

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»**

Кафедра социально-культурного сервиса и туризма



Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины	Товароведение продовольственных товаров
Направление подготовки	43.03.02. Туризм
Профиль подготовки	Управление объектами гастротуризма
Год набора	2026

Составители:
канд.филол.наук, доцент
Садыкова Э. Р.
старший преподаватель
Рахимзянова Ю. А.

Казань

Содержание

1. Цели и задачи учебной дисциплины
 2. Место дисциплины в структуре ОПОП
 3. Требования к результатам освоения дисциплины
 4. Структура и содержание дисциплины
 - 4.1 Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций
 - 4.2 Содержание дисциплины по темам (разделам)
 - 4.3 Планы практических и семинарских занятий
 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
 8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине
- Приложение 1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
- Приложение 2. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель изучения учебной дисциплины – сформировать у будущего бакалавра по направлению 43.03.02 «Туризм» целостное представление об ассортименте продовольственных товаров, классификации и ассортименте продовольственных товаров; их химических составах и пищевой ценности; технологических и потребительских свойствах продовольственных товаров; правилах и режимах транспортирования и хранения продуктов питания и продовольственного сырья.

Задачи дисциплины:

- введение в систему основных категорий и понятий, описывающих упаковку и упаковочные материалы продуктов общественного питания;
- изучение особенностей упаковочных материалов различных продуктов питания;
- изучение студентами современных способов упаковывания продуктов питания;
- формирование навыков выбора оптимальной упаковки для различных пищевых продуктов;
- формирование у студентов навыков оптимальной упаковки для различных пищевых продуктов;
- овладение студентами способами упаковывания пищевых продуктов;
- развитие у студентов аналитических способностей;

После освоения данной дисциплины студент должен:

Знать:

- требования нормативной документации к качеству сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции;
- правил приемки товаров по количеству, качеству и комплектности.

Уметь:

- проводить анализ товарно-сопроводительной документации;
- определять требования к товарам и устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам.

Владеть:

- методами и приемами проведения товароведной экспертизы товара;
- основными методами и приемами проведения оценки качества и безопасности потребительских товаров и установления соответствия их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к обязательной части Блок 1 учебного плана. До начала изучения дисциплины «Товароведение продовольственных товаров» у студента должны быть сформированы компоненты компетенций, полученных в результате изучения дисциплин «Введение в специальность», «Сервисная деятельность».

Дисциплина находится во взаимосвязи с дисциплинами согласно схеме:

Обеспечивающие учебные дисциплины

↓ Введение в специальность
Сервисная деятельность

Товароведение продовольственных товаров

Обеспечиваемые учебные дисциплины

↓ Бережливое производство
Логистика
Технология продаж

Требования к результатам освоения дисциплины

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению Туризм:

ОПК-3. Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности

После освоения дисциплины студент должен получить следующие образовательные результаты, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций.

Декомпозиция компетенций

Индикаторы	Результаты обучения по дисциплине
Компетенция ОПК-3	
ОПК-3.1 Оценивает качество оказания услуг в сфере туризма с учетом мнения потребителей и заинтересованных сторон	ОПК-3.1. 3.2. Знает требования нормативной документации к качеству сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции ОПК-3.1. У.2. Умеет проводить анализ товарно-сопроводительной документации ОПК-3.1. В.2. Владеет методами и приемами проведения товароведной экспертизы товара
ОПК-3.2 Обеспечивает, требуемое отечественными и международными стандартами, качество процессов оказания туристских услуг	ОПК-3.2. 3.6. Знает правила приемки товаров по количеству, качеству и комплектности ОПК-3.2. У.4. Умеет определять требования к товарам и устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам ОПК-3.2. В.5. Владеет основными методами и приемами проведения оценки качества и безопасности потребительских товаров и установления соответствия их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам

Структура и содержание дисциплины.

4.1. Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Модульная разбивка учебной дисциплины (очная форма обучения)					
Направление Туризм					
Дисциплина: «Товароведение продовольственных товаров»					
Наименование модулей и тем	Количество ауд. часов		Самостоятельная работа студентов	Всего часов	Индикаторы компетенции
	Лекции	Практич. занятия			
Модуль 1. Теоретические основы товароведения					
Тема 1: Введение в дисциплину. Качество продовольственных товаров	4	1		4	ОПК-3.1. 3.2. ОПК-3.1. У.2.
Тема 2: Основные принципы организации товароведения	2	1	5	9	ОПК-3.1. У.2. ОПК-3.1. В.2.
Тема 3: Систематика пищевых продуктов	2	2	5	9	ОПК-3.1. У.2. ОПК-3.1. В.2.
Модуль 2. Товароведение отдельных групп продуктов питания					
Тема 4: Зерно и продукты его переработки.	2		5	7	ОПК-3.2. 3.6. ОПК-3.2. У.4. ОПК-3.2. В.5.
Тема 5: Сочное сырье и продукты его переработки	2	2	4	8	
Тема 6: Сахаристые продукты	2		5	7	
Тема 7: Вкусовые продукты	2	2	4	8	
Тема 8: Разрыхлители теста	2		5	7	
Тема 9: Вода	2	2	4	8	
Модуль 3. Товароведение групп продуктов питания животного происхождения					
Тема 10: Молоко и молочные продукты	2		5	7	ОПК-3.2. 3.6. ОПК-3.2. У.4. ОПК-3.2. В.5.
Тема 11: Мясо и мясные продукты	2	2	4	8	
Тема 12: Рыба и морепродукты	2		5	7	
Тема 13: Яйца и яйцепродукты	2	2	5	9	
Тема 14: Пищевые жиры и масла	2	1	3	6	
Подготовка к зачету			4	4	
ИТОГО	30	15	63	108	

Пояснительная записка с этапами формирования компетенций

Данный курс разбит на 3 логически завершенных и взаимосвязанных между собой модуля.

Модуль 1 включает в себя 3 учебные темы, предназначенных для введения в дисциплину, по изучению основных принципов организации товароведения и

систематики пищевых продуктов, по завершению изучения которых будут получены следующие образовательные результаты:

студент должен:

знать:

- требования нормативной документации к качеству сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции;

уметь:

- проводить анализ товарно-сопроводительной документации;

владеть:

- методами и приемами проведения товароведной экспертизы товара.

Модуль 2 включает в себя 6 учебных темы, предназначенных для освоения системы ЗУВ о товароведении отдельных групп продуктов питания, по завершению изучения которых будут получены следующие образовательные результаты:

студент должен:

знать:

- правила приемки товаров по количеству, качеству и комплектности;

уметь:

- определять требования к товарам и устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам;

владеть:

- основными методами и приемами проведения оценки качества и безопасности потребительских товаров и установления соответствия их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам.

Модуль 3 включает в себя 5 учебных темы, предназначенных для освоения системы ЗУВ о товароведении отдельных групп продуктов питания животного происхождения, по завершению изучения которых будут получены следующие образовательные результаты:

студент должен:

знать:

- правила приемки товаров по количеству, качеству и комплектности;

уметь:

- определять требования к товарам и устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам;

владеть:

- основными методами и приемами проведения оценки качества и безопасности потребительских товаров и установления соответствия их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам.

По результатам усвоения содержания модулей дисциплины проводится *зачет*.

4.2. Содержание дисциплины по темам (разделам)

Модуль 1. Теоретические основы товароведения

Тема 1. Введение в дисциплину. Качество продовольственных товаров

Общие сведения. Физиологическая ценность. Безопасность продовольственных товаров. Внешние потребительские достоинства. Функциональные свойства продовольственных товаров. Долговечность.

Тема 2. Основные принципы организации товароведения

Задачи, решаемые товароведом. Экспертиза и сертификация продукции.

Тема 3. Систематика пищевых продуктов

Принципы систематики. Понятие ассортимента продукции. Кодирование продукции. Информация о товаре.

Модуль 2. Товароведение отдельных групп продуктов питания

Тема 4. Зерно и продукты его переработки

Зерно. Мука. Крупы. Макароны изделия. Солод. Хлебобулочные изделия.

Тема 5. Сочное сырье и продукты его переработки

Использование картофеля, овощей, плодов. Клубнеплоды. Овощные культуры. Плодовые и ягодные культуры. Требования к качеству свежих овощей и плодов. Переработанные овощи и плоды. Свежие и переработанные грибы.

Тема 6. Сахаристые продукты

Сахар. Крахмал и крахмалопродукты. Пчелиный мед. Кондитерские изделия.

Тема 7. Вкусовые продукты

Значение вкусовых продуктов. Алкогольные напитки. Безалкогольные напитки. Чай. Кофе. Пряности и вкусовые приправы.

Тема 8: Разрыхлители теста

Дрожжи хлебопекарные. Химические разрыхлители.

Тема 9: Вода

Жесткость воды. Требования к воде.

Модуль 3. Товароведение групп продуктов питания животного происхождения

Тема 10: Молоко и молочные продукты

Молоко. Сливки. Молочные консервы. Сухое молоко. Кисломолочные продукты. Вторичные молочные продукты. Сыры. Масло коровье.

Тема 11: Мясо и мясные продукты

Мясо. Колбасные изделия. Мясокопченности. Мясные консервы.

Тема 12: Рыба и морепродукты

Рыба. Рыбные продукты. Нерыбные морепродукты.

Тема 13: Яйца и яйцепродукты

Яйца. Яичные продукты.

Тема 14: Пищевые жиры и масла

Растительные масла и продукты их переработки. Животные топленые жиры. Модифицированные жиры. Саломасы. Маргарин, спред и смеси топленые. Жиры кондитерские, хлебопекарные и кулинарные.

4.3. Планы семинарских и практических занятий

Семинар 1. Классификация пищевых продуктов и сырья

Основные вопросы:

1. Охарактеризуйте предмет и задачи учебной дисциплины
2. Перечислите принципы классификации пищевых продуктов и сырья.
3. Перечислите группы товаров в соответствии с учебной классификацией.
4. Каким образом классифицируется сырье по происхождению, по степени значимости, по степени обработки. Приведите примеры

Семинар 2. Основы пищевой ценности и химического состава пищевой продукции

Основные вопросы:

1. Какие факторы формируют пищевую ценность продуктов?
2. Что такое «доброкачественность»?
3. От чего зависит усвояемость продукта организмом человека?
5. Объясните термин «энергетическая ценность».
6. От наличия каких веществ в продукте зависит его биологическая ценность
7. Дайте характеристику неорганическим веществам, которые могут содержаться в пищевых продуктах.
8. Дайте характеристику органическим веществам, которые могут содержаться в пищевых продуктах

Семинар 3. Изучение норм естественной убыли на продовольственные товары

Задача 1. В продовольственном магазине торговой площадью 600 м² за инвентаризационный период было продано 2 т пшеничной муки. Недостача муки при реализации составила 3 кг. Определите, соответствуют ли эти потери установленной норме естественной убыли.

Задача 2. В магазине «Хлебный» торговой площадью 280 м² за инвентаризационный период было продано 50 кг сухарных изделий (сухарей). Недостача составила 220 г. Определите, соответствуют ли эти потери установленной норме естественной убыли

Задача 3. На складе в течение 15 сут хранились 50 ящиков карамели по 6 кг в каждом ящике. Определите норму естественной убыли карамели в натуральном выражении.

Задача 4. На складе в течение 18 сут хранилось 5 т мороженой говядины. Определите норму естественной убыли при хранении мороженого мяса.

Задача 5. В июне на расстояние 60 км автомобильным транспортом была осуществлена доставка в магазин «Остров вкуса» мармелада желейного Клубника в количестве 120 кг. Определите норму естественной убыли мармелада.

Семинар 4. Отбор средней пробы и ее подготовка к анализу

Задача 1. На открытое акционерное общество (ОАО) «Продукты» прибыло зерно ржи в количестве 400 мешков с целью его дальнейшей переработки. Укажите количество мешков для отбора выемок.

Задача 2. Масса объединенной пробы зерна, отобранного со склада, составляет 6 кг. Укажите, каким образом и сколько нужно отобрать зерна от объединенной пробы для получения среднего образца.

Задача 3. В магазин «Монетка» поступила партия яиц куриных пищевых в количестве 30 коробок (по 360 шт. в каждой). Рассчитайте средний образец, который должен быть отобран для оценки качества поступивших яиц.

Задача 4. Рассчитайте массу среднего образца карамели «Олененок», поступившей на склад ОАО «Сладости» в количестве 50 ящиков по 8 кг в каждом.

Семинар 5. Товароведная характеристика муки

Основные вопросы:

1. Из каких частей состоит зерно? Расскажите на примере пшеницы.
2. Каков химический состав отдельных частей зерна?
3. Каковы основные операции производства муки?
4. Каким образом классифицируется мука разных видов?
5. На какие сорта делится мука пшеничная хлебопекарная и в зависимости от чего?
6. Как классифицируется мука общего назначения? Расшифруйте обозначения типов муки общего назначения.

7. Перечислите хлебопекарные показатели муки пшеничной.
9. Что такое газообразующая способность муки и от чего она зависит?
10. Объясните термин «сила» муки.
11. От наличия каких веществ в муке зависит ее цвет?
12. Какие требования предъявляются к макаронной муке?
13. Из какого сырья производят макаронную муку?
14. На какие сорта делится макаронная мука?
15. На какие сорта делится ржаная мука?
16. В чем отличительные особенности ржаной муки по сравнению с пшеничной мукой?

Практические задания:

Задание 1.

Разберите смесь круп, предложенную преподавателем, выделите из нее отдельные виды, дайте им характеристику. Укажите, каких видов круп нет в смеси. Результаты представьте по форме таблицы.

Виды круп и их отличительные особенности

Наименование крупы	Исходное сырье	Разновидности крупы (номер, марка, сорт по ТНПА)	Внешние признаки (форма, цвет)
---------------------------	-----------------------	---	---------------------------------------

Задание 2.

В соответствии с ГОСТ 26312.1 «Крупа. Правила приемки и методы отбора проб» проведите отбор проб крупы для проверки соответствия качества требованиям ТНПА согласно предложенному преподавателем варианту из таблицы.

Варианты заданий по отбору проб крупы

Вариант	Вид крупы	Объем партии крупы
1	Крупа перловая № 4	10 мешков
2	Рис шлифованный первого сорта	40 мешков
3	Крупа гречневая ядрица первого сорта	15 ящиков по 20 пакетов массой 900 г
4	Крупа манная марки М	30 ящиков по 20 пакетов массой 800 г
5	Хлопья овсяные «Экстра» № 3	10 коробок по 12 пакетов массой 650 г
6	Пшено шлифованное второго сорта	50 коробок по 12 пакетов массой 1 кг
7	Крупа ячневая № 3	25 мешков
8	Гречневый продел	70 ящиков по 20 пакетов массой 900 г
9	Горох колотый шлифованный	18 ящиков по 20 коробок массой 600 г
10	Крупа овсяная недробленая высшего сорта	100 мешков

Задание 3.

Распределите предлагаемый перечень хлебобулочных изделий с учетом особенностей рецептурного состава согласно следующей классификации:

– Хлеб «Хлебный млын» (мука ржаная хлебопекарная сеяная, мука ржаная хлебопекарная обдирная, мука пшеничная первого сорта М 36-30, вода питьевая, солод ржаной сухой, патока крахмальная, соль поваренная йодированная, дрожжи).

– Хлеб «Маг» (мука ржаная хлебопекарная сеяная, мука пшеничная первого сорта М 36-30, ядро семян подсолнечника, сахар, солод ржаной сухой, сухая клейковина, соль поваренная пищевая, дрожжи, вода питьевая).

– Лаваш грузинский (мука пшеничная высшего сорта, дрожжи хлебопекарные сухие, соль, вода).

– Хлеб Студенческий (мука ржаная сеяная, мука пшеничная первого сорта М 36-27, вода питьевая, дрожжи, соль).

– Матнакаш (мука пшеничная высшего сорта, дрожжи хлебопекарные, соль, вода).

– Хлеб «Гречневый пряный» (мука пшеничная высшего сорта М 54-28, крупа перловая, крупа гречневая, мука ржаная хлебопекарная сеяная, дрожжи, мед сахарный янтарный, соль, вода питьевая, смесь пряностей «Венские»).

– Хлебец «Отрубной» (мука пшеничная первого сорта М 36-30, отруби пшеничные, дрожжи, соль, сахар, масло подсолнечное рафинированное дезодорированное, смесь для производства тостового хлеба «К-СОФТ», вода питьевая).

– Батон «Щара» (мука пшеничная высшего сорта М 54-28, вода, сахар, маргарин, дрожжи, соль).

– Хлеб «Овсяный» (мука пшеничная высшего сорта М 54-28, мука ржаная хлебопекарная сеяная, соль йодированная, хлопья овсяные, дрожжи, вода, масло подсолнечное рафинированное дезодорированное).

– Булочки с маком (мука пшеничная первого сорта М 36-30, дрожжи, соль, сахар, маргарин, молочная сыворотка, мак).

Результаты представьте по форме таблицы. Отметьте, какие изделия могут быть рекомендованы для профилактического питания.

Семинар 6. Оценка качества упаковки и маркировки хлеба (булочных изделий)

Задача 1. Оцените качество упаковки (целостность, чистоту, поврежденность, красочность, четкость, правильность расположения надписей на этикетке, использование соответствующего материала для упаковки). Определите массу нетто, отклонение (если имеется) и соответствие ТНПА.

Результаты запишите по следующей форме:

Качество упаковки _____

Масса образца по маркировке, г _____

Масса образца фактически, г _____

Отклонение массы фактически _____ г, _____ %

Отклонение массы допустимое _____ г, _____ %

Определите качество маркировки (отметьте основные и дополнительные маркировочные реквизиты, расшифруйте данные о пищевых добавках и товарных знаках, если они имеются). Результаты представьте по форме таблицы.

Результаты идентификации маркировки хлеба (булочных изделий)

Реквизиты маркировки		Соответствие ТНПА
по СТБ 1100 «Информация для потребителя»	фактически	
Наименование продукта	Хлеб «Волотовской»	Имеется

Семинар 7. Товароведная характеристика плодов и овощей

Основные вопросы:

1. Какими особенностями химического состава обладают плоды и овощи?
2. На какие группы делятся плоды?
3. Охарактеризуйте семечковые плоды.
4. Охарактеризуйте косточковые плоды.
5. Какие ягодные плоды Вы знаете? Приведите примеры настоящих, сложных и ложных ягод.
6. Чем отличаются костянковые орехи от настоящих орехов?
7. Какие представители цитрусовых и экзотических плодов Вам известны?
8. Чем отличается вегетативная группа овощей от генеративной?
9. На какие группы делятся вегетативные овощи?
10. На какие группы делятся генеративные овощи?
11. Какие причины порчи плодов и овощей Вы знаете?
12. Приведите примеры заболеваний плодов и овощей, вызываемых микроорганизмами и грибами.
13. Расскажите о физиологических болезнях плодов и овощей.
14. Что такое раневая перидерма, причины и механизм ее образования.
15. Какими вредителями могут повреждаться плоды и овощи?
16. Каковы оптимальные условия хранения плодов и овощей?
17. Что такое регулируемая атмосфера? В каких целях она используется?

Практические задания:

Задание 1. По форме таблицы определите вид семечковых фруктов по приведенным характеристикам боярышника, ирги, айвы, мушмулы.

Товароведная характеристика видов семечковых плодов

Вид семечковых плодов	Товароведная характеристика
	Плоды отличаются особо сильным ароматом благодаря содержанию большого количества сложных эфиров. Плод яблокообразной, круглой или грушевидной формы, кожица имеет одну окраску, вкус сладковатый, терпко-вяжущий
	Плоды мясистые, округлой или яйцевидной формы, диаметром 0,8-2,5 см. Являются ценными витаминосителями. Характерно наличие Р-витаминных веществ, витаминов В2, С

	Плоды яблокообразные, диаметром 8-10 мм, сиреневато-черные, красновато-фиолетовые, реже кроваво-красные, с восковым налетом. Кожица нежная, мякоть сочная, пресно-сладкого вкуса
	Плоды крупные, яблоковидной формы диаметром до 50 мм. В зрелом состоянии – желтые, сладко-кисловатые, вкусные. В недозревшем состоянии – твердые, терпкие на вкус. Содержат до 12% сахаров, пектиновые вещества

Задание 2. Изучите болезни и повреждения косточковых фруктов и ягод (плодовая гниль, черная гниль, парша, сажистый гриб), орехоплодных, тропических, субтропических фруктов. Фитопатологические заболевания следующие: голубая, зеленая, серая плесень цитрусовых, черная гниль, антракноз. Физиологические заболевания следующие: коричневая пятнистость цитрусовых, бурая пятнистость орехов, переохлаждение тропических плодов, адустиоз лимонов. Результаты представьте по форме таблицы.

Болезни и повреждения фруктов

Вид болезни или повреждение	Возбудитель	Внешние признаки заболевания или повреждения	Влияние на сохраняемость	Допускается или не допускается ТНПА
-----------------------------	-------------	--	--------------------------	-------------------------------------

Задание 3. По каталогу «Картофель» и «Справочнику товароведов продовольственных товаров» изучите следующие основные болезни, повреждения картофеля: фитофтора, сухая гниль, кольцевая гниль, мокрая гниль, парша, рак, потемнение мякоти клубня, железистая пятнистость, удущье клубня, позеленение кожицы картофеля. Результаты представьте по форме таблицы.

Характеристика болезней и повреждений картофеля

Наименования болезни или повреждения	Внешние и внутренние проявления поражения картофеля, причины их возникновения	Нормирование болезней и повреждений по ТНПА	Меры предупреждения заболевания или повреждения
--------------------------------------	---	---	---

Задание 4. Закончите следующее предложение: «Вяжущий вкус плодов хурмы обусловлен содержанием в них ...».

Задание 5. Найдите ошибку в следующем предложении: «Плоды граната в зависимости от качества делят на 3 товарных сорта: первый, второй и третий».

Ситуационные задачи:

Ситуация 1. В магазин поступила партия груш помологического сорта «Золотистая» в количестве 1 350 кг в ящиках по 15 кг. В товаросопроводительных документах указано, что груши первого сорта.

Рассортировкой объединенной пробы было установлено следующее: плоды типичные по форме и окраске для данного помологического сорта, без повреждений вредителями и болезнями с целой плодоножкой, однородные по степени зрелости; на 320 г плодов обнаружены потертости и нажимы общей площадью не более 1/8 поверхности плода; на 315 г плодов имеются засохшие повреждения плодовой жоркой; слабое побурение кожицы на площади не более 1/8 поверхности имеют 580 г плодов; плодоножка отсутствует у 370 г плодов.

Определите массу объединенной пробы. Сделайте заключение о качестве поступившей партии груш.

Ситуация 2. В магазин из Молдавии поступила партия абрикосов помологического сорта «Красный партизан» в количестве 5 т в ящиках массой нетто 10 кг.

Рассортировкой объединенной пробы установлено следующее:

- плодов недозрелых – 0,6 кг;
- плодов размером 25 мм по наибольшему поперечному диаметру – 0,4 кг;
- плодов со слабой потертостью площадью 0,5 см² – 2 кг;
- плодов с тремя зарубцевавшимися градобойнами – 0,9 кг;
- плодов, поврежденных клястероспориумом (7 мелких точек), – 2 кг.

Определите помологическую группу, массу объединенной пробы, товарный сорт.

Ситуация 3. В магазин поступила партия вишни с плодоножкой помологического сорта «Владимирская» в количестве 4 т в ящиках-лотках массой нетто по 10 кг. Рассортировкой объединенной пробы установлено следующее: плоды размером не менее 12 мм, плодов без плодоножки – 0,27 кг, с зажившими механическими повреждениями – 0,2, с побурением в виде пятен – 0,3, со свежими механическими повреждениями – 0,57, загнивших и раздавленных – 0,1 кг.

Определите помологическую группу, массу объединенной пробы и товарный сорт вишни.

Ситуация 4. На консервный завод «Брилево» 11 августа поступила партия персиков помологического сорта «Подарок Крыма» в количестве 2 000 кг в ящиках-лотках массой нетто 8 кг. Рассортировкой объединенной пробы установлено следующее:

- плоды размером 55-60 мм;
- плодов с легкой потертостью на кожице площадью 2,5 см² – 24 кг;
- плодов с тремя зарубцевавшимися градобойнами, не уродующими форму плода – 3,8 кг;
- загнивших плодов – 2 кг;
- перезревших плодов – 0,45 кг.

Определите помологическую группу, массу объединенной пробы, товарный сорт персиков.

Семинар 8. Товароведная характеристика растительных масел

Основные вопросы:

1. В чем заключается пищевая ценность растительных масел?
2. Как классифицируют масличное сырье по содержанию жира?
3. Какие способы извлечения масла из сырья существуют?
4. Какие операции составляют процесс производства растительных масел?
5. Какие виды отжима Вы знаете?

6. Что такое мятка, мезга, шрот, жмых?
7. Для чего проводят гидротермическую обработку мятки?
8. Какие растворители применяются для экстракции жира?
9. Какие нежировые вещества могут входить в состав сырых масел?
10. Зачем проводят рафинацию масел?
11. Какие этапы рафинации должно пройти масло, чтобы оно стало рафинированным дезодорированным?

Практические задания:

Задание 1. Органолептическими методами в растительных маслах определяют прозрачность, цвет, запах и вкус. Сущность методики оценки данных показателей состоит в следующем. В отстоявшемся масле, налитом в мерный цилиндр (100 мл), в проходящем и отраженном свете на белом фоне определяют прозрачность. Масло считается прозрачным при отсутствии взвешенных хлопьев, мути, а также «сетки» – наличии в масле мельчайших частиц воскообразных веществ, которые придают ему мутность. При определении цвета масло наливают в химическую посуду (диаметр емкости – 50 мм) слоем не менее 50 мм и просматривают в проходящем и отраженном свете. При этом оценивают цвет и оттенок масла – темно-зеленый, желтый с зеленоватым оттенком и т. д. С целью определения запаха масло наносят тонким слоем на стеклянную пластинку или растирают по тыльной поверхности ладони. Вкус определяют при температуре 20 °С. Для нерафинированных растительных масел вкус, как и запах, может быть специфическим. Вкус рафинированных масел менее выражен. Масло, имеющее запах плесени, затхлый, резко выраженный олифистый, а также прогорклое, с резким жгучим вкусом, с посторонними привкусами, несвойственными данному виду, считается недоброкачественным. Проведите органолептическую оценку качества натурального образца растительного масла. Результаты представьте по форме таблицы.

Результаты оценки качества растительного масла по органолептическим показателям

Вид масла по способу рафинации _____

Товарный сорт (марка) _____

Стандарт, используемый в работе, _____

Показатель качества	Фактические результаты	Заключение о соответствии товарному сорту (марке)
---------------------	------------------------	---

Сформулируйте заключение о качестве исследуемого образца растительного масла.

Семинар 9. Товароведная характеристика молока

Основные вопросы:

1. Каков химический состав молока?
2. Какие жирные кислоты входят в состав глицеридов молока?
3. В каких случаях происходит сближение жировых шариков?

4. Какие белки присутствуют в молоке?
5. Какое значение белки и углеводы молока имеют при выработке кисломолочных продуктов?
6. Охарактеризуйте свойства лактозы.
7. Расскажите о ферментах молока.
8. Какие витамины и минеральные вещества содержатся в молоке?
9. Как классифицируется молоко по виду термической обработки?
10. На какие виды делится питьевое молоко по массовой доле жира?
12. Какие этапы входят в процесс обработки молока?

Практические задания:

Задание 1. Используя действующие ТНПА на молоко питьевое и сливки питьевые, каталоги и прайс-листы производителей молочной продукции, образцы потребительской тары из-под молока и сливок, изучите классификацию и ассортимент молока и сливок. Результаты представьте по форме таблицы.

Классификация и ассортимент молока питьевого и сливок питьевых

Наименование молока питьевого, сливок питьевых	Изготовитель, товарный знак	Классификационные признаки		
		в зависимости от молочного сырья	по термической обработке	по массовой доле жира

Задание 2. По ТНПА изучите показатели качества кисломолочных продуктов (кефир, сметана, творог, простокваша, йогурт и т. д.) и сформулируйте их отличительные особенности. Результаты представьте по форме таблицы.

Характеристика кисломолочных продуктов

Наименование продукта	Особенности органолептических свойств	Массовая доля жира, %	Кислотность, °Т, не более

Задание 3. В магазин поступило питьевое пастеризованное молоко жирностью 3,2% в пакетах из полиэтиленовой пленки по 0,5 л. Питьевое молоко белого цвета, характерного вкуса и запаха, однородной консистенции. Плотность молока – 1 028 кг/м³, кислотность – 22 °Т. Сделайте заключение о качестве молока.

Задание 4. Установите вид кисломолочного продукта, имеющего однородную, в меру вязкую консистенцию с нарушенным сгустком, с включениями кусочков мелкоизмельченных ягод, кисломолочный, в меру сладкий вкус, бледно-розовый цвет, равномерный по всей массе.

Задание 5. В магазине реализовывалась сметана, расфасованная в пакеты из полиэтиленовой наполненной пленки. От покупателей поступили жалобы на излишне кислый вкус и неоднородную консистенцию. Сделайте заключение о качестве сметаны и возможности ее дальнейшей реализации. Укажите режимы хранения и рекомендуемые стандартом сроки годности сметаны, установите возможную причину снижения качества.

Семинар 10. Товароведная характеристика мяса сельскохозяйственных животных

Основные вопросы:

1. По каким критериям судят о пищевой ценности мяса?
2. Какие существуют правила клеймения мяса?
3. Охарактеризуйте калорийность и усвояемость мяса.
4. Какие органолептические показатели наиболее важны при изучении пищевой ценности мяса?
5. Из каких тканей состоит мясо?
6. Дайте морфологическую характеристику мышечной ткани.
7. Какие виды соединительной ткани Вы знаете?
8. Охарактеризуйте жировую и костную ткани.
9. Какие белки содержатся в мышечной, соединительной, костной тканях?
10. Каков общий химический состав мяса?
11. Какие вещества относятся к экстрактивным веществам и какую роль они играют при оценке пищевой ценности мяса?
13. Что такое «автолиз»?
14. Какие автолитические процессы проходят в мясе в послеубойный период?
15. Поясните механизм процесса посмертного окоченения, созревания и глубокого автолиза мяса.

Практические задания:

Задание 1. Руководствуясь ТНПА (ГОСТ 25292-2017 «Жиры животные топленые пищевые. Технические условия»), представьте формулировки заключения о качестве партии свиного жира высшего сорта, при оценке качества среднего образца которого установлена при 15-20 С плотная консистенция, белый цвет с легким голубоватым оттенком, вкус и запах характерные, приятные поджаристые, массовая доля влаги – 0,18%, кислотное число – 2,0 мг КОН. Результаты выполнения задания представьте по форме таблицы.

Результаты оценки качества образца животных топленых жиров

Показатель качества	Результат испытаний	Заключение о соответствии товарному сорту
---------------------	---------------------	---

Семинар 11. Товароведная характеристика рыбы и рыбных товаров

Основные вопросы:

1. По каким принципам классифицируют рыбу и рыбные товары?
2. Расскажите, как классифицируется рыба по типу разделки?
3. Какую рыбу по виду обработки Вы знаете?
4. Как делятся рыбы по образу жизни?
5. Приведите примеры ихтиологической классификации рыбы.
6. Расскажите о классификации рыбы по качеству.
7. Каково анатомическое строение рыбы?

8. Каковы особенности морфологического состава рыбы по сравнению с морфологическим составом убойных животных?
9. Охарактеризуйте пищевую ценность рыбы.
10. Какие признаки свежести охлажденной рыбы Вы знаете?

Практические задания:

Задание 1. Используя альбомы промысловых и океанических рыб, изучите основные семейства промысловых рыб, указав их основных представителей и отличительные особенности строения. Результаты представьте по форме таблицы.

Характеристика семейств промысловых рыб

Семейства	Представители	Особенности строения
Осетровые		
Лососевые		
Сельдевые		
Карповые		
Тресковые		

Укажите область применения рыбы, перечисленной в таблице.

Задание 2. По представленным ниже характеристикам определите семейства промысловых рыб. Укажите виды рыб, относящиеся к каждому из следующих семейств:

1. Тело рыбы широкое, глаза смещены в одну сторону. Спинной плавник длинный, начинается на голове. Анальный плавник также длинный. Боковая линия прямая или с изгибом над грудными плавниками.

2. По образу жизни – это пресноводные хищные рыбы. Имеют удлинённое тело стреловидной формы. Голова сплюснута, рот большой с острыми зубами. Спинной плавник один, находится почти у хвостового плавника. Окраска тела серо-зеленая с бурыми или коричневыми пятнами.

3. Рыбы этого семейства имеют удлинённое, веретенообразное, сжатое с боков тело, покрытое мелкой чешуей. Спинных плавников два. Позади спинного и анального плавников имеются дополнительные плавнички. Мясо плотное, сочное, с приятной кислинкой.

Задание 3. В торговую организацию поступила партия охлажденной сайды. Рыба разделана срезом, при котором удалена голова вместе с грудными плавниками и частью брюшка. При приемке рыбы установлено следующее: температура в толще мышечной ткани равна 0 С, поверхность рыбы чистая, окраска естественная, у отдельных рыб у приголовка имеются незначительные надрывы мяса размером около 1,5 см, консистенция мяса плотная, от рыбы исходит свойственный запах. Укажите, к какому семейству относится сайда. Сформулируйте заключение о качестве поступившей рыбы, укажите способ разделки.

Задание 4. При приемке партии охлажденной пикши установлено следующее: поверхность рыбы чистая, естественной окраски, у отдельных рыб у приголовка имеются надрывы мяса размером около 2 см; консистенция мяса

плотная, запах, свойственный свежей рыбе. Сформулируйте заключение о качестве поступившей рыбы. Перечислите вид рыб, относящихся к семейству тресковых.

Семинар 12. Ассортимент и качество сахара, крахмала, меда

Задание 1. Изучение вида крахмала

Рассмотрите под микроскопом разные виды крахмала (картофельный, пшеничный, кукурузный) и исследуемый образец. Для этого стеклянной палочкой на часовое стекло наносят немного крахмала и размешивают его с дистиллированной водой в очень жидкую кашу. Затем той же палочкой переносят каплю полученной кашицы на предметное стекло, накрывают ее покровным стеклом и рассматривают под микроскопом. Необходимо следить за тем, чтобы препарат не содержал пузырьков воздуха (при наличии пузырьков нужно приподнять покровное стекло и добавить жидкости). Зарисуйте крахмальные зерна, видимые в микроскоп. Определите вид исследуемого образца. Результаты определения представьте следующим образом:

Форма зерен _____

Вид крахмала _____

Примесь крахмала других видов _____

Задание 2. Изучите по ТНПА признаки классификации белого сахара. Установите вид сахара по признакам, указанным в таблице. Результаты представьте по форме таблицы.

Ассортимент белого сахара

Вариант	Краткая характеристика	Вид сахара
1-й	Сахар в виде кристаллов размером 2,5 мм, массовая доля сахарозы по прямой поляризации – 99,8%	
2-й	Сахар в виде отдельных кусочков, имеющих форму бриджа, массовая доля влаги – 0,2%	
3-й	Сахар в виде кристаллов размером 0,5 мм, массовая доля сахарозы по прямой поляризации – 99,7%	
4-й	Сахар в виде измельченных кристаллов размером 0,2 мм, массовая доля влаги – 0,16%	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к семинарским занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования

литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время семинарских занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на семинарских занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к семинарским занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым семинарским занятием студент изучает план семинарского занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на семинар материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач;
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому семинарскому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на семинар или на индивидуальные консультации. Контрольные работы состоят из вопросов и задач, аналогичным задачам домашних заданий. Выше по разделам приводились примерные варианты контрольных заданий.

Контроль над ходом и результатами самостоятельной работы студентов может осуществляться в сплошной, индивидуальной, выборочной формах.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная:

1. Васюкова А. Т. Товароведение пищевых продуктов в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов/ А. Т. Васюкова, Н. М. Варварина. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 241 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14087-3. – Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/543905>.

2. Васюкова А. Т. Товароведение пищевых продуктов в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов/ А. Т. Васюкова, Н. М. Варварина. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 330 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14787-2. – Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/544499>.

Дополнительная:

3. Лифиц И. М. Товарный менеджмент: учебник для среднего профессионального образования/ И. М. Лифиц, Ф. А. Жукова, М. А. Николаева. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 405 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15276-0. – Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/538348>.

Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks». Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

2. Образовательная платформа «Юрайт». Режим доступа: <https://urait.ru>.

3. Государственный комитет по туризму РТ. Режим доступа: <http://tourism.tatarstan.ru>.

4. Основы ресторанного бизнеса. www.prorestoran.com.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория, кабинет для самостоятельной работы студентов, видеопроекторное оборудование, компьютер, оснащенный типовым пакетом системного и офисного ПО, в соответствии с Реестром материально-технического обеспечения аудиторного фонда Университета управления «ТИСБИ».

8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине

Для оценки результатов обучения рекомендуется использовать модульно-рейтинговую систему оценивания знаний, умений и навыков студентов по окончании изучения каждого Модуля в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе организации образовательного процесса. Итоговая оценка (в баллах) складывается из баллов, набранных по каждому Модулю (семестровая оценка) и баллов, набранных, непосредственно на экзамене.

Расчет набранных баллов по дисциплине осуществляется в следующей последовательности:

$$C = \frac{M_1 + M_2 + \dots + M_n}{n} \times 0,6$$
, где М – количество баллов по модулю; n – количество модулей

$$З = К \times 0,4$$
, где К - количество баллов на экзамене;

$$И = C + З + П$$
, где П – поощрительные баллы (от 1 до 5).

Уровень сформированности компетенций и их основные признаки оцениваются по следующим таблицам:

Оценка сформированности компетенции ОПК-3.
Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности

в части дисциплины «Товароведение продовольственных товаров»

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня	Инструменты оценки сформированности уровня
1	2	3	4
11.	Пороговый уровень (как минимально допустимый) (обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО) (от 60 до 70 баллов)	ОПК-3.1. 3.2. Знает требования нормативной документации к качеству сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции ОПК-3.2. 3.6. Знает правила приемки товаров по количеству, качеству и комплектности	выступление на семинаре зачет
22.	Базовый уровень (относительно порогового уровня) (от 71 до 85 баллов)	ОПК-3.1. 3.2. Знает требования нормативной документации к качеству сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции ОПК-3.2. 3.6. Знает правила приемки товаров по количеству, качеству и комплектности ОПК-3.1. У.2. Умеет проводить анализ товарно-сопроводительной документации ОПК-3.2. У.4. Умеет определять требования к товарам и устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам	выступление на семинаре решение практических задач решение ситуационных задач зачет
.3.	Повышенный уровень (относительно порогового уровня) (от 86 до 100 баллов)	ОПК-3.1. 3.2. Знает требования нормативной документации к качеству сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции ОПК-3.2. 3.6. Знает правила приемки товаров по количеству, качеству и комплектности ОПК-3.1. У.2. Умеет проводить анализ товарно-сопроводительной документации ОПК-3.2. У.4. Умеет определять требования к товарам и устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам	выступление на семинаре решение практических задач решение ситуационных задач зачет

		ОПК-3.1. В.2. Владеет методами и приемами проведения товароведной экспертизы товара ОПК-3.2. В.5. Владеет основными методами и приемами проведения оценки качества и безопасности потребительских товаров и установления соответствия их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам	
--	--	--	--

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»**

Кафедра социально-культурного сервиса и туризма

Фонд оценочных средств
для проведения текущей и промежуточной
аттестации по дисциплине:
«Товароведение продовольственных товаров»

направление подготовки: Туризм

профиль подготовки: Управление объектами гастротуризма

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля
 - 2.1 Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля.
 - 2.1.1 Выступление на семинаре
 - 2.1.2 Решение практических задач
 - 2.1.3 Решение ситуационных задач
 - 2.2 Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля.
 - 2.2.1 Фонд оценочных средств для проверки знаний и умений (вопросы к зачету)
 - 2.2.2 Фонд оценочных средств для проверки сформированности навыков (задачи к зачету)

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Формы контроля	ОПК-3	
	ОПК-3.1.	ОПК-3.2.
Формируемые компетенции и их индикаторы		
Формы текущего контроля		
Выступление на семинаре	3.2.	
Решение практических задач	3.2., У.2., В.2.	3.6., У.4., В.5.
Решение ситуационных задач	3.2., У.2.	3.6., У.4.
Формы промежуточного контроля		
Зачет	3.2., У.2., В.2.	3.6., У.4., В.5.

З – знания, У – умения, В – владение навыками

2. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля.

2.1. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля

2.1.1. Выступление на семинаре

Выступление на семинаре является формой контроля для оценки уровня освоения компетенций, применяемой на семинарских занятиях. Выступление на семинаре может проводиться с использованием форм устного опроса, обсуждения докладов, эссе, выполненных индивидуальных заданий и проблемных вопросов. Выступление на семинаре, таким образом, включает обязательную для всех студентов оценку текущего контроля знаний в виде устного опроса.

Примерные вопросы к семинарским занятиям

Семинар 1. Классификация пищевых продуктов и сырья

Основные вопросы:

1. Охарактеризуйте предмет и задачи учебной дисциплины
2. Перечислите принципы классификации пищевых продуктов и сырья.
3. Перечислите группы товаров в соответствии с учебной классификацией.
4. Каким образом классифицируется сырье по происхождению, по степени значимости, по степени обработки. Приведите примеры

Семинар 2. Основы пищевой ценности и химического состава пищевой продукции

Основные вопросы:

1. Какие факторы формируют пищевую ценность продуктов?
2. Что такое «доброкачественность»?
3. От чего зависит усвояемость продукта организмом человека?
4. Объясните термин «энергетическая ценность».

5. От наличия каких веществ в продукте зависит его биологическая ценность

6. Дайте характеристику неорганическим веществам, которые могут содержаться в пищевых продуктах.

7. Дайте характеристику органическим веществам, которые могут содержаться в пищевых продуктах

Семинар 5. Товароведная характеристика муки

Основные вопросы:

1. Из каких частей состоит зерно? Расскажите на примере пшеницы.
2. Каков химический состав отдельных частей зерна?
3. Каковы основные операции производства муки?
4. Каким образом классифицируется мука разных видов?
5. На какие сорта делится мука пшеничная хлебопекарная и в зависимости от чего?
6. Как классифицируется мука общего назначения? Расшифруйте обозначения типов муки общего назначения.
7. Перечислите хлебопекарные показатели муки пшеничной.
8. Что такое газообразующая способность муки и от чего она зависит?
9. Объясните термин «сила» муки.
10. От наличия каких веществ в муке зависит ее цвет?
11. Какие требования предъявляются к макаронной муке?
12. Из какого сырья производят макаронную муку?
13. На какие сорта делится макаронная мука?
14. На какие сорта делится ржаная мука?
15. В чем отличительные особенности ржаной муки по сравнению с пшеничной мукой?

Семинар 7. Товароведная характеристика плодов и овощей

Основные вопросы:

1. Какими особенностями химического состава обладают плоды и овощи?
2. На какие группы делятся плоды?
3. Охарактеризуйте семечковые плоды.
4. Охарактеризуйте косточковые плоды.
5. Какие ягодные плоды Вы знаете? Приведите примеры настоящих, сложных и ложных ягод.
6. Чем отличаются костянковые орехи от настоящих орехов?
7. Какие представители цитрусовых и экзотических плодов Вам известны?
8. Чем отличается вегетативная группа овощей от генеративной?
9. На какие группы делятся вегетативные овощи?
10. На какие группы делятся генеративные овощи?
11. Какие причины порчи плодов и овощей Вы знаете?
12. Приведите примеры заболеваний плодов и овощей, вызываемых микроорганизмами и грибами.
13. Расскажите о физиологических болезнях плодов и овощей.

14. Что такое раневая перидерма, причины и механизм ее образования.
15. Какими вредителями могут повреждаться плоды и овощи?
16. Каковы оптимальные условия хранения плодов и овощей?
17. Что такое регулируемая атмосфера? В каких целях она используется?

Семинар 8. Товароведная характеристика растительных масел

Основные вопросы:

1. В чем заключается пищевая ценность растительных масел?
2. Как классифицируют масличное сырье по содержанию жира?
3. Какие способы извлечения масла из сырья существуют?
4. Какие операции составляют процесс производства растительных масел?
5. Какие виды отжима Вы знаете?
6. Что такое мятка, мезга, шрот, жмых?
7. Для чего проводят гидротермическую обработку мятки?
8. Какие растворители применяются для экстракции жира?
9. Какие нежировые вещества могут входить в состав сырых масел?
10. Зачем проводят рафинацию масел?
11. Какие этапы рафинации должно пройти масло, чтобы оно стало рафинированным дезодорированным?

Семинар 9. Товароведная характеристика молока

Основные вопросы:

1. Каков химический состав молока?
2. Какие жирные кислоты входят в состав глицеридов молока?
3. В каких случаях происходит сближение жировых шариков?
4. Какие белки присутствуют в молоке?
5. Какое значение белки и углеводы молока имеют при выработке кисломолочных продуктов?
6. Охарактеризуйте свойства лактозы.
7. Расскажите о ферментах молока.
8. Какие витамины и минеральные вещества содержатся в молоке?
9. Как классифицируется молоко по виду термической обработки?
10. На какие виды делится питьевое молоко по массовой доле жира?
11. Какие этапы входят в процесс обработки молока?

Семинар 10. Товароведная характеристика мяса сельскохозяйственных животных

Основные вопросы:

1. По каким критериям судят о пищевой ценности мяса?
2. Какие существуют правила клеймения мяса?
3. Охарактеризуйте калорийность и усвояемость мяса.
4. Какие органолептические показатели наиболее важны при изучении пищевой ценности мяса?
5. Из каких тканей состоит мясо?
6. Дайте морфологическую характеристику мышечной ткани.
7. Какие виды соединительной ткани Вы знаете?

8. Охарактеризуйте жировую и костную ткани.
9. Какие белки содержатся в мышечной, соединительной, костной тканях?
10. Каков общий химический состав мяса?
11. Какие вещества относятся к экстрактивным веществам и какую роль они играют при оценке пищевой ценности мяса?
12. Что такое «автолиз»?
13. Какие автолитические процессы проходят в мясе в послеубойный период?
14. Поясните механизм процесса посмертного окоченения, созревания и глубокого автолиза мяса.

Семинар 11. Товароведная характеристика рыбы и рыбных товаров

Основные вопросы:

1. По каким принципам классифицируют рыбу и рыбные товары?
2. Расскажите, как классифицируется рыба по типу разделки?
3. Какую рыбу по виду обработки Вы знаете?
4. Как делятся рыбы по образу жизни?
5. Приведите примеры ихтиологической классификации рыбы.
6. Расскажите о классификации рыбы по качеству.
7. Каково анатомическое строение рыбы?
8. Каковы особенности морфологического состава рыбы по сравнению с морфологическим составом убойных животных?
9. Охарактеризуйте пищевую ценность рыбы.
10. Какие признаки свежести охлажденной рыбы Вы знаете?

Критерии оценивания выступления на семинаре

Характеристика ответа	баллы
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки.	100-96
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	95-91
Дан развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом с незначительной помощью преподавателя.	90-86

Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	85-81
Дан достаточно полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ структурирован, логичен, частично изложен в терминах науки. Ответы на дополнительные вопросы логичны, изложены в терминах науки, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	80-76
Дан достаточно полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ структурирован, логичен, частично изложен в терминах науки. Ответы на дополнительные вопросы даются не сразу, изложены недостаточно научным языком, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	75-71
Дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	70-66
Дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	65-61
Дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Студент затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе отсутствуют выводы. Речь неграмотна. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя	60
Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы	Менее 60

2.1.2. Решение практических задач

Семинар 3. Изучение норм естественной убыли на продовольственные товары

Задача 1. В продовольственном магазине торговой площадью 600 м² за инвентаризационный период было продано 2 т пшеничной муки. Недостача муки при реализации составила 3 кг. Определите, соответствуют ли эти потери установленной норме естественной убыли.

Задача 2. В магазине «Хлебный» торговой площадью 280 м² за инвентаризационный период было продано 50 кг сухарных изделий (сухарей). Недостача составила 220 г. Определите, соответствуют ли эти потери установленной норме естественной убыли

Задача 3. На складе в течение 15 сут хранились 50 ящиков карамели по 6 кг в каждом ящике. Определите норму естественной убыли карамели в натуральном выражении.

Задача 4. На складе в течение 18 сут хранилось 5 т мороженой говядины. Определите норму естественной убыли при хранении мороженого мяса.

Задача 5. В июне на расстояние 60 км автомобильным транспортом была осуществлена доставка в магазин «Остров вкуса» мармелада желейного Клубника в количестве 120 кг. Определите норму естественной убыли мармелада.

Семинар 4. Отбор средней пробы и ее подготовка к анализу

Задача 1. На открытое акционерное общество (ОАО) «Продукты» прибыло зерно ржи в количестве 400 мешков с целью его дальнейшей переработки. Укажите количество мешков для отбора выемок.

Задача 2. Масса объединенной пробы зерна, отобранного со склада, составляет 6 кг. Укажите, каким образом и сколько нужно отобрать зерна от объединенной пробы для получения среднего образца.

Задача 3. В магазин «Монетка» поступила партия яиц куриных пищевых в количестве 30 коробок (по 360 шт. в каждой). Рассчитайте средний образец, который должен быть отобран для оценки качества поступивших яиц.

Задача 4. Рассчитайте массу среднего образца карамели «Олененок», поступившей на склад ОАО «Сладости» в количестве 50 ящиков по 8 кг в каждом.

Семинар 5. Товароведная характеристика муки

Практические задания:

Задание 1.

Разберите смесь круп, предложенную преподавателем, выделите из нее отдельные виды, дайте им характеристику. Укажите, каких видов круп нет в смеси. Результаты представьте по форме таблицы.

Виды круп и их отличительные особенности

Наименование крупы	Исходное сырье	Разновидности крупы (номер, марка, сорт по ТНПА)	Внешние признаки (форма, цвет)
---------------------------	-----------------------	---	---------------------------------------

Задание 2.

В соответствии с ГОСТ 26312.1 «Крупа. Правила приемки и методы отбора проб» проведите отбор проб крупы для проверки соответствия качества требованиям ТНПА согласно предложенному преподавателем варианту из таблицы.

Варианты заданий по отбору проб крупы

Вариант	Вид крупы	Объем партии крупы
1	Крупа перловая № 4	10 мешков
2	Рис шлифованный первого сорта	40 мешков
3	Крупа гречневая ядрица первого сорта	15 ящиков по 20 пакетов массой 900 г
4	Крупа манная марки М	30 ящиков по 20 пакетов массой 800 г

5	Хлопья овсяные «Экстра» № 3	10 коробок по 12 пакетов массой 650 г
6	Пшено шлифованное второго сорта	50 коробок по 12 пакетов массой 1 кг
7	Крупа ячневая № 3	25 мешков
8	Гречневый продел	70 ящиков по 20 пакетов массой 900 г
9	Горох колотый шлифованный	18 ящиков по 20 коробок массой 600 г
10	Крупа овсяная недробленая высшего сорта	100 мешков

Задание 3.

Распределите предлагаемый перечень хлебобулочных изделий с учетом особенностей рецептурного состава согласно следующей классификации:

- Хлеб «Хлебный млын» (мука ржаная хлебопекарная сеяная, мука ржаная хлебопекарная обдирная, мука пшеничная первого сорта М 36-30, вода питьевая, солод ржаной сухой, патока крахмальная, соль поваренная йодированная, дрожжи).
- Хлеб «Маг» (мука ржаная хлебопекарная сеяная, мука пшеничная первого сорта М 36-30, ядро семян подсолнечника, сахар, солод ржаной сухой, сухая клейковина, соль поваренная пищевая, дрожжи, вода питьевая).
- Лаваш грузинский (мука пшеничная высшего сорта, дрожжи хлебопекарные сухие, соль, вода).
- Хлеб Студенческий (мука ржаная сеяная, мука пшеничная первого сорта М 36-27, вода питьевая, дрожжи, соль).
- Матнакаш (мука пшеничная высшего сорта, дрожжи хлебопекарные, соль, вода).
- Хлеб «Гречневый пряный» (мука пшеничная высшего сорта М 54-28, крупа перловая, крупа гречневая, мука ржаная хлебопекарная сеяная, дрожжи, мед сахарный янтарный, соль, вода питьевая, смесь пряностей «Венские»).
- Хлеб «Отрубной» (мука пшеничная первого сорта М 36-30, отруби пшеничные, дрожжи, соль, сахар, масло подсолнечное рафинированное дезодорированное, смесь для производства тостового хлеба «К-СОФТ», вода питьевая).
- Батон «Щара» (мука пшеничная высшего сорта М 54-28, вода, сахар, маргарин, дрожжи, соль).
- Хлеб «Овсяный» (мука пшеничная высшего сорта М 54-28, мука ржаная хлебопекарная сеяная, соль йодированная, хлопья овсяные, дрожжи, вода, масло подсолнечное рафинированное дезодорированное).
- Булочки с маком (мука пшеничная первого сорта М 36-30, дрожжи, соль, сахар, маргарин, молочная сыворотка, мак).

Результаты представьте по форме таблицы. Отметьте, какие изделия могут быть рекомендованы для профилактического питания.

Семинар 6. Оценка качества упаковки и маркировки хлеба (булочных изделий)

Задача 1. Оцените качество упаковки (целостность, чистоту, поврежденность, красочность, четкость, правильность расположения надписей на этикетке, использование соответствующего материала для упаковки). Определите массу нетто, отклонение (если имеется) и соответствие ТНПА.

Результаты запишите по следующей форме:

Качество упаковки _____

Масса образца по маркировке, г _____

Масса образца фактически, г _____

Отклонение массы фактически _____ г, _____ %

Отклонение массы допустимое _____ г, _____ %

Определите качество маркировки (отметьте основные и дополнительные маркировочные реквизиты, расшифруйте данные о пищевых добавках и товарных знаках, если они имеются). Результаты представьте по форме таблицы.

Результаты идентификации маркировки хлеба (булочных изделий)

Реквизиты маркировки		Соответствие ТНПА
по СТБ 1100 «Информация для потребителя»	фактически	
Наименование продукта	Хлеб «Волотовской»	Имеется

Семинар 7. Товароведная характеристика плодов и овощей

Практические задания:

Задание 1. По форме таблицы определите вид семечковых фруктов по приведенным характеристикам боярышника, ирги, айвы, мушмулы.

Товароведная характеристика видов семечковых плодов

Вид семечковых плодов	Товароведная характеристика
	Плоды отличаются особо сильным ароматом благодаря содержанию большого количества сложных эфиров. Плод яблокообразной, круглой или грушевидной формы, кожица имеет одну окраску, вкус сладковатый, терпко-вяжущий
	Плоды мясистые, округлой или яйцевидной формы, диаметром 0,8-2,5 см. Являются ценными витаминосителями. Характерно наличие Р-витаминных веществ, витаминов В2, С
	Плоды яблокообразные, диаметром 8-10 мм, сиреневато-черные, красновато-фиолетовые, реже кроваво-красные, с восковым налетом. Кожица нежная, мякоть сочная, пресно-сладкого вкуса
	Плоды крупные, яблоковидной формы диаметром до 50 мм. В зрелом состоянии – желтые, сладко-кисловатые, вкусные. В недозрелом состоянии – твердые, терпкие на вкус. Содержат до 12% сахаров, пектиновые вещества

Задание 2. Изучите болезни и повреждения косточковых фруктов и ягод (плодовая гниль, черная гниль, парша, сажистый гриб), орехоплодных, тропических, субтропических фруктов. Фитопатологические заболевания следующие: голубая, зеленая, серая плесень цитрусовых, черная гниль, антракноз. Физиологические заболевания следующие: коричневая пятнистость цитрусовых, бурая пятнистость орехов, переохладение тропических плодов, адустиоз лимонов. Результаты представьте по форме таблицы.

Болезни и повреждения фруктов

Вид болезни или повреждение	Возбудитель	Внешние признаки заболевания или повреждения	Влияние на сохраняемость	Допускается или не допускается ТНПА
------------------------------------	--------------------	---	---------------------------------	--

Задание 3. По каталогу «Картофель» и «Справочнику товароведов продовольственных товаров» изучите следующие основные болезни, повреждения картофеля: фитофтора, сухая гниль, кольцевая гниль, мокрая гниль, парша, рак, потемнение мякоти клубня, железистая пятнистость, удущье клубня, позеленение кожицы картофеля. Результаты представьте по форме таблицы.

Характеристика болезней и повреждений картофеля

Наименования болезни или повреждения	Внешние и внутренние проявления поражения картофеля, причины их возникновения	Нормирование болезней и повреждений по ТНПА	Меры предупреждения заболевания или повреждения
---	--	--	--

Задание 4. Закончите следующее предложение: «Вяжущий вкус плодов хурмы обусловлен содержанием в них ...».

Задание 5. Найдите ошибку в следующем предложении: «Плоды граната в зависимости от качества делят на 3 товарных сорта: первый, второй и третий».

Семинар 8. Товароведная характеристика растительных масел

Практические задания:

Задание 1. Органолептическими методами в растительных маслах определяют прозрачность, цвет, запах и вкус. Сущность методики оценки данных показателей состоит в следующем. В отстоявшемся масле, налитом в мерный цилиндр (100 мл), в проходящем и отраженном свете на белом фоне определяют прозрачность. Масло считается прозрачным при отсутствии взвешенных хлопьев, мути, а также «сетки» – наличии в масле мельчайших частиц воскообразных веществ, которые придают ему мутность. При определении цвета масло наливают в химическую посуду (диаметр емкости – 50 мм) слоем не менее 50 мм и просматривают в проходящем и отраженном свете. При этом оценивают цвет и оттенок масла – темно-зеленый, желтый с

зеленоватым оттенком и т. д. С целью определения запаха масло наносят тонким слоем на стеклянную пластинку или растирают по тыльной поверхности ладони. Вкус определяют при температуре 20 °С. Для нерафинированных растительных масел вкус, как и запах, может быть специфическим. Вкус рафинированных масел менее выражен. Масло, имеющее запах плесени, затхлый, резко выраженный олифистый, а также прогорклое, с резким жгучим вкусом, с посторонними привкусами, несвойственными данному виду, считается недоброкачественным. Проведите органолептическую оценку качества натурального образца растительного масла. Результаты представьте по форме таблицы.

Результаты оценки качества растительного масла по органолептическим показателям

Вид масла по способу рафинации _____
 Товарный сорт (марка) _____
 Стандарт, используемый в работе, _____

Показатель качества	Фактические результаты	Заключение о соответствии товарному сорту (марке)
---------------------	------------------------	---

Сформулируйте заключение о качестве исследуемого образца растительного масла.

Семинар 9. Товароведная характеристика молока

Практические задания:

Задание 1. Используя действующие ТНПА на молоко питьевое и сливки питьевые, каталоги и прайс-листы производителей молочной продукции, образцы потребительской тары из-под молока и сливок, изучите классификацию и ассортимент молока и сливок. Результаты представьте по форме таблицы.

Классификация и ассортимент молока питьевого и сливок питьевых

Наименование молока питьевого, сливок питьевых	Изготовитель, товарный знак	Классификационные признаки		
		в зависимости от молочного сырья	по термической обработке	по массовой доле жира

Задание 2. По ТНПА изучите показатели качества кисломолочных продуктов (кефир, сметана, творог, простокваша, йогурт и т. д.) и сформулируйте их отличительные особенности. Результаты представьте по форме таблицы.

Характеристика кисломолочных продуктов

Наименование продукта	Особенности органолептических свойств	Массовая доля жира, %	Кислотность, °Т, не более
-----------------------	---------------------------------------	-----------------------	---------------------------

Задание 3. В магазин поступило питьевое пастеризованное молоко жирностью 3,2% в пакетах из полиэтиленовой пленки по 0,5 л. Питьевое молоко белого цвета, характерного вкуса и запаха, однородной консистенции. Плотность молока – 1 028 кг/м³, кислотность – 22 °Т. Сделайте заключение о качестве молока.

Задание 4. Установите вид кисломолочного продукта, имеющего однородную, в меру вязкую консистенцию с нарушенным сгустком, с включениями кусочков мелкоизмельченных ягод, кисломолочный, в меру сладкий вкус, бледно-розовый цвет, равномерный по всей массе.

Задание 5. В магазине реализовывалась сметана, расфасованная в пакеты из полиэтиленовой наполненной пленки. От покупателей поступили жалобы на излишне кислый вкус и неоднородную консистенцию. Сделайте заключение о качестве сметаны и возможности ее дальнейшей реализации. Укажите режимы хранения и рекомендуемые стандартом сроки годности сметаны, установите возможную причину снижения качества.

Семинар 10. Товароведная характеристика мяса сельскохозяйственных животных

Практические задания:

Задание 1. Руководствуясь ТНПА (ГОСТ 25292-2017 «Жиры животные топленые пищевые. Технические условия»), представьте формулировки заключения о качестве партии свиного жира высшего сорта, при оценке качества среднего образца которого установлена при 15-20 С плотная консистенция, белый цвет с легким голубоватым оттенком, вкус и запах характерные, приятные поджаристые, массовая доля влаги – 0,18%, кислотное число – 2,0 мг КОН. Результаты выполнения задания представьте по форме таблицы.

Результаты оценки качества образца животных топленых жиров

Показатель качества	Результат испытаний	Заключение о соответствии товарному сорту
---------------------	---------------------	---

Семинар 11. Товароведная характеристика рыбы и рыбных товаров

Практические задания:

Задание 1. Используя альбомы промысловых и океанических рыб, изучите основные семейства промысловых рыб, указав их основных представителей и отличительные особенности строения. Результаты представьте по форме таблицы.

Характеристика семейств промысловых рыб

Семейства	Представители	Особенности строения
Осетровые		
Лососевые		
Сельдевые		
Карповые		
Тресковые		

Укажите область применения рыбы, перечисленной в таблице.

Задание 2. По представленным ниже характеристикам определите семейства промысловых рыб. Укажите виды рыб, относящиеся к каждому из следующих семейств:

4. Тело рыбы широкое, глаза смещены в одну сторону. Спинной плавник длинный, начинается на голове. Анальный плавник также длинный. Боковая линия прямая или с изгибом над грудными плавниками.

5. По образу жизни – это пресноводные хищные рыбы. Имеют удлинённое тело стреловидной формы. Голова сплюснута, рот большой с острыми зубами. Спинной плавник один, находится почти у хвостового плавника. Окраска тела серо-зеленая с бурыми или коричневыми пятнами.

6. Рыбы этого семейства имеют удлинённое, веретенообразное, сжатое с боков тело, покрытое мелкой чешуей. Спинных плавников два. Позади спинного и анального плавников имеются дополнительные плавнички. Мясо плотное, сочное, с приятной кислинкой.

Задание 3. В торговую организацию поступила партия охлажденной сайды. Рыба разделана срезом, при котором удалена голова вместе с грудными плавниками и частью брюшка. При приемке рыбы установлено следующее: температура в толще мышечной ткани равна 0 С, поверхность рыбы чистая, окраска естественная, у отдельных рыб у приголовка имеются незначительные надрывы мяса размером около 1,5 см, консистенция мяса плотная, от рыбы исходит свойственный запах. Укажите, к какому семейству относится сайда. Сформулируйте заключение о качестве поступившей рыбы, укажите способ разделки.

Задание 4. При приемке партии охлажденной пикши установлено следующее: поверхность рыбы чистая, естественной окраски, у отдельных рыб у приголовка имеются надрывы мяса размером около 2 см; консистенция мяса плотная, запах, свойственный свежей рыбе. Сформулируйте заключение о качестве поступившей рыбы. Перечислите вид рыб, относящихся к семейству тресковых.

Семинар 12. Ассортимент и качество сахара, крахмала, меда

Задание 1. Изучение вида крахмала

Рассмотрите под микроскопом разные виды крахмала (картофельный, пшеничный, кукурузный) и исследуемый образец. Для этого стеклянной палочкой на часовое стекло наносят немного крахмала и размешивают его с дистиллированной водой в очень жидкую кашу. Затем той же палочкой переносят каплю полученной кашицы на предметное стекло, накрывают ее покровным стеклом и рассматривают под микроскопом. Необходимо следить за тем, чтобы препарат не содержал пузырьков воздуха (при наличии пузырьков нужно приподнять покровное стекло и добавить жидкости). Зарисуйте крахмальные зерна, видимые в микроскоп. Определите вид исследуемого образца. Результаты определения представьте следующим образом:

Форма зерен _____

Вид крахмала _____

Примесь крахмала других видов _____

Задание 2. Изучите по ТНПА признаки классификации белого сахара. Установите вид сахара по признакам, указанным в таблице. Результаты представьте по форме таблицы.

Ассортимент белого сахара

Вариант	Краткая характеристика	Вид сахара
1-й	Сахар в виде кристаллов размером 2,5 мм, массовая доля сахарозы по прямой поляризации – 99,8%	
2-й	Сахар в виде отдельных кусочков, имеющих форму бриджа, массовая доля влаги – 0,2%	
3-й	Сахар в виде кристаллов размером 0,5 мм, массовая доля сахарозы по прямой поляризации – 99,7%	
4-й	Сахар в виде измельченных кристаллов размером 0,2 мм, массовая доля влаги – 0,16%	

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам решения практической задачи

Характеристика ответа	баллы
Комплексная творческая оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу (при наличии), правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций (при необходимости).	100-96
Комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу (при наличии), правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций (при необходимости).	95-91
Комплексная оценка предложенной ситуации; достаточно полное знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу (при наличии), правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций (при необходимости).	90-86
Комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций;	85-81
Достаточно полная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций;	80-76
Достаточно полная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование	75-71

теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций;	
Затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией, возможен при наводящих вопросах педагога, правильное, последовательное выполнение манипуляций;	70-66
Затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией, возможен при наводящих вопросах педагога, правильное, последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций;	65-61
Большие затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией, возможен при вопросах педагога, при выборе часто совершаются ошибки, правильное, последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций;	60
Неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос к иллюстративному материалу; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации.	Менее 60

2.1.3. Решение ситуационных задач:

Ситуация 1. В магазин поступила партия груш помологического сорта «Золотистая» в количестве 1 350 кг в ящиках по 15 кг. В товаросопроводительных документах указано, что груши первого сорта.

Рассортировкой объединенной пробы было установлено следующее: плоды типичные по форме и окраске для данного помологического сорта, без повреждений вредителями и болезнями с целой плодоножкой, однородные по степени зрелости; на 320 г плодов обнаружены потертости и нажимы общей площадью не более 1/8 поверхности плода; на 315 г плодов имеются засохшие повреждения плодовой жоркой; слабое побурение кожицы на площади не более 1/8 поверхности имеют 580 г плодов; плодоножка отсутствует у 370 г плодов.

Определите массу объединенной пробы. Сделайте заключение о качестве поступившей партии груш.

Ситуация 2. В магазин из Молдавии поступила партия абрикосов помологического сорта «Красный партизан» в количестве 5 т в ящиках массой нетто 10 кг.

Рассортировкой объединенной пробы установлено следующее:

- плодов недозрелых – 0,6 кг;
- плодов размером 25 мм по наибольшему поперечному диаметру – 0,4 кг;
- плодов со слабой потертостью площадью 0,5 см² – 2 кг;
- плодов с тремя зарубцевавшимися градобойнами – 0,9 кг;
- плодов, поврежденных клястероспориумом (7 мелких точек), – 2 кг.

Определите помологическую группу, массу объединенной пробы, товарный сорт.

Ситуация 3. В магазин поступила партия вишни с плодоножкой помологического сорта «Владимирская» в количестве 4 т в ящиках-лотках

массой нетто по 10 кг. Рассортировкой объединенной пробы установлено следующее: плоды размером не менее 12 мм, плодов без плодоножки – 0,27 кг, с зажившими механическими повреждениями – 0,2, с побурением в виде пятен – 0,3, со свежими механическими повреждениями – 0,57, загнивших и раздавленных – 0,1 кг.

Определите помологическую группу, массу объединенной пробы и товарный сорт вишни.

Ситуация 4. На консервный завод «Брилево» 11 августа поступила партия персиков помологического сорта «Подарок Крыма» в количестве 2 000 кг в ящиках-лотках массой нетто 8 кг. Рассортировкой объединенной пробы установлено следующее:

- плоды размером 55-60 мм;
- плодов с легкой потертостью на кожице площадью 2,5 см² – 24 кг;
- плодов с тремя зарубцевавшимися градобойнами, не уродующими форму плода – 3,8 кг;
- загнивших плодов – 2 кг;
- перезревших плодов – 0,45 кг.

Определите помологическую группу, массу объединенной пробы, товарный сорт персиков.

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам решения ситуационных задач

Характеристика ответа	баллы
Комплексная творческая оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу (при наличии), правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций (при необходимости).	100-96
Комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу (при наличии), правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций (при необходимости).	95-91
Комплексная оценка предложенной ситуации; достаточно полное знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу (при наличии), правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций (при необходимости).	90-86
Комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций;	85-81
Достаточно полная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций;	80-76

Достаточно полная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций;	75-71
Затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией, возможен при наводящих вопросах педагога, правильное, последовательное выполнение манипуляций;	70-66
Затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией, возможен при наводящих вопросах педагога, правильное, последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций;	65-61
Большие затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией, возможен при вопросах педагога, при выборе часто совершаются ошибки, правильное, последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций;	60
Неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос к иллюстративному материалу; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации.	Менее 60

2.2. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля

2.2.1. Фонд оценочных средств для проверки знаний/умений

Вопросы для подготовки к зачету

по дисциплине «Товароведение продовольственных товаров»

1. Перечислите принципы классификации пищевых продуктов и сырья.
2. Перечислите группы товаров в соответствии с учебной классификацией.
3. Каким образом классифицируется сырье по происхождению, по степени значимости, по степени обработки. Приведите примеры
4. Какие факторы формируют пищевую ценность продуктов?
5. От чего зависит усвояемость продукта организмом человека?
6. Объясните термин «энергетическая ценность». От наличия каких веществ в продукте зависит его биологическая ценность
7. Дайте характеристику неорганическим веществам, которые могут содержаться в пищевых продуктах.
8. Дайте характеристику органическим веществам, которые могут содержаться в пищевых продуктах
9. Из каких частей состоит зерно? Расскажите на примере пшеницы. Каков химический состав отдельных частей зерна?
10. Каковы основные операции производства муки? Каким образом классифицируется мука разных видов? На какие сорта делится мука пшеничная хлебопекарная и в зависимости от чего? Как классифицируется

мука общего назначения? Расшифруйте обозначения типов муки общего назначения.

11. Перечислите хлебопекарные показатели муки пшеничной. Что такое газообразующая способность муки и от чего она зависит? Объясните термин «сила» муки. От наличия каких веществ в муке зависит ее цвет?

12. Какие требования предъявляются к макаронной муке? Из какого сырья производят макаронную муку? На какие сорта делится макаронная мука?

13. На какие сорта делится ржаная мука? В чем отличительные особенности ржаной муки по сравнению с пшеничной мукой?

14. Какими особенностями химического состава обладают плоды и овощи? На какие группы делятся плоды? Охарактеризуйте семечковые плоды. Охарактеризуйте косточковые плоды.

15. Какие ягодные плоды Вы знаете? Приведите примеры настоящих, сложных и ложных ягод. Чем отличаются костянковые орехи от настоящих орехов? Какие представители цитрусовых и экзотических плодов Вам известны?

16. Чем отличается вегетативная группа овощей от генеративной? На какие группы делятся вегетативные овощи? На какие группы делятся генеративные овощи?

17. Какие причины порчи плодов и овощей Вы знаете? Приведите примеры заболеваний плодов и овощей, вызываемых микроорганизмами и грибами. Расскажите о физиологических болезнях плодов и овощей.

18. Что такое раневая перидерма, причины и механизм ее образования. Какими вредителями могут повреждаться плоды и овощи?

19. Каковы оптимальные условия хранения плодов и овощей?

20. Что такое регулируемая атмосфера? В каких целях она используется?

21. В чем заключается пищевая ценность растительных масел? Как классифицируют масличное сырье по содержанию жира? Какие способы извлечения масла из сырья существуют? Какие операции составляют процесс производства растительных масел?

22. Какие виды отжима Вы знаете? Что такое мятка, мезга, шрот, жмых? Для чего проводят гидротермическую обработку мятки?

23. Какие растворители применяются для экстракции жира? Какие нежировые вещества могут входить в состав сырых масел?

24. Зачем проводят рафинацию масел? Какие этапы рафинации должно пройти масло, чтобы оно стало рафинированным дезодорированным?

25. Каков химический состав молока? Какие жирные кислоты входят в состав глицеридов молока? В каких случаях происходит сближение жировых шариков?

26. Какие белки присутствуют в молоке? Какое значение белки и углеводы молока имеют при выработке кисломолочных продуктов?

27. Охарактеризуйте свойства лактозы. Расскажите о ферментах молока. Какие витамины и минеральные вещества содержатся в молоке?

28. Как классифицируется молоко по виду термической обработки?

29. На какие виды делится питьевое молоко по массовой доле жира?

30. Какие этапы входят в процесс обработки молока?

31. По каким критериям судят о пищевой ценности мяса? Какие существуют правила клеймения мяса? Охарактеризуйте калорийность и усвояемость мяса. Какие органолептические показатели наиболее важны при изучении пищевой ценности мяса?

32. Из каких тканей состоит мясо? Дайте морфологическую характеристику мышечной ткани. Какие виды соединительной ткани Вы знаете? Охарактеризуйте жировую и костную ткани.

33. Какие белки содержатся в мышечной, соединительной, костной тканях? Каков общий химический состав мяса? Какие вещества относятся к экстрактивным веществам и какую роль они играют при оценке пищевой ценности мяса?

34. Что такое «автолиз»? Какие автолитические процессы проходят в мясе в послеубойный период? Поясните механизм процесса посмертного окоченения, созревания и глубокого автолиза мяса.

35. По каким принципам классифицируют рыбу и рыбные товары? Расскажите, как классифицируется рыба по типу разделки? Какую рыбу по виду обработки Вы знаете?

36. Как делятся рыбы по образу жизни? Приведите примеры ихтиологической классификации рыбы.

37. Расскажите о классификации рыбы по качеству.

38. Каково анатомическое строение рыбы? Каковы особенности морфологического состава рыбы по сравнению с морфологическим составом убойных животных?

39. Охарактеризуйте пищевую ценность рыбы. Какие признаки свежести охлажденной рыбы Вы знаете?

2.2.2. Фонд оценочных средств для проверки сформированности навыков (задачи к зачету)

Задача 1. В продовольственном магазине торговой площадью 600 м² за инвентаризационный период было продано 2 т пшеничной муки. Недостача муки при реализации составила 3 кг. Определите, соответствуют ли эти потери установленной норме естественной убыли.

Задача 2. В магазине «Хлебный» торговой площадью 280 м² за инвентаризационный период было продано 50 кг сухарных изделий (сухарей). Недостача составила 220 г. Определите, соответствуют ли эти потери установленной норме естественной убыли

Задача 3. На складе в течение 15 сут хранились 50 ящиков карамели по 6 кг в каждом ящике. Определите норму естественной убыли карамели в натуральном выражении.

Задача 4. На складе в течение 18 сут хранилось 5 т мороженой говядины. Определите норму естественной убыли при хранении мороженого мяса.

Задача 5. В июне на расстояние 60 км автомобильным транспортом была осуществлена доставка в магазин «Остров вкуса» мармелада желейного Клубника в количестве 120 кг. Определите норму естественной убыли мармелада.

Задача 6. На открытое акционерное общество (ОАО) «Продукты» прибыло зерно ржи в количестве 400 мешков с целью его дальнейшей переработки. Укажите количество мешков для отбора выемок.

Задача 7. Масса объединенной пробы зерна, отобранного со склада, составляет 6 кг. Укажите, каким образом и сколько нужно отобрать зерна от объединенной пробы для получения среднего образца.

Задача 8. В магазин «Монетка» поступила партия яиц куриных пищевых в количестве 30 коробок (по 360 шт. в каждой). Рассчитайте средний образец, который должен быть отобран для оценки качества поступивших яиц.

Задача 9. Рассчитайте массу среднего образца карамели «Олененок», поступившей на склад ОАО «Сладости» в количестве 50 ящиков по 8 кг в каждом.

Задача 10. Распределите предлагаемый перечень хлебобулочных изделий с учетом особенностей рецептурного состава согласно следующей классификации:

- Хлеб «Хлебный млын» (мука ржаная хлебопекарная сеяная, мука ржаная хлебопекарная обдирная, мука пшеничная первого сорта М 36-30, вода питьевая, солод ржаной сухой, патока крахмальная, соль поваренная йодированная, дрожжи).

- Хлеб «Маг» (мука ржаная хлебопекарная сеяная, мука пшеничная первого сорта М 36-30, ядро семян подсолнечника, сахар, солод ржаной сухой, сухая клейковина, соль поваренная пищевая, дрожжи, вода питьевая).

- Лаваш грузинский (мука пшеничная высшего сорта, дрожжи хлебопекарные сухие, соль, вода).

- Хлеб Студенческий (мука ржаная сеяная, мука пшеничная первого сорта М 36-27, вода питьевая, дрожжи, соль).

- Матнакаш (мука пшеничная высшего сорта, дрожжи хлебопекарные, соль, вода).

- Хлеб «Гречневый пряный» (мука пшеничная высшего сорта М 54-28, крупа перловая, крупа гречневая, мука ржаная хлебопекарная сеяная, дрожжи, мед сахарный янтарный, соль, вода питьевая, смесь пряностей «Венские»).

- Хлебец «Отрубной» (мука пшеничная первого сорта М 36-30, отруби пшеничные, дрожжи, соль, сахар, масло подсолнечное рафинированное дезодорированное, смесь для производства тостового хлеба «К-СОФТ», вода питьевая).

- Батон «Щара» (мука пшеничная высшего сорта М 54-28, вода, сахар, маргарин, дрожжи, соль).

- Хлеб «Овсяный» (мука пшеничная высшего сорта М 54-28, мука ржаная хлебопекарная сеяная, соль йодированная, хлопья овсяные, дрожжи, вода, масло подсолнечное рафинированное дезодорированное).

- Булочки с маком (мука пшеничная первого сорта М 36-30, дрожжи, соль, сахар, маргарин, молочная сыворотка, мак).

Результаты представьте по форме таблицы. Отметьте, какие изделия могут быть рекомендованы для профилактического питания.

Задача 11. Закончите следующее предложение: «Вяжущий вкус плодов хурмы обусловлен содержанием в них ...».

Задача 12. Найдите ошибку в следующем предложении: «Плоды граната в зависимости от качества делят на 3 товарных сорта: первый, второй и третий».

Задача 13. Органолептическими методами в растительных маслах определяют прозрачность, цвет, запах и вкус. Сущность методики оценки данных показателей состоит в следующем. В отстоявшемся масле, налитом в мерный цилиндр (100 мл), в проходящем и отраженном свете на белом фоне определяют прозрачность. Масло считается прозрачным при отсутствии взвешенных хлопьев, мути, а также «сетки» – наличию в масле мельчайших частиц воскообразных веществ, которые придают ему мутность. При определении цвета масло наливают в химическую посуду (диаметр емкости – 50 мм) слоем не менее 50 мм и просматривают в проходящем и отраженном свете. При этом оценивают цвет и оттенок масла – темно-зеленый, желтый с зеленоватым оттенком и т. д. С целью определения запаха масло наносят тонким слоем на стеклянную пластинку или растирают по тыльной поверхности ладони. Вкус определяют при температуре 20 °С. Для нерафинированных растительных масел вкус, как и запах, может быть специфическим. Вкус рафинированных масел менее выражен. Масло, имеющее запах плесени, затхлый, резко выраженный олифистый, а также прогорклое, с резким жгучим вкусом, с посторонними привкусами, несвойственными данному виду, считается недоброкачественным. Проведите органолептическую оценку качества натурального образца растительного масла. Результаты представьте по форме таблицы.

Задача 14. В магазин поступило питьевое пастеризованное молоко жирностью 3,2% в пакетах из полиэтиленовой пленки по 0,5 л. Питьевое молоко белого цвета, характерного вкуса и запаха, однородной консистенции. Плотность молока – 1 028 кг/м³, кислотность – 22 °Т. Сделайте заключение о качестве молока.

Задача 15. Установите вид кисломолочного продукта, имеющего однородную, в меру вязкую консистенцию с нарушенным сгустком, с включениями кусочков мелкоизмельченных ягод, кисломолочный, в меру сладкий вкус, бледно-розовый цвет, равномерный по всей массе.

Задача 16. В магазине реализовывалась сметана, расфасованная в пакеты из полиэтиленовой наполненной пленки. От покупателей поступили жалобы на излишне кислый вкус и неоднородную консистенцию. Сделайте заключение о качестве сметаны и возможности ее дальнейшей реализации. Укажите режимы хранения и рекомендуемые стандартом сроки годности сметаны, установите возможную причину снижения качества.

Задача 17. По представленным ниже характеристикам определите семейства промысловых рыб. Укажите виды рыб, относящиеся к каждому из следующих семейств:

7. Тело рыбы широкое, глаза смещены в одну сторону. Спинной плавник длинный, начинается на голове. Анальный плавник также длинный. Боковая линия прямая или с изгибом над грудными плавниками.

8. По образу жизни – это пресноводные хищные рыбы. Имеют удлинненное тело стреловидной формы. Голова сплюснута, рот большой с

острыми зубами. Спинной плавник один, находится почти у хвостового плавника. Окраска тела серо-зеленая с бурыми или коричневыми пятнами.

9. Рыбы этого семейства имеют удлиненное, веретенообразное, сжатое с боков тело, покрытое мелкой чешуей. Спинных плавников два. Позади спинного и анального плавников имеются дополнительные плавнички. Мясо плотное, сочное, с приятной кислинкой.

Задача 18. В торговую организацию поступила партия охлажденной сайды. Рыба разделана срезом, при котором удалена голова вместе с грудными плавниками и частью брюшка. При приемке рыбы установлено следующее: температура в толще мышечной ткани равна 0 С, поверхность рыбы чистая, окраска естественная, у отдельных рыб у приголовка имеются незначительные надрывы мяса размером около 1,5 см, консистенция мяса плотная, от рыбы исходит свойственный запах. Укажите, к какому семейству относится сайда. Сформулируйте заключение о качестве поступившей рыбы, укажите способ разделки.

Задача 19. При приемке партии охлажденной пикши установлено следующее: поверхность рыбы чистая, естественной окраски, у отдельных рыб у приголовка имеются надрывы мяса размером около 2 см; консистенция мяса плотная, запах, свойственный свежей рыбе. Сформулируйте заключение о качестве поступившей рыбы. Перечислите вид рыб, относящихся к семейству тресковых.

Задача 20. Изучение вида крахмала

Рассмотрите под микроскопом разные виды крахмала (картофельный, пшеничный, кукурузный) и исследуемый образец. Для этого стеклянной палочкой на часовое стекло наносят немного крахмала и размешивают его с дистиллированной водой в очень жидкую кашицу. Затем той же палочкой переносят каплю полученной кашицы на предметное стекло, накрывают ее покровным стеклом и рассматривают под микроскопом. Необходимо следить за тем, чтобы препарат не содержал пузырьков воздуха (при наличии пузырьков нужно приподнять покровное стекло и добавить жидкости). Зарисуйте крахмальные зерна, видимые в микроскоп. Определите вид исследуемого образца.

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам зачета

Характеристика ответа	Европейская оценка	Рубежные баллы	Зачет\незачет	Уровень сформированности компетенций
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном ориентировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. При ответе студент демонстрирует применение знаний к реальным профессиональным ситуациям. Причем студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания и правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.	А	100-96	зачтено	Повышенный уровень сформированности компетенций
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	А	95-91	зачтено	
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	А	90-86	зачтено	
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	В	85-81	зачтено	Базовый уровень сформированности компетенций

Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Ответы на дополнительные вопросы логичны, изложены в терминах науки, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	C	80-76	зачтено	
Студент демонстрирует достаточные теоретические и практические знания. Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий или решении практической задачи, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	C	75-71	зачтено	
Дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент испытывает затруднения при выполнении практической задачи и не может связать теорию с практикой.	D	70-66	зачтено	
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Испытывает затруднения при выполнении практических задач. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	65-61	зачтено	Пороговый уровень сформированности компетенций
Дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Студент затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе отсутствуют выводы. Речь неграмотна. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя	E	60	зачтено	
Студент испытывает значительные трудности в ответе на вопросы зачета. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает.	F	Менее 60	незачет	Компетенции не сформированы