


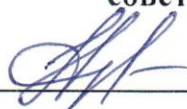
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ
Декан, председатель совета
технологического факультета

 З.А. Абдулхаликов

13.03 2018

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
председатель методического
совета ДГТУ

 Н.С. Суракатов

29.03 2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина Б1.Б.23 «Товароведение продовольственных товаров»
наименование дисциплины по ООП и код по ФГОС

для направления 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
шифр и полное наименование направления

по профилю Технология и организация ресторанного сервиса

факультет Технологический
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра ТПП,ОПиТ
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Квалификация выпускника (степень) бакалавр.

Форма обучения очная, курс 2 (3,4 семестр)
очная, заочная, др.

Всего трудоемкость в зачетных единицах (часах) 6 ЗЕТ (216 ч):

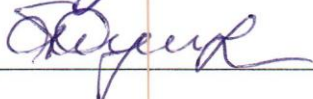
лекции 51(час); экзамен 4(1 ЗЕТ);
(семестр)

практические (семинарские) занятия 34 (час); зачет 3
(семестр)

лабораторные занятия 34 (час); самостоятельная работа 61(час);

курсовой проект (работа, РГР) _____ - _____ (семестр).

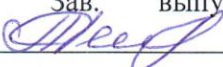
Зав. кафедрой  А.Ф. Демирова

Начальник УО  Э.В. Магомаева

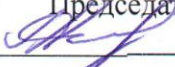
5

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания и профилю подготовки Технология и организация ресторанного сервиса.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ТПП,ОПиТ от 12.09.18 года, протокол №1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (профилю)
 А.Ф. Демирова

ОДОБРЕНО
Методической комиссией
по укрупненной группе направления
подготовки
19.00.00. Промышленная экология и
биотехнологии
шифр и полное наименование направления

Председатель МК
 Демирова А.Ф.
12 09 2018г.

АВТОР
ПРОГРАММЫ
Абдулхаликов З.А., к.т.н.,
ст.преподаватель
ФИО уч. степень, ученое звание


подпись

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КУРСА "ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ"

1.1. Цель преподавания

Целью курса "Товароведение пищевых продуктов" является ознакомление студентов с систематизацией и классификацией пищевых продуктов, изучение природы, свойств товаров, рассматривающих их как предметы потребления.

Полезность пищевых продуктов - это их способность удовлетворить потребности человека в веществах, необходимых для его жизнедеятельности. Предметом курса "Товароведение продовольственных товаров" является изучение тех свойств продуктов, которые определяют их полезность, т.е. физические, химические, биологические, а также условия хранения этих продовольственных товаров с целью максимального сохранения их свойств.

1.2. Задачи курса

Основными задачами курса "Товароведение продовольственных товаров" являются:

- изучение систематизации и классификации пищевых продуктов;
- изучение химсостава, биологической, физиологической ценности пищевых продуктов по классам;
- изучение условий и сроков хранения основных пищевых продуктов.

2. Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо для изучения курса "Товароведение продовольственных товаров"

Для изучения курса "Товароведение продовольственных товаров" студент должен иметь знания в области химии, микробиологии, биохимии, физиологии питания.

Основные разделы:

по органической химии: строение и свойства белков, жиров, углеводов, аминокислот, жирных кислот.

по биохимии: обмен солей, белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ в организме.

по микробиологии: виды порчи пищевых продуктов, морфология и физиология микробов, пищевые отравления.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения программы бакалавриата по направлению подготовки «Технология продукции и организация общественного питания» в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями основной образовательной программы после изучения дисциплины «Товароведение продовольственных товаров» у выпускника должны быть сформированы общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);

профессиональные компетенции (ПК),

производственно-технологическая деятельность:

способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания (ПК-1);

организационно-управленческая деятельность:

способностью определять цели и ставит задачи отделу продаж по ассортименту продаваемой продукции производства и услугам внутри и вне предприятия питания, анализировать информацию по результатам продаж и принимать решения в области контроля процесса продаж, владеть системой товародвижения и логистическими процессами на предприятиях питания (ПК-10);

способностью осуществлять поиск, выбор и использование новой информации в области развития потребительского рынка, систематизировать и обобщать информацию (ПК-15);

маркетинговая деятельность:

способностью участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков, пищевого сырья, продукции и разрабатывать предложения по выбору поставщиков для предприятий питания (ПК-33).

В результате освоения студент должен:

Знать:

особенности химического состава плодов и овощей как источников биологически активных веществ в повышении пищевой ценности рационов их высокоценные столовые сорта, методы определения качества;

продукты переработки зерна, определить их качество и соответствие стандартам по органолептическим, физико-химическим показателям;

виды и сорта крахмала, сахара, кондитерских изделий, их соответствие стандартам, давать оценку их потребительским свойствам;

пряности и приправы в ассортименте, давать оценку качеству и определить товарный сорт чая, кофе, напитков по органолептическим и физико-химическим показателям;

Жиры пищевые в ассортименте, давать органолептическую оценку их качеству, определить физико-химические показатели качества;

Молоко и молочные продукты, условия приемки и хранения, основы технологии переработки, оценивать их качество в соответствии со стандартами;

Мясорыбную продукцию по сортам, видам, методам термической обработки, условиям хранения и транспортировки; определить свежесть по органолептическим показателям, соответствие стандартам при приемке;

Уметь:

определять сорта, виды продовольственного сырья и его ассортимент;

пользоваться нормативно-технической документацией на сырье и пищевые продукты;

определять токсических веществ в сырье и пищевых продуктах;

проводить экспертизу качества потребительских товаров, кодировке, маркировке.

Владеть:

- навыками определения химического состава и физических свойств продовольственных товаров;

- современными методами физико-химических исследований пищевых продуктов;

- пользоваться современными приборами для исследования свойств сырья

4. Структура и содержание дисциплины «Товароведение продовольственных товаров»

4.1.Содержание дисциплины.

№ п/п	Содержание дисциплины (план лекций)	семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего* контроля успевае- мости (по срокам текущих аттестаций в семестре)Форма промежуточной аттестации(по семестрам)
				лк	пз	лб	срс	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	<p>ЛЕКЦИЯ 1</p> <p>ТЕМА: <u>«Предмет и задачи товароведения продовольственных продуктов, функции и методы»</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет и задачи курса 2. Возникновение и развитие дисциплины как науки, связь с другими предметами. 3. Основные функции и методы товароведения продовольственных продуктов. 	3	1	2	-	-	2	Входная контрольная работа-
2	<p>ЛЕКЦИЯ 2</p> <p>ТЕМА: <u>«Физические свойства и химический состав пищевых продуктов»</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Физические свойства пищевых продуктов и их связь с качеством и сроками хранения. 2. Химический состав пищевых продуктов. Вода, формы связи, количественное определение. 3. Минеральные вещества пищевых продуктов. Классификация. 	3	3	2	-	-	2	Контрольная работа №1

3	<p>ЛЕКЦИЯ 3 ТЕМА: «Органические вещества пищевых продуктов» 1. Белки пищевых продуктов, особенности строения и свойств. 2. Углеводы пищевых продуктов. 3. Липиды и липоиды пищевых продуктов.</p>	3	5	2	-	-	2	
4	<p>ЛЕКЦИЯ 4 ТЕМА: «Классификация пищевых продуктов и их пищевая ценность» 1. Основы классификации пищевых продуктов. 2. Понятие о пищевой ценности продовольственных продуктов. 3. Усвояемость продуктов питания.</p>	3	7	2	-	-	2	
5	<p>ЛЕКЦИЯ 5 ТЕМА: «Зерно и продукты его переработки» 1. Классификация, строение и особенности химсостава зерновых культур. 2. Условия хранения зерновых культур и его влияние на их качество. 3. Ассортимент круп. Технология производства, определения качества. Условия хранения.</p>	3	9	2	-	4	2	Контрольная работа №2
6	<p>ЛЕКЦИЯ 6 ТЕМА: «Мука и хлебо-мучные изделия» 1. Классификация муки, особенность ее химсостава, технология производства, условия хранения. 2. Виды хлеба, технология производства, особенности хранения. 3. Макароны изделия, классификация, технология производства, особенности упаковки и хранения.</p>	3	11	2	-	4	2	Контрольная работа №2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	<u>ЛЕКЦИЯ 7</u> <u>ТЕМА: «Товароведческая характеристика плодов, овощей и грибов»</u> 1. Классификация овощей, особенности химсостава и хранения. 2. Классификация плодов, особенности химсостава и хранения. 3. Болезни плодов и овощей.	3	13	2	-	4	3	Контрольная работа №3
8	<u>ЛЕКЦИЯ 8</u> <u>ТЕМА: «Товароведческая характеристика кондитерских изделий»</u> 1. Классификация кондитерских изделий. 2. Технология производства немучных кондитерских изделий, особенности упаковки и хранения. 3. Технология производства какао, шоколада, особенности упаковки и хранения.	3	15	2	-	2	2	Контрольная работа №3
9	<u>ЛЕКЦИЯ 9</u> <u>ТЕМА: «Товароведческая характеристика крахмала, сахара и меда»</u> 1. Виды крахмала, химическая природа, особенности упаковки и хранения. 2. Технология производства сахара, ассортимент, особенности упаковки и хранения. 3. Классификация меда, химический состав.искусственный мед, технология его производства.	3	17	1	-	3	3	
	Итого за 3-й семестр			17	0	17	20	Зачет

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	<p><u>ЛЕКЦИЯ 10</u> ТЕМА: «Товароведческая характеристика вкусовых товаров»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация вкусовых товаров. Особенности химсостава. 2. Приправы и пряности, технология производства, химсостав, особенности упаковки и хранения. 3. Ассортимент чая и кофе, технология производства, особенности химсостава, упаковки и хранения вкусовых товаров. 	4	1	2	2	4	3	Контрольная работа №1
11	<p><u>ЛЕКЦИЯ 11</u> ТЕМА: «Товароведческая характеристика напитков»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация напитков, особенности химсостава, упаковки и хранения. 2. Спирт, водка, минеральные напитки, технология производства, требования к качеству. 3. Виноградные вина, технология производства, требования к качеству. 4. Слабоалкогольные и безалкогольные напитки, технология, требование к качеству. 	4	2	2	2	-	3	
12	<p><u>ЛЕКЦИЯ 12</u> ТЕМА: «Товароведческая характеристика мяса и мясопродуктов»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация мяса и мясопродуктов, морфологический и химсостав. 2. Холодильная обработка и хранение мяса. Характеристика охлажденного и мороженого мяса, особенности упаковки и хранения. 3. Послеубойные изменения в мясе, требования к качеству и хранению. 	4	3	2	2	4	3	Контрольная работа №1

13	<p><u>ЛЕКЦИЯ 13</u> ТЕМА: <u>«Товароведческая характеристика субпродуктов и их кулинарное назначение».</u> 1. Категории и виды субпродуктов, морфологический и химический состав. 2. Пищевая ценность, технология обработки различных видов. 3. Использование в диетическом и лечебном питании субпродуктов, требования к качеству и хранению.</p>	4	4	2	2	-	2	
14	<p><u>ЛЕКЦИЯ 14</u> ТЕМА: <u>«Товароведческая характеристика мяса птицы и его кулинарное использование».</u> 1. Классификация тушек птицы по виду, возрасту, упитанности, способу обработки. 2. Морфологический и химический состав мяса птицы. 3. Дефекты тушек птицы, требования к качеству, хранению и условиям реализации.</p>	4	5	2	2	-	2	Контрольная работа №1
15	<p><u>ЛЕКЦИЯ 15</u> тема: <u>«Товароведческая характеристика колбасных изделий»</u> 1. Классификация и химсостав колбасных изделий. 2. Технология производства варенных, полукопченых и копченых колбас и других изделий. 3. Требования к качеству, хранению, реализации колбасных изделий.</p>	4	6	2	2	4	2	

1	2		3	4	5	6	7	8
16	<p>ЛЕКЦИЯ 16</p> <p>ТЕМА: «Товароведческая характеристика молока»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ассортимент и химический состав. 2. Технологическая обработка молока и ее влияние на тепловую ценность. 3. Показатели качества, требования к хранению и реализации молока. 	4	7	2	2	5	2	Контрольная работа №2
17	<p>ЛЕКЦИЯ 17</p> <p>ТЕМА: «Товароведческая характеристика кисломолочных изделий»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация, особенности химсостава. 2. Технология производства кисломолочных продуктов и ее влияние на качество готовой продукции. 3. Показатели качества, требования к таре, условиям хранения и реализации кисломолочных продуктов. 	4	8	2	2	-	3	
18	<p>ЛЕКЦИЯ 18</p> <p>ТЕМА: «Товароведческая характеристика сыров»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация, ассортимент, особенности химсостава. 2. Технология производства молочных твердых и мягких сыров. 3. Показатели качества сыров, требования к упаковке, условиям хранения и реализации сыров. 	4	9	2	2	-	3	

1	2		3	4	5	6	7	8
19	<p>ЛЕКЦИЯ 19</p> <p>ТЕМА: «Товароведческая характеристика рыбы»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация, ассортимент, особенности химсостава. 2. Анатомические и морфологические особенности промысловых рыб с костным и хрящевым скелетом. 3. Живая рыба, оценка качества, условия хранения и транспортировки. 	4	10	2	2	-	3	Контрольная работа №2
20	<p>ЛЕКЦИЯ 20</p> <p>ТЕМА: «Товароведческая характеристика рыбопродуктов»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристика соленой рыбной продукции, дефекты, особенности производства. 2. Охлажденная рыба, ассортимент, биохимические и физикохимические изменения. 3. Мороженая рыба, ассортимент, способы размораживания. 	4	11	2	2	-	3	Контрольная работа №3
21	<p>ЛЕКЦИЯ 21</p> <p>ТЕМА: «Товароведческая характеристика балычных изделий»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Балычные рыбные товары, ассортимент, требования к качеству и хранению. 2. Пищевая ценность икры, химсостав, основы производства, ассортимент. 3. Характеристика нерыбного водного сырья, особенности химсостава, упаковки и условий хранения. 	4	12	2	2	-	2	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
22	<p>ЛЕКЦИЯ 22 ТЕМА: «Товароведческая характеристика растительных жиров»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация, строение, особенности химсостава. 2. Растительные масла, особенности технологии производства, ассортимент, требования к таре и хранению. 3. Показатели качества жира, процессы происходящие при хранении. 	4	13	2	2	-	2	Контрольная работа №3
23	<p>ЛЕКЦИЯ 23 ТЕМА: «Товароведческая характеристика, животных жиров»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ассортимент, особенности химсостава. 2. Технология производства маргарина, кулинарных жиров, требования к качеству и хранению. 3. Майонез, пищевая ценность, особенности технологии производства, требования к качеству и хранению. 	4	14	2	2	-	2	
24	<p>ЛЕКЦИЯ 24 ТЕМА: «Товароведческая характеристика яичных белков»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строение, химсостав и пищевая ценность яиц. 2. Классификация, оценки качества яйца. 3. Продукты переработки яиц, особенности технологии, показатели качества, условия хранения. 	4	15	2	2	-	2	

25	ЛЕКЦИЯ 25 ТЕМА: «Экспертиза качества потребительских товаров» 1. Методы и способы отбора проб для проведения экспертизы товаров. 2. Методы проведения экспертизы продовольственных товаров.	4	16	2	2	-	2	Контрольная работа №3
26	ЛЕКЦИЯ 26 ТЕМА: «Кодирование потребительских товаров» 1. Особенности кодирования потребительских товаров. 2. Маркировка потребительских товаров.	4	17	2	2	-	2	
	Итого за 4м-й семестр			34	34	17	41	Экзамен (1 зет - 36 часов)
	Всего:			51	34	34	61	

4.2. Содержание практических семинарских занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического, семинарского занятия	Количество часов	Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
1	2	3	4	5
		4 семестр		
1	Лекция 10	Вкусовые товары. Классификация. Приправы и пряности, их производство, упаковка и хранение. Товароведная характеристика чая и кофе.	2	1, 4, 7, 17, 18
2	Лекция 11	Напитки, классификация, химсостав упаковка и хранение. Товароведная характеристика алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных товаров.	2	1, 4, 7, 17, 18
3	Лекция 12	Классификация мяса и мясных продуктов. Послеубойные изменения в мясе. Холодильная обработка.	2	1, 2, 3, 6, 8, 10, 14, 17, 18
4	Лекция 13	Субпродукты, классификация, химсостав и пищевая ценность.	2	1, 2, 3, 6, 8, 10, 14, 17, 18
5	Лекция 14	Классификация тушек птицы. Химсостав. Требования к качеству.	2	1, 2, 3, 6, 8, 10, 14, 17, 18
6	Лекция 15	Товароведная характеристика и химсостав колбасных изделий. Технология производства, требования к качеству.	2	1, 2, 3, 6, 8, 10, 14, 17, 18
7	Лекция 16	Товароведная характеристика молока. Ассортимент, химсостав, показатели качества молока. Тепловая обработка.	2	1, 3, 8, 9, 12, 16, 17, 18
8	Лекция 17	Товароведная характеристика кисломолочных продуктов. Классификация, ассортимент, показатели качества.	2	1, 3, 8, 9, 12, 16, 17, 18
9	Лекция 18	Товароведная характеристика сыров. Классификация, ассортимент, показатели качества.	2	1, 3, 8, 9, 12, 16, 17, 18
	Лекция 19	Товароведная характеристика рыбы и рыбных товаров. Классификация и ассортимент. Анатомические и морфологические особенности	2	1, 5, 11, 17, 18

		промысловых рыб. Живая рыба.		
	Лекция 20	Охлажденная и мороженая рыба. Ассортимент, способы замораживания и дефростации.	2	1, 5, 11, 17, 18
	Лекция 21	Балычные изделия, ассортимент и требования к качеству. Икра, химсостав, ассортимент.	2	1, 5, 11, 17, 18
	Лекция 22	Товароведная характеристика растительных жиров. Классификация. Химсостав. Показатели качества, упаковка и хранение.	2	1, 3, 9, 13, 17, 18
	Лекция 23	Товароведная характеристика животных жиров. Ассортимент, особенности химсостава. Технология производства маргарина, кулинарных жиров. Требования к качеству и хранению.	2	1, 3, 9, 13, 17, 18
	Лекция 24	Товароведная характеристика яиц. Строение, химсостав, пищевая ценность. Классификация и оценка качества.	2	1, 17, 18
	Лекция 25	Экспертиза качества продовольственных товаров. Методы отбора проб и проведения экспертизы.	2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18
	Лекция 26	Кодирование и маркировка потребительских товаров	2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18
	Итого		34	
	ВСЕГО		34	

4.3. Содержание лабораторных занятий

№	Лекции из рабочей программы	Наименование лабораторной работы, практического занятия	Количество часов
1	лк.1,2,3	Органолептические и физические методы определения качества пищевых продуктов.	2
2	лк.1,2,3	Химические методы определения качества пищевых продуктов.	4
3	лк.5	Изменение качества продуктов переработки зерна(крупы, мука).	4
4	лк.6	Изучение качества хлеба и макаронных изделий.	4

5	лк.7	Изучение товароведческих свойств плодов и овощей.	4
6	лк.8,9	Определение качества крахмала, сахара и кондитерских изделий	4
7	лк.10,11	Изучение качества вкусовых товаров	4
8	лк.12,13,14,15	Оценка качества мяса и мясопродуктов	4
9	лк.16,17,18	Оценка качества молока и молокопродуктов.	4
		ИТОГО:	34

4.4 Тематика для самостоятельной работы

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины	Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
1	2	3	4	5
1	Основные функции и методы товароведения продовольственных продуктов	2	1, 3, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
2	Минеральные вещества пищевых продуктов. Классификация.	2	1, 3, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
3	Липиды и липоиды пищевых продуктов.	2	1, 3, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
4	Усвояемость продуктов питания	2	1, 3, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
5	Ассортимент круп. Технология производства, определения качества. Условия хранения.	2	1, 3, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
6	Макаронные изделия, классификация, технология производства, особенности упаковки и хранения.	2	1, 3, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
7	Болезни плодов и овощей.	3	1, 3, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
8	Технология производства какао, шоколада, особенности упаковки и хранения.	2	1, 4, 7, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
9	Классификация меда,	3	1, 4, 7, 17, 18	Реферат, устный опрос,

	химический состав. Искусственный мед, технология его производства			тестирование
	Итого	20		
10	Ассортимент чая и кофе, технология производства, особенности химсостава, упаковки и хранения вкусовых товаров.	3	1, 4, 7, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
11	Слабоалкогольные и безалкогольные напитки, технология, требование к качеству.	3	1, 4, 7, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
12	Послеубойные изменения в мясе, требования к качеству и хранению.	3	1, 2, 3, 6, 8, 10, 14, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
13	Использование в диетическом и лечебном питании субпродуктов, требования к качеству и хранению.	2	1, 2, 3, 6, 8, 10, 14, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
14	Дефекты тушек птицы, требования к качеству, хранению и условиям реализации.	2	1, 2, 3, 6, 8, 10, 14, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
15	Требования к качеству, хранению, реализации колбасных изделий.	2	1, 2, 3, 6, 8, 10, 14, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
16	Показатели качества, требования к хранению и реализации молока.	2	1, 3, 8, 9, 12, 16, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
17	Показатели качества, требования к таре, условиям хранения и реализации кисломолочных продуктов.	3	1, 3, 8, 9, 12, 16, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
18	Показатели качества сыров, требования к упаковке, условиям хранения и реализации сыров.	3	1, 3, 8, 9, 12, 16, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
19	Живая рыба, оценка качества, условия хранения и транспортировки.	3	1, 5, 11, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
20	Мороженая рыба, ассортимент, способы размораживания.	3	1, 5, 11, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
21	Характеристика нерыбного водного сырья, особенности химсостава, упаковки и условий хранения.	2	1, 5, 11, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
22	Показатели качества жира, процессы происходящие при	2	1, 3, 9, 13, 17, 18	Реферат, устный опрос,

	хранении.			тестирование
23	Майонез, пищевая ценность, особенности технологии производства, требования к качеству и хранению.	2	1, 3, 9, 13, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
24	Продукты переработки яиц, особенности технологии, показатели качества, условия хранения.	2	1, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
25	Методы проведения экспертизы продовольственных товаров.	2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
26	Маркировка потребительских товаров.	2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18	Реферат, устный опрос, тестирование
	Итого	41		
	ИТОГО	61		

5. Образовательные технологии

Рабочая программа дисциплины «Товароведение продовольственных товаров» предусматривает возможность обучения в рамках традиционной поточно-групповой системы обучения.

С целью повышения эффективности изучения дисциплины в учебном процессе предусмотрены инновационные подходы, методы и формы обучения, приведенные в таблице.

№ п/п	Образовательные технологии	Лк	Пз	С/р
1.	Компетентностный подход	+	+	+
2.	Междисциплинарный подход	-	+	+
3.	Проблемно-ориентированный подход	+	+	-
4.	Исследовательский метод	-	+	-
5.	Групповой метод	+	+	-
6.	Предоставление информационного кейса	+	+	+
7.	Игровые технологии:			
	• деловые и ролевые игры	+	+	-
	• ситуационные задачи	+	+	-
8.	Кейс анализ	-	+	-
9.	Мультимедийные технологии	+	+	-
10.	Диспуты, тренинги, беседы	-	+	-
11.	Индивидуальные задания	-	+	+
12.	Метод collaboration	-	+	+

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

Перечень вопросов к входной контрольной работе

1. Строение, классификация и свойства углеводов.
2. Строение, классификация и свойства аминокислот.
3. Строение, классификация и свойства жирных высокомолекулярных кислот.
4. Строение, классификация и свойства белков.
5. Строение, классификация и свойства жиров.
6. Клетчатка, строение, свойства.
7. Гимецеллоиды, строение, свойства.
8. Пектиновые вещества, строение, свойства.
9. Ферменты, классификация, строение, свойства.
10. Сахара, строение, свойства.
11. Водорастворимые витамины, строение и свойства.
12. Жирорастворимые витамины, строение, свойства.
13. Строение и свойства воды.

Перечень вопросов к текущим контрольным работам

Контрольная работа № 1

1. Почему биологическая ценность большинства растительных белков ниже животных.
2. По каким показателям определяют товарный сорт муки.
3. Какие желирующие вещества применяются при производстве мармелада и пастилы. Дать им характеристику.
4. Какие процессы вызывают естественную убыль при хранении свежих плодов и овощей.
5. Указать отличительные черты производства черного и зеленого байхового чая.
6. Какие продукты могут служить источником витамина А.
7. В чем отличие макаронной муки от хлебопекарной.
8. Какие питательные вещества преобладают в орехо-плодах.
9. В чем отличие меда натурального от искусственного.
10. Какое содержание кофеина должно быть в кофе натуральном без добавок.
11. Какова суточная потребность организма в железе.
12. Чем объяснить более темный цвет пшеничной муки 2-го сорта по сравнению с 1-м.
13. Строение картофеля и его химический состав.
14. Какое различие между джемом, варенье, повидлом.
15. В чем основные различия по сырью между плиточным и кирпичным чаем.

Контрольная работа № 2

1. Какую роль играют жиры в организме человека.
2. Какое питательное вещество преобладает в крупах.
3. Указать группу овощей, отличающихся пониженным содержанием воды, какова их влажность.
4. Каково содержание этилового спирта в пиве. Указать минимальные и максимальные пределы.
5. Дать характеристику биологически активным веществам мяса.

6. Указать суточную потребность организма в Са и Р и продукты -основные источники этих элементов.
7. Почему при переработке зерна зародыш стремятся удалить.
8. Перечислите виды капустных овощей и витамины, которые они содержат.
9. Классификация кондитерских изделий-
10. При какой температуре и с какой целью проводится ферментация чайного листа при производстве чая.
11. Какой сахар образуется при помощи гидролиза крахмала.
12. На какие подтипы подразделяют трубчатые макаронные изделия.
13. Какие овощи относятся к классу тыквенных.
14. В чем отличие литого сахара от прессованного.
15. Классификация пряностей. Представители листовых.

Контрольная работа № 3

1. Чем характеризуется качество пищевого продукта.
2. Какие виды муки получают при простом помоле без отбора отрубей-
3. Что такое фитонциды, где они содержатся.
4. Для приготовления каких кондитерских изделий используют патоку и почему.
5. В чем состоит основное различие между сортовыми и купажными винами.
6. Какие белки называются полноценными и в каких пищевых продуктах они содержатся.
7. Что такое клейковина и ее роль в хлебопекарне.
8. Какие овощи относятся к группе зерновых.
9. Какое сырье используют при производстве халвы. Чем вызвано ее высокая гигроскопичность.
10. На какие группы подразделяют крепленые вина.
11. Указать значение для организма, суточную норму и содержание в продуктах фосфора.
12. Какие крупы делятся на сорта, номера, марки.
13. При каких способах переработки свежих плодов и овощей лучше сохранность витаминов.
14. Какие физиологически активные вещества входят в состав какао-продуктов.
15. Какие виды сырья используются для приготовления коньячного и ромового спиртов.
16. Что называется ИЖК, в какие жиры они входят.
17. По каким показателям определяют товарный сорт муки.
18. Болезни плодов и овощей.
19. В чем различие полифлерного и падового меда.
20. Приправы, их характеристики.

Перечень вопросов к зачету

1. Почему биологическая ценность большинства растительных белков ниже животных.
2. По каким показателям определяют товарный сорт муки.
3. Какие желирующие вещества применяются при производстве мармелада и пастилы. Дать им характеристику.
4. Какие процессы вызывают естественную убыль при хранении свежих плодов и овощей.
5. Указать отличительные черты производства черного и зеленого байхового чая.
6. Какие продукты могут служить источником витамина А.
7. В чем отличие макаронной муки от хлебопекарной.
8. Какие питательные вещества преобладают в орехо-плодах.

9. В чем отличие меда натурального от искусственного.
10. Какое содержание кофеина должно быть в кофе натуральном без добавок.
11. Какова суточная потребность организма в железе.
12. Чем объяснить более темный цвет пшеничной муки 2-го сорта по сравнению с 1-м.
13. Строение картофеля и его химический состав.
14. Какое различие между джемом, варенье, повидлом.
15. В чем основные различия по сырью между плиточным и кирпичным чаем.
16. Какую роль играют жиры в организме человека. Какое питательное вещество преобладает в крупах.
17. Указать группу овощей, отличающихся пониженным содержанием воды, какова их влажность.
18. Каково содержание этилового спирта в пиве. Указать минимальные и максимальные пределы.
19. Дать характеристику биологически активным веществам мяса.
20. Указать суточную потребность организма в Са и Р и продукты -основные источники этих элементов.
21. Почему при переработке зерна зародыш стремятся удалить.
22. Перечислите виды капустных овощей и витамины, которые они содержат.
23. Классификация кондитерских изделий-
24. При какой температуре и с какой целью проводится ферментация чайного листа при производстве чая.
25. Какой сахар образуется при помощи гидролиза крахмала.
26. На какие подтипы подразделяют трубчатые макаронные изделия.
27. Какие овощи относятся к классу тыквенных.
28. В чем отличие литого сахара от прессованного.
29. Классификация пряностей. Представители листовых.
30. Чем характеризуется качество пищевого продукта.
31. Какие виды муки получают при простом помоле без отбора отрубей-
32. Что такое фитонциды, где они содержатся.
33. Для приготовления каких кондитерских изделий используют патоку и почему.
34. В чем состоит основное различие между сортавыми и купажными винами.
35. Какие белки называются полноценными и в каких пищевых продуктах они содержатся.
36. Что такое клейковина и ее роль в хлебопекарне.
37. Какие овощи относятся к группе зерновых.
38. Какое сырье используют при производстве халвы. Чем вызвано ее высокая гигроскопичность.
39. На какие группы подразделяют крепленые вина.
40. Указать значение для организма, суточную норму и содержание в продуктах фосфора.
41. Какие крупы делятся на сорта, номера, марки.
42. При каких способах переработки свежих плодов и овощей лучше сохранность витаминов.
43. Какие физиологически активные вещества входят в состав какао-продуктов.
44. Какие виды сырья используются для приготовления коньячного и ромового спиртов.
45. Что называется ИЖК, в какие жиры они входят.
46. По каким показателям определяют товарный сорт муки.
47. Болезни плодов и овощей.
48. В чем различие полифлерного и падового меда.
49. Приправы, их характеристики.

Контрольная работа № 4

1. Белки мяса, их роль при кулинарной обработке.
2. Технология производства творога, сорта.
3. Разделка рыб с хрящевидным скелетом.
4. Сливочное масло, химический состав, сорта.
5. Разделка тушек птицы, категории, хранение.
6. Какой белок молока образует сгусток и его особенности.
7. Каковы условия и сроки хранения охлажденной и мороженой рыбы.
8. Растительные масла, роль НЖК в организме.
9. Виды колбас. Технология производства вареных колбас.
10. Технология производства кисломолочных продуктов.
11. Соление и вяление рыбы. Дефекты.
12. Кислотное, йодное числа как характеристики качества жира.

Контрольная работа № 5

1. Перечислить отруба, которые получают после разделки говядины.
2. В чем отличие ацедофильного молока от простокваши.
3. В чем отличие по приготовлению паюсной и зернистой осетровой икры.
4. Что такое прогорканье жиров.
5. Что общего и в чем различие между бужениной и карбонадом.
6. Указать наименование сыров, относящихся к 1 группе швейцарских. Какие особенности в производстве этих сыров способствует образованию крупных глазков.
7. Какие рыбы горячего копчения подразделяются на сорта.
8. Какие вещества используются в качестве обогатителей жиров.
9. Что называется мясными полуфабрикатами, их классификация.
10. Технология производства твердых сыров, их классификация.
11. Что называется нерыбным водным сырьем, их характеристика.
12. Топленые жиры, их производство.

Контрольная работа № 6

1. Особенности химического состава мяса птицы.
2. Твердые сыры, производство и классификация.
3. По каким признакам можно отличить рыбы семейства осетровых от тресковых.
4. Что такое саломас.
5. Что общего и в чем различие между бужениной и карбонадом.
6. Указать наименование сыров, относящихся к 1 группе швейцарских. Какие особенности в производстве этих сыров способствует образованию крупных глазков.
7. Какие рыбы горячего копчения подразделяются на сорта.
8. Какие вещества используются в качестве обогатителей жиров.
9. Что называется мясными полуфабрикатами, их классификация.
10. Технология производства твердых сыров, их классификация.
11. Что называется нерыбным водным сырьем, их характеристика.
12. Топленые жиры, их производство.

Перечень вопросов на экзамене

1. Предмет и задачи товароведения.
2. Строение и химический состав отдельных частей зерна пшеницы. Влияние условий хранения на качество продуктов переработки зерна.
3. Субпродукты. Виды и категории, пищевая ценность, условия хранения.
4. Крупы, их химический состав и пищевая ценность. Технология производства, виды и сорта (номера) круп, требования к качеству и хранению.
5. Основные виды убойного скота. Основные ткани мяса, их морфология, химический состав и пищевая ценность.
6. Вода. Содержание влаги в продуктах. Влияние воды на пищевую ценность, усвояемость и сохранность продуктов.
7. Мука, ее химический состав и пищевая ценность. Сорта и выходы пшеничной муки. Требования к качеству и хранению.
8. Послеубойные изменения в мясе. Классификация мяса по виду животных, возрасту, упитанности, термическому состоянию-
9. Состояние воды в продуктах. Методы определения влажности пищевых продуктов.
- 10.Макаронные изделия, их химический состав, пищевая ценность. классификация. Требования к качеству и хранению.
- 11 .Охлажденное и мороженное мясо. Влияние режимов охлаждения и замораживания мясных туш на кулинарные свойства.
- 12.Минеральные вещества. Виды, значение в питании, содержание в пищевых продуктах.
- 13.Хлеб и хлебобулочные изделия, их пищевая ценность. Требования к качеству и условиям хранения.
- 14.Мясо птицы. Химический состав и пищевая ценность, классификация тушек птицы. Требования к качеству и хранению.
- 15.Углеводы. Классификация, значение в питании, содержание в пищевых продуктах.
- 16.Химический состав и пищевая ценность плодов и овощей.
- 17.Мясные полуфабрикаты и кулинарные изделия. Классификация. Требования к качеству, хранению и сроки реализации.
- 18.Моносахариды. Строение и содержание в пищевых продуктах.
19. Плоды, классификация, химический состав, товароведная характеристика, требования к качеству свежих плодов. 20.Технология производства вареных, полукопченых и копченых колбас. Ассортимент колбасных изделий. Требования к качеству, хранению, сроки реализации.
- 21 .Полисахариды. Строение, свойство, содержание в пищевых продуктах.
- 22.Болезни свежих плодов и овощей. Причины их возникновения и меры предупреждения.
- 23.Молоко, химический состав и пищевая ценность. Свойства, ассортимент. Требования к качеству и хранению.
- 24.Жнры. Классификация, значение в питании, содержание в пищевых продуктах.
- 25.Технологическая схема производства сахара-песка и сахара-рафинада. Ассортимент, требования к качеству и хранению.
- 26.Сливки,, химический состав, требования к качеству.

- 27.Изменения жиров под влиянием различных факторов.
- 28.Крахмал. Производство различных видов крахмала. Требования к качеству и хранению.
- 29.Кисломолочные продукты. Пищевая ценность и их диетические свойства.
- 30.Белки, их классификация, содержание в пищевых продуктах.
- 31 .Мед. Виды, химический состав и пищевое значение.
- 32.Сметана, технология производства, требования к качеству.
- 33.Изменения свойств белков под влиянием различных факторов.
- 34.Кондитерские изделия. Пищевая и вкусовая ценность. Классификация и ассортимент.
- 35.Творог. Технология производства, виды, требования к качеству и хранению.
- 36.Ферменты, их классификация.
- 37.Классификация вкусовых продуктов. Значение их в питании.
- 38 .Сгущенное молоко и сухие молочные продукты.
- 39 .Жирорастворимые витамины, содержание в пищевых продуктах.
40. Пряности, их классификация, химический состав, товароведная характеристика.
- 41.Сыры, химсостав и пищевая ценность, классификация.
- 42.Водорастворимые витамины, содержание в пищевых продуктах.
- 43.Приправы, их товароведная характеристика, требования к качеству и хранению.
- 44.Рыба, классификация промысловых рыб, химсостав и пищевая ценность.
- 45.Красящие вещества, классификация и содержание в пищевых продуктах.
- 46.Чай, классификация, химсостав, требования к качеству и хранению.
- 47.Живая, охлажденная и мороженая рыбы, кулинарное использование, требования к качеству и хранению.
- 48.Полезность пищевых продуктов.
- 49.Кофе, химсостав, ассортимент, требования к качеству и хранению.
- 50.Соленые рыбные продукты, ассортимент, дефекты соленой рыбы. 51 .Энергетическая и физиологическая ценность пищевых продуктов.
- 52.Крепкие алкогольные напитки, товароведная характеристика, требования к качеству и хранению.
- 53-Валеные и сушеные рыбные продукты, технологии производства, ассортимент.
- 54.Усвояемость и доброкачественность пищевых продуктов.
- 55.Слабоалкогольные напитки, классификация, требования к качеству и хранению.
- 56.Копченые рыбные простоты, ассортимент, дефекты рыбы при копчении.
- 57.Калорийность пищевых продуктов.
- 58 .Безалкогольные напитки, их классификация, требования к качеству и хранению.
- 59-Рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия, их ассортимент, сроки реализации.
- 60.Показатели качества, их классификация.
- 61.Икорные продукты, строение, химсостав и пищевая ценность.
- 62 .Классификация пищевых жиров.
- 63.Контроль качества пищевых продуктов.
- 64.Растительные масла, способы получения, требования, характеристики.
- 65.Квашеные и соленые овощи, технологии, требования к качеству и

хранению.

66. Характеристика органолептических показателей качества.

67. Пищевой топленый жир. Товароведная характеристика.

68. Мясные и рыбные консервы, ассортимент, пищевая ценность.

69. Основы хранения пищевых продуктов.

70. Нерыбное водное сырье, классификация, товароведные характеристики.

ВОПРОСЫ

по проверке остаточного уровня знаний

Вариант 1

1. Химический состав пищевых продуктов.
2. Виды убойного скота, основные ткани мяса.

Вариант 2

1. Полезность пищевых продуктов.
2. Крупы, виды, сорта (номера)

Вариант 3

1. Овощи, классификация, болезни.
2. Мед, виды, химсостав.

Вариант 4

1. Пряности и приправы, их классификация, назначение, товароведная характеристика.
2. Молоко, химсостав, требования к качеству и хранению.

Вариант 5

1. Классификация промысловых рыб, анатомическое строение, особенности химсостава, товароведная характеристика.
2. Сахар-песок и сахар-рафинад, ассортимент, технология производства, товароведная характеристика.

Вариант 6

1. Чай и кофе, ассортимент, технология производства, товароведная характеристика.
2. Мясо птицы, классификация, маркировка, особенности химсостава, товароведная характеристика.

Вариант 7

1. Алкогольные напитки, классификация, товароведная характеристика.
2. Кисломолочные продукты, технология производства, товароведная характеристика.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Товароведение продовольственных товаров»: основная литература, дополнительная литература

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ п/п	Виды занятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература	Авторы	Издательство и год издания	Количество изданий	
					В библиотеке	На кафедре
Основная						
1	Лк, Пз, Лб.	Товароведение и экспертиза продовольственных товаров : лабораторный практикум : учеб.пособие для вузов	В.И. Криштафович	М.: Дашков и К, 2009. - 592 с.	14	1
Дополнительная						
2	Лк, Пз, Лб.	Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров : учебник для вузов	Л.М. Коснырева, В.И Криштафович, В.М. Позняковский	М.: Академия, 2008 - 320 с.	15	1
3	Лк, Пз, Лб.	Товароведение, экспертиза и стандартизация : учебник	А.А. Ляшко и др.	М.: Дашков и К, 2009. - 668 с.	15	1
4	Лк, Пз, Лб.	Товароведение и экспертиза вкусовых товаров : учебник	М.Н. Елисеев, В.М. Позняковский	М. : Академия, 2006. - 304 с.	18	1
5	Лк, Пз, Лб.	Товароведение и экспертиза рыбных товаров и морепродуктов: учебник	Т.Г. Родина	М.: Академия, 2007. - 400 с.	20	1
6	Лк, Пз, Лб.	Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров : учеб.пособие для вузов	Л.М. Коснырева, В.И Криштафович, В.М. Позняковский	М.: Академия, 2007. - 320 с.	3	1
7	Лк, Пз, Лб.	Товароведение и экспертиза вкусовых товаров : учебник для вузов	И. П.Чепурной	М. : Дашков и К, 2005. - 404 с.	1	1

8	Лк,Пз, Лб.	Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов», от 2.01.2000, № 29-ФЗ (в ред. от 9.05.2005).			-	1
9	Лк,Пз, Лб.	ГОСТ Р 51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования»			-	1
10	Пз, Лб.	Действующие стандарты на мясные товары, яичные продукты ГОСТ и ГОСТ Р			-	1
11	Пз, Лб.	Действующие стандарты на рыбные товары и морепродукты ГОСТ и ГОСТ Р			-	1
12	Пз, Лб.	Действующие стандарты на молоко и молочные продукты ГОСТ и ГОСТ Р			-	1
13	Пз, Лб.	Действующие стандарты на пищевые жиры ГОСТ и ГОСТ Р			-	1
14	Пз, Лб.	Справочник по товароведению продовольственных товаров : в 2-х т. :	Н.С. Никифорова, А.М. Новикова,	М.: Академия, 2008. - 384 с.	15	1
15	ЛК, Пз, Лб.	ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей» N 178-ФЗ27 октября 2008 г			-	1
16	Лк,Пз, Лб.	Технический регламент на молочную продукцию. Федеральный закон РФ от 12.06.2008 №88-ФЗ.			-	1
Электронно-библиотечное обеспечение						
17	ЛК, Пз, Лб	Товароведение однородных групп продовольственных товаров: учебник.	Елисеева Л.Г., Родина Т.Г., Рыжакова А.В.	М.: Дашков и К, 2017. – 930 с.		
18	ЛК, Пз, Лб	Товароведение продовольственных товаров : учебное пособие. (Гриф)	Щетилина, И.П.	Воронеж: ВГУИТ, 2018.-115 с.		

Рекомендации по использованию интернет-ресурсов и других электронных информационных источников:

1. Отчеты ФАО по рыболовству и аквакультуре 1996-2006 гг. [Электронный ресурс] // доступ http://www.fao.org/sof/sofia/index_en.htm.
2. <http://www.justsite.itn.ru/fish> - справочно-информационный материал по систематизации и идентификации рыб и нерыбных гидробионтов. Разработчик – Подсосонная М.А.
3. www.ikar.ru – сайт института конъюнктуры агарного рынка (рынок мясных товаров)
4. www.meat-industry.ru - мясная промышленность России
5. www.meatunion.ru - сайт Мясного Союза
6. <http://www.myasocom.ru> - сайт журнала «Мясо»
7. <http://www.meatmarket.info> - рынок мяса
8. <http://vniimp.ru> - сайт ВНИИМП
9. <http://www.meat-club.ru/> - мясной клуб (все о мясе)
10. www.meatland.ru · новости рынка мяса
11. www.apkmarket.ru - рынки продукции АПК
12. www.meatinfo.ru – новости мясной промышленности
13. www.pticeprom.ru - обзор цен на мясные продукты
14. www.begarat.ru - сайт компании, которая специализируется на оборудовании для мясопереработки
15. www.meatbranch.com- сайт журнала «Мясные технологии»
16. www.5022203.ru - оборудование материалов для вакуумной упаковки
17. <http://www.vniimp.ru/content.php?z=230>.- методические компоненты проведения идентификации состава мясного сырья и продуктов [Электронный ресурс]
18. http://www.falshivkam.net/rus/articles/?article_id=109 - Латыпова А. Тушенка из фосфата и глутамата натрия [Электронный ресурс]
19. <http://www.codexalimentarius.net>. На сайте представлены международные стандарты качества и безопасности пищевых продуктов Комиссии ФАО/ВОЗ «Кодекс Алиментариус».
20. <http://www.fao.org/> - сайт ФАО о проблеме безопасности пищевых продуктов
21. www.stq.ru. Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс].
22. www.foodprom.ru. Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность» [Электронный ресурс].
23. www.spros.ru. Официальный сайт журнала Международной конфедерации потребителей «Спрос» [Электронный ресурс].

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- 1) библиотечный фонд ФГБОУ ВО «ДГТУ»;
- 2) компьютерный класс с выходом в Интернет;
- 3) специализированная лаборатория;
- 4) приборы и оборудование;
- 5) натуральные образцы продовольственных товаров;
- 6) микробиологическая лаборатория;
- 7) ГОСТы на пищевые продукты
- 8) Использование конкретных программных продуктов при изучении данной дисциплины не предусмотрено
- 9) Контрольные работы и рефераты должны быть оформлены с помощью ПК, с использованием программных продуктов MSWord, MSeXcel. При защите рефератов приветствуется проведение презентации, с использованием MS PowerPoint.

Для проведения лекционных занятий возможно использование мультимедийного оборудования и диапроектора.

Для проведения практических занятий необходима лаборатория, оснащенная необходимым оборудованием и наглядным материалом. Лаборатория должна быть оборудована вытяжным шкафом, спиртовыми горелками, посудой и инструментами для проведения химических опытов. Также потребуется набор химических реактивов. Необходимы наборы образцов товаров и материалов согласно теме задания.

Использование программных продуктов при изучении данной дисциплины не предусмотрено.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПрООП ВО по направлению 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» и профилю подготовки «Технология и организация ресторанного сервиса»

Рецензент от выпускающей кафедры (работодателя) по направлению (специальности)

Подпись

Т.Ш. Джалалова, к.э.н.

ФИО

Перечень вопросов к текущим контрольным работам по товароведению
Контрольная работа № I по темам: 2.1.2.2; 2.3:2.4:2.5.

Вариант 1

1. Почему биологическая ценность большинства растительных белков ниже животных.
2. По каким показателям определяют товарный сорт муки.
3. Какие желирующие вещества применяются при производстве мармелада и пастилы. Дать им характеристику.
4. Какие процессы вызывают естественную убыль при хранении свежих плодов и овощей.
5. Указать отличительные черты производства черного и зеленого байхового чая.

Вариант 2

1. Какие продукты могут служить источником витамина А.
2. В чем отличие макаронной муки от хлебопекарной.
3. Какие питательные вещества преобладают в орехо-плодах.
4. В чем отличие меда натурального от искусственного.
5. Какое содержание кофеина должно быть в кофе натуральном без добавок.

Вариант 3

1. Какова суточная потребность организма в железе.
2. Чем объяснить более темный цвет пшеничной муки 2-го сорта по сравнению с 1-м.
3. Строение картофеля и его химический состав.
4. Какое различие между джемом, варенье, повидлом.
5. В чем основные различия по сырью между плиточным и кирпичным чаем.

Вариант 4

1. Какую роль играют жиры в организме человека.
2. Какое питательное вещество преобладает в крупах.
3. Указать группу овощей, отличающихся пониженным содержанием воды, какова их влажность.
4. Каково содержание этилового спирта в пиве. Указать минимальные и максимальные пределы.
5. Дать характеристику биологически активным веществам мяса.

Вариант 5

1. Указать суточную потребность организма в Са и Р и продукты -основные источники этих элементов.
2. Почему при переработке зерна зародыш стремятся удалить.
3. Перечислите виды капустных овощей и витамины, которые они содержат.
4. Классификация кондитерских изделий-
5. При какой температуре и с какой целью проводится ферментация чайного листа при производстве чая.

Вариант 6

1. Какой сахар образуется при помощи гидролиза крахмала.
2. На какие подтипы подразделяют трубчатые макаронные изделия.
3. Какие овощи относятся к классу тыквенных.
4. В чем отличие литого сахара от прессованного.
5. Классификация пряностей. Представители листовых.

Вариант 7

1. Чем характеризуется качество пищевого продукта.
2. Какие виды муки получают при простом помоле без отбора отрубей-
3. Что такое фитонциды, где они содержатся.
4. Для приготовления каких кондитерских изделий используют патоку и почему.
5. В чем состоит основное различие между сортавыми и купажными винами.

Вариант 8

1. Какие белки называются полноценными и в каких пищевых продуктах они содержатся.
2. Что такое клейковина и ее роль в хлебопекарне.
3. Какие овощи относятся к группе зерновых.
4. Какое сырье используют при производстве халвы. Чем вызвано ее высокая гигроскопичность.
5. На какие группы подразделяют крепленые вина.

Вариант 9

1. Указать значение для организма, суточную норму и содержание в продуктах фосфора.
2. Какие крупы делятся на сорта, номера, марки.
3. При каких способах переработки свежих плодов и овощей лучше сохранность витаминов.
4. Какие физиологически активные вещества входят в состав какао-продуктов.
5. Какие виды сырья используются для приготовления коньячного и ромового спиртов.

Вариант 10

1. Что называется ИЖК, в какие жиры они входят.
2. По каким показателям определяют товарный сорт муки.
3. Болезни плодов и овощей.
4. В чем различие полифлерного и падового меда.
5. Приправы, их характеристики.

Контрольная работа № 2 по темам: 2.6; 2.7; 2.8; 2.9.

Вариант 1

1. Что называется субпродуктами, характеристики.
2. Указать наименование рассольных сыров и сроки их созревания.
3. Копченая рыба, технология приготовления, дефекты.
4. Технология производства маргарина.

Вариант 2

1. Виды мяса, их характеристика.
2. Молоко, его химический состав.
3. Классификация рыбы по месту обитания, анатомическому строению.
4. Какие химические, физические и биохимические процессы протекают при перегревании жиров.

Вариант 3

1. Технология производства сметана, сорта.
2. Анатомия и морфология строения мышечного мускула.
3. Особенности химического состава рыбы.
4. Кулинарный жир, технология производства.

Вариант 4

1. Белки мяса, их роль при кулинарной обработке.
2. Технология производства творога, сорта.
3. Разделка рыб с хрящевидным скелетом.
4. Сливочное масло, химический состав, сорта.

Вариант 5

1. Разделка тушек птицы, категории, хранение.
2. Какой белок молока образует сгусток и его особенности.
3. Каковы условия и сроки хранения охлажденной и мороженой рыбы.
4. Растительные масла, роль НЖК в организме.

Вариант 6

1. Виды колбас. Технология производства вареных колбас.
2. Технология производства кисломолочных продуктов.
3. Соление и вяление рыбы. Дефекты.
4. Кислотное, йодное числа как характеристики качества жира.

Вариант 7

1. Перечислить отруба, которые получают после разделки говядины.
2. В чем отличие ацеофильного молока от простокваши.
3. В чем отличие по приготовлению паюсной и зернистой осетровой икры.
4. Что такое прогорканье жиров.

Вариант 8

1. Что общего и в чем различие между бужениной и карбонадом.
2. Указать наименование сыров, относящихся к 1 группе швейцарских. Какие особенности в производстве этих сыров способствует образованию крупных глазков.
3. Какие рыбы горячего копчения подразделяются на сорта.
4. Какие вещества используются в качестве обогатителей жиров.

Вариант 9

1. Что называется мясными полуфабрикатами, их классификация.
2. Технология производства твердых сыров, их классификация.
3. Что называется нерыбным водным сырьем, их характеристика.
4. Топленные жиры, их производство.

Вариант 10

1. Особенности химического состава мяса птицы.
2. Твердые сыры, производство и классификация.
3. По каким признакам можно отличить рыбы семейства осетровых от тресковых.
4. Что такое саломас.

Перечень вопросов на экзамене

1. Предмет и задачи товароведения.
2. Строение и химический состав отдельных частей зерна пшеницы. Влияние условий хранения на качество продуктов переработки зерна.
3. Субпродукты. Виды и категории, пищевая ценность, условия хранения.
4. Крупы, их химический состав и пищевая ценность. Технология производства, виды и сорта (номера) круп, требования к качеству и хранению.
5. Основные виды убойного скота. Основные ткани мяса, их морфология, химический состав и пищевая ценность.
6. Вода. Содержание влаги в продуктах. Влияние воды на пищевую ценность, усвояемость и сохранность продуктов.
7. Мука, ее химический состав и пищевая ценность. Сорта и выходы пшеничной муки. Требования к качеству и хранению.
8. Послеубойные изменения в мясе. Классификация мяса по виду животных, возрасту, упитанности, термическому состоянию-
9. Состояние воды в продуктах. Методы определения влажности пищевых продуктов.
10. Макароны изделия, их химический состав, пищевая ценность. классификация. Требования к качеству и хранению.
11. Охлажденное и мороженное мясо. Влияние режимов охлаждения и замораживания мясных туш на кулинарные свойства.
12. Минеральные вещества. Виды, значение в питании, содержание в пищевых продуктах.
13. Хлеб и хлебобулочные изделия, их пищевая ценность. Требования к качеству и условиям хранения.
14. Мясо птицы. Химический состав и пищевая ценность, классификация тушек птицы. Требования к качеству и хранению.

15. Углеводы. Классификация, значение в питании, содержание в пищевых продуктах.
16. Химический состав и пищевая ценность плодов и овощей.
17. Мясные полуфабрикаты и кулинарные изделия. Классификация. Требования к качеству, хранению и сроки реализации.
18. Моносахариды. Строение и содержание в пищевых продуктах.
19. Плоды, классификация, химический состав, товароведная характеристика, требования к качеству свежих плодов.
20. Технология производства вареных, полукопченых и копченых колбас. Ассортимент колбасных изделий. Требования к качеству, хранению, сроки реализации.
21. Полисахариды. Строение, свойство, содержание в пищевых продуктах.
22. Болезни свежих плодов и овощей. Причины их возникновения и меры предупреждения.
23. Молоко, химический состав и пищевая ценность. Свойства, ассортимент. Требования к качеству и хранению.
24. Жирны. Классификация, значение в питании, содержание в пищевых продуктах.
25. Технологическая схема производства сахара-песка и сахара-рафинада. Ассортимент, требования к качеству и хранению.
26. Сливки, химический состав, требования к качеству.
27. Изменения жиров под влиянием различных факторов.
28. Крахмал. Производство различных видов крахмала. Требования к качеству и хранению.
29. Кисломолочные продукты. Пищевая ценность и их диетические свойства.
30. Белки, их классификация, содержание в пищевых продуктах.
31. Мед. Виды, химический состав и пищевое значение.
32. Сметана, технология производства, требования к качеству.
33. Изменения свойств белков под влиянием различных факторов.
34. Кондитерские изделия. Пищевая и вкусовая ценность. Классификация и ассортимент.
35. Творог. Технология производства, виды, требования к качеству и хранению.
36. Ферменты, их классификация.
37. Классификация вкусовых продуктов. Значение их в питании.
38. Сгущенное молоко и сухие молочные продукты.
39. Жирорастворимые витамины, содержание в пищевых продуктах.
40. Пряности, их классификация, химический состав, товароведная характеристика.
41. Сыры, химсостав и пищевая ценность, классификация.
42. Водорастворимые витамины, содержание в пищевых продуктах.

43. Приправы, их товароведная характеристика, требования к качеству и хранению.
44. Рыба, классификация промысловых рыб, химсостав и пищевая ценность.
45. Красящие вещества, классификация и содержание в пищевых продуктах.
46. Чай, классификация, химсостав, требования к качеству и хранению.
47. Живая, охлажденная и мороженая рыбы, кулинарное использование, требования к качеству и хранению.
48. Полезность пищевых продуктов.
49. Кофе, химсостав, ассортимент, требования к качеству и хранению.
50. Соленые рыбные продукты, ассортимент, дефекты соленой рыбы. 51
- . Энергетическая и физиологическая ценность пищевых продуктов.
- 52-Крепкие алкогольные напитки, товароведная характеристика, требования к качеству и хранению.
- 53-Валеные и сушеные рыбные продукты, технологии производства, ассортимент.
54. Усвояемость и доброкачественность пищевых продуктов.
55. Слабоалкогольные напитки, классификация, требования к качеству и хранению.
56. Копченые рыбные простоты, ассортимент, дефекты рыбы при копчении.
57. Калорийность пищевых продуктов.
- 58 .Безалкогольные напитки, их классификация, требования к качеству и хранению.
- 59-Рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия, их ассортимент, сроки реализации.
60. Показатели качества, их классификация.
61. Икорные продукты, строение, химсостав и пищевая ценность.
- 62 .Классификация пищевых жиров.
63. Контроль качества пищевых продуктов.
64. Растительные масла, способы получения, требования, характеристики.
65. Квашеные и соленые овощи, технологии, требования к качеству и хранению.
66. Характеристика органолептических показателей качества.
67. Пищевой топленый жир. товароведная характеристика.
- 68 .Мясные и рыбные консервы, ассортимент, пищевая ценность.
69. Основы хранения пищевых продуктов.
70. Нерыбное водное сырье, классификация, товароведные характеристики.

ВОПРОСЫ

по проверке остаточного уровня знаний

Вариант 1

1. Химический состав пищевых продуктов.

2. Виды убойного скота, основные ткани мяса.

Вариант 2

1. Полезность пищевых продуктов.

2. Крупы, виды, сорта (номера)

Вариант 3

1. Овощи, классификация, болезни.

2. Мед, виды, химсостав.

Вариант 4

1. Пряности и приправы, их классификация, назначение, товароведная характеристика.

2. Молоко, химсостав, требования к качеству и хранению.

Вариант 5

1. Классификация промысловых рыб, анатомическое строение, особенности химсостава, товароведная характеристика.

2. Сахар-песок и сахар-рафинад, ассортимент, технология производства, товароведная характеристика.

Вариант 6

1. Чай и кофе, ассортимент, технология производства, товароведная характеристика.

2. Мясо птицы, классификация, маркировка, особенности химсостава, товароведная характеристика.

Вариант 7

2. Алкогольные напитки, классификация, товароведная характеристика.

2. Кисломолочные продукты, технология производства, товароведная характеристика.

ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ

Студенты делятся на две группы, им задают вопросы по разделам курса и предлагаются варианты ответов.

Примеры предлагаемых вопросов и ответов

	Какая аминокислота часто дефицитна в рационе	Какой жир содержит холестерин	Какой продукт богат		
			пектиновыми веществами	белками	фосфатидами
1	Тирозин	Масло подсолнечное	Хлеб черный	Яблоки	Молоко
2	Триптофан	Масло соевое	Хлеб белый	Свекла	Хлеб черный
3	Глаутоминная кислота	Сало свиное	Крупка манная	Картофель	Хлеб белый
4	Орнитин	Масло кукурузное	Свекла	Груши	Сметана
5	Аланин	Масло оливковое	Рис	Бобовые	Масло рафинированно
	Какая аминокислота бывает дефицитна в рационах	Какой жир богат линолевой кислотой	Из какого сложного углевода быстрее усваивается глюкоза	Какой продукт богат	
				метионином	нерастворимым нуклеотидами
1	Лизин	Масло оливковое	Крахмал	Яичный желток	Мясо
2	Цистин	Масло кукурузное	Целлюлоза	Яичный белок	Печень
3	Тирозин	Рыбий жир	Лактоза	Кефир нежирный	Сердце
4	Фенилаланин	Сало свиное	Сахароза	Творог	Яичный белок
5	Треонин	Жир гусиный	Мальтоза	Легкие	Масло

	В каком блюде больше всего сохранилось витамина С	Какое вещество содержится в нерафинированном	Какой углевод благоприятно влияет на функцию желчевыводяще	Какое вещество благоприятно влияет на	Какое вещество обладает липотропным действием
--	---	--	--	---------------------------------------	---

		подсолнечно м масле и отсутствует в рафинирован ном	и системы	усвоение кальция	
1	Картофельное пюре	Линолевая кислота	Сахароза	Лактоза	Жир свиной
2	Картофель тушеный	Витамин Б	Лактоза	Пальмити новая кисл.	Витамин РР
3	Картофель жареный	Олеиновая кислота	Крахмал	Олеиновая кислота	Крахмал
4	Суп карто- фельный	Пальмитинов ая кислота	Глюкоза	Линолевая кислота	Сахароза
5	Картофель, жаренный во фритюре	Фосфатиды	Клетчатка	Витамин В1	Глюкоза
	В каком продукте кальций и фос- фор находятся в благоп риятномсоот- ношении	Какой продукт богат			
		магнием	усвояемым инозитом	ситостерол ом	калием
1	Мясо	Хлеб белый	Сердце	Подсолнеч ное масло	Мясо
2	Сыр	Макаронны	Почки	Бобовые	Яйца
3	Крупа гречневая	Рис	Картофель	Дрожжи	Кабачки
4	Бобовые	Хлеб черный	Горох	Морковь	Рыба
5	Рыба	Крупа манная	Рис	Сливочное масло	Сало свиное
	В каком продукте содержатся антибакте риальные вещества	В каком продукте содержатся липотроп- ные вещества	Какие продукты богаты		
			витамином С	витамином В2	метионином
1	Картофель	Хлеб белый	Перец сладкий	Картофель	Хлеб белый
2	Макаронны	Рис	Петрушка кор.	Молоко	Хлеб черный

3	Источники хлорофила	Сахар	Морковь	Масло сливочное	Рис
4	Бобовые	Сало свиное	Свекла	Вишня	Творог
5	Рис	Капуста белокачанная	Тыква	Абрикосы	Желатин
	Какой продукт богат				С каким 1-м
	витамином А	витаминами группы В	витамином К	фитонцидами	блюдом целесообразно сочетать овощное рагу для обеспечения нормы белков в
1	Петрушка зел.	Картофель	Масло подсолн.	Хлеб белый	Борщ
2	Масло сливочное	Лук репчатый	Масло оливковое	Картофель	вегетарианский
3	Лук зеленый	Тыква	Масло сливочное	Крупа гречневая	Щи из квашеной
4	Крупа	Отруби	Петрушка, корень	Кабачки	Суп молочный овсяной
5	гречневая Крупа пшеничная	Арбуз	Зеленые части растений	Редис	Щи из свежей капусты Суп картофельный
	Какой продукт содержит растворимые нуклеиновые кислоты	Какой продукт богат			
		витамином D3	витаминами группы В	магнием	щавелевой кислотой
1	Печень	Мясо	Морковь	Крупа овсяная	Лук зеленый
2	Мозги	Крупа	Картофель	Крупа	Ревень
3	Почки	пшеничная Яичный желток	Дрожжи	манная Макароны	Крупа манная
4	Сердце	Творог нежирный	Свекла	Молоко	Лапша
5	Яйца	Картофель	Лук	Творог	Яблоки
	Какая аминокислота дефицитна в	В каком жире содержится много	Какой продукт содержит растворимые	Какой продукт богат	
				клетчаткой	витамином Р

	рационах	линолевой кислоты	нуклеиновые кислоты		
1	Изолейцин	Масло оливковое	Печень	Крупа овсяная	Цикорий
2	Гистидин	Рыбий жир	Почки Яйца	Рис Крупа манная	Молоко
3	Метионин	Куриный жир			Чай зеленый
4	Глицин	Масло подсолнечное	Мясо	Хлеб белый	Хлеб черный
5	Лейцин	Сало свиное	Язык	Растительное масло	Кофе
	Какие продукты содержат растворимые азотистые соединения	Какой продукт богат			
		каротином	пектиновыми веществами	усвояемым железом	йодом
1	Картофель	Свекла	Крупа манная	Печень	Рыба речная
2	Морковь	Зеленые части раст-й	Крупа гречневая	Хлеб черный	жареная
3	Кабачки	Картофель	Тыква	Бобовые	Креветки
4	Грибы	Хлеб белый	Картофель	Макаронны	Мясо
5	Дрожжи	Макаронны	Рис	Лук	Молоко Яйца
	Какой продукт содержит фенол-карбоновые кислоты	Какой продукт богат			
		калием	клетчаткой	витамином В1	нерастворимыми нуклеиновыми кислотами
1	Кабачки	Рис	Рис	Яблоки	Яичный белок
2	Тыква	Мясо	Макаронны	Сливы	Дрожжи
3	Клубника	Яичный порошок	Крупа манная	Почки говяжьи	Тыква
4	Смородина красная	Хлеб черный	Хлеб белый	Яичный белок	Морковь
5	Томаты	Картофель	Крупа гречневая	Рыба	Черная
	Какой продукт богат холестерином	Какой продукт является источником пектиновых веществ	Какой" продукт является источником бетаина	Какое блюдо до содержит наибольшее кол-во витамина С	Из какого блюда хуже усваивается каротин

1	Яичный белок	Картофель	Капуста краснокочанная	Суп из квашенной капусты	Морковь, сметане
2	Мясо	Лук	Фасоль Морковь	Суп из свежей капусты	Морковь вареная
3	Яичный желток	Чеснок	Редька	Капуста тушеная в молоке	Морковь сырая
4	Окунь морской	Айва Редис	Огурцы	Шницель капустный	Пудинг
5	Молоко			Котлеты капустные	Котлеты
	Какой продукт является лучшим источником триптофана	Какие вещества содержатся в нерафинир-м подсолнеч. масле и отсутствуют в рафинир-м	Какой продукт богат глутаминовой кислотой	Какой продукт богат холестерином	пектиновыми веществами
1	Легкие	Пальмитиновая кислота	Яйцо	Печень	Картофель
2	Кукуруза	Олеиновая кислота	Кабачки	Мясо	Баклажаны
3	Сердце	Липоевая кислота	Тыква	Треска	Морковь
4	Хлеб белый	Лецитин	Фасоль	Сердце	Крупа манная
5	Хлеб черный	Линолевая кислота	Свекла	Яичный белок	Макароны

Группа студентов, которая быстро и правильно ответила на вопросы выигрывает. Результаты ответов обсуждаются со студентами и подводятся итоги деловой игры.

ПРИМЕРЫ
ситуационных задач по дисциплине
"Товароведение продовольственных товаров"

Задача 1

Определить какая аминокислота наиболее дефицитна Набор пищевых продуктов для рациона: творог, молоко, макароны, морковь, масло растительное, картофель.

Задача 2

Определить в каком пищевом продукте больше всего содержится витамина С Набор пищевых продуктов: картофель, капуста, мясо, яйцо, молоко, яблоки, перец болгарский, петрушка, черная смородина.

Задача 3

Определить какой из предлагаемых жиров больше всего содержит холестерина - масло подсолнечное, масло соевое, масло свиное, масло кукурузное, масло оливковое.

Задача 4

Выделить пищевые продукты, в которых кальций и фосфор находятся в благоприятном соотношении

Набор пищевых продуктов: мясо, сыр, крупа гречневая, бобовые, рыба.

Задача 5

Выбрать пищевые продукты, в которых кальций и фосфор находятся в благоприятном соотношении

Набор пищевых продуктов: петрушка, масло сливочное, лук, крупа, гречневая, тыква, картофель, масло подсолнечное, мясо, печень, яйцо, свекла, дрожжи, морковь.

Задача 6

Определить какие вещества содержатся в нерафинированном подсолнечном масле и отсутствуют в рафинированном - пальмитиновая кислота, олеиновая кислота, липоевая кислота, лецитин, линолевая кислота.

Задача 7

Определить оптимальную температуру хранения следующих пищевых продуктов: куриные яйца, охлажденное мясо.картофель, яблоки, бананы, лук, сахар-песок, рыбные консервы.

Задача 8

К какой категории относятся следующие субпродукты: вымя говяжье, рога, шкура, хвост, мозги, печень, почки, легкие, сердце.

Задача 9

К какому классу пряностей относятся: гвоздика, ванилин, мускатный орех, перец черный, соль, тмин, уксус.

Задача 10

Составить технологическую схему производства кефира, выделить звенья, отличающие его от простокваши.

Задача 11

По каким признакам определяют свежесть рыбы, находящейся в стадии окоченения (безупречная свежесть, сомнительная свежесть, несвежая рыба)

Задача 12

Определить какой из пищевых жиров можно хранить дольше и почему? - сало свиное, масло растительное, маргарин, масло оливковое, говяжий жир, масло сливочное, кулинарный жир.

