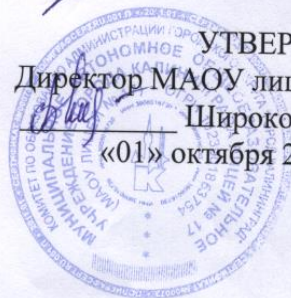


государственное автономное учреждение  
Калининградской области  
профессиональная образовательная организация  
«Колледж сервиса и туризма»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАУ КО ПОО КСТ  
Бугакова Т.А.  
« » октября 2018 год

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МАОУ лицея №17  
Широкова В. А.  
«01» октября 2018 год



ПРОГРАММА  
профессионального обучения  
по профессии **16675 «Повар»**

Профессия – 16675 «Повар»

Квалификация- 3 разряд

Срок обучения – 454 часа

г. Калининград

2018 год

Рабочая программа разработана на основе Профессионального стандарта «Повар», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №610н (зарег. Министерством юстиции РФ 29 сентября 2015 года, регистрационный №39023).

Организация-разработчик: государственное автономное учреждение среднего профессионального образования Калининградской области «Колледж сервиса и туризма».

Разработчики: преподаватели Макеева И.В., Трифоненко Е.В., Гавриленко Т.Ю., Потапова В.А., Солдатова С.П.

Рекомендована предметно-цикловой комиссией технологических дисциплин, предметно-цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин.

Протокол заседания ПЦК № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

Председатель ПЦК технологических дисциплин

\_\_\_\_\_ Есина Н.В.

Председатель ПЦК общепрофессиональных дисциплин

\_\_\_\_\_ Колганова А.А.

## Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требований к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих

Раздел 3. Содержание и организация образовательного процесса

Раздел 4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы

Раздел 5. Оценка результатов освоения основной программы профессионального обучения

Приложение: Рабочие программы учебных дисциплин, практики

## **1. Общие положения**

Цель реализации программы: формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для выполнения вида профессиональной деятельности, приобретение квалификации.

1.1. Настоящая программа профессионального обучения по профессии 16675 «Повар» разработана в соответствии с

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Профессиональным стандартом «Повар», утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №610н (зарег. Министерством юстиции РФ 29 сентября 2015 года, регистрационный №39023).

- Приказом Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Перечень профессий и рабочих должностей, служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»

- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 №292 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»

1.2. Нормативный срок освоения программы и трудоемкость

Нормативный срок освоения программы по профессии 16675 «Повар» - 14 месяцев, трудоемкость программы – 454 часа.

1.3. Требования к поступающему

К освоению программы профессионального обучения допускаются лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении лабораторных занятий группа учащихся делится на подгруппы в количестве 12-15 человек. Практическое ознакомление с приемами первичной обработки сырья проводится на предприятиях общественного питания под руководством преподавателей с привлечением квалифицирован-

ных работников. По окончании теоретического курса и лабораторных занятий обучающиеся проходят практику и сдают экзамен.

Продолжительность учебного часа теоретических и лабораторно-практических занятий - 45 мин.

Целью практики является ознакомление учащихся с производственным процессом непосредственно на предприятии, применение на практике знаний, полученных при изучении специальных предметов: товароведения пищевых продуктов, физиологии питания, санитарии и гигиены, кулинария.

Учебная практика направлена также на осуществление профессиональной ориентации обучающихся, ознакомление их с ведущими профессиями работников общественного питания, воспитание у них чувства ответственности за порученный участок работы, любви к труду, к своей будущей профессии.

Профессиональная подготовка завершается сдачей квалификационного экзамена в установленном порядке.

## **Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности и требования к результатам освоения программы профессионального обучения**

### **2.1. Область и объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности являются:

- основное и дополнительное сырье для приготовления кулинарных блюд;
- технологическое оборудование пищевого производства;
- посуда и инвентарь;
- процессы и операции приготовления продукции питания.

### **2.2. Квалификационные характеристики профессиональной деятельности**

#### **Повар 3 разряда:**

Характеристика работ: Приготовление блюд и кулинарных изделий, требующих простой кулинарной обработки. Варка картофеля и других ово-

щей, каш, бобовых, макаронных изделий, яиц. Жарка картофеля, овощей, изделий из котлетной массы (овощной, рыбной, мясной), блинов, оладий, блинчиков. Запекание овощных и крупяных изделий. Процеживание, протираание, замешивание, измельчение, формовка, фарширование, начинка изделий. Приготовление бутербродов, блюд из полуфабрикатов, консервов и концентратов. Порционирование (комплектация), раздача блюд массового спроса.

Повар 3-го разряда должен знать: рецептуры, основы технологии приготовления, требования к качеству, правила раздачи (комплектаций), сроки и условия хранения блюд; виды, свойства и кулинарное назначение картофеля, овощей, грибов, круп, макаронных и бобовых изделий, творога, яиц, полуфабрикатов из котлетной массы, теста, консервов, концентратов и других продуктов, признаки и органолептические методы определения их доброкачественности, правила, приемы и последовательность выполнения операций по их подготовке к тепловой обработке; назначение, правила использования применяемого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов, посуды и правила ухода за ними.

**Общие требования:**

- соблюдать правила пользования технологическими картами, рецептурами блюд, требующих простой кулинарной обработки;
- соблюдать требования безопасности труда, правила охраны труда, санитарии и гигиены, внутреннего распорядка;
- соблюдать требования личной гигиены повара.
- рационально организовывать своё рабочее место;
- пользоваться средствами пожаротушения.

## Раздел 3. Содержание и организация образовательного процесса

### 3.1. Учебный план

№ п\п	Наименование дисциплин	Количество часов			Форма промежуточной аттестации		
		Всего	ауди-торные занятия	в т.ч. практические	Контрольн. раб.	Зачеты	Экзамены
1.	<b>Кулинария (в рамках договора о сетевом взаимодействии)</b>	<b>204</b>	<b>180</b>	<b>24</b>	<b>1</b>		<b>Э (кв.)</b>
2.	Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров	16	16			Зач.	
3.	Экономические и правовые основы производственной деятельности	8	8			Зач.	
4.	Безопасность жизнедеятельности	6	6				
5.	Техническое оснащение и организация рабочего места	12	12			Зач.	
6.	Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве.	10	10			Зач.	
7.	Основы калькуляции и учета	10	4	6	1	Зач.	
8.	Производственная практика	180		180			
9.	Квалификационный экзамен	8					8
	<b>ИТОГО:</b>	<b>454</b>	<b>236</b>	<b>210</b>			<b>8</b>

### 3.2. График учебного процесса

1 полугодие 10 кл., (88 ч.):

Уч.нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	-	-	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	-	Т	Т	Т	Т	-	-	К	К
Часы	-	-	8	8	8	8	8	8	8		-	8	8	8	8	-	-		
Кулинар.			4	4	4	4	8	8	8			4	4	8	8				

2 полугодие 10 кл., (112 ч. теории, 108 ч. практики):

Уч.нед.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
	-	Т	Т	Т	Т	Т	-	-	Т	Т	Т	К	Т	Т	Т	-	-	Т	Т	Т	У	П	П	К
Часы	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8		8	8	8	-	-	8	8	8	36	36	36	
Кулинар.		4	4	4	4	4			4	4	4		4	8	8			8	8	8				

1 полугодие 11 кл., (66 ч. теории, 72 ч. практики, 8 ч. кв.экзамен):

Уч.нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	-	-	Т	Т	Т	-	Т	Т	Т	К	-	Т	Т	Т	П	П	Э	К	К
Часы	-	-	8	8	8	-	8	8	8		-	8	8	2	36	36	8		
Кулинар.			8	8	8		8	8	8			8	8						

Т – теоретические занятия; У – учебная практика; П – производственная практика;

Э – квалификационный экзамен; К – каникулы

#### **4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы**

Образовательное учреждение, реализующее основную программу профессионального обучения, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения.

Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

Технологии кулинарного производства

Товароведения продовольственных товаров

Технического оснащения и организации рабочего места

Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Лаборатории:

Учебный кулинарный цех

#### **5. Контроль и оценка достижений обучающихся**

Оценка качества освоения основной программы профессионального обучения включает текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения индивидуальных заданий: о выполнении требуемых действий в процессе учебной деятельности; о правильности выполнения требуемых действий; о соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала (в форме контрольных работ, контрольных тестов, индивидуальных заданий и др.).



### Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин в форме зачета на последнем занятии учебной дисциплины. Формы и процедуры промежуточной аттестации по каждой дисциплине доводятся до сведения обучающихся перед началом учебного процесса.

### Итоговая аттестация

Итоговая аттестация результатов подготовки обучающихся осуществляется экзаменационной комиссией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов по профессии 16675 «Повар».

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований по соответствующей профессии. К проведению квалификационного экзамена могут привлекаться представители работодателей, их объединений.

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается разряд по результатам профессионального обучения и выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ**

## 1. Рабочая программа дисциплины «Кулинария»

## Тематический план дисциплины «Кулинария»

№	Темы	Количество часов	в том числе	
			лекции	лабораторные занятия
	<b>Введение</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Механическая кулинарная обработка сырья.</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>0</b>
<b>1.1</b>	<b>Тема: Механическая кулинарная обработка овощей и грибов.</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>0</b>
1.1.1.	Обработка клубнеплодов и корнеплодов. Обработка капустных, луковых, плодовых, листовых овощей, их кулинарное использование.	4	4	
1.1.2.	Простая форма нарезки картофеля, моркови, свеклы, капусты, лука.	4	4	
1.1.3.	Подготовка овощей для фарширования. Обработка грибов.	6	6	
<b>1.2.</b>	<b>Тема: Механическая кулинарная обработка рыбы.</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>0</b>
1.2.1.	Обработка чешуйчатой рыбы. Разделка рыбы на филе. Обработка бесчешуйчатой рыбы.	4	4	
1.2.2.	Вспомогательные приемы при приготовлении п/ф из рыбы. Приготовление п/ф из рыбы для варки, припускания, жарения.	6	6	
1.2.3.	Приготовление рыбной котлетной массы и п/ф из нее. Обработка и использование рыбных пищевых	4	4	

	ОТХОДОВ.			
<b>1.3.</b>	<b>Тема: Механическая кулинарная обработка мяса и птицы.</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>
1.3.1.	Кулинарная разделка туш говядины, свинины, баранины. Кулинарное использование частей мяса. Вспомогательные приемы при приготовлении п/ф из мяса.	6	6	
1.3.2.	Приготовление п/ф из говядины, свинины, баранины. Приготовление натурально-рубленной массы из мяса, п/ф из нее.	6	6	
1.3.3.	Приготовление котлетной массы из мяса, п/ф из нее. Обработка птицы, приготовление п/ф из нее.	6	6	
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Тепловая кулинарная обработка продуктов. Приготовление, оформление и подача готовых блюд.</b>	<b>146</b>	<b>122</b>	<b>24</b>
<b>2.1.</b>	<b>Тема. Способы тепловой обработки продуктов.</b>	<b>64</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
2.1.1.	Основные, комбинированные, вспомогательные способы тепловой обработки продуктов.	6	6	
<b>2.2.</b>	<b>Тема. Приготовление и отпуск супов.</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>6</b>
2.2.1.	Бульоны для приготовления супов. Общие правила варки заправочных супов.	6	6	
2.2.2.	Приготовление щей, борщей, рассольников.	6	6	
2.2.3.	Приготовление и отпуск супов картофельных; супов с крупами, бобовыми, макаронными изделиями; супов-пюре; супов холодных.	6	6	

	<b>Лабораторная работа №1</b> Санитарные требования, организация рабочего места. Приготовление, подача супов, требования к качеству.	6		<b>6</b>
<b>2.3.</b>	<b>Тема. Приготовление соусов.</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>0</b>
2.3.1.	Приготовление мучных пассировок для соусов. Приготовление и использование горячих соусов: белого основного, томатного, грибного, сметанного; соусов –масляных.	6	6	
2.3.2.	Приготовление и использование соусов холодных на масле растительном и уксусе.	6	6	
<b>2.4.</b>	<b>Тема. Блюда и гарниры из круп, бобовых, макаронных изделий.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
2.4.1.	Приготовление каш различной консистенции. Приготовление блюд из каш. Варка макаронных изделий, приготовление блюд. Подготовка и варка бобовых.	6	6	
<b>2.5.</b>	<b>Тема. Блюда и гарниры из овощей.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
2.5.1.	Блюда и гарниры из вареных, жареных, тушеных, запеченных овощей.	6	6	
<b>2.6.</b>	<b>Блюда из рыбы</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
2.6.1.	Блюда из отварной и запеченной рыбы.	6	6	
2.6.2.	Блюда из рыбы жареной, из рыбной котлетной массы.	6	6	
	<b>Лабораторная работа №2</b> Санитарные требования, организация рабочего места. Приготовление,	6		<b>6</b>

	оформление, подача блюд из рыбы, требования к качеству.			
<b>2.7.</b>	<b>Блюда из мяса и птицы.</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>6</b>
2.7.1.	Блюда из мяса жареного мелкими, порционными натуральными и панированными кусками.	6	6	
2.7.2.	Блюда из мяса тушеного порционными и мелкими кусками. Запеченные мясные блюда.	6	6	
2.7.3.	Блюда из натурально рубленной мясной массы. Блюда из птицы жареной порционными кусками.	6	6	
	<b>Лабораторная работа №3</b> Санитарные требования, организация рабочего места. Приготовление, оформление, подача блюд из мяса, требования к качеству.	6		<b>6</b>
<b>2.8.</b>	<b>Блюда из яиц и творога.</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>
2.8.1.	Варка яиц. Блюда из жареных и запеченных яиц.	4	4	
2.8.2.	Жаренные и запеченные блюда из творога.	4	4	
<b>2.9.</b>	<b>Холодные блюда и закуски.</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
2.9.1.	Приготовление, оформление бутербродов. Приготовление, отпуск салатов из сырых и вареных овощей.	6	6	
2.9.2.	Приготовление винегретов. Холодные блюда и закуски из рыбы и мяса. Блюда и закуски из овощей, яиц и грибов.	6	6	
	<b>Лабораторная работа №4</b> Санитарные требования, организация рабочего места. Приготовление, по-	6		<b>6</b>

	дача супов, требования к качеству.			
<b>2.10.</b>	<b>Сладкие блюда и напитки.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
2.10.1.	Приготовление компотов, киселей, железированных блюд. Приготовление горячих напитков.	6	6	
<b>2.11.</b>	<b>Изделия дрожжевого и пресного теста.</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>
2.11.1.	Подготовка основного и дополнительного сырья. Приготовление дрожжевого теста опарным и безопарным способом. Разделка теста и выпечка.	6	6	
2.11.2.	Приготовление изделий из дрожжевого теста для выпечки и для фритюра.	6	6	
2.11.3.	Приготовление пресного теста и изделий из него.	6	6	
<b>всего</b>		<b>204</b>	<b>180</b>	<b>24</b>

## **Введение**

Важнейшей задачей развития общественного питания на современном этапе является внедрение индустриальной технологии производства продукции на основе кооперации с отраслями пищевой промышленности, создания крупных заготовочных предприятий по выпуску полуфабрикатов и продукции высокой степени готовности и централизованного снабжения ими предприятий общественного питания.

*Технология приготовления пищи* – кулинария – изучает рациональные способы механической и тепловой обработки продуктов в целях приготовления блюд и кулинарных изделий в условиях массового производства. Она основывается на традициях народной кухни, опыте поваров-профессионалов, достижениях науки и техники.

Производство кулинарной продукции на современном предприятии общественного питания – сложный технологический процесс, который состоит из ряда последовательных операций по обработке продуктов, приготовлению блюд и кулинарных изделий.

**Блюдо**— это сочетание пищевых продуктов, доведенных до кулинарной готовности, порционированных, оформленных и готовых к употреблению в пищу.

**Кулинарного изделия**— пищевой продукт или сочетание продуктов, доведенных до кулинарной готовности, но требующих незначительной дополнительной обработки в виде разогрева, порционирования и оформления.

В зависимости от организации технологического процесса предприятия общественного питания подразделяют на работающие на сырьё и доготовочные, работающие на полуфабрикатах.

**Сырьём** называют продукты, предназначенные для приготовления блюд; **полуфабрикатами**— продукты, прошедшие одну или несколько стадий кулинарной обработки без доведения до кулинарной готовности, предназначенные для дальнейшей обработки и изготовления блюд и кулинарных изделий и непригодные к непосредственному потреблению.

В зависимости от способа обработки полуфабрикаты могут иметь различную степень готовности.

**Полуфабрикатом высокой степени** готовности называют полуфабрикат, прошедший частичную, или полную механическую, или тепловую, или химическую обработку, а также сочетание полуфабрикатов, из которых в дальнейшем при минимальном количестве технологических операций получают блюдо или кулинарное изделие.

## **Раздел 1. Механическая кулинарная обработка сырья.**

### **Тема 1.1. Механическая кулинарная обработка овощей и грибов.**

Задачи развития общественного питания. Овощи играют важную роль в питании человека: улучшают процесс пищеварения, поддерживают кислотно-щелочное равновесие и жидкостный обмен в организме. Являясь одним из основных источников витаминов, они также богаты углеводами, минеральными, ароматическими, вкусовыми веществами. Некоторые овощи (чеснок, лук, хрен, редька) содержат особые бактерицидные вещества — фитонциды, уничтожающие болезнетворные микробы и задерживающие их развитие.

На предприятиях общественного питания овощи широко используют для приготовления холодных блюд, супов, соусов, овощных блюд и гарниров.

Овощи подразделяют на следующие группы: клубнеплоды — картофель, топинамбур (земляная груша), батат (сладкий картофель);

1. корнеплоды — морковь, свекла, репа, брюква, редька, редис, петрушка, пастернак, сельдерей, хрен;

2. капустные — капуста белокочанная, краснокочанная, савойская, брюссельская, цветная, кольраби, брокколи;
3. луковые — лук репчатый, лук зеленый, лук-порей, чеснок;
4. пряные — укроп, эстрагон, чабер, базилик, майоран;
5. плодовые — тыквенные (тыква, кабачки, огурцы, арбуз, дыня, патиссоны);
6. томатные (томаты, баклажаны, стручковый перец);
7. бобовые (горох, бобы);
8. зерновые (сахарная кукуруза);
9. десертные — артишоки, спаржа, ревень.

Овощи, поступающие на предприятия общественного питания, проверяют по количеству и сортам в соответствии с государственными стандартами. Для этого овощи взвешивают и полученные данные сверяют с данными, указанными в сопроводительных документах, что позволяет обеспечить точный учет количества поступивших овощей.

Большое внимание уделяют проверке качества, так как при обработке овощей низкого качества увеличивается количество отходов и ухудшается качество приготовленных блюд. Доброкачественность овощей определяют органолептическим методом: по цвету, запаху, вкусу, консистенции.

Механическая кулинарная обработка овощей состоит из последовательных технологических операций: сортировки и калибровки, мытья, очистки и нарезки.

Нарезка овощей способствует более равномерной их тепловой обработке, придает блюдам красивый внешний вид, улучшает вкус.

Нарезают овощи механическим способом или вручную.

Обработка **КЛУБНЕПЛОДОВ, КОРНЕПЛОДОВ, КАПУСТНЫХ ОВОЩЕЙ, ЛУКОВЫХ ОВОЩЕЙ, ПЛОДОВЫХ ОВОЩЕЙ**

**Тема 1.1.2 Простая форма нарезки картофеля, моркови, свеклы, капусты, лука**

Цель *нарезки* — придание овощам необходимых формы и размеров.

От формы нарезки зависит не только внешний вид блюд, но часто и их вкус. Объясняется это тем, что полуфабрикаты различной формы имеют неодинаковую удельную поверхность, от чего зависят потери воды при жарке и образование новых вкусовых веществ в поверхностной корочке.

Форма нарезки, размеры и рекомендации по кулинарному использованию корнеплодов.



К сложным (фигурным) формам нарезки относят: бочонки, груши, чесночки, шарики, спирали, стружку. При этом картофель нарезают вручную, способом обтачивания.

Нарезка картофеля:

**Соломка. Брусочки. Крупные кубики. Дольки. Ломтики.**

Нарезка моркови.

**Соломка, кубики (мелкие). Ломтик. Дольки, брусочки, кубики (средние). Гребешки.**

Нарезка белокочанной капусты. Зачищенный качан разрезают вдоль кочерыги на четыре равные части. С полученных долек срезать остатки кочерыги. Одну дольку нарезать поперек листьев соломкой толщиной 1-3 мм. вторую – вдоль на полосы шириной 2-2.5 см. а затем поперек листьев так, чтобы получились квадратики (шашки).

Нарезка репчатого лука:

**Соломка. Мелкие кубики. Кольца. Дольки. Ломтики.**

Рекомендации кулинарного использования

### **Тема 1.1.3. Подготовка овощей для фарширования. Обработка грибов.**

#### **Подготовка овощей для фарширования**

Для фарширования чаще всего используют кабачки, перец, баклажаны, помидоры и капусту.

*Кабачки* фаршируют порционными кусками или целиком (мелкие). Обработанные кабачки нарезают поперек на цилиндры высотой 4–5 см, удаляют семена, кладут в кипящую подсоленную воду и варят до полуготовности 3–5 мин. Подготовленные кабачки охлаждают и наполняют фаршем.

*Перец* промывают, делают надрез вокруг плодоножки и удаляют плодоножку вместе с семенами, снова промывают, кладут в кипящую подсоленную воду на 1–2 мин, вынимают, охлаждают и наполняют фаршем.

*Помидоры* для фарширования берут зрелые, плотные, среднего размера. После промывания у них срезают верхнюю часть вместе с плодоножкой, вынимают семена с частью мякоти, дают стечь соку, посыпают солью, перцем и наполняют фаршем.

Для голубцов лучше использовать рыхлые кочаны капусты. У капусты после зачистки из целого кочана вырезают кочерыжку, кочан промывают. Подготовленную капусту кладут в кипящую подсоленную воду, варят до полуготовности, вынимают, дают стечь воде, охлаждают, разделяют на листья, отбивают утолщенную часть листа, кладут фарш и завертывают.

Обработанные баклажаны разрезают вдоль пополам или поперек на цилиндры, вынимают мякоть вместе с семенами и наполняют фаршем. Мелкие баклажаны можно фаршировать целиком.

### ***Обработка грибов***

На предприятия общественного питания грибы поступают свежими, сушеными, солеными, маринованными, консервированными. Грибы содержат много экстрактивных веществ (свободные) аминокислоты и т. д.). Благодаря этому грибные бульоны обладают прекрасным вкусом и ароматом и широко применяются при приготовлении супов и соусов. Другой составной частью сухого остатка грибов являются углеводы — сахара (в основной трегалоза), сахароспирты, клетчатка.

Пищевая ценность, характеристика, обработка грибов: свежих грибов, сушеных грибов,

соленых, маринованных, консервированных грибов.

### **Тема 1.2. Механическая кулинарная обработка рыбы.**

#### **Тема 1.2.1. Обработка чешуйчатой рыбы. Разделка рыбы на филе. Обработка бесчешуйчатой рыбы.**

Рыба является необходимым продуктом питания. По своему химическому составу она немного уступает мясу домашних животных, а по содержанию минеральных веществ, витаминов и степени усвояемости белков превосходит мясо.

В рыбе содержатся (в %): белки — от 13 до 23, жир — от 0, 1 до 33, минеральные вещества — от 1 до 2, вода — от 50 до 80, витамины А, Е, В<sub>2</sub>, В<sub>12</sub>, РР, С, экстрактивные вещества.

По содержанию жира рыбу условно делят на три категории: тощую — до 2% жира, средней жирности — от 2 до 5, жирную — от 5 до 15%. Рыбу с содержанием жира от 15 до 33% относят к особо жирной.

Количество жира в рыбе зависит от ее вида, возраста, места вылова и времени года.

Свежая рыба поступает на предприятия общественного питания живой, охлажденной, мороженой. Кроме того, для приготовления блюд и закусок используют соленую рыбу, консервированную, а иногда сушеную.

Живая рыба является наиболее ценным продуктом питания. Ее транспортируют в автоаквариумах, хранят на предприятиях в проточной воде ванн — аквариумов не более 2 суток. В живом виде поступают зеркальный карп, щука, сом, карась, сазан.

Охлажденная рыба имеет внутри мышц температуру от — 1 до 5°C. Ее хранят не более 5 суток при температуре от -1 до 1°C.

Чаще используют мороженую рыбу, имеющую внутри температуру от —8 до —6°C. Ее хранят при температуре —8°C — 12 суток, при 0... —2°C — 3 суток.

### МЕХАНИЧЕСКАЯ КУЛИНАРНАЯ ОБРАБОТКА РЫБЫ

*Механическая кулинарная обработка рыбы состоит из следующих операций:* размораживания, вымачивания, разделки, приготовления полуфабрикатов. Под разделкой подразумевается удаление чешуи, внутренностей, плавников, головы, а иногда костей и кожи.

### РАЗДЕЛКА ЧЕШУЙЧАТОЙ РЫБЫ

Обработка чешуйчатой рыбы состоит из очистки чешуи, удаления плавников, жабер, внутренностей, промывания. В целом виде применяют мелкую рыбу (салаку, свежую сельдь), а также более крупную для приготовления банкетных блюд.

**Разделка рыбы на филе** производится ее пластованием с последующей нарезкой на порционные куски. Для получения филе с кожей срезают половину рыбы (филе), начиная с головы до хвоста, ведя нож параллельно позвоночнику. В результате такого пластования получают два филе: филе с кожей и реберными костями (верхнее филе) и филе с кожей, позвоночной и реберными костями (нижнее филе).

**Обработка крупной осетровой рыбы – белуги, севрюги, осетра, шипа, калуги.**

**Тема 1.2.2. Вспомогательные приемы при приготовлении п/ф из рыбы.** Приготовление п/ф из рыбы для варки, припускания, жарения.

Рыбные полуфабрикаты делят на *крупные (целая рыба), порционные и мелкокусковые (для рыбы в тесте, солянки и других блюд).*

В зависимости от использования различают *полуфабрикаты для варки; припускания, жаренья основным способом и во фритюре, для запекания.*

Панированием называют обваливание продукта в муке или молотых сухарях. В зависимости от дальнейшего использования применяют различные способы панирования и различные панировки.

Для мучной панировки берут пшеничную муку I сорта, предварительно просеянную. В муку можно добавить мелкую соль.

Для красной панировки используют размолотые сухари пшеничного хлеба, для белой – мелкотертый черствый пшеничный хлеб.

Хлебная панировка соломкой представляет собой пшеничный черствый хлеб без корок, нарезанный в виде соломки. Для прикрепления панировки к продукту его смачивают в специальной жидкости – льезоне, представляющем собой смесь сырых яиц с молоком или водой с добавлением соли.

**Приготовление полуфабрикатов из рыбы: для жаренья во фритюре, для блюда «рыба в тесте», для маринования.**

Использовании звеньев осетровой рыбы для припускания или жаренья в целом виде.

**Тема 1.2.3. Приготовление рыбной котлетной массы и п/ф из нее. Обработка и использование рыбных пищевых отходов.**

**Котлетная масса из рыбы.**

Котлетную массу готовят из трески, пикши, щуки, судака, морского окуня и других видов рыб, а также из мороженого филе полуобработанной рыбы промышленного производства.

Рыбу разделяют на филе без кожи и костей, нарезают небольшими кусочками и пропускают через мясорубку. Затем пшеничный хлеб не ниже I сорта замачивают в воде или молоке. Чтобы масса имела однородный цвет, с хлеба предварительно срезают корки. Измельченное филе и набухший хлеб соединяют и пропускают через мясорубку еще раз. Добавляют соль, молотый перец и все тщательно вымешивают в фаршемешалках или вручную. На 1 кг мякоти рыбы приходится: хлеб – 250 г, вода или молоко – 300–350 г, соль – 20 г, перец – 1 г.

Хлеб влияет на вкус и состояние котлетной массы. Благодаря присутствию хлеба в котлетной массе удерживается влага, которая размягчает соединительную ткань и придает изделиям сочность.

Полуфабрикаты из рыбной котлетной массы представлены в виде *котлет, биточков, тефтелей, фрикаделек, зраз, тельного, рулета.*

**Тема 1.3.. Механическая кулинарная обработка мяса и птицы.**

### **Тема 1.3.1. Кулинарная разделка туш говядины, свинины, баранины. Кулинарное использование частей мяса. Вспомогательные приемы при приготовлении п/ф из мяса.**

Мясо и мясопродукты обладают высокой пищевой и биологической ценностью и отличаются высокими вкусовыми достоинствами. Мясо — это пищевой продукт убоя в виде туши или части туши, представляющий совокупность мышечной, жировой, соединительной и костной (или без нее) тканей. Наиболее ценной в пищевом и кулинарном отношении является мышечная ткань -39 до 62 % массы туши. На долю жировой ткани приходится 3...45 %, костной и хрящевой - 10...30 и соединительной ткани — 6...12 % Соотношение тканей в мясе зависит от вида, возраста, породы и пола животных, а также условий содержания и кормления.

Сырьем для приготовления кулинарной продукции из мяса являются в основном говядина, баранина, свинина, телятина, значительно реже конина, оленина, мясо диких животных, а также субпродукты. Мясо и субпродукты, используемые для приготовления кулинарной продукции, по качеству должны отвечать требованиям действующей нормативной документации.

Характеристика туш мяса говядины, баранины, свинины.

Механическая кулинарная обработка мяса.

Кулинарная разделка и обвалка говяжьей туши.

---

### **Тема 1.3.2. Приготовление п/ф из говядины, свинины, баранины. Приготовление натурально-рубленой массы из мяса, п/ф из нее.**

При производстве мясных полуфабрикатов применяют разнообразное сырье, которое условно подразделяют на основное и вспомогательное. К основному сырью относят мясо и субпродукты; к вспомогательному — соль, специи, хлеб, муку, яйца, молоко, панировочные сухари, крахмал, животные и растительные жиры, овощи, фрукты, крупы, бобовые, макаронные изделия и др.

**Из мяса вырабатывают следующие полуфабрикаты:**

крупнокусковые – куски мякоти одного мускула, в крайнем случае двух, эпимизий удален

порционные (натуральные и панированные) куски мякоти определенного размера, формы, массы, нарезанные строго поперек волокон, возможно дополнительная техн. Обработка – рыхление, отбивание,

мелкокусковые (мякотные и мясокостные) кусочки мякоти от 5 до 40 г, определенного размера и формы, нарезанные поперек( бефстроганов, гуляш),

рубленные - пропущенные через мясорубку, бывает натуральные – вода лук, специи, или котлетная масса – хлеб, рис, мука, крахмал.

## **Технологический процесс**

**Приемка сырья. Подготовка сырья.**

**Размораживание.**

**Обмывание. Обсушивание. Разделка туш (полутуш).**

**Обвалка отрубов** (частей) состоит в тщательном отделении вручную с помощью ножа мякоти от костей без нарушения ее целостности по анатомическим границам крупных мускулов (глубина порезов не более 10 мм).

**Жиловка** заключается в удалении из полученной мякоти хрящей, грубой соединительной ткани (сухожилий, пленок) и лишнего жира. В процессе жиловки выделяются крупнокусковые полуфабрикаты, которые подвергаются зачистке.

**Зачистка** состоит в срезании закраин, придания полуфабрикату определенной формы и удаления в некоторых случаях поверхностной пленки.

**Крупнокусковые п/ф** используют целиком для варки, жарки, тушения, а также приготовления порционных и мелкокусковых полуфабрикатов.

П/ф из говядины:

**Вырезку** используют для приготовления порционных (бифштекса, филе, лангета) и мелкокусковых фабрикатов (бефстроганова, мяса для шашлыка).

**Из толстого и тонкого краев** готовят порционные натуральные (антрекот), панированные (ромштекс) и мелкокусковые п/ф (бефстроганов, поджарку).

**Верхний и внутренний куски тазобедренной части** используют для нарезки порционных натуральных (сраз натуральных) и панированных (ромштекса) и мелкокусковых п/ф (бефстроганова, поджарки).

**Из бокового и наружного кусков тазобедренной части** нарезают порционные (говядину духовую) и мелкокусковые (азу) п/ф.

**Лопаточную и подлопаточную части, грудинку и постромку** используют для приготовления мелкокускового п/ф гуляша.

**Порционные полуфабрикаты** — куски мясной мякоти неправильной округлой, или овальной, или овально-плоской формы, определенной массы и толщины, нарезанные из крупнокусковых полуфабрикатов в поперечном направлении к расположению мышечных волокон. Межмышечную жировую и соединительную ткань в порционных полуфабрикатах не удаляют. Порционные полуфабрикаты нарезают, как правило, одним куском.

Порционные полуфабрикаты изготавливают натуральными и панированными.

При изготовлении порционных и мелкокусковых полуфабрикатов из крупнокусковых необходимо производить рациональную нарезку сырья для получения максимального количества порционных полуфабрикатов, а из

оставшегося после нарезки порционных полуфабрикатов сырья нарезают мелкокусковые мякотные полуфабрикаты.

*Порционные полуфабрикаты из говядины:* для жарки — из вырезки: бифштекс, филе, лангет; длиннейшей мышцы: антрекот и ромштекс; верхнего и внутреннего куска: ромштекс; для тушения — из верхнего и внутреннего куска: зразы натуральные; бокового и наружного куска: говядина духовая.

*Порционные полуфабрикаты из свинины:* для жарки — из корейки: котлеты натуральные, котлеты отбивные, эскалопы; тазобедренной части: шницели; для тушения — из лопаточной и шейной части: свинина духовая.

*Порционные полуфабрикаты из баранины:* для жарки — из корейки: котлеты натуральные, котлеты отбивные, эскалопы; тазобедренной части: шницели; для тушения — баранина духовая.

Порционные полуфабрикаты из телятины: для жарки — из корейки: котлеты натуральные, отбивные, эскалопы; тазобедренной части: шницели. Ромштекс, котлеты отбивные и шницели — панированные полуфабрикаты.

---

### **Разделка туш баранины и свинины.**

---

*П/ф из баранины:* из *корейки* нарезают п/ф для жарки порционными натуральными (котлеты натуральные, эскалопы), панированными (котлеты отбивные) и мелкими кусками (мясо для шашлыка).

*Тазобедренную часть* используют для приготовления п/ф для жарки порционными панированными (шницеля) и мелкими (шашлыка) кусками.

Из *лопаточной части* нарезают п/ф для тушения порционными (баранину духовую) и мелкими (плов) кусками.

Из *грудинки* готовят мелкокусковой п/ф для тушения – рагу.

*П/ф из свинины:* из *корейки* готовят порционные натуральные (котлеты натуральные, эскалопы), панированные (котлеты отбивные) и мелкокусковые (мясо для шашлыка, поджарку).

*Вырезку* используют целиком.

Из *тазобедренной части*

приготавливают для жарки порционные панированные (шницель) и мелкокусковые (мясо для шашлыка, поджарка) п/ф.

*Лопаточную и шейную части* используют для приготовления п/ф для тушения порционными (свинина духовая) и мелкими кусками (гуляш).

Из *грудинки* нарубают рагу по-домашнему.

*П/ф* должны отвечать *требованиям* нормативной документации по массе, форме, размерам, органолептическим показателям (внешнему виду, цвету, запаху), а мелкокусковые – по содержанию жировой ткани и костей.

## Ассортимент мелкокусковых полуфабрикатов из мяса разных видов животных.

*Мелкокусковые полуфабрикаты* — кусочки мясной мякоти определенной массы и размера или мясокостные кусочки с заданным содержанием мякотной ткани.

*Мелкокусковые полуфабрикаты из говядины:* для жарки — из вырезки; бефстроганов, мясо для шашлыка; длиннейшей мышцы спины (толстый и тонкий край), верхнего и внутреннего кусков: поджарка

и бефстроганов; для тушения — из бокового и наружного кусков: азу; лопаточной и подлопаточной части, мякоти грудинки и покромки от говядины первой категории: гуляш.

*Мелкокусковые полуфабрикаты из свинины:* для жарки — из вырезки, корейки, тазобедренной части: мясо для шашлыка, поджарка; для тушения — из лопаточной и шейной части: гуляш; из грудинки: рагу по-домашнему.

*Мелкокусковые полуфабрикаты из баранины:* для жарки — из корейки и тазобедренной части: мясо для шашлыка; для тушения — из лопаточной части: мясо для плова; из грудинки: рагу.

Основным сырьем для производства рубленых полуфабрикатов является котлетное мясо.

Ассортимент рубленых полуфабрикатов включает натуральные рубленые — бифштекс рубленый, котлеты натуральные рубленые, шницель натуральный рубленый, биточки по-селянски, купаты, люля-кебаб и др., а также полуфабрикаты из *котлетной массы* (с наполнителем хлебом и др.) — котлеты, биточки, шницели, зразы, тефтели, рулеты, фрикадельки, кнели и др.

Рубленые полуфабрикаты приготавливают панированными (котлеты, биточки, зразы, шницели, тефтели и др.) или без панировки (бифштекс, люля-кебаб, котлеты натуральные рубленые и др.). В качестве панировки используют главным образом панировочные сухари и реже муку пшеничную.

Общая технологическая схема производства рубленых полуфабрикатов включает следующие операции: подготовку сырья и вспомогательных материалов; приготовление фарша; порционирование и формование полуфабрикатов; охлаждение или замораживание; упаковку, маркировку, хранение и транспортирование.

*Подготовка сырья и вспомогательных материалов.*

*Приготовление фарша.*

*Порционирование и формование.*

Полуфабрикаты из котлетной массы имеют следующую форму: котлеты — овально-приплюснутую с заостренным концом; биточки — круглоприплюснутую (толщина 20...25 мм); шницели рубленые — плоскоовальную



(толщина 10 мм); тефтели — шарики панированные мукой; фрикадельки — шарики массой по 10... 12 г, панированные мукой. Котлеты, биточки и шницели рубленые панируют в сухарях.

### **Тема 1.3.3. Приготовление котлетной массы из мяса, п/ф из нее. Обработка птицы, приготовление п/ф из нее.**

Технология приготовления котлетной массы и полуфабрикаты из нее.

Для приготовления котлетной массы используют: говядину — мякоть шеи, пашину и обрезки, свинину — обрезки, которые получают при разделке туш, и реже баранину — мякоть шеи, обрезки. Лучше использовать мясо упитанных животных с содержанием жира до 10%, при этом котлетная масса получается хорошего качества. Если мясо нежирное, то добавляют шпик или натуральное сало (5—10%).

Мясо зачищают от сухожилий, кровоподтеков, грубой соединительной ткани, нарезают на кусочки и пропускают через мясорубку. Пшеничный черствый хлеб из муки не ниже 1-го сорта замачивают в холодной воде или молоке. Измельченное мясо соединяют с замоченным хлебом, кладут соль, молотый перец, хорошо перемешивают, пропускают через мясорубку и выбивают. При этом масса обогащается воздухом, становится более однородной, изделия получаются пышными. Однако долго выбивать не рекомендуется, так как отделяется жир и изделия получаются менее сочными и вкусными.

На 1 кг мяса берут (масса нетто в г): хлеба пшеничного — 250, воды или молока — 300, соли — 20, перца молотого — 1.

Из котлетной массы получают следующие полуфабрикаты: котлеты рубленые, котлеты и биточки, шницель рубленый, зразы рубленые, тефтели, рулет.

Обработка сельскохозяйственной птицы и дичи.

Механическая кулинарная обработка сельскохозяйственной птицы и дичи: б/о оттаивания, опаливания, удаления головы, шейки, ножек; потрошения; промывания и приготовления полуфабрикатов.

Полуфабрикаты из филе птицы и дичи: котлеты натуральные, котлеты панированные, птица или дичь по - столичному (шницель столичный)

## **Раздел 2. Тепловая кулинарная обработка продуктов. Приготовление, оформление и подача готовых блюд.**

### **Тема 2.1. Способы тепловой обработки продуктов.**

## **Тема 2.1.1. Основные, комбинированные, вспомогательные способы тепловой обработки продуктов.**

Способы тепловой обработки продуктов.

Тепловая обработка продуктов имеет большое значение. Она повышает усвояемость пищи, т. к. образуются вкусовые и ароматические вещества, улучшающие процессы пищеварения. Продукты не только размягчаются, но под действием высокой температуры, обеззараживаются, т. к. погибают микроорганизмы и разрушаются вредные вещества—токсины (например в сыром картофеле, фасоли и некоторых грибах).

В процессе тепловой обработки в продуктах происходят сложные физико-химические изменения как клейстеризация крахмала, карамелизация сахара, денатурация (свертывание) белков. Жир расплавляется, образуются новые вещества, придающие готовым блюдам приятный вкус и запах, но в том случае, когда технологический процесс проводится без нарушений.

К отрицательным явлениям при тепловой обработке относят потери пищевых веществ — растворимых белков, минеральных и ароматических веществ, некоторых витаминов. Продукты изменяют свой цвет и массу.

Все способы тепловой обработки делят на основные, комбинированные и вспомогательные.

Основные способы.

Варка. .

Варка при пониженной температуре. Варка при повышенном (в автоклавах) или пониженном (в вакуум-аппаратах) давлении. Варка на пару. Припускание. Жарка.

Существуют следующие способы жарки. Жарка основным способом. Жарка в жарочном шкафу. Жарка в большом количестве жира (во фритюре). Жарка на открытом огне. Жарка инфракрасными лучами (ИК-нагрев)

Комбинированные способы тепловой обработки.

К комбинированным способам тепловой обработки относят тушение, запекание, варку с последующей обжаркой, брезирование.

Тушение. Запекание. Варка с последующей обжаркой. Брезированием

Вспомогательные способы тепловой обработки.

К ним относят пассерование, ошпаривание, опаливание, термостатирование.

Пассерование. Ошпаривание (бланширование). Опаливают. Термостатированием

## **Тема 2.2.1. Приготовление щей, борщей, рассольников**

Бульон — это отвар, полученный при варке в воде костей, мяса, птицы, рыбы, грибов (грибной отвар). Экстрактивные вещества придают вкус, аромат и цвет бульону.

Приготовление бульонов.

**Костный бульон.** Для его приготовления используют пищевые кости. К пищевым относятся кости: говяжьи — суставные головки трубчатых костей, грудные, позвоночные и крестцовые; свиные и бараньи — позвоночные, грудные, тазовые, трубчатые и крестцовые. Из реберных и лопаточных костей говяжьих туш бульоны не готовят, их сдают на техническую переработку. Позвоночные кости используют для приготовления соусов.

**Мясо-костный бульон.**

**Бульон из птицы.** Для его приготовления используют кости, субпродукты (сердце, желудки, шеи, головы, ноги, крылья, кожу, шеи), целые тушки птицы.

**Рыбный бульон.** Для его приготовления используют рыбу и рыбные пищевые отходы (голова, плавники, кожу, хвосты, кости). Крупные головы и позвоночные кости разрубают на части. Предварительно из головы удаляют жабры, а из крупных голов — и глаза.

**Грибной отвар.** Приготавливают из свежих или сушеных грибов.

Существуют общие правила варки заправочных супов.

1. Все продукты закладывают в бульон или воду после их закипания. Это способствует инаktivации ферментов, окисляющих витамины, в результате последние лучше сохраняются. Доливать воду или бульон в процессе варки не следует.

2. Необходимо строго придерживаться сроков варки продуктов, закладывать их в котел в определенной последовательности, так как при длительной варке теряется значительная часть витаминов, снижаются вкусовые свойства супов, а картофель, овощи и другие продукты перевариваются, теряют форму. Сроки варки различных продуктов приводятся в Сборниках рецептов.

3. При варке супов, в которые входят соленые огурцы, квашеная капуста, щавель, уксус, в первую очередь закладывают картофель. И только через некоторое время — продукты, содержащие кислоту. Обусловлено это тем, что в кислой среде превращение протопектина в пектин происходит медленно и овощи плохо размягчаются. Необходимо, чтобы после закладки каждого вида продукта бульон снова быстро закипал.

4. Морковь, лук, томатное пюре перед закладкой в супы пассеруют. Это улучшает вкусовые качества и внешний вид супа. Жира для пассерования берут 10—15% массы овощей. Температура его не должна превышать 110°C.

5. Петрушку, сельдерей, пастернак кладут в суп сырыми за 20—25 мин до окончания варки, так как содержащиеся в них эфирные масла хорошо сохраняются при варке. Обработанные стручки сладкого перца мелко шинкуют и закладывают в суп в пассерованном или сыром виде.

6. Во многие супы (кроме картофельных, с крупами и макаронными изделиями) вводят пшеничную муку. Ее пассеруют без жира до светло-желтого цвета, охлаждают, разводят небольшим количеством холодного бульона или воды, процеживают и вводят в суп за 5—10 мин до окончания варки.

7. Варят супы при слабом кипении, так как при бурном кипении овощи сильно развариваются и с парами улетучиваются ароматические вещества.

8. Пряности (лавровый лист, перец) и соль кладут в суп за 5—7 мин до его готовности. Избыток соли и пряностей ухудшает вкусовые и ароматические качества супа. На порцию (500 г) используют соли 3—5 г, перца горошком — 0,05, лаврового листа — 0,02 г.

9. Сваренные супы оставляют без кипения на 10—15 мин для того, чтобы они настоялись, жир всплыл на поверхность и стал более прозрачным, а суп — ароматным.

10. Отпускают горячие супы в подогретой тарелке или суповой миске.

#### **Ассортимент и технология приготовления**

**Борщей.** Основной составной частью борщей является свекла. Для борща используют не только корнеплоды, но и черешки и листья ботвы. Во многие борщи входят капуста, картофель, томат.

**Щей.** Щи готовят из белокочанной свежей и квашеной капусты, савойской капусты, капустной рассады, молодой крапивы, щавеля, шпината. Их можно готовить вегетарианскими, с грибами, а также на костном бульоне, с мясом и различными мясными продуктами, гусем, уткой, шпиком.

**Рассольников.** Обязательной составной частью рассольников являются огурцы соленые. Рассольники готовят вегетарианскими, на бульонах: костном, мясо-костном, рыбном, из птицы, грибном отваре. Отпускают с потрохами, почками и другими мясопродуктами.

**Тема 2.2.2. Приготовление и отпуск супов картофельных; супов с крупами, бобовыми, макаронными изделиями; супов-пюре; супов холодных.**

Супы картофельные с овощами, крупой, бобовыми и макаронными изделиями

Из картофеля и овощей готовят разнообразный ассортимент супов — с крупами, макаронными изделиями и бобовыми. Эти супы готовят на костном, мясокостном бульонах, грибном и овощных отварах. Если, супы готовят на овощных отварах, то можно добавить горячее молоко, которое вливают в тарелку при отпуске или в котел в конце варки. Картофель и овощи для этих супов нарезают брусочками, дольками, ломтиками, соломкой, кубиками. Важно, чтобы форма нарезки была однородной и соответствовала виду продукта.

Технология приготовления супов картофельных: суп картофельный, суп картофельный с фрикадельками, суп картофельный с крупой, суп полевой, суп картофельный с бобовыми, суп картофельный с макаронными изделиями, суп крестьянский.

#### Супы с крупами, макаронными изделиями и бобовыми

Для супов этой группы используют пшено, перловую крупу, рисовую, манную, овсяную; из бобовых — фасоль, горох, чечевицу. Из мучных изделий используют макароны, рожки, лапшу, в том числе и домашнюю, вермишель, суповую засыпку и др. Супы эти готовят на мясном бульоне, на бульоне из птицы и грибном отваре.

Технология приготовления супов с крупами, макаронными изделиями и бобовыми: суп с крупой, суп харчо, суп с бобовыми, суп с макаронными изделиями, суп-лапша домашняя.

### **Тема 2.3. Приготовление соусов.**

**Тема 2.3.1. Приготовление мучных пассировок для соусов. Приготовление и использование горячих соусов: белого основного, томатного, грибного, сметанного; соусов –масляных.**

Соусом называют дополнительный компонент блюда, характеризующийся полужидкой консистенцией, используемый в процессе приготовления блюда или подаваемый к готовому блюду для улучшения его вкуса и аромата. Соусы являются дополнением ко многим горячим и холодным блюдам.

Классификация соусов. По температуре подачи соусы делят на горячие и холодные. Горячие подают к горячим блюдам, а холодные — как к холодным, так и горячим блюдам. По цвету соусы подразделяют на красные и белые. В зависимости от жидкой основы соусы делят на следующие группы: соусы на бульонах — мясных, рыбных; на отварах — грибных; на молоке; сме-

тане; сливочном масле; растительном масле; уксусе. Особую группу составляют сладкие соусы. В диетическом питании соусы приготавливают на воде, овощных и крупяных отварах.

Все соусы можно разделить на две группы: соусы с загустителями, при изготовлении которых используют пассерованную муку, и без загустителей. Соусы с мукой подают в горячем виде.

По консистенции соусы приготавливают жидкими для поливки и тушения блюд; средней густоты - для запекания и добавления в овощные блюда и фарши. В редких случаях приготавливают густые соусы для фарширования и добавления в качестве связующей основы в некоторые блюда.

По технологии приготовления различают соусы основные и производные. Производный соус готовят из основного с добавлением в него различных продуктов, изменяющих вкус, цвет, аромат.

Технология приготовления мучных пассеровок и бульонов.

Мучные пассеровки. В зависимости от способа приготовления мучную пассеровку делят на сухую и жировую, по цвету — на красную и белую. Красная пассеровка приготавливается двумя способами: с жиром и без жира. Красную пассеровку можно приготовить с жиром (пищевыми жирами, маргарином или сливочным маслом).

Белая пассеровка также готовится с жиром и без жира.

Бульоны. Жидкой основой соусов являются бульоны. Мясо-костные бульоны варят двух видов. Белый бульон. Коричневый бульон. Для приготовления соусов также используют бульоны, полученные при варке или припускании мяса, птицы и рыбы.

Мясной сок.

Технологическая цепочка приготовления красного и белого основных соусов включает три главных этапа:

1. Подготовка бульона для основы.
2. Приготовление смеси пассерованной муки и распущенного сливочного масла.
3. Соединение бульона и масляно-мучной смеси, обработка и введение вкусовых добавок.

**Тема 2.3.2 Приготовление и использование соусов холодных на масле растительном и уксусе.**

Соусы яично-масляные

Смесь яичных желтков и масла – не менее богатая основа для соусов, чем бульоны. Соусы этого класса весьма многолики и часто не похожи друг на друга: среди них встречаются соусы холодного и горячего приготовления, «сложносочинённые» композиции и элементарные заправки для салатов. Роль загустителя в яично-масляных соусах, в отличие от большинства бульонных, играет не мука, а яичные желтки, которые сообщают соусной основе вязкость после нагревания или взбивания.

Есть два основных соуса-родоначальника:

1. Голландский основной, который готовится горячим способом из сливочного масла и яиц.

2. Майонез основной, представляющему собой приготовленную холодным способом из сливочного масла и яиц.

Соусы – майонезы (Яично-масляные холодного приготовления)

Два основополагающих компонента – яйца и растительное масло – должны быть свежими и качественными.

Соусы на основе молока и сливок

Соусы на основе сметаны

**Лабораторная работа №1**

**Тема урока: Приготовление простых супов.**

**Тип урока:** урок формирования первоначального практического опыта, освоение умений и способов деятельности.

**Методы обучения:** практическая работа.

**Форма учебной деятельности:** бригадная.

**Цели урока:**

1. Образовательные: формировать у студентов практические умения, знания для освоения технологического процесса приготовления заправочных супов.

2. Развивающие: развивать умение применять знания теории на практике, контролировать собственную деятельность, анализировать, сравнивать, делать выводы, развивать профессиональные интересы.

3. Воспитательные: формировать умения ответственно и качественно выполнять профессиональные функции, анализируя заданные требования и инструкции; способствовать воспитанию технологической культуры, аккуратности, бережного отношения к оборудованию, экономного расходования продуктов, воспитывать инициативу и самостоятельность в трудовой деятельности; способствовать формированию и развитию нравственных, трудовых личностных качеств – ответственности, трудолюбия, дисциплинированности, аккуратности.

### **Задачи урока:**

1. Закрепить теоретические знания технологии приготовления запра-  
вочных супов.
2. Составить технологические схемы приготовления супов.
3. Рассчитать количество продуктов, необходимое для пригото-  
вления заданных порций супа.
4. Приготовить и оформить для подачи следующие блюда:
  - борщ с фасолью и картофелем
  - щи из свежей капусты с картофелем
  - рассольник ленинградский
  - суп картофельный с крупой
5. Правильно произвести отпуск блюда.
6. Произвести бракераж и органолептическую оценку качества гото-  
вых блюд.

7. Выявить ошибки и способы их устранения.

Последовательность выполнения работы

1. Подготовить рабочее место, продукты и посуду.
2. Подготовить мясокостный бульон, процедить.
3. Промыть и очистить овощи.
4. Нарезать свеклу соломкой, тушить с добавлением бульона, уксуса,  
томатного пюре и сахара.
5. Нарезать соломкой лук, морковь и петрушку, пассировать для всех  
супов.
6. Очистить соленые огурцы от кожуры и семян, нарезать, припустить в  
воде.

Нарезать капусту соломкой, картофель брусочками.

Пассировать томатное пюре.

9. Приготовить белую сухую мучную пассировку, охладить, развести  
бульоном или водой.

Перебрать и промыть рисовую крупу.

Приготовить свекольную краску из отходов свеклы.

Процедить и прокипятить огуречный рассол.

Нарезать на порции вареное мясо и прогреть в бульоне или воде.

Приготовить супы:

- а) борщ — в кипящий бульон или воду положить картофель, довести до  
полуготовности, затем заложить капусту, довести до кипения; ввести тушеную  
свеклу и пассированные овощи, варить около 10 мин; добавить пряности,  
соль;



б) щи из свежей капусты — в кипящий бульон заложить картофель, довести до полуготовности, затем заложить капусту, довести до кипения, добавить пассированные овощи и варить около 10 мин; ввести пассированное томатное пюре, мучную пассировку, пряности, соль и довести до готовности;

в) рассольник ленинградский — в кипящий бульон положить подготовленную рисовую крупу и варить 5 — 7 мин; добавить картофель, довести до полуготовности и добавить пассированные овощи, припущенные огурцы, томатное пюре, соль, пряности, варить до готовности; добавить прокипяченный огуречный рассол;

г) суп картофельный с макаронными изделиями — в кипящий бульон или воду заложить картофель, довести до полуготовности, затем заложить пассированные овощи и коренья, варить около 10 мин; ввести вермишель и варить до готовности; добавить соль и пряности.

Оформить блюда для подачи:

борщ, щи, рассольник подать с мясом, сметаной и шинкованной зеленью;

суп с макаронными изделиями налить в тарелку, добавить шинкованную зелень.

Провести дегустацию блюда и отметить их вкусовые качества.

## **Тема 2.4.. Блюда и гарниры из круп, бобовых, макаронных изделий.**

**Тема 2.4.1. Приготовление каш различной консистенции. Приготовление блюд из каш. Варка макаронных изделий, приготовление блюд. Подготовка и варка бобовых.**

**Каша** – блюдо из разваренных злаков или других семян. Рецепты каш разнообразны, но при этом существует два варианта как варить кашу, или две консистенции каши – рассыпчатая каша, которая чаще подаётся в качестве гарнира, и каша жидкая, или, как ее иногда называют – «размазня»

Технология приготовления каш, оформление, подача, требования к качеству, сроки хранения. Готовят на молоке, воде и молоке, разбавленном водой, из всех видов круп по общим правилам, но многие крупы (рисовая, перловая, овсяная, пшеничная) в молоке развариваются труднее, чем в воде, поэтому варят их иначе.

Рисовая каша молочная. Манная каша молочная.

Жидкими считаются такие каши, выход которых составляет 5–6 кг из 1 кг крупы. Варят каши на молоке, смеси молока с водой и на воде..

Каша овсяная «Геркулес

Из вязких каш готовят запеканки, пудинги, котлеты, биточки, клецки. Для приготовления этих изделий вязкие каши готовят более густыми. В кашу добавляют жир, яйца, сахар, а в сладкие изделия – ванилин. Готовят крупяные запеканки сладкие и несладкие, с творогом, тыквой и фруктами. Запеканка из гречневой или полтавской крупы с творогом называется крупеником.

Технология приготовления блюд из каш, оформление, подача, требования к качеству, сроки хранения. Пудинги. Запеканка рисовая, пшенная, манная. Крупеник гречневый. Котлеты или биточки манные. Клецки манные.

#### Блюда из макаронных изделий.

Длинные макароны перед варкой разламывают на кусочки или варят целыми и уже в отварном виде нарезают в кастрюле или котле на несколько частей.

Существуют два способа варки макаронных изделий: в большом и малом количествах воды.

1. На 1 кг макаронных изделий расходуют 5-6 л воды, 30-40 г соли.

2. На 1 кг макаронных изделий расходуют 2,2-2,5 л воды, 18-24 г соли.

Сваренные несливным способом макаронные изделия используют для приготовления макаронников, лапшевников, запеканок.

Технология приготовления блюд из макаронных изделий, оформление, подача, требования к качеству, сроки хранения. Макароны отварные с маслом. Макароны с сыром.

Вермишель отварная с изюмом. Макароны с томатом. Макароны с томатом и овощами. Лапшевник с творогом.

#### Блюда из бобовых.

Горох, фасоль и чечевицу перебирают так же, как и крупу, после чего промывают 2-3 раза в холодной воде. Для сокращения срока варки бобовых (кроме гороха лущёного, который быстро разваривается) их можно предварительно замочить в холодной воде (в тёплой воде они закисают). В тёплое время года воду необходимо периодически менять (на 1 кг бобовых требуется 2-2,5 л воды).

При замачивании в холодной воде чечевица набухает за 3-4 часа, горох нелущёный – за 4-5 часов, фасоль – за 5-7 часов.

Крупы и бобовые следует промывать непосредственно перед тепловой обработкой. После промывания вес круп и бобовых увеличивается благодаря наличию на поверхности зёрен воды, а также из-за набухания зёрен. Бобовые варят без соли, в посуде с закрытой крышкой. Поскольку соль и жёсткая сырая вода замедляют разваривание бобовых, соль следует добавлять лишь перед окончанием варки, а вместо сырой воды использовать кипячёную.

Для варки бобовых рекомендуется наливать в кастрюлю такое количество воды, чтобы она покрывала их на 1 см. Далее в процессе варки к бобовым можно подливать горячую кипячёную воду - это ускоряет разваривание.

## **Тема 2.5. Блюда и гарниры из овощей.**

### **Тема 2.5.1. Блюда и гарниры из вареных, жареных, тушеных, запеченных овощей.**

Блюда и гарниры из вареных овощей

Правила варки овощей:

Для приготовления горячих блюд и гарниров овощи варят в воде или на пару. Картофель и морковь варят очищенными, свеклу – в кожице, кукурузу – початками, не снимая листьев, стручки фасоли – нарезанными, лопаточки гороха – целыми, сушеные овощи предварительно замачивают.

Блюда и гарниры из припущенных овощей

Для припускания используют: морковь, репу, тыкву, кабачки, капусту, помидоры, шпинат, щавель. Припускают отдельные виды овощей или их смеси. Припускают овощи в собственном соку или с небольшим количеством жидкости (воды или бульона) с добавлением сливочного масла.

Блюда и гарниры из жареных овощей

Для жарки используют овощи сырые и в некоторых случаях предварительно отваренные. Жарят овощи основным способом и во фритюре. Перед жаркой овощи нарезают. Кабачки, тыкву, помидоры, баклажаны после нарезки панируют в муке.

Блюда и гарниры из тушеных овощей

Тушат каждый вид овощей отдельно или вместе – смесь овощей. Перед тушением овощи нарезают соломкой, кубиками, дольками, затем обжаривают до полуготовности или припускают, после чего тушат с небольшим количеством бульона или соуса с добавлением томатного пюре, пассерованных овощей, лаврового листа, перца.

Блюда из запеченных овощей

Для запекания овощей их предварительно варят, припускают, тушат или жарят, а иногда используют сырыми. Овощи запекают на противнях или порционных сковородах в жарочном шкафу при температуре 250-280 С. Запекание продолжают до образования на поверхности поджаристой корочки и температуре внутри изделия 80 С.

## **Тема 2.6. Блюда из рыбы**

### **Тема 2.6.1. Блюда из отварной и запеченной рыбы.**

Рыбу запекают сырой, припущенной или жареной. Нарезают ее на порционные куски из филе без реберных костей (с кожей или без нее). Мелкую рыбу запекают целиком. Запекают рыбу вместе с гарнирами - жареным, сырым или отварным картофелем, гречневой кашей.

Технология приготовления блюд из рыбы: Рыба, запеченная по-русски, Рыба, запеченная под сметанным соусом, с грибами (по-московски), Рыба, запеченная под сметанным соусом, Рыба, запеченная в томатном соусе с грибами, Рыба, запеченная с макаронами, Солянка из рыбы на сковороде.

Для приготовления отварной рыбы используют целую рыбу, звенья осетровых пород и порционные куски почти всех пород рыб, кроме леща, карпа, корюшки, сазана, карася, воблы, линя, угря и наваги.

Отварная рыба подаётся горячей или холодной: горячая – с отварным картофелем, а холодная – с винегретом, картофельным или капустным салатом, маринованной свёклой, огурцами или с зелёным салатом.

К холодной и горячей отварной рыбе можно подать хрен с уксусом.

### **Тема 2.6.2 Блюда из рыбы жареной, из рыбной котлетной массы.**

Технология приготовления блюд из рыбы жареной, оформление, подача, требования к качеству, сроки хранения.

Рыбу всех пород жарят основным способом, в большом количестве жира (во фритюре) и на открытом огне.

Мелкую рыбу жарят целиком, осетровую рыбу - звеньями и порционными кусками без кожи, нарезанными от ошпаренных звеньев без хрящей. Чешуйчатую и бесчешуйчатую рыбу нарезают на порционные куски из филе с кожей и костями, из филе с кожей без костей, а для жарки в жире - из филе без кожи и костей. Иногда рыбу массой до 1,5 кг жарят кусками, нарезанными из не пластованной тушки (кругляши). Кожу на порционных кусках до панирования надрезают в двух-трех местах, чтобы рыба при обжаривании не деформировалась.

Рыба жареная по-ленинградски. Рыба жареная с лимоном (миньер). Рыба жаренная в жире (во фритюре). Судак с зеленым маслом (кольбер). Рыба, жаренная в тесте (орли). Рыба, жаренная на открытом огне (рыба грилье). Рыба, жаренная на вертеле.

Технология приготовления **котлетной массы** используют малокостистую и бесчешуйчатую рыбу с костным скелетом, а также морскую рыбу.

Технология приготовления полуфабрикатов из рыбной котлетной массы. Готовят котлеты, биточки, тефтели, фрикадельки, зразы, тельное, рулет.

## **Лабораторная работа №2**

**Тема урока: Приготовление и отпуск простых блюд из рыбы.**

**Тип урока:** урок формирования первоначального практического опыта, освоение умений и способов деятельности.

**Методы обучения:** практическая работа.

**Форма учебной деятельности:** бригадная. Требование к качеству. Проведение бракеража.

**Цель работы:** приобрести практические навыки приготовления и отпуска блюд из рыбы

Научиться определять качество готовых блюд и гарниров. Проводить бракераж.

### Образовательные:

- сформировать у обучающихся знания технологического процесса приготовления и отпуска блюд из рыбы.

- способствовать обеспечению правильной последовательности ведения технологического процесса при приготовлении блюд.

### Развивающие:

- развивать умение применять знания теории на практике, умение сравнивать, делать выводы

- развивать самостоятельность, наблюдательность, трудолюбие

### Воспитательные:

- прививать чувства личной ответственности и сознательного отношения к изученному материалу, как прямой связи с выбранной профессией;

- прививать интерес к выбранной специальности.

- формирование потребности самостоятельно осуществлять поисковую деятельность путем решения проблемных заданий.

### *Блюда из рыбы.*

Горячие рыбные блюда занимают значительное место в ассортименте блюд, используемых в питании.

Способы тепловой обработки: отварные, припущенные, жареные основным способом, тушеные, запеченные.

Температура подачи горячих блюд не ниже 65С. Количество рыбы на порцию – 75, 100 или 125г.

### ***Приготовление и отпуск блюд из рыбы.***

Приготовить и оформить для подачи следующие блюда:

1. рыба в тесте жареная;
2. рыбы запеченная по - русски;
3. котлеты рыбные;
4. биточки рыбные.

Провести дегустацию блюда и отметить их вкусовые качества.

## **Тема 2.7.Блюда из мяса и птицы.**

### **Тема 2.7.1. Блюда из мяса жареного мелкими, порционными натуральными и панированными кусками.**

В жареном виде приготавливают блюда из говядины, телятины, баранины, козлятины и свинины. Применяют следующие способы жарки: основной способ, во фритюре, над углями или в электрогриле, в аппаратах с инфракрасными излучателями. Мясо жарят крупными кусками, порционными, мелкими и в рубленном виде.

Для жарки используют такие части мяса, которые содержат нежную соединительную ткань и неустойчивый коллаген. При жарке таких частей коллаген успеваает перейти в глютин и обеспечивает размягчение тканей мяса. В телятине, свинине, баранине и козлятине коллаген менее устойчив, чем в говядине, поэтому в них почти все части используют для жарки.

Мясо жарят на сковородах, противнях, электросковородах. Лучше использовать чугунные сковороды, так как при жарке на железных противнях теплопередача происходит неравномерно и продукты могут подгореть. Во время жарки на поверхности образуется поджаристая корочка, состоящая из органических соединений, которые придают жареному мясу особые вкус и аромат. Многие органические соединения корочки возбуждающе действуют на пищеварительные органы, благодаря чему повышается усвояемость пищи. Мясо жарят в натуральном и панированном виде. Некоторые мясные продукты (грудинку) предварительно варят, затем охлаждают, панируют и используют для жарки.

Порционными натуральными кусками мясо жарят с небольшим количеством жира (5–10 % массы мяса) на плите или электросковороде. Подготовленные порционные куски посыпают солью и перцем, укладывают на противень с жиром, разогретым до 170–180 °С. После образования поджаристой корочки с одной стороны мясо переворачивают, жарят до готовности и образо-

вания корочки с другой стороны. Потери при жарке мяса натуральными порционными кусками составляют 37 %. Жарят мясо непосредственно перед подачей, с тем чтобы сохранить его вкус и запах. Натуральные жареные блюда отпускают с простым или сложным гарниром. Мясо поливают мясным соком, маслом или соусом. Выход мяса составляет 50, 75 или 100 г.

**Бифштекс.**Подготовленный полуфабрикат посыпают солью и перцем, кладут на сковороду, разогретую с жиром, и жарят с обеих сторон около 15 мин до нужной степени готовности: с кровью, полупрожаренный или прожаренный.

При отпуске на порционное блюдо или тарелку кладут картофель жареный или фри либо сложный гарнир из 3–4 видов овощей, строганный хрен, рядом укладывают бифштекс, поливают мясным соком, сверху можно положить зеленое масло.

**Бифштекс с яйцом.**Приготавливают и подают так же, как бифштекс натуральный, но при отпуске сверху кладут яичницу-глазунью из одного яйца.

**Бифштекс с луком.**Приготавливают блюдо так же, как бифштекс. При отпуске на порционное блюдо посередине кладут бифштекс, вокруг него укладывают картофель жареный (из вареного) или фри, бифштекс поливают мясным соком, сверху кладут лук, нарезанный кольцами и жаренный во фритюре.

**Филе.**Подготовленный полуфабрикат посыпают солью и перцем, кладут на разогретую с жиром сковороду и жарят до нужной степени готовности.

При отпуске вбаранчик или на блюдо кладут картофель жареный или сложный гарнир букетами, рядом укладывают филе, поливают мясным соком, сливочным маслом. Филе можно отпускать с соусом. В этом случае филе кладут на крутон (ломтик поджаренного пшеничного хлеба), поливают соусом красным основным или томатным; картофель жареный подают отдельно.

**Лангет.**Порционные куски (по 2 куска на порцию) мяса слегка отбивают, посыпают солью и перцем, кладут на разогретую с жиром сковороду и быстро обжаривают при сильном нагреве до готовности.

При отпуске на порционное блюдо укладывают картофель жареный или сложный гарнир букетами, рядом кладут лангет, поливают его мясным соком.

**Антрекот.**Подготовленный полуфабрикат посыпают солью, перцем, кладут на сковороду, разогретую с жиром, и жарят с обеих сторон до готовности.

При отпуске на порционное блюдо кладут картофель жареный или картофель фри, картофель в молоке, сложный гарнир, состоящий из 3–4 видов овощей, рядом помещают антрекот, кладут строганный хрен, зелень петрушки,

антрекот поливают мясным соком, сверху укладывают кусочек зеленого масла. Можно отпустить с яйцом или луком, как бифштекс.

*Говядина 170, жир животный топленый 7, хрен (корень) 16, гарнир 150. Выход 239.*

**Котлеты натуральные из баранины, или свинины, или телятины.** Подготовленные котлеты посыпают солью и перцем, кладут на разогретую с жиром сковороду и жарят при сильном нагреве с обеих сторон. При отпуске на порционное блюдо или тарелку укладывают гарнир, рядом – котлеты, поливают их мясным соком, на косточку надевают папильотку. К котлетам из баранины можно отдельно подать соус молочный с луком. На гарнир к котлетам из баранины подают картофель жареный или фри, стручки фасоли в масле, рассыпчатый рис, фасоль в томате или масле, сложный гарнир. На гарнир к котлетам из свинины и телятины – картофель жареный или фри, картофель в молоке, овощи в молочном соусе.

**Эскалоп из свинины или телятины.** Подготовленный полуфабрикат посыпают солью и перцем, кладут на раскаленную с жиром сковороду и жарят до готовности. При отпуске на порционное блюдо или тарелку кладут картофель жареный или фри, сложный овощной гарнир; эскалоп укладывают рядом на крутон из пшеничного хлеба, поливают мясным соком (можно подать без крутона).

*Свинина 147, или телятина 189, или баранина 175, жир животный топленый 7, гренки 20, гарнир 150. Выход 255.*

**Эскалоп из свинины или телятины с соусом.** Приготавливают так же, как эскалоп с гарниром. При отпуске вбаранчик на крутон укладывают эскалоп (по два куска), сверху кладут поджаренные почки и помидоры, шампиньоны или белые грибы, заливают томатным соусом, посыпают рубленой зеленью с чесноком. Отдельно в баранчике подают жареный картофель.

### **ЖАРКА МЯСА МЕЛКИМИ КУСКАМИ**

Для жарки мелкими кусками используют вырезку, толстый и тонкий края, внутреннюю и верхнюю части задней ноги. Нарезанное мясо укладывают слоем 1 – 1,5 см на хорошо раскаленную сковороду с жиром и жарят при сильном нагреве, помешивая поварской вилкой или лопаточкой. Нельзя укладывать мясо толстым слоем, так как поджаристая корочка образуется не сразу, при этом из мяса выделяется много сока, а кусочки мяса становятся сухими и грубыми.

**Бефстроганов.** Мясо, нарезанное брусочками длиной 30–40 мм, кладут на хорошо раскаленную с жиром сковороду, посыпают солью, перцем и быстро обжаривают 3–5 мин, при этом мясо перемешивают. Обжаренное мясо со-



единяют с пассерованным репчатым луком, заливают сметанным соусом, добавляют соус «Южный» и доводят до кипения.

При отпуске бефстроганов кладут в баранчик или порционную сковороду, посыпают измельченной зеленью петрушки, отдельно в баранчике подают картофель, жаренный из вареного. При приготовлении блюда в большом количестве отпускают на тарелке. В качестве гарнира используют картофель отварной, жареный, фри.

*Говядина 162, лук репчатый 43, маргарин столовый 10, мука пшеничная 5, сметана 30, соус «Южный» 4, гарнир 150. Выход 300.*

**Поджарка.** Приготавливают из говядины, свинины, телятины. Нарезанное брусочками мясо кладут на раскаленную с жиром сковороду, посыпают солью, перцем и обжаривают до готовности, добавляют шинкованный пассерованный репчатый лук, томатное пюре и жарят еще 2–3 мин. Отпускают на порционной сковороде. Отдельно подают гарнир – картофель жареный, рассыпчатую кашу. При приготовлении блюда в большом количестве гарнир кладут рядом с мясом.

*Говядина 162, или свинина 129, или баранина 166, или телятина 180, лук репчатый 36, жир животный топленый 10, томатное пюре 15, гарнир 150. Выход 250.*

**Шашлык из говядины.** Мясо, нарезанное кубиками, слегка отбивают, накалывают на шпажку попеременно с кусочками шпика, посыпают солью, перцем, кладут на разогретую с жиром сковороду и обжаривают со всех сторон до готовности.

При отпуске на середину порционного блюда или тарелку кладет рассыпчатую рисовую кашу или припущенный рис, на неё – шашлык, сверху укладывают кольца жареного во фритюре лука, поливают мясным соком, отдельно подают соус «Южный».

**Шашлык по-кавказски.** Маринованные кусочки баранины надевают на металлические шпажки, смазывают жиром и жарят над горящими углями. В процессе жарки шпажки вращают, чтобы кусочки мяса прожарились равномерно. При отпуске готовый шашлык снимают со шпажки на порционное блюдо, рядом кладут зеленый лук, нарезанный брусочками, или репчатый лук – кольцами, свежие помидоры или огурцы, дольку лимона. Отдельно подают соус «Южный» или ткемали и сушеный молотый барбарис.

**Шашлык по-карски.** На металлическую шпажку надевают половинку почки, затем маринованный кусок мяса и снова половинку почки, смазывают жиром и жарят до готовности на открытом огне или в электрогрилях. Отпускают так же, как и шашлык по-кавказски.

## **ЖАРКА МЯСА ПАНИРОВАННЫМИ КУСКАМИ**

Панированные куски мяса жарят чаще всего с небольшим количеством жира и иногда во фритюре. Для жарки панированные куски мяса кладут на раскаленную с жиром сковороду или противень, жарят до образования румяной корочки с обеих сторон и доводят до готовности в жарочном шкафу. Готовность панированных изделий определяют по образованию на поверхности прозрачных пузырьков. Потери при жарке панированных изделий составляют 27 %. При отпуске панированные изделия поливают растопленным маслом.

**Ромштекс.**Подготовленный полуфабрикат укладывают на разогретую с жиром сковороду, обжаривают с двух сторон и доводят до готовности в жарочном шкафу.

При отпуске на порционное блюдо или тарелку кладут гарнир, рядом укладывают ромштекс, поливают его растопленным сливочным маслом. В качестве гарнира используют картофель жареный или фри, сложный гарнир, состоящий из 3–4 видов овощей, рассыпчатые каши.

*Говядина 149, яйца <sup>1/8</sup>шт. сухари 15, жир животный топленый 10, гарнир 150, масло сливочное или маргарин 5. Выход 246*

**Шницель.**Подготовленный полуфабрикат кладут на разогретую с жиром сковороду, обжаривают с двух сторон до образования румяной корочки и доводят до готовности в жарочном шкафу.

При отпуске на порционное блюдо или тарелку кладут гарнир, рядом – шницель, поливают его растопленным маслом. В качестве гарнира используют картофель жареный, припущенные овощи, тушеную капусту, рассыпчатые каши, сложный гарнир. Шницель можно отпустить с каперсами и лимоном. В этом случае на порционное блюдо кладут картофель жареный, рядом – шницель, поливают его сливочным маслом, прогретым с лимонной цедрой (нарезанной соломкой и ошпаренной), сверху помещают отжатые от рассола каперсы и кружочек очищенного лимона.

*Свинина 129, или телятина 167, или баранина 154, яйца <sup>1/8</sup>шт. сухари 15, жир животный топленый 10, гарнир 150, масло сливочное или маргарин столовый 5. Выход: 246*

**Котлеты отбивные из баранины, свинины или телятины.** Подготовленный полуфабрикат кладут на разогретую с жиром сковороду, жарят с двух сторон и доводят до готовности в жарочном шкафу. При отпуске на порционное блюдо кладут гарнир, рядом – котлеты, поливают их сливочным маслом, на косточку надевают папильотку. Гарнир используют такой же, как и к ромштексу.

**Грудника баранья фри.**Грудинку баранины варят с добавлением кореньев, репчатого лука и специй. У вареной грудинки в горячем состоянии удаляют реберные кости, после этого кладут под пресс и охлаждают. Затем

нарезают порционные куски по 1–2 шт. на порцию, посыпают их солью, перцем, панируют в пшеничной муке, смачивают в лезоне и панируют в молотых сухарях. Погружают в раскаленный фритюр, жарят до образования румяной корочки, затем прогревают в жарочном шкафу.

### **Тема 2.7.2. Блюда из мяса тушеного порционными и мелкими кусками. Запеченные мясные блюда.**

Для приготовления в тушеном виде используют мясо крупными, порционными и мелкими кусками. Перед тушением мясо посыпают солью, перцем, обжаривают до образования поджаристой корочки. Затем кладут в глубокую посуду, заливают бульоном или водой так, чтобы порционные и мелкие куски были закрыты полностью, а крупные – наполовину. Для придания мясу вкуса и аромата при тушении кладут лук, петрушку, сельдерей, морковь из расчета 100 г на 1 кг мяса, добавляют пряности и приправы – перец горошком, лавровый лист, зелень петрушки, укропа, можно положить гвоздику, корицу, мускатный орех, тмин, кориандр, бадьян.

Тушат мясо в закрытой посуде при слабом кипении, так как при бурном кипении улетучиваются ароматические вещества и жидкость быстро выкипает. Пряности и зелень кладут за 15–20 мин до окончания тушения. Для размягчения соединительной ткани и придания мясу остроты во время тушения добавляют томатное пюре, кислые соусы, маринованные ягоды и фрукты вместе с соком, квас. На бульоне, оставшемся после тушения, варят соус.

Тушеные мясные блюда готовят двумя способами.

1. Мясо тушат вместе с гарниром и вместе отпускают. При таком способе блюдо получается более ароматным и сочным. Особенно вкусным получается мясо, приготовленное в глиняных горшочках с плотно закрывающимися крышками. Однако мясо, тушенное вместе с гарниром, при массовом приготовлении трудно порционировать.

2. Мясо тушат без гарнира, а гарнир готовят отдельно.

**Мясо тушеное.** Для тушения крупными кусками используют боковую и наружную части задней ноги говяжьей туши, лопаточную часть бараньей, лопаточную часть и шею свиной туши. Мясо массой до 2 кг натирают солью, посыпают перцем, обжаривают до образования поджаристой корочки, укладывают в глубокую посуду, заливают наполовину бульоном или водой, добавляют пассерованные морковь, лук, петрушку и томатное пюре, тушат в закрытой посуде при слабом кипении 1,5–2 ч; за 15–20 мин до окончания тушения кладут перец горошком, лавровый лист, зелень петрушки и укропа, можно добавить корицу, мускатный орех, гвоздику. Готовое мясо вынимают, кладут на

противень, поливают бульоном, в котором тушилось мясо, и ставят в жарочный шкаф для восстановления поджаристой корочки. Затем мясо охлаждают и нарезают на порции.

На оставшемся бульоне готовят красный соус. Для этого в бульон вливают разведенную красную пассеровку, варят 25–30 мин и процеживают, протирая разварившиеся овощи. Нарезанное мясо заливают приготовленным соусом, прогревают и хранят до отпуска на мармите. При отпуске на порционное блюдо или тарелку кладут гарнир – картофель отварной, картофельное пюре, макароны, рассыпчатые каши, тушеную капусту, рядом – мясо, поливают соусом.

*Говядина 170, или баранина 166, или свинина 129, морковь 10, репчатый лук 7, петрушка 8 или сельдерей 9, жир животный топленый 7, томатное пюре 15, мука пшеничная 5, гарнир 150. Выход 325.*

**Мясо шпигованное.** Подготовленный полуфабрикат посыпают солью и перцем, обжаривают, а затем тушат так же, как мясо тушеное. Перед отпуском мясо нарезают на порции, а на оставшемся бульоне приготавливают соус. При отпуске на тарелку или порционное блюдо кладут гарнир – макароны, рассыпчатые каши, картофель отварной или жареный, рядом – нарезанное мясо, поливают его соусом, макароны можно посыпать тертым сыром (10 г на порцию).

**Говядина в кисло-сладком соусе.** Это блюдо приготавливают двумя способами. *Первый способ.* Мясо, нарезанное порционными кусками, посыпают солью, перцем, обжаривают с двух сторон до образования поджаристой корочки, кладут в сотейник, заливают горячим бульоном или водой, добавляют мелко нашинкованный пассерованный репчатый лук, томатное пюре и тушат около 1 ч в закрытой посуде при слабом кипении. Затем кладут перец горошком, лавровый лист, уксус, измельченные ржаные сухари, сахар и продолжают тушить.

При отпуске на порционное блюдо или тарелку кладут гарнир – макароны отварные, рассыпчатые каши, картофель отварной или жареный, сложный гарнир, рядом – тушеное мясо, поливают соусом, в котором оно тушилось.

*Второй способ.* Мясо тушат крупными кусками, затем нарезают на порции. При отпуске на тарелку кладут гарнир, рядом – мясо, поливают его соусом красным кисло-сладким. Гарниры используют те же.

*Говядина 170, жир животный топленый 7, лук репчатый 24, томатное пюре 15, сахар 8, уксус 9 %-ный 3, сухари ржаные 10, гарнир 150 Выход 325.*

**Мясо духовое.** Мясо, нарезанное порционными кусками, отбивают, посыпают солью и перцем, обжаривают, затем укладывают в один ряд в посуду, заливают бульоном или водой, добавляют томатное пюре и тушат почти до полной готовности. После этого бульон сливают, вводят в него разведенную пассеровку и варят соус. В посуду, где тушилось мясо, кладут обжаренный картофель, пассерованные овощи (морковь, лук, петрушку), нарезанные дольками, перец горошком, лавровый лист. Заливают приготовленным соусом и тушат до готовности.

При отпуске вбаранчик кладут мясо вместе с овощами, посыпают измельченной зеленью. В целях улучшения вкуса и аромата блюдо рекомендуется приготавливать в порционных горшочках, плотно закрытых крышкой.

Если блюдо приготавливают в большом количестве, то мясо тушат отдельно с добавлением бульона, томатного пюре, в конце тушения вводят разведенную пассеровку, перец, лавровый лист. Овощи тушат отдельно с добавлением томатного пюре. Мясо отпускают с тушеными овощами, поливают соусом, в котором оно тушилось.

*Говядина 170, или баранина 175, или свинина 147, жир животный топленый 12, картофель 193, репа 20, морковь 25, петрушка 13, лук репчатый 30, томатное пюре 15, мука пшеничная 3. Выход 325.*

**Зразы отбивные.** Подготовленные зразы (см. с. 69) посыпают солью, перцем, обжаривают, кладут в сотейник или на глубокий противень, заливают горячим бульоном или водой, добавляют томатное пюре и тушат около 1 ч. Затем зразы вынимают. Бульон процеживают, вводят в него разведенную красную пассеровку, пассерованные томатное пюре и овощи (морковь, лук, петрушку), варят 15–20 мин и процеживают. Зразы заливают приготовленным красным соусом, добавляют перец горошком, лавровый лист и тушат 30–35 мин при слабом кипении.

При отпуске на порционное блюдо или тарелку кладут гарнир – гречневую кашу, рассыпчатый рис или картофельное пюре, рядом – зразы по 2 шт. на порцию, поливают красным соусом.

**Жаркое по-домашнему.** У говядины используют, боковую и наружную части, у свинины – лопаточную и шейную. Мясо нарезают по 2–4 куса массой 30–40 г на порцию и обжаривают. Репчатый лук нарезают дольками, пассеруют. Картофель нарезают дольками, обжаривают.

Подготовленное мясо и овощи укладывают в посуду слоями, чтобы снизу и сверху мяса были овощи, добавляют пассерованное томатное пюре, соль, перец, наливают бульон так, чтобы только закрыть продукты, закрывают крышкой и тушат до готовности. За 5–10 мин до окончания тушения кладут

лавровый лист. Отпускают в горшочках. Это блюдо можно приготовить без томатного пюре.

*Говядина 162 или свинина 129, картофель 253, лук репчатый 30, жир животный топленый 12, томатное пюре 15 Выход 325.*

**Гуляш.** Мясо, нарезанное в виде кубиков по 20–30 г, кладут слоем 1–1,5 см на разогретую с жиром сковороду или противень, посыпают солью, перцем и обжаривают до образования поджаристой корочки. Обжаренное мясо перекладывают в глубокую посуду, заливают горячим бульоном или водой, добавляют пассерованное томатное пюре и тушат 1–1,5 ч. Затем вводят разведенную красную пассеровку, пассерованный мелко нарезанный репчатый лук, перец горошком, лавровый лист и тушат при слабом кипении 25–30 мин до готовности. В гуляш можно добавить сметану, положить чеснок.

При отпуске вбаранчик или тарелку кладут гарнир, рядом – гуляш, посыпают измельченной зеленью. В качестве гарнира используют рассыпчатые каши, макароны отварные, клецки из манной крупы, картофель.

*Говядина 162, или свинина 129, или баранина 150, жир животный топленый 7, лук репчатый 24, томатное пюре 15, мука пшеничная 5, гарнир 150 Выход 325.*

**Азу.** Мясо, нарезанное брусочками массой 10–15 г, кладут слоем 1–1,5 см на хорошо нагретую сковороду с жиром или на противень, посыпают солью, перцем и обжаривают, периодически помешивая. Обжаренное мясо кладут в глубокую посуду, наливают горячим бульоном или водой, добавляют пассерованное томатное пюре и тушат. Картофель нарезают дольками или брусочками, обжаривают, лук репчатый шинкуют соломкой, пассеруют, соленые огурцы нарезают некрупными дольками или соломкой и припускают. В азу вводят разведенную красную пассеровку, пассерованный лук, картофель, соленые огурцы, перец горошком, лавровый лист и тушат 15–20 мин до готовности. Перед отпуском кладут мелкорубленый или растертый чеснок. Можно положить свежие помидоры, нарезанные дольками, их кладут вместе с картофелем.

При отпуске азу кладут вбаранчик, посыпают зеленью петрушки или укропа. При массовом приготовлении картофель во время тушения не кладут, а используют жареный картофель в качестве гарнира при отпуске.

*Говядина 162, жир животный топленый 12, томатное пюре 15, лук репчатый 30, мука пшеничная 5, огурцы соленые 50, картофель 193, чеснок 1,0. Выход 325.*

**Рагу из баранины или свинины.** Нарубленное на кусочки мясо массой 30–40 г кладут на хорошо разогретую с жиром сковороду или противень, посыпают солью, перцем и обжаривают. Затем складывают в глубокую посуду,

заливают горячим бульоном или водой, добавляют пассерованное томатное пюре и тушат 30–40 мин. Морковь, репу, репчатый лук, петрушку нарезают дольками или кубиками, пассеруют. Картофель, нарезанный дольками или кубиками, обжаривают. В тушеное до полуготовности мясо вводят разведенную красную пассеровку, кладут пассерованные морковь, петрушку, репу, лук, обжаренный картофель, перец горошком, лавровый лист и тушат до готовности. В готовое рагу можно положить вареный зеленый горошек. Помимо указанных овощей, в рагу можно добавить кабачки, баклажаны, помидоры, цветную капусту, стручки фасоли, сладкий перец.

При отпуске рагу кладут вбаранчик или тарелку, сверху посыпают измельченной зеленью петрушки или укропа. При массовом приготовлении обжаренное мясо заливают бульоном, добавляют томатное пюре, тушат 30–40 мин. Затем вводят разведенную красную пассеровку, пассерованные морковь, лук, петрушку, перец, лавровый лист и тушат до готовности. Гарнир готовят отдельно.

При отпуске вбаранчик или тарелку кладут гарнир, рядом – рагу вместе с соусом, посыпают измельченной зеленью.

**Плов.** Мясо, нарезанное кубиками по 20–30 г, посыпают солью, перцем, кладут на разогретый с жиром противень и быстро обжаривают. Перекладывают в глубокую посуду, заливают горячим бульоном или водой (жидкости заливают столько, сколько нужно для приготовления рассыпчатой каши), добавляют томатное пюре, пассерованные морковь и лук, нарезанные соломкой, предварительно замоченную рисовую крупу, перец горошком, лавровый лист и тушат до полуготовности. После этого доводят до готовности в жарочном шкафу. Плов можно приготовить без томата, положив в него сухие кислые ягоды (черную смородину, барбарис). Готовый плов разрыхляют поварской вилкой.

При отпуске кладут вбаранчик или на порционную сковороду, посыпают измельченной зеленью петрушки или укропа.

*Баранина 150, или говядина 162, или свинина 129, крупа рисовая 67, маргарин 15, лук репчатый 18, морковь 19, томатное пюре 15. Выход 275.*

### **Запеченные мясные блюда**

Для запекания мясные продукты предварительно варят, припускают, тушат или жарят до полной готовности, а затем запекают с гарниром, с соусом или без него, на порционных сковородах или противне. Запекают блюда при температуре 250–300 °С до образования поджаристой корочки и пока продукт не прогреется до 80–85 °С непосредственно перед отпуском, так как при хранении ухудшаются внешний вид блюд и их вкусовые качества. Блюда, запе-

ченные на порционных сковородах, подают в той же посуде, в которой запекали. При отпуске поливают растопленным сливочным маслом.

**Запеканка картофельная с мясом.** Горячий вареный картофель протирают, кладут маргарин или сливочное масло, можно положить сырые яйца, массу перемешивают. Для фарша сырое мясо нарезают на кусочки, обжаривают, заливают небольшим количеством бульона или воды и тушат до готовности. Затем пропускают через мясорубку, соединяют с пассерованным репчатым луком, кладут соль, молотый перец.

Картофельную массу делят на две части. Одну часть выкладывают на противень, смазанный жиром и посыпанный сухарями, разравнивают и кладут мясной фарш, на него помещают другую часть картофельной массы, поверхность выравнивают, посыпают сухарями, сбрызгивают маслом и запекают. Готовую запеканку немного охлаждают и нарезают на порции.

При отпуске запеканку кладут на тарелку или порционное блюдо, поливают маслом, соусом красным или томатным.

**Макаронник с мясом.** Сваренные макароны охлаждают до 60 °С, вводят сырые яйца и перемешивают. Половину макарон кладут на противень (смазанный жиром и посыпанный сухарями), на них – слой мясного фарша, а сверху – другую половину макарон. Поверхность выравнивают, сбрызгивают маслом и запекают. Готовую запеканку немного охлаждают, нарезают на порции. Фарш приготавливают так же, как для картофельной запеканки.

При отпуске запеканку кладут на тарелку или порционное блюдо, поливают растопленным маслом.

**Голубцы с мясом и рисом.** Сырое мясо пропускают через мясорубку, смешивают с отварным рисом, пассерованным луком, добавляют соль, молотый перец, рубленую зелень петрушки и перемешивают. Иногда рис используют сырой, в этом случае голубцы тушат не менее 1 ч.

На подготовленные листья капусты кладут фарш, заворачивают его, придают изделиям цилиндрическую форму; голубцы укладывают на смазанный жиром противень, сбрызгивают жиром, обжаривают в жарочном шкафу, затем заливают соусами сметанным с томатом, сметанным или томатным и запекают в жарочном шкафу.

При отпуске вбаранчик или тарелку кладут голубцы по 2 шт. на порцию, поливают соусом, в котором готовили, посыпают измельченной зеленью.

*Капуста свежая 218, говядина 164, крупа рисовая 13, лук репчатый 33, жир 10, соус 125. Выход 427.*

**Говядина в луковом соусе запеченная.** Мясо варят или тушат крупными кусками, затем нарезают на порционные куски. Вареный картофель



нарезают кружочками или ломтиками. Из картофеля можно приготовить картофельное пюре и ввести в него сырые яйца.

На порционную сковороду, смазанную жиром, наливают немного лукового соуса, укладывают 1–2 куса говядины, заливают соусом. Вокруг мяса помещают картофель или из кондитерского мешка выпускают картофельное пюре, посыпают тертым сыром или сухарями, сбрызгивают маслом и запекают.

Отпускают в порционной сковороде, посыпают измельченной зеленью петрушки или укропа.

*Говядина 164, картофель 206, соус 100, сухари 2, сыр 3,3, маргарин столовый 5. Выход 300.*

**Солянка сборная на сковороде.** Вареные ветчину, говядину, почки нарезают ломтиками, сосиски – кружочками или ломтиками и слегка обжаривают. Соленые огурцы, очищенные от кожицы и семян, нарезают ромбиками или ломтиками, припускают. Мясные продукты соединяют с солеными огурцами, каперсами, кладут часть маслин, заливают соусом красным и доводят до кипения.

На порционную сковороду, смазанную жиром, кладут слой тушеной капусты, на неё – мясные продукты с соусом и овощами, закрывают слоем оставшейся капусты, укладывая её горкой. Сверху посыпают тертым сыром или сухарями, сбрызгивают маслом и запекают.

При отпуске солянку украшают лимоном, маслинами, зеленью петрушки, маринованными фруктами или ягодами. Отпускают в порционной сковороде, в которой запекали

### **Тема 2.7.3. Блюда из натурально рубленной мясной массы. Блюда из птицы жареной порционными кусками.**

Блюда из рубленого мяса

Изделия из рубленого мяса приготавливают в жареном виде. Их жарят непосредственно перед подачей, так как при хранении ухудшаются вкус и консистенция изделий. Изделия из рубленого мяса обжаривают с двух сторон до образования поджаристой корочки, затем доводят до готовности в жарочном шкафу. Потери при жарке изделий составляют 30 %. При отпуске их поливают мясным соком или растопленным маслом.

**Бифштекс рубленый.** Подготовленный полуфабрикат укладывают на разогретую с жиром сковороду, обжаривают с двух сторон и ставят в жарочный шкаф на 5–7 мин. Перед жаркой бифштекс можно запанировать в муке.

При отпуске на порционное блюдо или тарелку укладывают гарнир, рядом – бифштекс, поливают его мясным соком. В качестве гарнира используют жареный картофель, отварные овощи, сложный гарнир. Бифштекс рубленый можно отпустить с яйцом или с луком, как бифштекс натуральный.

*Говядина 109, шпик 12,5, молоко 6,76, перец молотый 0,04, соль 1,2, жир животный топленый 7, гарнир 150. Выход 220.*

Шницель натуральный рубленый. Рубленую массу приготавливают из говядины, баранины или свинины. В массу из свинины сало не добавляют. Подготовленный полуфабрикат кладут на разогретую с жиром сковороду, обжаривают до образования поджаристой корочки и доводят до готовности в жарочном шкафу.

При отпуске на порционное блюдо укладывают гарнир – картофель жареный или отварной, рассыпчатые каши, сложный гарнир из 3–4 видов овощей, рядом – шницель, поливают его растопленным маслом.

Люля-кебаб. Подготовленный полуфабрикат нанизывают на шпажку и жарят над раскаленными углями. При отпуске на порционное блюдо кладут тонкую лепешку из пшеничного хлеба (лаваш), на неё – снятый со шпажки люля-кебаб (2–3 шт. на порцию) и закрывают другим концом лепешки. Рядом или вокруг укладывают гарнир: зеленый или репчатый лук, помидоры, дольку лимона, зелень. Отдельно в соуснике подают соус «Южный» или на розетке сухой барбарис. Люля-кебаб можно отпускать без лаваша.

Для лаваша из муки, воды и соли замешивают крутое тесто, раскатывают лаваш толщиной 1 мм, выпекают на противне без жира.

*Баранина 277, жир-сырец 10, лук репчатый 20, соль 5, перец 0,1, мука 45, вода 12, лук зеленый 50, петрушка (зелень) 11, сумач 3. Выход 235.*

Рулет с макаронами. Подготовленный рулет запекают 30–40 мин в жарочном шкафу при температуре 220–230 °С. Готовый рулет нарезают на порции.

При отпуске на порционное блюдо или тарелку кладут 1–2 куска рулета и поливают соусом красным или луковым, можно полить мясным соком. Если рулет фарширован пассерованным луком и яйцами, то при отпуске кладут гарнир.

Блюда из птицы и дичи легко усваиваются организмом. Они содержат большое количество полноценных белков, легкоплавкий жир и экстрактивные вещества, обуславливающие хорошие вкусовые качества блюд. Особенно ценятся блюда из филе птицы, так как они имеют более нежную консистенцию и содержат больше азотистых веществ. Мясо дичи отличается горьковатым при-

вкусом, в нем содержится большое количество веществ, возбуждающих аппетит.

Для вторых блюд птицу и дичь варят, припускают, жарят, тушат и запекают. Соединительная ткань птицы легко размягчается. Способ тепловой обработки зависит от вида птицы, её упитанности, возраста и других факторов. Кур и индеек варят, жарят и тушат, уток и гусей жарят и тушат. Старую птицу варят или тушат, так как у неё жесткое мясо и при жарке оно плохо размягчается.

Птицу и дичь жарят целыми тушками и порционными кусками. Их жарят основным способом, в жарочном шкафу и реже во фритюре. Из жидкости, оставшейся на противне, приготавливают мясной сок, который используют для поливки птицы при отпуске. Потери при жарке птицы составляют 25–40% в зависимости от её вида и содержания жира. При жарке жирных уток и гусей вытапливается до 15% жира.

**Куры, цыплята жареные.** Целые тушки птицы натирают солью с поверхности и изнутри. Заправленные тушки кур или цыплят кладут спинкой вниз на разогретый противень с жиром и жарят до образования на поверхности румяной корочки. При этом тушку поворачивают со спинки на один бок, затем на другой и на грудку. Дожаривают тушки в жарочном шкафу при температуре не выше 200 °С. Во время жарки в шкафу их периодически переворачивают и поливают выделившимся жиром и соком. Перед жаркой цыплят и нежирных кур смазывают сметаной, чтобы образовалась более румяная корочка. Готовность определяют проколом поварской иглой в толстой части мякоти, из готовой птицы, вытекает прозрачный сок. Старых кур перед жаркой варят или после жарки припускают до мягкости.

Жареные тушки птицы разрубают вдоль на две части, затем каждую половину делят на филе и ножку и нарубают их на одинаковое количество кусочков. Филе рубят в поперечном направлении, а ножки – наискось. На порцию используют по два кусочка (филе и окорочек). Если разрубают на порции крупную жареную птицу, то можно вырубить спинную кость. Цыплят отпускают целыми тушками или разрубают вдоль пополам посредине грудной кости, иногда разрубают на 3–5 частей. Нарубленные куски птицы кладут в сотейник, подливают мясной сок и прогревают 5–7 мин.

При отпуске на порционное блюдо или тарелку кладут жареный картофель, рядом – порцию жареной птицы, поливают мясным соусом и сливочным маслом. Дополнительно на гарнир можно подать в салатнике, вазочке или пирожковой тарелке салат зеленый, салат из красной или белокочанной капусты, маринованные ягоды и фрукты, моченые яблоки.

*Курица 216, или цыпленок 213, или бройлер-цыпленок 196, сметана 3, маргарин столовый 5, масло сливочное 7, гарнир 150. Выход 257.*

**Гусь, утка, индейка жареные.** Заправленные тушки гуся, утки или индейки натирают солью, укладывают спинкой вниз на противень, поверхность индеек поливают растопленным маслом, а гусей и уток смачивают горячей водой и жарят в жарочном шкафу. Через каждые 10–15 мин птицу поливают выделившимся жиром и соком. Когда на поверхности грудки образуется румяная корочка, тушку переворачивают спинкой вверх и жарят до готовности, к концу жарки температуру в жарочном шкафу понижают. Старых гусей перед жаркой отваривают до полуготовности.

Готовую птицу разрубают на порции, складывают в посуду и хранят в холодильнике. Перед подачей нарубленную птицу кладут на противень или в сотейник, наливают немного мясного сока и прогревают в жарочном шкафу 5–7 мин при температуре 160–180 °С.

При отпуске на порционное блюдо или тарелку кладут жареный картофель, рядом – кусочки гуся, утки или индейки, поливают мясным соком. Гуся или утку рекомендуется отпускать с тушеной капустой или печеными яблоками.

*Приготовление печеных яблок.* Антоновские яблоки промывают, очищают от кожицы и семян, нарезают дольками, укладывают на противень, смазанный маслом, посыпают сахаром и запекают в жарочном шкафу.

### **Лабораторная работа №3**

**Тема: Приготовление и отпуск простых блюд из мяса и мясных продуктов.**

**Требования к качеству готовых блюд. Проведение бракеража.**

**Цель работы:** приобрести практические навыки приготовления и отпуску блюд из мяса, мясных продуктов.

Научиться определять качество готовых блюд и гарниров. Проводить бракераж.

Образовательные:

- сформировать у обучающихся знания технологического процесса приготовления и отпуску блюд из мяса.

- способствовать обеспечению правильной последовательности ведения технологического процесса при приготовлении блюд.

Развивающие:

- развивать умение применять знания теории на практике, умение сравнивать, делать выводы

- развивать самостоятельность, наблюдательность, трудолюбие

Воспитательные:

- прививать чувства личной ответственности и сознательного отношения к изученному материалу, как прямой связи с выбранной профессией;

- прививать интерес к выбранной специальности.

- формирование потребности самостоятельно осуществлять поисковую деятельность путем решения проблемных заданий.

**Приготовление и отпуск простых блюд из мяса и мясных продуктов.**

Приготовить и оформить для подачи следующие блюда:

1. гуляш (гарнир рис отварной );
2. котлеты (гарнир каша гречневая рассыпчатая, соус красный основной) ;
3. ромштекс (гарнир жареный картофель и соус майонез с корншонами);
4. рулет с макаронами и красным соусом.
5. птица жареная (гарнир тушеная капуста);
6. чахохбили.

Провести дегустацию блюда и отметить их вкусовые качества.

**Тема 2.8. Блюда из яиц и творога.**

**Тема 2.8.1. Варка яиц. Блюда из жареных и запеченных яиц.**

Пищевая ценность блюд из яиц. Продукты используемые для приготовления яичных блюд.

Технология приготовления блюд из яиц, оформление, подача, требования к качеству, сроки хранения. Варка яиц

Яйца варят в скорлупе и без скорлупы. В зависимости от времени варки получают яйцо разной консистенции – всмятку, «в мешочек», вкрутую.

Яйца всмятку. Яйца «в мешочек»(пашот) . Яйца вкрутую. Для варки яиц без скорлупы. Яйца с ветчиной на гренках. Яичная кашка.

Технология приготовления **жареных и запеченных яичных блюд**, оформление и отпуск, требования к качеству, сроки хранения. К жареным яичным блюдам относят яичницу, омлет. При приготовлении этих блюд используют жарку основным способом при температуре 140–160 °С. Яйца можно жарить во фритюре при температуре жира 180 °С. Наиболее распространенным блюдом является яичница-глазунья. Она может быть натуральной или

с гарниром. Яичница-глазунья (натуральная). Яичница с гарниром. Яичница-глазунья с мясными продуктами.

**Омлеты.** Омлеты отличаются от яичницы тем, что их приготавливают с добавлением жидкости – молока, воды или сливок. По технологии приготовления омлеты делят на натуральные, смешанные с гарниром, фаршированные гарниром.

Для приготовления омлетов используют яйца, меланж или яичный порошок. Подготовленные яичные продукты соединяют с молоком и солью, хорошо вымешивают, слегка взбивая до появления на поверхности пены. В полученную омлетную массу можно добавить небольшое количество растопленного масла. На одно яйцо берут 15 г. молока.

Омлет натуральный. Смешанный омлет. Омлет с сыром.

Фаршированные омлеты.

*В запеченном* виде приготавливают омлет натуральный и смешанный, драчену, яйца под молочным соусом и другие блюда. Яичные блюда запекают при температуре 160–180 °С.

Омлет натуральный запеченный.

Смешанные запеченные омлеты приготавливают с различными гарнирами – жареным картофелем, припущенной морковью или капустой, с рассыпчатыми кашами, с мясом и мясными продуктами. Омлет с жареным картофелем (запеченный). Драчена. Яйца, запеченные под молочным соусом.

### **Тема 2.8.2. Жаренные и запеченные блюда из творога.**

Значение творожных блюд в питании чрезвычайно велико, так как в твороге содержится до 16,5% белков, до 18% жира, большое количество кальция (140%), витамины А и Е, группы В и др.

Технология приготовления блюд из творога, оформление и отпуск, требования к качеству, сроки хранения.

*Жареные блюда.* К ним относят сырники и блинчики с творогом.

**Сырники из творога.**

*Запеченные блюда.* К запеченным творожным блюдам относят запеканку и пудинг, который отличается от запеканки тем, что в него вводят взбитые в пышную пену белки, а также добавляют изюм, орехи, ванилин, цукаты (в сладкий пудинг).

Запеканка из творога. Пудинг из творога (запеченный).

### **Тема 2.9. Холодные блюда и закуски.**

## **Тема 2.9.1. Приготовление, оформление бутербродов. Приготовление, отпуск салатов из сырых и вареных овощей.**

Разнообразие продуктов, входящих в состав холодных блюд, определяет их большое значение в питании. Холодные блюда и закуски готовят из овощей, фруктов, грибов, яиц, мяса, рыбы, мясных и рыбных гастрономических продуктов. В качестве приправ используют заправки: майонез, сметану и различные соусы. Многие холодные блюда и закуски богаты ценными пищевыми веществами и обладают высокой калорийностью (ветчина, буженина, сыры, икра, салат с майонезом и др.).

Классификация холодных блюд и закусок. Подразделяют на следующие пять групп: бутерброды, салаты и винегреты, блюда из овощей, блюда из рыбы, блюда из мяса. Холодные блюда и закуски должны быть красиво оформлены. Для оформления в основном применяют продукты, входящие в состав блюда, но выбирают наиболее удобные по форме и яркой окраски: свежие помидоры, красный редис, морковь, раки, зеленый горошек, салат и другую зелень. Температура блюд при отпуске должна быть не выше 12 °С.

### **Бутерброды**

*Бутерброды* – наиболее распространенный вид закуски. Технология приготовления бутербродов. Бутерброды бывают открытыми, закрытыми (сандвичи) и закусочными (канапе, тартинки).

Бутерброды открытые. Они могут быть простыми и сложными. *Простые открытые бутерброды* *Сложные бутерброды*

Бутерброд со сливочным, шоколадным, фруктовым маслом или маргарином. Бутерброд с сыром. Бутерброд с колбасой.

Сложные бутерброды (ассорти или столичные). Готовят из нескольких продуктов, хорошо сочетающихся по вкусу и цвету. Закрытые бутерброды (сандвичи). Сандвичи можно готовить двух-, трехслойными и комбинированными Бутерброды закусочные (канапе).

### **Салаты**

Салаты готовят из сырых, вареных, квашеных, маринованных, быстрозамороженных овощей, грибов, бобовых, сырых и консервированных фруктов, цитрусовых плодов. В некоторые виды салатов добавляют мясо, птицу, рыбу, сельдь, морепродукты, яйца и др. Соединяют нарезанные продукты с заправками в количестве, необходимом для их реализации в течение 1 ч. Салаты заправляют сметаной непосредственно перед отпуском. До соединения с заправкой салат хранят в холодильном шкафу не более 12 ч при температуре 4–8 °С. При длительном хранении продукты заветриваются, высыхают, что отражает-

ся на вкусовых качествах готовых изделий, кроме того, при этом происходит значительная потеря витамина С.

Технология приготовления салатов, оформление и отпуск, требования к качеству, сроки хранения. Салат зеленый. Салат из свежих огурцов. Салат из зеленого лука. Салат из редиса. Салат «Весна». Салат «Летний». Салат из моркови. Салат из соленых огурцов с луком. Салат из белокочанной капусты. Салат из краснокочанной капусты. Салат из квашеной капусты. Салат мясной. Салат картофельный. Салат столичный. Салат рыбный. Салат картофельный с кальмарами.

### **Тема 2.9.2. Приготовление винегретов. Холодные блюда и закуски из рыбы и мяса. Блюда и закуски из овощей, яиц и грибов.**

Винегреты являются разновидностью салатов, но готовят их обязательно со свеклой. Свеклу рекомендуют перед смешиванием с остальными продуктами отдельно заправить растительным маслом для сохранения окраски.

Технология приготовления винегретов: Винегрет овощной.

Технология приготовления овощных и грибных блюд и закусок.

Для приготовления холодных блюд и закусок из овощей и грибов используют свежие, вареные, соленые и маринованные овощи, грибы и зелень.

Редька с маслом или сметаной. Помидоры, фаршированные мясным салатом. Икра баклажанная. Икра овощная. Грибы маринованные или соленые с луком.

Технология приготовления рыбных блюд и закусок.

Для холодных закусок и блюд используют свежую рыбу и гастрономические рыбные продукты. Свежую рыбу для холодных блюд разделяют так же, как и для горячих.

Рыба соленая (порциями). Кильки, или хамса, или салака с луком и маслом. Сельдь с гарниром.

### **Лабораторная работа №4**

**Тема: Приготовление и отпуск салатов и винегретов. Приготовление, оформление и отпуск простых холодных закусок и блюд из рыбы, мяса. Определение качества готовых блюд. Проведение бракеража.**

**Цель работы:** приобрести практические навыки приготовления и отпуску салатов и винегретов.



Научиться определять качество готовых блюд. Проводить бракераж.

Образовательные:

- сформировать у обучающихся знания технологического процесса приготовления и отпуска салатов и винегретов. Приготовление, оформление и отпуск простых холодных закусок и блюд из рыбы, мяса.

- способствовать обеспечению правильной последовательности ведения технологического процесса при приготовлении салатов и винегретов, простых холодных закусок и блюд из рыбы, мяса.

Развивающие:

- развивать умение применять знания теории на практике, умение сравнивать, делать выводы

- развивать самостоятельность, наблюдательность, трудолюбие

Воспитательные:

- прививать чувства личной ответственности и сознательного отношения к изученному материалу, как прямой связи с выбранной профессией;

- прививать интерес к выбранной специальности.

- формирование потребности самостоятельно осуществлять поисковую деятельность путем решения проблемных заданий.

Приготовление и отпуск салатов и винегретов. Приготовление, оформление и отпуск простых холодных закусок и блюд из рыбы, мяса.

**1. Подготовка рабочего места для приготовления салатов, винегретов, холодных блюд и закусок:**

1.1. Санитарная обработка столов, инвентаря.

1.2. Подбор посуды инвентаря.

1.3. Подготовка оборудования: электроплит, производственных столов.

**2. Первичная обработка сырья:**

2.1. Произвести тщательную обработку свежих овощей и зелени, с соблюдением правил санитарии, для приготовления салатов из свежих овощей.

2.2. Произвести первичную обработку овощей для приготовления салатов.

**3. Тепловая обработка продуктов с соблюдением правил ТБ:**

3.1. Варка овощей для приготовления салатов из вареных овощей.

3.2. Варка мяса, рыбы для приготовления холодных закусок, салатов.

3.3. Охлаждение продуктов для приготовления салатов, винегретов, холодных блюд и закусок.

**4. Приготовление салатов и винегретов, холодных блюд и закусок.**

**5. Уборка рабочего места.**

## **Требования к качеству салатов и винегретов, холодных блюд и закусок.**

Приготовить и оформить для подачи следующие салаты и винегреты, простые холодные закуски и блюда из рыбы, мяса:

1. салат «Летний»;
2. салат «Столичный»;
3. винегрет «Овощной»;
4. винегрет с сельдью;
5. сельдь с гарниром (гарнир картофель отварной);
6. жареная рыба под маринадом;
7. мясо жареное с гарниром (гарнир рис отварной);
8. паштет из печени.

### **Тема 2.10. Сладкие блюда и напитки.**

#### **Тема 2.10.1. Приготовление компотов, киселей, железированных блюд. Приготовление горячих напитков.**

Сладкие блюда.

Классификация, ассортимент,. Технология приготовления сладких блюд.

Для приготовления сладких блюд используют фрукты и ягоды в свежем, сухом и консервированном виде, фруктово-ягодные сиропы, соки, экстракты, содержащие различные минеральные вещества, витамины и пищевые кислоты

По температуре подачи сладкие блюда делят на холодные (10–14 °С) и горячие (55 °С). Однако некоторые блюда подают как в горячем, так и в холодном виде. К холодным сладким блюдам относят: свежие фрукты и ягоды натуральные (или свежзамороженные); компоты (из свежих, сухих и консервированных фруктов и ягод); железированные блюда (кисель, желе, мусс, самбук, крем); замороженные блюда (мороженое, пломбир, парфе). Температура подачи этих блюд не менее 4–6 °С.

Технология приготовления компотов.

Компоты из сухих фруктов и ягод. Компоты из консервированных яблок, груш, айвы, персиков, слив, черешни, вишни, клубники. Компот из быстрозамороженных плодов и ягод.

Железированные блюда

К желеированным блюдам относят кисели, желе, муссы, самбуки, кремы.

Технология приготовления киселей. Наиболее распространенным сладким желеированным блюдом является кисель. Желирующим веществом в киселях является картофельный крахмал, а для молочного киселя – маисовый (кукурузный), который нельзя применять для приготовления фруктово-ягодных киселей, так как от него возникают беловатый оттенок и неприятный привкус зерна. В то же время кукурузный крахмал делает молочные кисели более нежными, а картофельный придает им синеватый оттенок. При варке киселей используют также модифицированный крахмал, благодаря которому блюда имеют более нежную консистенцию и легче отделяются от стенок посуды.

Технология приготовления желе. Желе из лимонов, апельсинов, мандаринов. Желе из молока. Многослойное желе.

Технология приготовления мусса. Мусс отличается от желе тем, что подготовленные продукты взбивают в пышную пористую массу. Мусс клюквенный. Мусс яблочный (на манной крупе).

Технология приготовления самбука. Самбук представляет собой мусс, приготовленный из фруктового пюре яблок, абрикосов. Он отличается от мусса тем, что в него вводят сырые яичные белки. Для приготовления 1 кг самбука берут 15 г желатина. Самбук абрикосовый.

Технология приготовления крема.

Крем – это желеированное блюдо, которое готовят из взбитых сливок 35 %-ной жирности или сметаны и яично-молочной сладкой смеси. Желирующим продуктом является желатин (20 г на 1 кг крема). В зависимости от введенных наполнителей приготавливают крем ванильный, шоколадный, кофейный, ореховый, ягодный.

Напитки.

Классификация напитков. Горячие напитки – чай, кофе, какао, шоколад – являются тонизирующими. К холодным напиткам относят молоко, кисломолочные продукты, молочные напитки, квас, разнообразные фруктово-ягодные прохладительные напитки.

Технология приготовления напитков, отпуск, температура подачи.

## **Тема 2.11. Изделия дрожжевого и пресного теста.**

**Тема 2.11.1. Подготовка основного и дополнительного сырья. Приготовление дрожжевого теста опарным и безопарным способом. Разделка теста и выпечка.**

Разнообразие изделий из теста является характерной особенностью русской национальной кухни. Пироги, кулебяки, расстегаи, блины, блинчики и другие изделия пользуются популярностью в нашей стране. Пищевая ценность изделий из теста.

Тесто и изделия из него готовят в специальных кондитерских цехах, оборудованных тестомесильными и взбивальными машинами, рабочими столами с деревянным покрытием.

На предприятиях общественного питания готовят следующие виды теста: дрожжевое – опарное и безопарное; бездрожжевое – сдобное, бисквитное, заварное, песочное, слоеное; тесто для лапши, пельменей; жидкое тесто (кляр).

*Дрожжи* – это микроорганизмы (дрожжевые грибки). Для их питания необходимы сахар, белки и минеральные вещества; все эти вещества должны находиться в растворенном состоянии. Разрыхляющее действие дрожжей основано на образовании в процессе их жизнедеятельности спирта и углекислого газа, который создает внутри теста поры и увеличивает его в объеме. *Двууглекислый натрий (сода питьевая)* – белый кристаллический порошок, разрыхляющее действие которого основано на том, что при добавлении кислоты или нагревании он выделяет углекислый газ, который и вызывает разрыхление теста. *Углекислый аммоний* – белый кристаллический порошок, при нагревании и добавлении кислоты разлагается с образованием углекислого газа, аммиака и воды.

### **Тема 2.11.2. Приготовление изделий из дрожжевого теста для выпечки и для фритюра.**

#### Дрожжевое тесто

Основное сырье для приготовления дрожжевого теста – мука, вода, соль и дрожжи. В сдобное тесто добавляют молоко, яйца, сахар, жир, сметану и другие продукты.

Процесс приготовления теста состоит из следующих операций: подготовка компонентов, замес теста, брожение и обминка.

Технология приготовления *опарного теста*.

Правила подготовки изделий из теста к выпечке и процессы, происходящие при выпечке.

Технология приготовления изделий из теста: пирожки жареные, пирожки печеные, расстегаи, ватрушки с творогом, кулебяка.

Технология приготовления теста для блинов и оладий.

### **Тема 2.11.3. Приготовление пресного теста и изделий из него.**

Бездрожжевое тесто

Технология приготовления теста для пельменей. Приготовление фарша. Технологический процесс приготовления пельменей: формовка, хранение, варка, отпуск.

Технология приготовления теста для вареников.

Технология приготовления теста для лапши домашней.

Технология приготовления теста для блинчиков.

Технология приготовления слоёного пресного теста.

### **Перечень рекомендуемых источников информации**

Основные источники:

Анфимова Н. А. Кулинария: учебник для нач.проф.образования. – М.: Академия, 2013г.

Качурина Т. А. Кулинария: учебное пособие. – М.: Академия, 2012 г.

Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания– М.: Академия, 2012 г.

Матюхина, З. П. Товароведение пищевых продуктов: учебник – М.: Академия, 2012 г.

Потапова И.И. Калькуляция и учет: рабочая тетрадь–М.:Академия, 2012г.

Андросов В.П. Производственное обучение профессии «Повар»: учебное пособие Часть 1, 2, 3, 4. – М.: Академия, 2013г.

Нормативные документы:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. - М.: Политехника 1996. Сборник технологических нормативов.

Сборник рецептур салатов, закусок и холодных блюд для предприятий общественного питания – Ростов-н/Д, Москва, 2007

Дополнительные источники:

Учебники и учебные пособия:

Татарская Л. Л. Лабораторно – практические работы для поваров и кондитеров: учебное пособие. – М.: Академия, 2009 г.

Семиряжко Т.Г. Кулинария: контрольные материалы. – М.: Академия, 2010 г.

Качурина Т. А. Кулинария: рабочая тетрадь. – М.: Академия, 2007 г.

Потапова И.И Холодные блюда и закуски: учебное пособие - М.: Академия, 2008 г.

Потапова И.И. Блюда из рыбы и морепродуктов: учебное пособие - М.: Академия, 2008 г.

Интернет ресурсы:

Информационно-справочные материалы «Еда-сервер.ру» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.eda-server.ru>, свободный. – Заглавие с экрана.

Информационно-справочные материалы «Вкусные кулинарные рецепты» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.smakov.ru>, свободный. – Заглавие с экрана.

Информационно-справочные материалы «ГурМания» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.gurmania.ru>, свободный. – Заглавие с экрана.

Информационно-справочные материалы «Русская еда» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.russianfood.com>, с регистрацией.

Информационно-справочные материалы «Твоя любимая кухня» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.meals.ru>, с регистрацией.

Режим доступа <http://www.gurmania.ru>, свободный. – Заглавие с экрана.

<http://www.znaytovar.ru/new2785.html>

2. Рабочая программа дисциплины «Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров»

Тематический план дисциплины "Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров"

№	Темы	Количество часов	В том числе	
			лекции	Практические занятия
1	Раздел 1. Физиология питания	2		
1.1	Роль пищи в организме человека. Основные процессы обмена веществ в организме.	2	2	
1.2	Суточный расход энергии	1		1
1.3	Состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания.  Роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания.	1	1	
1.4	Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения. Усвояемость пищи, влияющие на нее факторы.	2	2	
1.5	Понятие рациона питания Суточная норма потребности человека и питательных веществ.	2	2	
1.6	Нормы и принципы рационального сбалансированного питания. Методика составления рационов питания.	2		2
2	Раздел 2. Основы товароведения продовольственных товаров.			
2.1	Ассортимент и характеристики основных групп продовольственных товаров.	2	2	
2.2	Общие требования к качеству сырья и	1	1	

	продуктам.			
2.3	Условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов продовольственных товаров.	1	1	
	Зачет	1	11	3
	Итого	15		

## **Раздел1. Физиология питания**

### **1.1 Роль пищи в организме человека. Основные процессы обмена веществ в организме.**

Цель темы: познакомить с понятиями физиологической роли пищи в организме человека - белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ и воды, источниками их поступления и потребность организма человека в этих веществах, влияние избытка и недостатка на жизнедеятельность организма. Основные процессы обмена веществ в организме.

#### **Основные понятия:**

**Белки:** физиологическая роль, аминокислотный состав белков: заменимые и незаменимые

аминокислоты. Биологическая ценность белков животного и растительного происхождения, их правильное соотношение в рационе питания. Понятие об азотистом балансе. Потребность организма в белках, влияние избытка и недостатка белков на жизнедеятельность организма.

**Жиры:** физиологическая роль. Растительные и животные жиры, их состав и биологическая

ценность, соотношение в суточном рационе питания. Полиненасыщенные жирные кислоты, их роль в нормализации жирового обмена. Жироподобные вещества, их значение. Современные представления о роли холестерина. Потребность организма в жирах, влияние их избытка и недостатка на обмен веществ. Продукты окисления жиров, их влияние на здоровье человека.

**Углеводы:** физиологическая роль. Простые и сложные углеводы, их источники для организма, участие в обмене веществ, соотношение в суточном рационе. Роль пищевых волокон. Нервная и эндокринная регуляция углеводного обмена. Потребность организма в углеводах, влияние их избытка и недостатка на обмен веществ.

**Витамины.** Современные представления о роли витаминов в организме человека. Понятие об авитаминозах, гиповитаминозах. Физиологическая ха-



рактеристика основных водорастворимых и жирорастворимых витаминов, витаминоподобных веществ. Потребность организма в витаминах, влияние внешних и внутренних факторов. Пути сохранения витаминов при хранении и кулинарной обработке продуктов, витаминизация продуктов и готовой пищи. Минеральные вещества и потребность организма.

Энергетический обмен организма. Энергетическая ценность пищи. Калорические коэффициенты белков, жиров и углеводов. Гликемический индекс углеводов, аминокислотный состав белков. Пищевая ценность белков. Белки животного, растительного и нетрадиционного происхождения. Азотистый баланс. Белково-калорийная недостаточность. Классификация жиров пищи. Жирные кислоты. Значение

ненасыщенных жирных кислот в питании человека. Холестерин и его роль в организме человека. Классификация витаминов. Краткая характеристика их функций. Понятие гипо- и авитаминозы. Классификация минеральных веществ (атомовитов) и физиологические функции основных макро- и микроэлементов. Биогеохимические провинции и понятие о микроэлементах человека. Роль микрофлоры пищеварительного тракта в метаболизме основных нутриентов.

**1.2 - 1.3 Суточный расход энергии. Состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания. Роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания.**

Цель темы: познакомить с понятием суточный расход энергии, составом, физиологическом значении, энергетической и пищевой ценности различных продуктов питания. Дать понятие о роли питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания.

Основные понятия: Для обеспечения человека пищей, соответствующей его энергетическим затратам и пластическим процессам, необходимо определить суточный расход энергии. За единицу измерения энергии человека принято считать килокалорию. Основной обмен. Коэффициент физической активности. Суточный расход энергии по группам населения.

Состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания. Пищевая ценность основных продуктов питания. Перечень основных групп пищевых продуктов, содержащих эссенциальные и регуляторные пищевые субстанции. Краткая характеристика состава и пищевой ценности продуктов из зерна, мяса и его заменителей, молока и молочных продуктов, овощей и фруктов, масел, жиров и различных сладостей. Современная пирамида здорового питания и принципы ее конструи-

рования. Определение понятия «рекомендуемые суточные нормы потребления пищевых компонентов». Комбинация продуктов – основа структуры здорового питания. Определение понятий рациональное, оптимальное питание. Роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания.

#### **1.4 Физико- химические изменения пищи в процессе пищеварения. Усвояемость пищи, влияющие на нее факторы.**

Цель темы: познакомить обучающихся с физико - химическими изменениями пищи в процессе пищеварения, усвояемость пищи.

Основные понятия: строения и функций пищеварительной системы, принцип процессов переваривания пищи в пищеварительном тракте, влияние пищевых факторов на деятельность органов пищеварительной системы, взаимосвязь процессов пищеварения с нейрогуморальной системой. Пищеварение в отделах пищеварительной системы: ротовой полости, желудке, печени, в отделах кишечника.

Усвояемость пищи - это процесс переваривания пищи, при котором переваренная пища всасывается в кровь и используется для пластических процессов и восстановления энергии в организме. На усвояемость влияют химический состав .кулинарная обработка, внешний вид, объем, режим питания, условия приема пищи и т.д.

#### **1.5 Понятие рациона питания. Суточная норма потребности человека в питательных веществах.**

Цель темы: познакомить обучающихся с понятием рациональное питание, принципами и нормами питания, суточной нормы потребности человека в питательных веществах.

Основные понятия: Рациональное сбалансированное питание. Источником энергии, затрачиваемой человеком, служит пища. Энергия в пище находится в скрытом виде и освобождается в процессе обмена веществ. Количество скрытой энергии, заключенной в пище, называется энергетической ценностью или калорийностью этой пищи. Энергетическая ценность суточного рациона питания должна соответствовать суточному расходу энергии человека. Она измеряется в килокалориях или килоджоулях. Энергетическая ценность 1 г белка составляет 4 ккал (16,7 кДж). 1 г жира — 9 ккал (37,7 кДж). 1г углеводов — 4ккал (16,7 кДж}. А энергетическая ценность прочих органических веществ ничтожно мала, так как содержание их в пищевых продуктах незначительно. Минеральные вещества и вода скрытой энергии не содержат. Следовательно, энергетическая ценность пищевых продуктов зависит от содержания белков, жиров и углеводов.

Энергетическая ценность пищевых продуктов указана в справочнике «Химический состав, пищевых продуктов» и может определяться подсчетом, для чего необходимо знать химический состав продуктов и энергетическую ценность 1 г содержащегося в них вещества.

Нормы и принципы рационального сбалансированного питания. Питание человека должно быть рациональным, т. е. соответствовать физиологическим потребностям организма с учетом условий труда, климатических особенностей местности, возраста, массы тела, пола и состояния здоровья.

Рациональное питание предусматривает количественную и качественную полноценность рациона. Под количественной полноценностью питания понимается строгое соответствие энергетической ценности пищи энергозатратам организма. При этом, необходимо, учитывать изменение интенсивности обменных процессов в зависимости от возраста, пола и климатических условий, так как в молодом возрасте обменные процессы проходят интенсивнее, чем в пожилом.

Качественная полноценность питания обеспечивается сбалансированностью в нем отдельных пищевых веществ: белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ и других биологически активных компонентов.

Требования к режиму и суточному рациону питания. Режим питания — это распределение пищи в течение дня по времени, калорийности и объему. Он является важным показателем рационального питания. При соблюдении времени приема пищи у человека вырабатывается рефлекс выделения «запального» пищеварительного сока, что способствует лучшему пищеварению и усвоению пищи. Правильное распределение пищи в течение дня по объему и энергетической ценности создает равномерную нагрузку на пищеварительный аппарат и обеспечивает потребность организма в необходимой энергии. Объем пищи, потребляемой в течение дня, составляет в среднем 2,5—3,5 кг. Суточный пищевой рацион распределяют по отдельным приемам дифференцированно в зависимости от характера трудовой деятельности и установившегося распорядка дня. Наиболее рациональным для людей среднего возраста считается четырехразовое, для пожилых людей — пятиразовое питание с промежутками между приемами пищи не более 4—5 ч. Менее рационально трехразовое питание, при котором увеличивается объем перевариваемой пищи, что осложняет деятельность пищеварительного аппарата. Ужинать нужно за 2 ч до сна. Пищу следует принимать в одни и те же часы. Большое значение при этом имеют условия питания и настроение.

Принципы составления суточного рациона питания: 1) его химический состав и энергетическая ценность должны соответствовать потребностям ор-

ганизма в пищевых веществах и энергии; 2) принимать пищу нужно в условиях, обеспечивающих максимальное усвоение пищевых веществ. Продукты, содержащие, белки животного происхождения, следует планировать на первую половину дня, а молочно-растительные – на вторую. Жиры необходимо вводить такие, которые обеспечат организм жирорастворимыми витаминами и ненасыщенными жирными кислотами (сливочное и растительное масло, сметана, молоко).

Энергетическая ценность суточных рационов должна обеспечиваться в основном углеводами растительной пищи, которая обогащает пищу также водорастворимыми витаминами и минеральными веществами. Для лучшего усвоения пища должна быть определенного объема и температуры, красиво оформленной, возбуждающей аппетит. В меню завтрака включают разнообразные блюда, содержащие мясо, рыбу, крупы, овощи, жиры. При составлении меню необходимо обеспечивать разнообразие блюд, а также учитывать время года, включая в летний и осенний периоды блюда из свежих овощей и фруктов.

## **Раздел 2. Основы товароведения продовольственных товаров**

### **2.1 Ассортимент и характеристики основных групп продовольственных товаров.**

Цель темы: познакомить обучающихся с понятием ассортимент и характеристики основных групп продовольственных товаров.

Основные понятия: ассортимент и характеристики основных групп продовольственных товаров.

Овощи, плоды и ягоды. Классификация. Капустные, луковые, тыквенные, томатные овощи. Их значение и использование в кулинарии, химический состав и пищевая ценность овощей, их ассортимент, требования к качеству овощей, транспортировка и хранение на предприятиях. Классификация плодов и ягод. Свежие, квашенные, маринованные плоды и ягоды. Их значение и использование в кулинарии, химический состав и пищевая ценность, ассортимент, требования к качеству, транспортировка и хранение на предприятиях.

Грибы. Классификация, их значение и использование в кулинарии, химический состав и пищевая ценность, ассортимент, требования к качеству, транспортировка и хранение на предприятиях. Сушеные, соленые и маринованные грибы.

Пряности и приправы. Классификация, ассортимент. Их значение и использование в кулинарии, требования к качеству, хранение на предприятиях.

Рыба. Значение рыбы. Рыба живая, охлажденная, замороженная, химический состав, пищевая ценность, способы охлаждения, способы заморозки, основные показатели качества, упаковка, транспортировка и хранение. Рыба

соленая, копченая, вяленая, сушеная, пищевая ценность, показатели качества, упаковка, маркировка и хранение.

Рыбные продукты. Классификация, ассортимент. Рыбные консервы, пресервы, полуфабрикаты. Морепродукты: классификация и ассортимент. Основные показатели качества, условия упаковки, транспортировки и хранения.

Мясо. Ассортимент: говядина, свинины, баранина, мясо птицы; химический состав, пищевая ценность. Требования к качеству. Условия упаковки, транспортировки и хранения.

Мясопродукты. Классификация, ассортимент, химический состав, пищевая ценность, показатели качества, упаковка, маркировка и хранение.

Молоко и молочные продукты. Классификация молока и молочных продуктов, кисломолочные продукты, сметана, творог, химический состав, пищевая ценность, значение в жизнедеятельности человека, ассортимент, требования к качеству, упаковка маркировка и хранение.

Растительные масла, пищевые жиры, масло коровье. Химический состав, пищевая ценность, использование в кулинарии, классификация, ассортимент, виды растительных масел в зависимости от способа обработки, показатели качества, упаковка маркировка и хранение.

Мука, хлеб, крупы. Химический состав, пищевая ценность, виды помолов муки, классификация, ассортимент, показатели качества, упаковка, транспортировка и хранение. Макароны изделия, классификация, пищевая ценность, виды макаронных изделий, химический состав, показатели качества, упаковка и хранение на предприятии.

Кондитерские изделия и вкусовые товары. Кондитерские изделия, пищевая ценность, химический состав, классификация, ассортимент, виды плодово – ягодных изделий, требования к качеству, упаковка, маркировка и хранение, использование в кулинарии.

Вкусовые товары, алкогольные напитки, пищевая ценность, классификация, ассортимент, показатели качества, применение в кулинарии, упаковка, маркировка и хранение. Пищевые кислоты.

## **2.2 Общие требования к качеству сырья и продуктам.**

Цель темы: познакомить обучающихся с общими требованиями к качеству сырья и продуктам.

Основные понятия:

основные понятия качества сырья, качество как фактор коммерческого успеха предприятия в рыночной экономике. Качество пищевых продуктов и методы его определения. Показатели качества. Органолептический метод определения качества продуктов. Балльная оценка и ее сущность. Измери-

тельный (лабораторный) метод определения качества пищевых продуктов. Исследования качества путем пробной варки. Сертификат. Сертификация.

Оценка качества продовольственных товаров начинается с отбора проб для анализа. Отбор проб проводится в соответствии с требованиями действующих нормативных документов для каждого вида товаров. Пробы должны быть отобраны правильно, для того, чтобы результаты оценки качества могли быть распространены на всю партию продукции.

Для оценки качества используются специальные методы (органолептические или измерительные), требования к которым изложены в стандартах на методы контроля (анализа). В них указывается перечень материалов и оборудования, необходимых для проведения анализа, методика выполнения измерений и обработки результатов.

При оценке качества продовольственных товаров определяют 3 группы показателей: органолептические, физико-химические и санитарно-гигиенические.

**Органолептические показатели** нормируются для всех групп продовольственных товаров, а для некоторых из них (например, вкусовых товаров) они являются определяющими. Общими органолептическими показателями для большинства продовольственных товаров являются: внешний вид, цвет, вкус, запах (аромат), консистенция. Специфическими — рисунок сыра, пористость хлеба, прозрачность — для некоторых напитков и др. Для некоторых продовольственных товаров (виноградных вин, твердых сычужных сыров, сливочного масла) стандартами предусмотрена балльная оценка органолептических показателей, при которой в зависимости от суммарного количества набранных баллов производится градация товаров по качеству.

**Физико-химические показатели** качества специфичны для каждой группы продовольственных товаров.

В действующих нормативных документах особо выделены те физико-химические показатели, которые являются показателями безопасности для данного товара

**Санитарно-гигиенические (микробиологические и биологические) показатели** регламентируются для всех групп продовольственных товаров действующими нормативными документами, а также "Гигиеническими требованиями к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов" (СанПиН 2.3.2.560-96). Наиболее жесткие санитарно-гигиенические требования предъявляются к товарам, которые являются продуктами переработки основного сырья.

Все нормируемые санитарно-гигиенические показатели являются показателями безопасности продовольственных товаров. Результатом оценки качества продовольственных товаров является установление их соответствия (несоответствия) требованиям действующих нормативных документов, а также определение градации качества, если предусмотрено деление их на товарные сорта (марки, номера)

Зерно и продукты его переработки. Общие требования к качеству сырья и продуктов. Условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов зерномучных продуктов.

Флодоовощные товары. Овощи, плоды, грибы. Ассортимент и характеристики основных групп плодoовощных товаров. Продукты переработки овощей и плодов. Общие требования к качеству сырья и продуктов. Условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов плодoовощных товаров.

Сахаристые продукты: сахар, мёд, кондитерские товары. Ассортимент и характеристики основных групп сахаристых продуктов. Использование крахмала, сахара и кондитерских товаров в кулинарии и производстве мучных кондитерских изделий. Общие требования к качеству сырья и продуктов. Условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов кондитерских товаров.

Молоко и молочные продукты: ассортимент и характеристики основных групп молочных продуктов. Характеристика молока, сливок, кисломолочных продуктов, масла коровьего, сыров, молочных консервов и мороженого по ассортименту, структуре, химическому составу, сырью, технологии производства, упаковке, маркировке, оценке качества, дефектам, условиям и срокам хранения (годности). Общие требования к качеству сырья и продуктов. Условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов молочных продуктов.

Мясо и мясные продукты: ассортимент и характеристики основных групп мяса и мясных продуктов. Свежее мясо. Мясные субпродукты. Мясо домашней птицы и пернатой дичи. Колбасные изделия и мясокопчености. Мясные и мясорастительные консервы. Мясные полуфабрикаты и кулинарные изделия. Общие требования к качеству сырья и мясных товаров. Условия хранения, упаковк

Рыба и морепродукты: ассортимент и характеристики основных групп рыбы и морепродуктов. Охлажденная, мороженая рыба и рыбное филе. Соленая рыба. Вяленая и сушеная рыба. Копченая рыба. Рыбные консервы и пресервы. Икра. Нерыбные пищевые продукты моря (ракообразные, моллюски двустворчатые, головоногие, иглокожие, морские водоросли). Общие требова-

ния к качеству сырья и продуктов. Условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов рыбных товаров

Яйцо и яйцепродукты: ассортимент и характеристики основных видов яичных продуктов. Виды и категории яиц. Продукты переработки яиц (меланж и яичный порошок). Использование яиц и яичных продуктов в кулинарии и производстве мучных кондитерских изделий. Общие требования к качеству сырья и продуктов. Условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации яичных продуктов

Пищевые жиры и масла: ассортимент и характеристики основных видов продуктов. Растительные масла. Маргарин. Кулинарные жиры. Использование пищевых жиров в кулинарии и производстве мучных кондитерских изделий. Общие требования к качеству сырья и продуктов. Условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов пищевых жиров.

### **2.3 Условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов продовольственных товаров.**

Цель темы: познакомить обучающихся с условиями хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов продовольственных товаров.

Основные понятия:

Условия хранения. Основными условиями хранения продовольственных товаров являются: соблюдение правил размещения товаров на хранение; соблюдение климатического режима хранения; соблюдение санитарно-гигиенического режима хранения.

Размещение. При размещении продовольственных товаров на хранение прежде всего должно соблюдаться правило товарного соседства. Оно основано на принципе совместимости товаров. Совместимыми считаются товары, имеющие одинаковые режимы хранения и не оказывающие вредного влияния друг на друга. Из-за различия в сорбционных свойствах товаров может происходить перераспределение влаги между ними, приводящее к усушке одних товаров и увлажнению других (например, при совместном хранении муки или сахара со свежими плодами и овощами), а также поглощение летучих ароматических веществ, в результате которого товар приобретает несвойственные ему запахи (например, при совместном хранении соленой рыбы и сливочного масла). Кроме того, при размещении продовольственных товаров на хранение должен соблюдаться принцип оптимальной загрузки складов. При оптимальной загрузке складов обеспечивается свободный доступ к товарам, а также необходимый воздухообмен для поддержания равномерного температурно-влажностного режима хранения. Для каждого типа складских помещений установлены требования (СниП) к минимально допустимым расстояниям от



стен, потолка, отопительных и охлаждающих приборов, размерам проходов и проездов, а для товаров — нормы складирования (штабелирования). Для большинства продовольственных товаров оптимальным считается коэффициент загрузки в пределах 70-80%.

Климатический режим хранения включает требования к температуре, относительной влажности воздуха (ОВВ), воздухообмену, газовому составу и освещенности. Для каждого вида или группы продовольственных товаров существует оптимальный климатический режим хранения (табл. 15). Несоблюдение его приводит к снижению качества товаров и возникновению потерь.

**Санитарно-гигиенический режим** хранения включает требования к чистоте складских помещений (воздуха, пола, стен, оборудования, тары и др.). Чистота складских помещений характеризуется отсутствием загрязнений: минеральных, органических, микробиологических и биологических. Требования к чистоте регламентируются нормами СанПиНа и правилами внутреннего распорядка складов и хранилищ.

В соответствии с условиями хранения для различных видов продовольственных товаров устанавливаются **сроки хранения (годности, реализации)**.

**Срок хранения** — это период, в течение которого пищевой продукт при соблюдении установленных условий хранения сохраняет все свои свойства, указанные в нормативной или технической документации (или) договоре купли-продажи. По истечении срока хранения пищевой продукт может оставаться пригодным для употребления в пищу, несмотря на некоторое снижение потребительских свойств.

**Срок годности** - это период, по истечении которого пищевой продукт считается непригодным для использования по назначению. Перечень пищевых продуктов, на которые устанавливается срок годности, утверждает правительство Российской Федерации.

**Срок реализации** - дата, до которой пищевой продукт может предлагаться потребителю для использования по назначению и до которой он не теряет своих потребительских характеристик. Этот срок устанавливается с учетом некоторого разумного периода хранения продуктов в домашних условиях. Исчисляются срок реализации с даты изготовления.

По сохраняемости продовольственные товары подразделяются на:

**скоропортящиеся** (со сроком годности от нескольких часов до нескольких суток): мясной фарш, паштеты из мяса и печени, торты и пирожные с заварным кремом или из взбитых сливок и др.;

**товары кратковременного хранения** (со сроком годности или хранения до 1 месяца): хлебобулочные изделия, некоторые виды кондитерских изделий, некоторые виды свежих плодов и овощей и др.;

**товары длительного хранения** (со сроком годности или хранения более 1 месяца): замороженные мясо и рыба, растительные масла, мука, крупы, чай, кофе, алкогольные напитки, стерилизованное молоко и др.

Соблюдение условий и сроков хранения (годности) является одним из главных факторов обеспечения качества продовольственных товаров.

Потери продовольственных товаров, возникающие на разных этапах товародвижения (при хранении, транспортировании, реализации), в зависимости от вида утрачиваемых характеристик подразделяются на количественные и качественные.

В зависимости от причин возникновения **количественные** потери подразделяются на два вида — естественную убыль и предреализационные потери.

**Естественная убыль** вызывается процессами, связанными с природой самого товара. К причинам естественной убыли относятся: расход веществ на дыхание (у свежих плодов и овощей, яиц, живой рыбы), усушка товаров (замороженных мяса, рыбы, хлебобулочных изделий и др.) за счет испарения влаги, распыл (утруска) сыпучих продуктов (муки, крахмала, соли, сухого молока, сахара-песка и др.), впитывание жидкой фракции продукта в упаковку (квашеные овощи, соленая рыба, халва и др.), улетучивание веществ (этилового спирта у алкогольных напитков) и другие процессы.

**Предреализационные потери** возникают при подготовке продовольственных товаров к продаже и подразделяются на ликвидные (зачистка от штаффа нерасфасованного сливочного масла, удаление головы и плавников у рыбы, раскрошка при рубке мяса, взвешивании печенья, сухарей, макаронных изделий и др.) и неликвидные (удаление упаковочных и перевязочных материалов, удаление заливочных жидкостей, отбраковка загнивших плодов и овощей и др.).

Количественные потери называют также **нормируемыми**, так как списываются они по установленным нормам.

**Качественные потери** возникают за счет процессов (микробиологических, биологических, биохимических, физических, физико-химических), происходящих при несоблюдении условий хранения, транспортирования и реализации товаров. Списываются качественные потери по актам, поэтому называются **активируемыми**. Активированию предшествует оценка качества товаров компетентными лицами. Стоимость недоброкачественных товаров списывается за счет прибыли торгового предприятия или взыскивается с конкретных лиц, по вине которых возникли эти потери.

Требования к упаковке и маркировке продовольственных товаров.

Для упаковки продовольственных товаров используют различные виды тары и упаковочных материалов. Общими требованиями, предъявляемыми к упаковке продовольственных товаров, являются следующие:

упаковка должна быть безопасна, т. е. не должна содержать вредных веществ, которые при контакте с пищевым продуктом могут переходить в его состав;

упаковка должна надежно защищать пищевой продукт от неблагоприятных воздействий окружающей среды;

упаковка должна быть совместима с упаковываемым товаром, т. е. не должна оказывать нежелательных воздействий на потребительские свойства товара;

упаковка должна соответствовать экологическим требованиям — при использовании и утилизации не наносить существенного вреда окружающей среде;

упаковка должна быть эстетична и соответствовать эргономическим требованиям.

Маркировка, наносимая на упаковку (этикетку, контр-этикетку, ярлык или лист-вкладыш) продовольственных товаров, должна быть однозначно понимаемой, полной и достоверной. В соответствии с ГОСТом Р 51074-97 "Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования" информация о пищевых продуктах должна содержать установленные сведения

Организация снабжения и складского хозяйства предприятий общественного питания  
Определение наличия запасов и расходов продуктов, оценка условий хранения и состояния продуктов и запасов. Источники снабжения и поставщики предприятий общественного питания. Виды снабжения. Виды складских помещений и требования к ним, организация работы складских помещений. Хранение и отпуск сырья. Техника безопасности при работе с холодильным, механическим оборудованием.

Нормативная документация складского хозяйства  
Технологическая документация по контролю за расходом запасов и сырья. Правила оформления заказа на продукты со склада и приема продуктов, поступающих со склада и от поставщиков. Виды сопроводительных документов на различные группы продуктов: сертификат соответствия, ветеринарная справка, удостоверение о качестве. Программное обеспечение управления расходом продуктов на производстве и движением блюд.

Современные способы обеспечения правильной сохранности и расхода продуктов на производстве. Методы контроля. Государственный и ведомственный контроль и надзор за качеством сырья, готовой продукции. Методи-

ка оценки качества сырья. Организация процессов контроля расхода и хранения продуктов. Методы контроля сохранности и расхода продуктов на производствах питания. Правила оценки состояния запасов на производстве, процедуры и правила инвентаризации запасов продуктов. Современные способы обеспечения правильной сохранности запасов и расхода продуктов на производстве. Методы контроля возможных хищений запасов на производстве. Способы и формы инструктирования персонала по безопасности хранения пищевых продуктов. Ознакомление с различными формами инструктирования персонала по безопасности хранения пищевых продуктов.

### **Промежуточная аттестация - зачет.**

#### **Контрольные вопросы и задания для самопроверки знаний:**

1. Пищеварительная система. Строение и функции желудочно-кишечного тракта.
2. Пищеварение в ротовой полости. Влияние вкуса и аромата на процесс пищеварения в ротовой полости. Роль слюны в обеспечении начального процесса пищеварения.
3. Строение желудка. Химический состав и роль желудочного сока в процессе пищеварения.
4. Пищеварение в 12-перстной кишке. Влияние поджелудочного сока и желчи на пищеварение в тонком кишечнике. Факторы, влияющие на тонус кишечника
5. Переваривание пищи в толстом кишечнике. Влияние микрофлоры кишечника на процесс пищеварения.
6. Факторы, влияющие на усвоение пищи в разных отделах пищеварительного тракта.
7. Влияние на органы пищеварения характера и режима питания.
8. Усвоение белков растительного и животного происхождения. Факторы, влияющие на их усвоение.
9. Энергетические затраты организма. Факторы, влияющие на объем энергозатрат (пол, возраст, интенсивность мышечной работы).
10. Характеристика групп интенсивности труда (1-5 группы). Нормы потребления пищевых веществ.
11. Физиологическая роль белков, критерий оценки их биологической полноценности (метод сравнения с «идеальным белком» - аминокислотный скор).
12. Потребность организма в белке. Доля белков животного происхождения в рационе различных групп населения. Источники белка. Нормы потребления.

13. Жиры как источник энергии и пластического материала. Жиры животного и растительного происхождения, характеристика их физиологической ценности.

14. Нормы потребности в жирах в питании различных возрастных групп населения. Влияние избыточного количества жиров в рационе на здоровье человека.

15. Углеводы как источники энергии. Пластическая роль углеводов. Источники углеводов.

16. Значение и доля крахмала в питании человека. Роль пищеварительных волокон в рационе питания. Химическая природа, источники пищеварительных волокон.

17. Нормы потребностей в углеводах для различных групп населения. Доля простых и сложных углеводов в рационе здорового человека.

18. Физиологическая роль витаминов в организме. Водорастворимые витамины (В1, В2, РР, В<sub>6</sub>, С), источники, рекомендуемые нормы потребления.

19. Жирорастворимые витамины (А, Д, Е), источники, рекомендуемые нормы потребления.

20. Физиологическая роль минеральных веществ. Макро- (Na, K, Ca, P) и микроэлементы (Fe, Si и др.).

21. Понятие о рациональном питании. Принципы рационального питания. Сбалансированный пищевой рацион.

22. Роль рационального питания в обеспечении здоровья населения и профилактики заболеваний.

23. Режимы питания, и их значение для сохранения здоровья. Связь нарушения режима питания с различными заболеваниями.

24. Требования к меню основных приемов пищи (завтрак, обед, ужин) с физиологической точки зрения. Значение ассортимента пищевых продуктов в суточном рационе.

25. Особенности рационального питания детей и подростков. Продукты и блюда, рекомендуемые в питании детей.

26. Особенности питания студентов. Физиологическая роль белков животного происхождения, витаминов в питании студентов.

27. Питание лиц пожилого возраста, особенности питания, направленного на профилактику старения. Режим питания.

28. Питание людей умственного труда. Особенности питания при малоподвижном образе жизни.

29. Диетическое питание. Режимы питания. Характеристика продуктов, рекомендуемых для диетического питания. Способы тепловой об-

работки продуктов, запрещенных для использования в диетическом питании. Характеристика диет 1,2,5,7/10, 8,9,15.

30. Лечебно-профилактическое питание (ЛПП). Характеристика рационов ЛПП: №1, №2, №3. №4, №5.

31. Классификация продовольственных товаров.

32. Качество продовольственных товаров.

33. Методы определения качества продовольственных товаров

34. Хранение продовольственных товаров

35. Стандартизация, сертификация, штрих-код. Маркировка продовольственных товаров

36. Свежие овощи, плоды, грибы и продукты их переработки. Химический состав и пищевая ценность свежих овощей и плодов

37. Рыба и рыбные продукты . Химический состав и пищевая ценность рыбы.

38. Мясо и мясные продукты . Химический состав и пищевая ценность мяса.

39. Качество пищевых продуктов и методы его определения. Показатели качества.

40. Органолептический метод определения качества продуктов. Балльная оценка и ее сущность.

41. Размещение продовольственных товаров на хранение.

42. Современные способы обеспечения правильной сохранности и расхода продуктов на производстве. Методы контроля.

43. Государственный и ведомственный контроль и надзор за качеством сырья, готовой продукции.

44. Методика оценки качества сырья.

45. Организация процессов контроля расхода и хранения продуктов.

#### **Основные источники:**

1. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии. М., «Академия», 2013.

2. Козлова С.Н. Фединишина Е.Ю. Кулинарная характеристика блюд, М.: «Академия», 2010

3. Матюхина З.П., Королькова Э.П. Товароведение пищевых продуктов. М., ПрофОбрИздат, 2012 г.

4. Тимофеева В.А. Товароведение продовольственных товаров. Ростов-на-Дону, «Феникс», 2011г.

5. Марлинчик А.Н., Королев А.А., Трофименко Л.С. Физиология питания, санитария и гигиена, М.: «Мастерство», 2013.

6. Дубцов Г.Г. Товароведение пищевых продуктов. М. «Мастерство», 2013.

#### Дополнительные источники:

1. СанПиН 2.3.2.560-96 "Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов"
2. СанПиН 2.3.2.1324-03 "Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов"
3. СанПиН 2.3.4.545-96 "Производство хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий"
4. СанПиН 2.3.4.551-96. "Производство молока и молочных продуктов"
5. СанПиН 2.3.4.050-96 "Производство и реализация рыбной продукции"
6. СанПиН 2.3.2.1293-03 "Производство пищевых продуктов и применение пищевых добавок"
7. СанПиН 2.3.2.1078-01 "Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов".

#### Интернет-источники:

1. Гигиена и санитария: официальный сайт журнала [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: <http://www.medlit.ru/medrus/gigien.htm>

2. Организация предприятий общественного питания // Портал «Книга кулинара» [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: <http://knigakulinara.ru/books/item/f00/s00/z0000011/st005.shtml>

3. Кондратьев К.П. Организация обслуживания на предприятиях общественного питания: Учебное пособие, Улан-Уде., 2007. [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: <http://window.edu.ru/library/pdf2txt/592/48592/24006>

3. Рабочая программа дисциплины «Экономические и правовые основы  
производственной деятельности»

Тематический план дисциплины «Экономические и правовые основы  
производственной деятельности»

№	Темы	Количество часов	в том числе	
			лекции	практические занятия
1	<b>Механизм рыночной экономики</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
1.1	Рыночная модель организации экономики	1	1	
1.2	Современные формы предпринимательской деятельности.	1	1	
2	<b>Экономика предприятия.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
2.1	Основные экономические показатели деятельности предприятия.	1		1
2.2	Разработка бизнес-плана предприятия	1	1	
3	<b>Правовые основы предпринимательской деятельности</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
3.1	Организационно-правовые формы предпринимательства	2	2	
3.2	Регистрация организаций, индивидуальных предпринимателей, лицензирование и прекращение предпринимательской деятельности	1	1	
3.3	Основные положения законодательства, регулирующего трудовые отношения	1		1
	Зачет			
	Итого:	8	6	2



Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

ориентироваться в общих вопросах экономики производства пищевой продукции и отрасли «Торговля и общественное питание»;

применять экономические и правовые знания в конкретных производственных ситуациях;

защищать свои трудовые права в рамках действующего законодательства;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

принципы рыночной экономики;

организационно-правовые формы предпринимательства;

основные положения законодательства, регулирующего трудовые отношения;

механизмы формирования заработной платы;

формы оплаты труда.

## **Раздел 1. Механизм рыночной экономики**

### **Тема 1.1 Рыночная модель организации экономики.**

Цель темы: познакомить понятием экономика, с экономической теорией свободного рынка; узнать что такое общественное производство и каковы его экономические результаты.

Задача - иметь представление об экономической теории и практике, изучить основные понятия, закономерности и принципы рыночной экономики, с тем как они связаны между собой и как используются в повседневной деловой практике.

Основные понятия: Хозяйственный механизм функционирования рыночной экономики. Различные экономические системы: командно-административная и смешанная модели организации экономики. Необходимые условия существования рынка: производитель (продавец), потребитель (покупатель). Система рыночных отношений. Основные элементы рынка. Равновесие спроса и предложения. Рыночная цена. Три проблемы экономики: «что», «как» и «для кого» производить. Общественное производство и его экономические результаты. Материальная и нематериальная сфера обще-

ственного производства. Структура производства. Экономический продукт: продукция, товар, услуга. Виды и формы потребления. Основные принципы работы предприятия в рыночных условиях хозяйствования: самостоятельное планирование производственно-хозяйственной деятельности, самофинансирование, самокупаемость, материальная ответственность, материальная заинтересованность, «контроль рублем». Функционирование рыночной системы. Формы собственности. Основные движущие силы рынка: предпринимательство и конкуренция.

### **Тема 1.2. Современные формы предпринимательской деятельности.**

Цели темы: получить сведения об экономике, основанной на принципах свободного предпринимательства; рассмотреть современные формы предпринимательской деятельности в России.

Задачи: изучить основы предпринимательства, познакомить с формами предпринимательской деятельности; рассмотреть виды предпринимательства; дать представление о современном состоянии отрасли, в условиях рыночной экономики, рассмотреть проблемы поиска путей оптимизации предпринимательской активности.

Основные понятия. Содержание предпринимательской деятельности. Определение понятия «предпринимательство» и его сущность. Субъекты и объекты предпринимательской деятельности. Мотивы и функции предпринимательства: обеспечение мобильности в условиях рынка, развитие специализации и разветвленной кооперации производства, обеспечивающей высокую эффективность производства и создание атмосферы конкуренции в исследовательской сфере, развитие НТП. Обязанности предпринимателя. Современные формы предпринимательской деятельности в России. Две формы правового статуса предпринимателя: индивидуальный предприниматель и юридическое лицо. Обязанности предпринимателя. Индивидуальное предпринимательство и коллективное предпринимательство. Виды предпринимательской деятельности: производственная, коммерческая, финансовая консультационная. Роль малого предпринимательства в развитии экономики и его организационно-экономические особенности.

## **Раздел 2. Экономика предприятия.**

**Тема 2.1. Основные экономические показатели деятельности предприятия.**

Цели темы: определить основные экономические показатели предприятия (издержки производства, прибыль, рентабельность).

Основные понятия: Прибыль: виды, распределение, использование. Доход предприятия. Формирование выручки предприятия. Затраты: виды затрат, себестоимость продукции, издержки производства. Рентабельность.

**Практическая работа:** Прибыль предприятия и ее распределение.

## **Тема 2.2.** Разработка бизнес-плана предприятия

Цели темы: описать разработку бизнес-плана малого предприятия.

Основные понятия: Методика разработки бизнес-плана. Структура бизнес – анализа. Анализ внешней среды. Оценка внутрипроизводственных возможностей предприятия. Этапы составления бизнес-плана. Долгосрочное бизнес-планирование. Среднесрочное бизнес-планирование. Краткосрочное планирование деятельности организации. Стратегия маркетинга. План реализации продукции, работ и услуг. Инвестиционный план. План производства. Финансовый план.

## **Раздел 3. Правовые основы предпринимательской деятельности**

### **Тема 3.1.** Организационно-правовые формы предпринимательства

Цели темы: перечислить организационно-экономические особенности малого предприятия, рассмотреть организационно-правовые формы предпринимательства.

Основные понятия: Основные формы предпринимательской деятельности. Две формы правового статуса предпринимателя: индивидуальный предприниматель и юридическое лицо. Коммерческие и некоммерческие организации, имеющие право заниматься предпринимательской деятельностью. Организационно-правовые формы коммерческих организаций: хозяйственные товарищества и общества, производственный кооператив и государственные или муниципальные унитарные предприятия.

**Тема 3.2** Регистрация организаций, индивидуальных предпринимателей, лицензирование и прекращение предпринимательской деятельности.

Цели темы: рассказать о способах организации, регистрации и ликвидации фирм.

Основные понятия: Порядок государственной регистрации юридических лиц и предпринимателей без образования юридического лица. Общие

положения о регистрации и отказ в регистрации. Учредительные документы. Лицензирование деятельности. Общие положения о лицензировании и отказ в лицензировании. Поэтапное развитие собственного дела начинающим предпринимателем.

**Тема 3.3** Основные положения законодательства, регулирующего трудовые отношения

Цели темы: познакомить студентов с порядком заключения и расторжения трудовых договоров, с организацией оплаты труда на предприятиях.

Основные понятия: Правовое оформление использования наемного труда. Трудовой договор. Понятие оплаты труда и ее составляющие. Системы оплаты труда. Системы премирования. Механизмы формирования заработной платы. Установление в законодательном порядке размера минимальной заработной платы для предприятий всех форм собственности и любого уровня подчиненности. Экономическое содержание заработной платы и особенности труда в торговле и общественном питании. Основная часть заработной платы и дополнительная часть заработной платы. Организация системы заработной платы работникам предприятий торговли и общественного питания. Принцип материальной заинтересованности. Формы оплаты труда, применяемые на предприятиях отрасли. Производственный персонал. Производительность труда. Показатели производительности труда: выработка продукции, трудоемкость продукции.

**Практическая работа:** Механизм расчета заработной платы работника, в зависимости от используемого вида оплаты труда и системы премирования на предприятиях с разной формой собственности.

**Контрольные вопросы и задания для самопроверки знаний:**

1. Укажите, какие предпосылки необходимы для эффективного функционирования рыночной экономики:

- самостоятельность экономических субъектов на рынке;
- государственное планирование;
- свободный выбор партнеров по хозяйственным связям;
- централизованное установление цен;
- конкуренция производителей;
- централизованное распределение ресурсов и прикрепление производителей к потребителям;

- превращение экономики в открытую систему путем включения российской экономики во всемирные хозяйственные связи.

2. С какими видами рыночной деятельности вы сталкиваетесь в обычной жизни?

3. Изобразите графически кривые спроса и предложения товара. Как называется точка их пересечения?

4. Что означает равновесие между спросом и предложением?

5. Кратко изложите сущность предпринимательства.

6. Что такое конкуренция между производителями? Используя законы спроса и предложения, объясните, как связаны конкуренция и цены на товары и услуги.

7. Какие виды собственности вы знаете?

8. Почему именно производство следует считать основой экономики? Что такое структура производства, чем она характеризуется?

9. В каком случае говорят, что производство экономически эффективно?

10. Кто является субъектом малого предпринимательства?

11. Можно ли назвать юридическим лицом:

- владельца автомашины;
- акционерную компанию, производящую оборудование для добычи нефти;

- университет;

- директора банка?

12. В чем заключается государственная регистрация? Каковы её особенности для субъектов малого предпринимательства?

13. Назовите признаки коммерческих организаций. Основные отличия коммерческих организаций от некоммерческих.

14. В чем состоят сущность и особенности организационно-правовых форм хозяйствования?

15. Какова роль малых предприятий в формировании рыночной экономики?

16. В чем состоит преимущество малого предпринимательства?

17. Составьте перечень мероприятий по развитию малого бизнеса, которые, по вашему мнению, могут быть реализованы в вашем регионе.

18. Опишите собственную предпринимательскую идею и возможные пути ее реализации.

19. Что входит в понятие «прибыль»?

20. Что значит «издержки производства»?

21. Какими функциями обладает себестоимость?

22. Объясните понятие «рентабельность».
23. Что означает термин «бизнес-план»?
24. Кто заинтересован в бизнес - планировании?
25. Перечислите этапы составления бизнес-плана.
26. Что должен включать в себя план производства, финансовый план?
27. Что составляет стратегию маркетинга?
28. Почему потребителю необходима реклама?
29. Выполните схему визитной карточки с изображением фирменной символики: названия, логотипа, адреса, телефона предприятия общественного питания (кафе, ресторана, столовой, бара или др.). Для разработки визитной карточки, используйте Вашу предпринимательскую идею.
30. Охарактеризуйте производительность труда как экономическое понятие, отражающее эффективность использования рабочей силы, трудовых ресурсов.
31. От чего зависит производительность труда?
32. В чем вы видите причины низкой производительности труда?
33. Каким образом можно повлиять на производительность и эффективность труда?
34. Какие системы оплаты труда вы знаете?
35. Какую роль играет государство в формировании заработной платы?
36. Из чего складывается заработная плата?
37. В чем сущность премирования?
38. В чем преимущество сдельной оплаты труда над повременной и наоборот?

Список литературы:

1. Основы экономики и предпринимательства: учеб. для учащихся учреждений нач. проф. образования / Л.Н. Череданова. – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 176 с.
2. Экономика отрасли: торговля и общественное питание: учебное пособие/ А. Карпенко (и др.). – М. :Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. – 224 с.: ил. – (ПРОФИЛЬ)
3. Основы экономики: учебник и практикум для СПО/ Е.Ф. Борисов. – 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2014. – 399 с. – Серия: Профессиональное образование.
4. Основы малого предпринимательства: учебник для учащихся учреждений нач. проф. образования / И.И. Кузнецова. \_ М. Издательский центр «Академия», 2011. – 192 с.

5. Предпринимательство в сфере сервиса : учеб. Для студ. Учреждений сред. проф. образования / А.Б. Крутик, М.В. Решетова. – М. : Издательский центр «Академия», 2011. – 160 с.
6. Предпринимательство: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 608 с. – (Высшее образование: Бакалавриат).
7. Маркетинг: учеб. Для студ. Учреждений сред. проф. образования / А.Ф. Барышев. – 8-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2011. – 224 с.
8. Основы экономики: учебник и практикум для СПО/ Е.Ф. Борисов. – 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2014. – 399 с. – Серия: Профессиональное образование.
9. Основы малого предпринимательства: учебник для учащихся учреждений нач. проф. образования / И.И. Кузнецова. \_ М. Издательский цент «Академия», 2011. – 192 с.
10. Предпринимательство в сфере сервиса : учеб. Для студ. Учреждений сред. проф. образования / А.Б. Крутик, М.В. Решетова. – М. : Издательский центр «Академия», 2011. – 160 с.
11. Предпринимательство: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 608 с. – (Высшее образование: Бакалавриат).
12. Маркетинг: учеб. Для студ. Учреждений сред. проф. образования / А.Ф. Барышев. – 8-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2011. – 224 с.

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Тематический план дисциплины  
«Безопасность жизнедеятельности»

№	Темы	Количество часов	в том числе	
			лекции	практические занятия
1	Задачи и основные мероприятия гражданской обороны	2	2	
1.1	Способы защиты населения от оружия массового поражения			
1.2	Виды потенциальных опасностей и их последствия			
1.3	Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке			
1.4	Порядок прохождения службы			
2	Эвакуационные мероприятия при возникновении чрезвычайных ситуаций	2	1	1
2.1	Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах			
2.2	Использование средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения			
2.3	Применение первичных мер пожаротушения			
3	Оказание первой помощи пострадавшим	1	1	
3.1	Виды помощи пострадавшим			
3.2	Порядок работы медучреждений при оказании первой медицинской помощи			
	Зачет	1	4	1
	Итого:	6		

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;



- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

- применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

## **Тема 1. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны**

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.

Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия

по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.

Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.

Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.

Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту.

Как стать офицером Российской армии. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образо-

вания. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.

## **Тема 2. Эвакуационные мероприятия при возникновении чрезвычайных ситуаций**

Алгоритм действий при обнаружении возгорания, пожара. Тушение пожара. Основные способы спасания людей. Эвакуация.

Порядок вызова пожарной охраны. «Стресс-факторы» пожара. Самоконтроль за внешним проявлением эмоций. Основы тушения, занятия по решению практических задач. Обстановка на пожаре. Условия локализации и ликвидации пожаров. Разведка пожара, установление очага пожара и отыскивание людей в задымленных зонах. Эвакуационно-спасательные работы. Переноска пострадавших в безопасные места.

Причины пожаров в быту. Меры пожарной безопасности.

Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение.

Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения.

Правила пользования первичными средствами пожаротушения. Перечень первичных средств пожаротушения, их назначение и порядок использования. Классификация огнетушащих средств.

## **Тема 3. Оказание первой помощи пострадавшим**

Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой

помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».

Понятие травм и их виды. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов.

Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения.

Порядок работы медучреждений при оказании первой медицинской помощи. Правила вызова скорой медицинской помощи.

### ***Перечень рекомендуемых учебных изданий***

#### **Нормативные источники:**

1. Конституция Российской Федерации.
2. Федеральный конституционный закон «О чрезвычайном положении» от 30. 05. 2001 года № 3-ФКЗ.
3. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21. 12. 1994 года № 68-ФЗ.
4. Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
5. Постановление Правительства Российской Федерации «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» от 30 декабря 2003 года № 794.
6. Постановление Правительства Российской Федерации «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21 мая 2007 года № 304.
7. Постановление Правительства Российской Федерации «О порядке подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций» от 4 сентября 2003 года № 547.
8. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, утвержденный Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.
9. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ 01-03), утвержденные приказом МЧС России от 18 июня 2003 года № 313. – М.: Эксмо, 2010. 128 с.
10. Федеральный закон Российской Федерации № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» от 28 марта 1998 года.
11. Федеральный закон РФ № 61-ФЗ «Об обороне» от 31 мая 1996 года.

12. Федеральный закон «О статусе военнослужащих» от 27.05.1998 г., № 76-ФЗ (в редакции ФЗ от 11.11.2003 г., № 141-ФЗ).

13. Федеральный Закон от 09.02.2009 № 1-ФЗ «О Внесении изменений в статью 38 Федерального Закона «О воинской обязанности и военной службе» и статьи 23 и 28.5 Федерального Закона «О статусе военнослужащих».

14. Постановление Правительства РФ № 1441 «Об утверждении положения о подготовке граждан РФ к военной службе» от 31 декабря 1999 года.

15. Приказ Министра обороны РФ № 203, Минобразования РФ № 1936 «Об утверждении инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы» от 3 мая 2001 года.

16. Приказ № 384/1 Министерства образования Калининградской области «О введении предмета «Основы военной службы» в подведомственных учреждениях начального и среднего профессионального образования» от 21 апреля 2009 года.

17. Письмо № 03-898 Министерства образования и науки РФ «О методических рекомендациях по организации образовательного процесса в общеобразовательных учреждениях по курсу «Основы безопасности жизнедеятельности» за счет времени вариативной части базисного учебного плана» от 27.04. 2007 г.

18. Основы военной службы: Учеб. пособие / А.Т. Смирнов, В.А. Васнев. -М.: Дрофа, 2009.

19. «Стратегия национальной безопасности РФ». Указ Президента РФ № 537 от 12 мая 2009 года.

20. На службе Отечеству. Об истории Российского государства и его вооруженных сил, традициях, морально-психологических и правовых основах военной службы / Под ред. В.А.Золотарева, В.В. Марущенкова. - М., 1999.

21. Общевоинские уставы ВС РФ. – М.: Эксмо, 2009.

#### **Основные источники:**

1. Сапронов, Ю.Г., Сыса, А.Б., Шахбазян В.В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 320 с.

2. Смирнов, А.Т., Шахраманьян, М.А. , Крючек Н.А. и др. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2009. – 224 с.

3.Смирнов А.Т, Крючек Н.А., Потапенко Ю.П. и др. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для учреждений среднего профессионального образования.– М.: Дрофа, 2009.

4.Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А.. Гуськов Г.В.Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов средних учебных заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 176 с.

#### **Дополнительные источники :**

1. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях: учебник для населения. Под общ. Ред. Г.Н. Кириллова. – М.: НЦ ЭНАС, 2008.

2. Гетия И.Г., Гетия С.И., Емец В.Н., Комиссарова Т.А. и др. Безопасность жизнедеятельности. Практические занятия. Учебное пособие для среднего профессионального образования. /Под. ред. И.Г. Гетия. – М.: Колос, ИПР СПО, 2008.

3. Фролов М.П. и др. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник для студентов учебных заведений среднего профессионального образования. – М.: Просвещение, 2008.

## **ТЕСТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ**

### **Тест № 1.**

Причиной пожара в жилых зданиях может стать:

- 1) отсутствие первичных средств пожаротушения;
- 2) неисправность внутренних пожарных кранов;
- 3) неосторожное обращение с пиротехническими изделиями.

### **Тест № 2.**

В каком из перечисленных примеров могут создаться условия для возникновения процесса горения?:

- 1) бензин + кислород воздуха;
- 2) ткань, смоченная азотной кислотой + тлеющая сигарета;
- 3) гранит + кислород воздуха + пламя горения.

### **Тест № 3.**

Какова правильная последовательность действий при пожаре?:

- 1) немедленно покинуть помещение, плотно закрыть за собой дверь, позвонить в пожарную охрану и сообщить о пожаре;

2) попытаться потушить огонь, используя первичные средства пожаротушения, открыть окна для удаления дыма, позвонить в пожарную охрану и сообщить о пожаре;

3) позвонить на работу, родителям и сообщить о пожаре, попытаться потушить огонь, используя первичные средства пожаротушения.

#### Тест № 4.

Процесс горения протекает при наличии:

- 1) горючего вещества, окислителя и источника воспламенения;
- 2) возможности для теплообмена;
- 3) горючего вещества и восстановителя.

#### Тест № 5.

К поражающим факторам пожара относятся:

- 1) открытый огонь, токсичные продукты горения;
- 2) разрушение зданий и поражение людей за счет смещения поверхностных слоев земли;
- 3) образование облака зараженного воздуха.

#### Тест № 6.

Если вы оказались в лесу, где возник пожар, то необходимо:

- 1) оставаться на месте до приезда пожарных;
- 2) определить направление ветра и распространение огня и быстро выходить из леса в наветренную сторону;
- 3) определить направление ветра и распространение огня и быстро выходить из леса в подветренную сторону.

#### Тест № 7.

Во время просмотра телепередачи загорелся телевизор. Ваши дальнейшие действия:

- 1) обесточить телевизор или квартиру, накрыть его плотной тканью; если пожар усилился, покинуть помещение, закрыв двери и окна, сообщить о возгорании в пожарную охрану;
- 2) взять ведро с водой и залить пламя; если телевизор взорвался и пожар усилился, покинуть помещение, закрыв двери и окна, сообщить о возгорании в пожарную охрану;
- 3) сообщить о возгорании в пожарную охрану, если пожар усилился, покинуть помещение, открыв двери и окна.

#### Тест № 8.

Если на вас загорелась одежда, то вы:

- 1) остановитесь, упадете и покатитесь, сбивая пламя;
- 2) побежите и постараетесь сорвать одежду;
- 3) завернетесь в одеяло или обмотаетесь плотной тканью.

#### Тест № 9.

Неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории, - это:

- 1) лесной пожар;
- 2) стихийный пожар;
- 3) природный пожар.

**ОТВЕТЫ: 1-3; 2-2; 3-1; 4-1; 5-1; 6-2; 7-1; 8-3; 9-1.**

#### Контрольные тесты по ОБЖ

##### Вариант 1.

1. Из перечисленных ниже причин выберите те, которые являются причинами вынужденного автономного существования в природных условиях:

- а) несвоевременная регистрация туристической группы перед выходом на маршрут, отсутствие средств связи;
- б) потеря ориентировки на местности во время похода, авария транспортных средств, крупный лесной пожар;
- в) потеря части продуктов питания, потеря компаса.

2. Вы находитесь дома один. Вдруг задрожали стёкла и люстры, с полок начали падать посуда и книги. Вы срочно:

- а) позвоните родителям на работу, чтобы предупредить о происшествии и договориться о месте встречи;
- б) займёте место в дверном проёме;
- в) закроете окна и двери, перейдёте в подвальное помещение или защитное сооружение.

3. Территория или акватория, в пределах которой распространены или куда принесены опасные химические вещества в концентрациях и количествах, создающих опасность для жизни и здоровья людей, животных и растений в течение определённого времени, - это:

- а) территория заражения;
- б) очаг химического заражения;
- в) область химического заражения;
- г) зона химического заражения.

4. Ядерное оружие – это:

а) высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде) или под землёй (под водой);

б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения за счёт возникающего при взрыве большого



потока лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи;

в) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

5. От каких поражающих факторов оружия массового поражения защищает убежище:

а) от всех поражающих факторов ядерного взрыва;

б) от всех поражающих факторов ядерного взрыва, от химического и бактериологического оружия;

в) от химического и бактериологического оружия, а также радиоактивного заражения;

г) от ударной волны ядерного взрыва и обычных средств поражения.

6. При оказании первой помощи в случае перелома запрещается:

а) проводить иммобилизацию повреждённых конечностей;

б) вставлять на место обломки костей и вправлять на место вышедшую кость;

в) останавливать кровотечение.

7. Вооружённые Силы – это:

а) вооружённая система государства, обеспечивающая защиту его интересов, находящаяся в постоянной боеготовности для отпора возможной агрессии со стороны других государств;

б) составная часть государства, защищающая его рубежи от нападения противника, владеющая современной военной техникой и вооружением;

в) вооружённая организация государства, одно из важнейших орудий политической власти.

8. Под обороной государства понимается:

а) вооружённая система государства, обеспечивающая защиту его интересов от агрессии со стороны других государств;

б) система политических, экономических, военных, социальных, правовых и иных мер по подготовке к вооружённой защите и вооружённая защита Российской Федерации, целостности и неприкосновенности её территории;

в) система военных реформ, направленных на совершенствование Вооружённых Сил государства для подготовки их к вооружённой защите от агрессии.

9. Общие правила и обязанности военнослужащих, взаимоотношения между ними, обязанности основных должностных лиц полка и его подразделений, а также правила внутреннего распорядка определяет:

а) Устав внутренней службы Вооружённых сил Российской Федерации;

б) Строевой устав Вооружённых сил Российской Федерации;

в) Дисциплинарный устав Вооружённых сил Российской Федерации;

10. Из приведённых ниже ответов определите, кто освобождается от призыва на военную службу:

а) имеющие ребёнка, воспитываемого без матери, имеющие двух или более детей, имеющие ребёнка в возрасте до 3 лет, мать которых, кроме них,

имеет двух и более детей в возрасте до 8 лет или инвалида с детства и воспитывает их без мужа (жены);

б) признанные не годными или ограничено годными к военной службе по состоянию здоровья, проходящие или прошедшие военную или альтернативную гражданскую службу в Российской Федерации, прошедшие военную службу в другом государстве, имеющие учёную степень кандидата или доктора наук;

в) граждане, достигшие возраста 18 лет и не состоящие на воинском учёте, не прошедшие медицинское освидетельствование в полном объёме и в установленные сроки, граждане, временно пребывающие за границей.

## **Контрольные тесты по ОБЖ.**

### **Вариант 2.**

1. Какая задача при подготовке и проведении туристического похода является главной:
  - а) обеспечение безопасности;
  - б) выполнение целей и задач похода;
  - в) полное прохождение маршрута.
2. Лучшая защита от смерча:
  - а) будки на автобусных остановках;
  - б) мосты, большие деревья;
  - в) подвальные помещения, подземные сооружения.
3. Гидродинамические аварии - это:
  - а) аварии, вызывающие повышенную влажность воздуха;
  - б) аварии на химически опасных объектах, в результате которых может произойти заражение воды;
  - в) аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах, в результате которых может произойти взрыв;
  - г) аварии на гидродинамических объектах, в результате которых могут произойти катастрофические землетрясения.
4. Поражающими факторами ядерного взрыва являются:
  - а) ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс;
  - б) избыточное давление в эпицентре ядерного взрыва, облако, заражённое отравляющими веществами и движущееся по направлению ветра, изменение состава атмосферного воздуха;
  - в) резкое понижение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, самовозгорание веществ и материалов в зоне взрыва, резкое увеличение силы тока в электроприборах и электрооборудовании.
5. От каких поражающих факторов оружия массового поражения защищает противорадиационное укрытие:
  - а) от ударной волны, радиоактивного заражения и химического оружия;

б) от химического и бактериологического оружия;

в) от радиоактивного заражения;

6. Если у пострадавшего появились признаки травмы головы или позвоночника, нельзя до приезда «скорой помощи»:

а) поддерживать проходимость дыхательных путей;

б) держать голову и позвоночник пострадавшего в неподвижном состоянии;

в) снимать одежду, переносить пострадавшего в постель, делать промывание желудка;

г) останавливать наружное кровотечение, поддерживать нормальную температуру тела пострадавшего.

7. Военная служба исполняется гражданами:

а) только в Вооружённых Силах Российской Федерации;

б) в Вооружённых Силах Российской Федерации, пограничных войсках Федеральной пограничной Российской Федерации и войсках гражданской обороны ;

в) в Вооружённых Силах Российской Федерации, других войсках, органах и формированиях.

8. Законом Российской Федерации «О безопасности» установлено, что безопасность - это:

а) условия, при которых постоянно сохраняется целостность и неприкосновенность территории государства;

б) такое состояние Вооружённых Сил, при котором исключаются любые агрессии со стороны других государств;

в) состояние защищённости жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз.

9. Уклонившимся от исполнения воинской обязанности считается гражданин:

а) не явившийся по вызову военного комиссариата в указанный срок без уважительной причины;

б) явившийся по вызову военного комиссариата без необходимых документов;

в) не явившийся по вызову военного комиссариата в указанный срок, даже имея уважительную причину.

10. Из приведённых ниже ответов определите, кто освобождается от призыва на военную службу:

а) отбывающим наказание в виде обязательных или исправительных работ, находящимся под арестом или осужденным, находящимся в местах лишения свободы, имеющим неснятую или непогашенную судимость за совершение преступления, в отношении которых ведётся следствие или уголовное дело передано в суд;

б) временно негодным к военной службе по состоянию здоровья, постоянно работающим в сельской местности врачами – на время этой работы, получающим послевузовское образование и постоянно работающим на педагогических должностях в сельской местности – на время этой работы;

в) прошедшим альтернативную службу в РФ, имеющим детей в возрасте от 3 до 18 лет, проходящим государственную службу в органах местного самоуправления.

**ОТВЕТЫ**  
на контрольные тесты по ОБЖ.

№ вопроса	1 вариант	2 вариант
1	<b>Б</b>	<b>А</b>
2	<b>Б</b>	<b>В</b>
3	<b>Г</b>	<b>Г</b>
4	<b>В</b>	<b>А</b>
5	<b>Б</b>	<b>В</b>
6	<b>Б</b>	<b>В</b>
7	<b>В</b>	<b>В</b>
8	<b>Б</b>	<b>В</b>
9	<b>А</b>	<b>А</b>
10	<b>Б</b>	<b>Б</b>

Рабочая программа дисциплины «Техническое оснащение и организация рабочего места»

Тематический план дисциплины  
«Техническое оснащение и организация рабочего места»

№	Темы	Количество часов	В том числе	
			Лекции	Практические занятия
	<b>Раздел 1.</b> Основы организации предприятий общественного питания	4		
1.	Характеристика организации основных типов предприятий общественного питания		2	
2.	Организация кулинарного и кондитерского производств. Учёт сырья и готовых изделий на производстве.		2	
	<b>Раздел 2.</b> Оборудование предприятий общественного питания	7		
3.	Основные виды технологического оборудования для работы кулинарного и кондитерского производств. Назначение и устройство механического оборудования.		2	
4.	Назначение и устройство теплового оборудования.		1	
5.	Назначение и устройство холодильного оборудования.		1	
6.	Оборудование для раздачи пищи. Правила отпуска готовой кулинарной продукции.		2	
7.	Основные меры по технике безопасности. Пожарная безопасность. Охрана труда.		1	
8.	Зачёт	1	1	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	

## **Раздел 1. Основы организации предприятий общественного питания.**

**Тема 1.** Характеристика организации основных типов предприятий общественного питания.

ель темы: ознакомить студентов с основными направлениями развития предприятий общественного питания, типами предприятий общественного питания, дать им краткую характеристику.

Общественное питание представляет собой отрасль народного хозяйства, основу которой составляют предприятия характеризующиеся единством форм организации производства и обслуживания потребителей и различающиеся по типам, специализации.

Развитие общественного питания:

даёт существенную экономию общественного труда вследствие более рационального использования техники, сырья, материалов;

предоставляет рабочим и служащим в течение рабочего дня горячую пищу, что повышает их работоспособность, сохраняет здоровье;

даёт возможность организации сбалансированного рационального питания в детских и учебных заведениях.

Конкуренция – неотъемлемая составная часть рыночной среды, развитой рынок немислим без конкуренции.

Сертификация продукции, введенные в действие основополагающие стандарты.

Предприятия общественного питания, типы предприятий ПОП.

Классификация предприятий общественного питания.

Предприятия общественного питания классифицируют:

по степени централизации производства (с законченным производственным циклом – работающие на сырье, на полуфабрикатах, заготовочные и не имеющие производства – раздаточные);

по характеру обслуживаемого контингента (с изменяющимся контингентом – общедоступные, с постоянным контингентом – пищеблоки при школах заводах и т.п.);

по признаку специализации (комплексные, общего типа, специализированные по выпуску определенных видов продукции);

по методу обслуживания (обслуживание официантами, самообслуживание);

по наценочной категории и уровню обслуживания (люкс – рестораны; высшей – рестораны, кафе, бары;

первой – рестораны, кафе, специализированные предприятия;

второй – общедоступные столовые, кафе, специализированные предприятия, буфеты;

третьей – столовые и буфеты, обслуживающие рабочих, служащих, студентов и учащихся).

Предприятие питания смешанного типа

В рамках кафе и закусочных также возможно проектирование двух торговых залов с отдельными входами. В каждом из них реализуют определенный вид продукции, например, кафе - пышечная – кафе - кондитерское, кафе - блинная – кафе - пирожковая, шашлычная –пельменная и т.д.

Такая организация работы дает возможность разделить поток потребителей определенного вида продукции и таким образом увеличить пропускную способность предприятия в целом.

Итак, совмещение кафе и закусочной основано на выпуске и реализации кулинарной продукции, близкой по технологии приготовления и имеющей в основе рецептур одинаковые продукты, такие как молоко, мука, яйца, мучные изделия, мучные кондитерские изделия и т.д.

Схема классификации предприятий ОП.

Общие требования к предприятиям общественного питания.

**Тема 2.** Организация кулинарного и кондитерского производств. Учёт сырья и готовых изделий на производстве.

Цель темы: ознакомить студентов с организацией работы кулинарного и кондитерского производств, с учётом сырья и готовых изделий.

**Организация работы кулинарного цеха.**

Кулинарный цех организуют для производства полуфабрикатов высокой степени готовности, а также кулинарных изделий из мяса, рыбы, овощей, круп, творога. Основная задача кулинарного цеха - снабжение доготовочных предприятий вышеперечисленной продукцией, которые в силу каких-либо причин не могут организовать у себя ее производство. Наиболее оправдана организация данного цеха в системе сетевого бизнеса. Связка: кулинарный цех - сетевые предприятия позволяет предприятиям экономить на фонде заработной платы, площадях, персонале. Общая схема организации производственных процессов в цехе включает следующие операции: подготовка продуктов; приготовление полуфабрикатов высокой степени готовности и кулинарных изделий; интенсивное охлаждение до температуры +2- +8°C внутри продукта; упаковка и маркировка; хранение и транспортирование в экспедицию.

В соответствии с технологическим процессом в цехе выделяют горячее и холодное отделение, охлаждаемую камеру при холодном отделении, камеры готовой продукции и суточного запаса сырья и полуфабрикатов, помещение интенсивного охлаждения, помещение подготовки продуктов, укладки гото-

вой продукции, помещение начальника цеха, кладовые суточного запаса сырья и полуфабрикатов, моечную инвентаря.

Схема: Примерный план кулинарного цеха заготовочного предприятия.

М - горячее отделение; Н - холодное отделение; О - моечная инвентаря; Я- холодильная камера; Р - помещение начальника цеха; С - остывочное отделение.

### **Организация работы холодного цеха.**

Холодный цех предприятия предназначен для приготовления холодных блюд и закусок, холодных сладких блюд, холодных супов и напитков. Часть продукции цеха поступает в реализацию без предварительной тепловой обработки, поэтому к организации производства в данном помещении предъявляются высокие требования к соблюдению санитарных норм и правил проведения технологического процесса. Чаще всего в цехе выделяют два технологических участка:

- для приготовления холодных закусок
- для холодных сладких блюд.

Вся продукция, используемая для приготовления салатов, должна храниться при температуре + 4° - + 8° С.

Выпуск блюд в цехе должен соответствовать графику загрузки рабочего зала и графику реализации блюд.

Цех должен быть в достаточной мере оснащен холодильным оборудованием, низкотемпературными шкафами, льдогенератором, фризерами.

Помещение цеха должно быть расположено таким образом, чтобы обеспечить функциональную связь с горячим цехом, раздаточной и торговым залом.

Все инструменты должны иметь маркировку.

Рабочие места должны быть строго разграничены:

- для сырых овощей и фруктов;
- для отварных продуктов и гастрономических;
- для сладких блюд и напитков.

Для рациональной организации рабочего места, повар перед началом работы делает заготовки сладких блюд для обслуживания потребителей в часы пик. Так как многие операции в холодном цехе выполняются вручную, то для облегчения труда персонала широко используются средства малой механизации. Наиболее совершенное механическое оборудование, используемое в холодном цехе, это овощерезка Robot Coupe, блендер, миксер.

### **Организация работы кондитерского цеха.**

Кондитерский цех занимает особое место в работе предприятий общественного питания. Как правило, он всегда работает самостоятельно, т.е. с от-



дельным количественно суммовым отчетом. Кондитерские изделия могут реализовываться не только в собственном предприятии, но и в магазинах кулинарии и розничных торговых предприятиях, буфетах, филиалах.

Кроме готовых кондитерских изделий, цех может выпускать полуфабрикаты из теста (дрожжевого, слоеного и т.д.). По количеству выпускаемых изделий кондитерские цехи делятся на мелкие (до 3000 изделий), средние (5000-10000), крупные (более 10000) изделий.

Производственная программа кондитерского цеха составляется с учетом не только его мощности, но и процентного соотношения изготавливаемых изделий из различных видов теста: дрожжевого – 55%; песочного – 30%; слоеного – 7%; бисквитного – 2%; заварного и прочего -6%.

Количество изделий с кремом не должно превышать 20% от общего количества изделий.

Производственная программа кондитерских цехов и специализированных предприятий общественного питания (кафе-кондитерских) составляется с учетом спроса на различные виды кондитерских изделий и маркетинговых исследований.

Производственная программа оформляется в виде наряда-заказа, который составляется или для всего цеха или, в случае необходимости, для каждой бригады.

В наряде указывается наименование, количество, выход и нормы закладки сырья в расчете на одно изделие и на заданное количество изделий.

Наряд-заказ является и документом, который подписывается бухгалтером, подтверждается директором, сопровождается фактурой, по которой получают сырье, продукты со склада.

В соответствии со СНиП и ВНТП-0,4-86, а также САНПиН от 07.07.2000г предусматриваются различные складские, производственные и вспомогательные помещения кондитерского цеха.

Цехи большой мощности оснащаются кондитерскими печами КЭП-400 с комплектом расстоечного шкафа.

Линия по приготовлению слоеного и песочного теста:

Применяют тестомесильные машины, для раскатки – тестораскаточные машины МРТ-60. Рядом с машинами устанавливают производственный стол и холодильный шкаф. Изделия формуют различными выемками, фигурными ножами, укладывают на различные противни, направляют для выпечки.

Инвентарь: скалки и т.д.

Технологическая линия по приготовлению бисквитного и заварного теста:

Устанавливают, кроме производственного стола, машины взбивательные МВ-35, МВ-60, электрическую плиту для теплообработки заварного теста, стеллаж передвижной.

### **Режим работы и организация труда**

В цехе работу организуют по бригадному методу в одну и две смены.

Состав бригады в зависимости от ассортимента и мощности может быть различен.

Возглавляет бригады кондитер не менее 5 разряда, могут работать пекари 3-го разряда, кондитеры 3, 4, 5 разряда.

### **Техника безопасности в кондитерском цехе**

Любое производство – это зона повышенного риска. Кондитерский цех не является исключением. Безопасность работы на определенном оборудовании в первую очередь зависит от его конструкции, наличия сигнализации, а также блокирующих устройств. Огромное значение имеют также навыки работника, допущенного к управлению определенным механизмом. Поэтому, прежде чем приступить к выполнению своих служебных обязанностей, каждый работник проходит инструктаж и подписывает соответствующую документацию.

Любой механизм должен проходить проверку перед началом смены. Многие машины, которые работают в кондитерских цехах, имеют движущиеся элементы. Они должны быть ограждены от работников. Механик, перед тем как запустить оборудование в работу, включает его на холостом ходу.

### **Санитарные требования**

Каждый сотрудник, который будет непосредственно работать в кондитерском цехе, должен иметь санитарную книжку. К выполнению обязанностей не допускаются люди с хроническими заболеваниями кожи и дыхательных путей. В случае ухудшения самочувствия уже действующего сотрудника цеха ему следует взять больничный.

Рабочие в кондитерский цех должны приходить в специальной форме, включающей косынку или колпак, нарукавники и фартук. Одежда для работы на фабрике может производиться из латекса или хлопка. Более долговечными являются аксессуары из натуральной ткани. Косынка должна полностью покрывать голову рабочего. Женщины с длинными волосами заплетают косу. Заходить в кондитерский цех с распущенными волосами запрещено. Это негигиенично, а также опасно для жизни рабочего. При выполнении некоторых обязанностей кондитерам необходимо надевать стерильные резиновые перчатки. Особенно это важно при работе с кремом и сырым тестом.

### **Учёт сырья и готовых изделий на производстве**

При хранении сырья и п/ф должны соблюдаться требования санитарных норм в соответствии с СанПиН 42 – 123 – 4117 – 86 «Условия, сроки хранения особоскоропортящихся продуктов».

Ответственность за соблюдение и контроль Санитарных правил несут руководители предприятий, производящих и транспортирующих скоропортящиеся продукты, предприятия общественного питания и торговли.

Для предотвращения потерь и порчи продуктов необходимо обеспечить в складских помещениях оптимальный режим хранения товаров в соответствии с их физико – химическими свойствами. Режим хранения – это определённая температура, скорость движения воздуха, относительная влажность. При хранении следует строго следить за соблюдением сроков реализации продуктов, особенно скоропортящихся.

**Отпуск продукции** является одной из важных завершающих операций складского цикла. Из складских помещений по отпуск продуктов осуществляется на производство, в филиалы, буфеты по требованиям, составленными материально – ответственными лицами (заведующими производством, буфетчицами). На основании требования бухгалтерия оформляет требования – накладные, которые подписываются главным бухгалтером и руководителем предприятия, а после отпуска товаров – заведующим складом и получившим товар, материально – ответственным лицом.

**Схема: Технологический процесс товародвижения.**

**Раздел 2. Оборудование предприятий общественного питания.**

**Тема 3.** Основные виды технологического оборудования для работы кулинарного и кондитерского производств. Назначение и устройство механического оборудования.

Цель темы: ознакомить студентов с основными видами технологического оборудования, используемыми в предприятиях общественного питания; ознакомить с устройством и правилами эксплуатации механического оборудования.

Создание и освоение новых машин, оборудования, которые будут работать в автоматическом режиме без участия человека.

Реформа по ускорению научно-технического прогресса в народном хозяйстве.

Необходимость широкой индустриализации производственных процессов, массового внедрения промышленных методов приготовления и поставки продукции потребителям.

Внедрение новой техники и прогрессивной организации производства предприятий общественного питания за счет повышения производительности труда, сокращения расходов сырья и энергии.

## **Общие сведения о машинах**

Машина — это совокупность механизмов, выполняющих определенную работу или преобразующих один вид энергии в другой. В зависимости от назначения различают машины — двигатели и рабочие машины.

В зависимости от назначения рабочие машины могут выполнять определенную работу по изменению формы, размеров, свойств и состояния объектов труда. Объектами труда в предприятиях общественного питания служат пищевые продукты, подвергающиеся различной технологической обработке — очистке, измельчению, взбиванию, перемешиванию, формированию и т.д.

По степени автоматизации и механизации выполняемых технологических процессов различают машины неавтоматические, полуавтоматические, автоматические. В машинах неавтоматического действия загрузка, выгрузка, контроль и вспомогательные технологические операции выполняются поваром, закрепленным заданной машиной. В машинах полуавтоматического действия основные технологические операции выполняются машиной, ручные остаются только транспортные, контрольные и некоторые вспомогательные процессы. В машинах автоматического действия все технологические и вспомогательные процессы выполняются машиной.

## **Классификация машин**

В зависимости от назначения и вида обрабатываемых продуктов, машины предприятий общественного питания можно подразделить на несколько групп:

1. Машины для обработки овощей и картофеля — очистительные, сортировочные, моечные, резательные, протирочные и т.д.
2. Машины для обработки мяса и рыбы — мясорубки, фаршемешалки, рыхлители мяса, котлетоформировки и т.д.
3. Машины для обработки муки и теста — просеиватели, тестомесильные, взбивательные и т.д.
4. Машины для нарезки хлеба и гастрономических продуктов
5. Универсальные приводы — с комплектом сменных исполнительных машин.
6. Машины для мытья столовой посуды и приборов.

*Картофелеочистительные машины:* МОК-125, МОК-250, МОК-400. Эти машины предназначены для очистки картофеля и корнеплодов. Основными узлами машины являются: корпус, рабочая камера с абразивными сегментами с загрузочной и разгрузочной дверцами, вращающийся конусный диск с абразивным покрытием приводного механизма и пульт управления.

*Овощерезательная машина МРО-200.* Предназначена для нарезки сырых и варёных овощей на кусочки определённой формы. Машины для нарезки

варёных овощей устанавливаются в холодных цехах. Машины для нарезки сырых овощей – в овощных и горячих.

*Протирочная машина МП-800* предназначена для протирания варёных овощей, творога, печени, мяса, рыбы.

*Мясорубки: МИМ-60, МИМ-82, МИМ-105* предназначены для измельчения мяса и рыбы (МИМ означает «машина измельчитель мяса», цифры соответствуют диаметру ножевой решётки/мм.). Мясорубка МИМ-82 – настольная машина с индивидуальным креплением. Она состоит из корпуса, камеры обработки, загрузочного устройства, шнека, рабочих органов, приводного механизма и кнопочного управления машины.

*Фаршемешалки* предназначены для перемешивания и приготовления котлетной массы. Фаршемешалка МС-150 состоит из алюминиевого цилиндрического корпуса отлитого вместе с загрузочным бункером. Внутри рабочей камеры вставляется вал, на котором находятся лопасти установленные под углом 30°, что обеспечивает перемещение продукта и хорошую производительность машины.

Контроль измерительных приборов, периодическое техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт машин, оборудования и приборов.

Универсальные приводы. Использование на предприятиях общественного питания, в мясных, овощных и кондитерских цехах.

**Тема 4.** Назначение и устройство теплового оборудования.

Цель темы: ознакомить студентов с назначением, устройством и правилами эксплуатации теплового оборудования, используемого в предприятиях общественного питания.

### **Общие сведения о тепловом оборудовании**

В большинстве случаев при приготовлении пищи продукты варят, жарят, тушат, т.е. подвергают тепловой обработке. Под действием определенного количества тепла продукты изменяют физико-химические свойства: жиры плавятся, белки свертываются, меняется вкус, цвет, запах и т.д. Кроме того, под действием высокой температуры уничтожается в продуктах переработки болезнетворная микрофлора.

При тепловой обработке происходит естественный самопроизвольный переход тепла от его источника к нагреваемому продукту, поскольку источник тепла всегда более нагрет, чем продукт.

Источники тепла в аппаратах могут быть топливо, электроэнергия и теплоносители. На практике применяются в основном такие теплоносители, как водяной пар, вода, масло. Основные способы тепловой обработки пищевых продуктов — варка и жарка. Варка продуктов может осуществляться не-

сколькими способами, в жидкой среде, автоклавах и в сосудах с пониженным давлением. Для всех видов варки характерны две стадии, быстрый нагрев жидкой среды и слабый нагрев. В некоторых случаях используют аккумулированное тепло и варку "острым паром". Варка продуктов "острым паром" осуществляется в результате соприкосновения насыщенного пара с обрабатываемым продуктом.

### **Классификация теплового оборудования**

Оборудование, устанавливаемое на кухнях, делится на группы по следующим признакам: источникам тепла; технологическому назначению; способу обогрева.

По тому, как нагреваются кухонные приборы, они делятся на три вида:

- с непосредственным обогревом (поверхностные), когда тепло передается через разделительную стенку; к таким приборам относятся плиты, кипятильники и многое другое;
- со смешением источника тепла с нагреваемой средой (водонагреватели);
- с прямым воздействием источника тепла на продукт, например, пароварки.

Тепловое оборудование делится по технологическому назначению на два вида:

- 1) универсальное: например, плита;
- 2) специализированное (одноцелевое): например, кофеварка, фритюрница

Оборудование классифицируется по источникам тепла и бывает: электрическое; огневое; паровое; газовое.

### **Тема 5. Назначение и устройство холодильного оборудования.**

Цель темы: ознакомить студентов с назначением, устройством и правилами эксплуатации холодильного оборудования, используемого в предприятиях общественного питания.

### **Виды торгово-холодильного оборудования**

Для хранения, демонстрации и продажи скоропортящихся продуктов предприятия общественного питания оснащают холодильным оборудованием:

- сборными холодильными камерами, холодильными шкапами,
- охлаждаемыми витринами, прилавками.

Современные типы холодильного оборудования разнообразны по конструкции, температуре хранения и способу охлаждения.

По конструкции различают следующие типы холодильного оборудования:

— холодильные шкафы, предназначенные для хранения рабочего запаса продуктов;

— прилавки и витрины служат для демонстрации, продажи и хранения продуктов;

— сборные холодильные камеры служат для хранения продуктов в течение нескольких дней;

- специализированные холодильные оборудования используют для охлаждения автоматов при продаже продуктов питания.

По температуре хранения различают три типа холодильного оборудования:

— обычное — для хранения охлажденных продуктов питания. Температура

в холодильном оборудовании — от 0 до  $-5^{\circ}\text{C}$ ;

— для продажи напитков. Температура в холодильном оборудовании  $+10, +14^{\circ}\text{C}$ ;

— низкотемпературное оборудование для хранения замороженных продуктов и мороженого с температурой  $-14 — 18^{\circ}\text{C}$ .

По способу охлаждения различают оборудование с машинным охлаждением,

сухолодным и льдосоленным.

### **Значение торгового - холодильного оборудования**

Торговым организациям для бесперебойного снабжения населения необходимо хранить значительные запасы товаров, большинство которых скоропортящиеся. Лучший способ консервирования скоропортящихся товаров — использование холода. Применение холода в торговле позволяет:

- создать запасы скоропортящихся продуктов в широком ассортименте;

- увеличить продолжительность их хранения;

- транспортировать на любые расстояния;

- равномерно в течение года продавать товары сезонного производства;

- снизить товарные потери;

- внедрять прогрессивные формы продажи товаров;

- удовлетворять потребности населения в доброкачественных продовольственных товарах;

- обеспечить высокий уровень торгового обслуживания и санитарного состояния торговых предприятий и др.;

Для сохранения качества скоропортящихся продуктов необходимо постоянное воздействие на них холода. Это достигается созданием непрерыв-

ной холодильной цепи, соединяющей районы производства и заготовок товаров с центрами их потребления. Отдельными звеньями холодильной цепи являются производственные, заготовительные, портовые, распределительные холодильники, торговые холодильники магазинов и продовольственных складов, домашние холодильники.

Связь между звеньями холодильной цепи осуществляет холодильный транспорт: суда-холодильники, вагоны, секции и поезда-холодильники, автомобили-холодильники-рефрижераторы. При отсутствии какого-либо звена этой цепи нарушается ее непрерывность и ухудшается качество товаров.

На предприятиях общественного питания для кратковременного хранения, демонстрации и продажи скоропортящейся готовой продукции применяют небольшие стационарные холодильники и торговое холодильное оборудование: охлаждаемые и низкотемпературные шкафы, прилавки, витрины, сборные камеры и др.

### **Классификация торгово-холодильного оборудования**

Для обозначения торгового холодильного оборудования приняты специальные условные буквенно-цифровые индексы: К – камеры, Ш – шкафы, П – прилавки, В – витрины, ПВ – прилавки-витрины, Х – холодильные, С – среднетемпературные, Н – низкотемпературные. Цифры после дефиса указывают на расположение холодильного агрегата (1 – встроенный, 2 – вынесенный), а после второго дефиса – внутренний или полезный охлаждаемый объем (в м<sup>3</sup>).

### **Схема компрессионной холодильной машины. II**

#### **Правила эксплуатации холодильного оборудования.**

Срок службы торгового холодильного оборудования и безотказность его работы зависят от соблюдения правил его эксплуатации, содержания в чистоте, использования по прямому назначению.

Основные условия бесперебойной работы холодильного оборудования следующие:

- высокое качество монтажа;
- квалифицированное техническое обслуживание;
- выполнение всех правил эксплуатации персоналом.

Монтаж, то есть подготовку к работе и пуск холодильного оборудования, должен проводить механик, имеющий удостоверение на право осуществления таких работ и обслуживания холодильных агрегатов. В период между техническим обслуживанием и ремонтами персонал торгового предприятия должен осуществлять следующее:

- контроль за состоянием агрегата, правильной его загрузкой и установкой щитков, системой отвода конденсата;



- визуальный осмотр машинного отделения, при котором проверяется герметичность трубопроводов (появление следов масла в разъемных соединениях указывает на утечку хладагента);
- ежедневную чистку и пропитку изделия после окончания работы;
- удаление снеговой "шубы" (слоя инея толщиной более 3 мм);
- визуальный контроль за температурой в охлаждаемом объеме по термометру.

Торговое холодильное оборудование устанавливают в сухом, наиболее холодном месте помещения. Для нормальной и экономичной работы холодильное оборудование следует устанавливать в местах, не подверженных прямому действию солнечных лучей, и как можно дальше, но не менее 2 м от отопительных приборов и других источников тепла. Не рекомендуется открывать дверцы в сторону потока теплого воздуха. При размещении оборудования необходимо, чтобы к конденсатору агрегата обеспечивался свободный доступ воздуха, поэтому он должен быть установлен на расстоянии не менее 0,2 м от стены. Оборудование со встроенным агрегатом также должно иметь свободный доступ воздуха к решеткам машинного отделения. Оборудование необходимо содержать в чистоте. Наружную его часть следует периодически протирать слегка влажной фланелью и вытирать насухо. Внутренние стенки каждую неделю необходимо промывать с мылом, затем ополаскивать чистой водой и насухо вытирать. В целях достижения минимальных потерь холода раздвижные створки витрин и прилавков, двери холодильных шкафов и камер рекомендуется открывать только в случае надобности и на короткий срок.

**Тема 6.** Оборудование для раздачи пищи. Правила отпуска готовой кулинарной продукции.

Цель темы: ознакомить студентов с оборудованием, предназначенным для раздачи готовой пищи, устройством и правилами эксплуатации; правилами отпуска готовой кулинарной продукции.

### **Общие сведения об оборудовании для раздачи пищи**

Оборудование для раздачи пищи на предприятиях общественного питания предназначено для кратковременного хранения и демонстрации продукции, хранения столовой посуды, комплектации обедов и их отпуска

Потребителям.

Разнообразие вырабатываемой продукции (первых, вторых блюд, закусок, напитков) различия их по форме, размерам, физическим свойствам, температуре отпуска и способам подачи требуют при комплектации обедов большого количества разнообразного оборудования.

С целью улучшения обслуживания потребителей, повышения производительности труда и экономии производственных процессов, оборудование группируется, образуя линии комплектации и раздачи обедов.

Способы размещения оборудования в линиях раздачи обедов зависят от вида предприятия, его пропускной способности, а так же от ассортимента реализуемой продукции.

Раздаточные линии комплектуются из различных видов оборудования: вспомогательного теплового, немеханического и транспортирующего. К вспомогательному тепловому оборудованию относятся мармиты, тепловые шкафы, тепловые стойки и термостаты.

Главное их назначение - поддержание готовой продукции в горячем состоянии и ее кратковременное хранение.

К немеханическому оборудованию относятся столы для установки на них посуды, термостатов и контрольно-кассовых аппаратов.

К транспортирующему оборудованию линий раздачи относятся передвижные тележки для посуды и приборов.

### **Мармиты**

В настоящее время выпускаются промышленностью или находятся в эксплуатации стационарные электрические мармиты следующих типов:МСЭСМ-3, МСЭ-3К предназначены для кратковременного хранения первых блюд, МСЭСМ-50, МСЭСМ-50К, МСЭСМ-55, МСЭСМ-60,МСЭСМ-80, МСЭСМ-110 предназначены для кратковременного хранения

вторых блюд, гарниров, соусов и др. кулинарных изделий, МСЭ-55,МСЭ55К, МС-80, МСЭ-80К, МСЭ-110, МСЭ-ИОК предназначены для кратковременного хранения вторых блюд в мармитницах и противней с несусными блюдами в тепловом шкафу, МСЭ-84 предназначен для кратковременного хранения в горячем состоянии супов, соусов, соусных блюд и гарниров, МНЭ-22, МНЭ-45 предназначены для кратковременного

хранения первых и вторых блюд.

### **Эксплуатация мармита**

Перед работой с мармитом необходимо ознакомиться с элементами его управления, а также с инструкцией по эксплуатации.

Обслуживающий персонал должен пройти специальное обучение и инструктаж по технике безопасности. В процессе эксплуатации необходимо выполнять следующие требования:

- следить за исправностью заземляющего устройства;
- контролировать санитарно-техническое состояние мармита и при замеченных неисправностях отключать его от сети и вновь включать только после устранения всех неисправностей;

- категорически запрещается включать мармит в электрическую сеть без заземления и оставлять его без присмотра;
- не оставлять на длительное время конфорки, не загруженные продуктами;
- при проведении санитарной обработки или ремонта мармита нужно обязательно сначала отключить его от электросети.

Мармит МСЭ-ЗК отличается от мармита МСЭСМ-3 размерами и отсутствием розетки на панели управления.

### **Линия самообслуживания**

В настоящее время многие предприятия общественного питания работают по принципу самообслуживания и поэтому оборудован линиями, состоящими из аппаратов, подогревающих или охлаждающих отпускаемые блюда.

Линия самообслуживания предназначена для раздачи первых и вторых

блюд, холодных закусок, молочнокислых продуктов, горячих напитков, сладких блюд и кондитерских изделий, работающих по методу самообслуживания.

Экономическая эффективность линий самообслуживания обуславливается в основном возможностью механизации процесса выдачи комплексных обедов или отдельных блюд, что существенно повышает производительность труда. В результате увеличивается пропускная способность торгового зала и сокращается продолжительность обеденного перерыва.

### **Правила отпуска готовых блюд**

#### Требования к реализации кулинарной продукции

Требования к реализации продукции общественного питания изложены в разделе 6 ГОСТ Р 50763-2007 "Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия". В соответствии с ним продукцию общественного питания реализуют:

- в зале предприятия общественного питания с потреблением на месте: методом самообслуживания (через раздаточные линии, "шведский стол", "салат-бар" и др.), через официантов и барменов;
- на вынос и на вывоз по заказам потребителей, в том числе с доставкой на дом, к рабочим местам, местам обучения и др.;
- через магазины (отделы) кулинарии и столы заказов по месту изготовления;
- вне предприятия (в раздаточных и доготовочных предприятиях питания, в магазинах (отделах) кулинарии, в собственной мелкорозничной сети, в других предприятиях общественного питания, при выездном обслуживании);

- через розничную торговую сеть.

Продукцию общественного питания следует изготавливать в таком количестве и такими партиями (в том числе по индивидуальным заказам потребителей), чтобы ее реализация осуществлялась в сроки, установленные СП 2.3.6.1079-01 и СанПиН 2.3.2.1324-03.

При реализации продукции общественного питания в зале предприятия общественного питания используют посуду и приборы, в том числе одноразовые. При реализации продукции на вынос по заказам потребителей и вне предприятия используют потребительскую тару в соответствии с разделом 9 ГОСТ Р 50763-2007 "Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия".

Холодные блюда, закуски и напитки должны быть выставлены в порционированном виде в охлаждаемые прилавки-витрины, "салат-бары", которые пополняют продукцией по мере ее реализации.

Срок реализации холодных блюд в охлажденном состоянии должен быть не более одного часа с момента их изготовления и заправки. Для раздачи готовых блюд используют чистую, сухую посуду и столовые приборы. Повторное использование одноразовой посуды и приборов запрещается.

Раздаточный инвентарь должен быть чистым, в достаточном количестве для каждого вида готовой продукции (блюда). Полуфабрикаты, готовые блюда и другие изделия, вырабатываемые организациями для реализации через торговую сеть, изготавливаются по технологическим инструкциям, нормативной и технической документации, согласованной с органами Роспотребнадзора в установленном порядке. Продукция, реализуемая вне организации через торговую сеть, должна иметь санитарноэпидемиологическое заключение органов Роспотребнадзора. При производстве и реализации продукции общественного питания персонал обязан соблюдать правила личной гигиены, периодически проходить медицинские осмотры, гигиеническую подготовку и аттестацию в установленном порядке. Инвентарь, тара, посуда, упаковочные материалы, приборы и технологическое оборудование, применяемые при приготовлении и реализации продукции общественного питания, должны быть изготовлены из материалов, разрешенных к использованию в установленном порядке. До начала раздачи качество готовых блюд должно проверяться поваром, готовившим блюдо, а также бракеражной комиссией с соответствующей записью в бракеражном журнале. В бракеражные комиссии могут входить директор или его заместитель, инженер-технолог, заведующий производством или его заместитель, повар-бригадир или повар высококвалифицированный, кондитер V—VI разряда, медицинский работник (при его наличии), работник технологической лаборатории.

Бракеражная комиссия проводит оценку качества органолептических показателей пищи, определяет фактическую массу штучных изделий и полуфабрикатов, проверяет температуру отпускаемых блюд, правильность хранения пищи на раздаче и наличие отдельных компонентов для ее оформления. При этом она руководствуется действующими сборниками рецептур блюд, технологическими картами, прейскурантами розничных цен, ГОСТами, ОСТами, техническими условиями на полуфабрикаты, а также другими нормативными материалами.

Результаты проверки качества готовой пищи записывают в журнал бракеража до начала ее реализации и заверяют подписями всех членов комиссии. При этом контроль за качеством готовых блюд и кулинарных изделий, полуфабрикатов может осуществляться в соответствии с формой, действующей на каждом конкретном предприятии. Журнал должен быть пронумерован, прошнурован и скреплен сургучной печатью.

Ответственность за ведение бракеражного журнала несет председатель бракеражной комиссии.

За качество готовой продукции и соблюдение правил ее отпуска филиалам предприятий общественного питания, закусочным, буфетам несут ответственность администрация пищевого объекта, но, главным образом, заведующий производством и повара.

**Тема 7. Основные меры по технике безопасности. Пожарная безопасность. Охрана труда.**

Цель темы: ознакомить студентов с основными мерами по технике безопасности; ознакомить с охраной труда и пожарной безопасностью.

### **Законодательство по охране труда и технике безопасности**

Охрана здоровья трудящихся, обеспечение безопасных условий труда, ликвидация профессиональных заболеваний и производственного травматизма составляют одну из главных забот нашего государства. В соответствии с Конституцией России гражданам обеспечиваются равноправие в области труда, независимо от национальности и пола. Защита трудовых прав граждан осуществляется государственными организациями и профессиональными союзами. В основах законодательства страны уделено большое внимание созданию благоприятных условий труда для жизни и здоровья человека. Оно включает в себя, комплекс правовых, технических и санитарно-гигиенических мероприятий.

Мероприятия по охране труда разрабатываются на основе Конституции страны, и их выполнение возлагается на администрацию предприятий и организаций. Организация обязана внедрять современные средства защиты, предупреждающие производственный травматизм и обеспечивающие са-

нитарно-гигиенические условия, предотвращающие возникновение профессиональных заболеваний.

Техника безопасности является одной из основных задач «Охраны труда», которая включает комплекс технических и организационных мероприятий, направленных на создание и внедрение безопасной техники, безопасных производственных процессов, средств автоматической связи и сигнализации, оградительных и предохранительных приспособлений, а также средств индивидуальной защиты, предотвращающих возможность производственного травматизма.

Администрация предприятия общественного питания обязана обеспечивать выдачу, хранение, стирку и ремонт спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты. Контроль за соблюдением выполнения законов об охране труда, технике безопасности и производственной санитарии осуществляется органами государственной инспекции по труду и профессиональными союзами. Контроль за соблюдением предприятиями санитарно-гигиенических условий труда — Государственная санитарно-эпидемиологическая служба, а за соблюдением предприятиями пожарной безопасности — Государственный пожарный надзор.

### **Организация работы по охране труда**

Работа по охране труда на предприятиях должна быть организована в соответствии с Положением об организации работы по охране труда, разработанным с учетом действующего отраслевого Положения об организации работы по охране труда и утвержденным руководителем предприятия.

В Положении должно быть указано, что общее руководство и ответственность за организацию и проведение работы по охране труда в целом по предприятию возлагается на его руководителя (владельца), а в структурных подразделениях предприятия — на их руководителей.

На предприятии Положением должен быть установлен порядок:

— организация проведения и периодичность обучения работников безопасности труда;

— проведение и периодичность инструктажей по безопасности труда;

— проведение работы по пожарной безопасности;

— проведение работ повышенной опасности с выдачей наряда допуска;

— проведение погрузочно-разгрузочных работ;

— техническое обслуживание оборудования;

— закрепление оборудования за людьми, ответственными за его правильную

и безопасную эксплуатацию при пользовании;

— обеспечение и выдача работникам спецодежды и средств индивидуальной защиты;

— контроль за соблюдением правил и норм по охране труда по предприятию в целом и его структурным подразделениям.

Обучение работников безопасности труда должно проводиться на всех предприятиях общественного питания независимо от характера и степени опасности производства, а также независимо от форм собственности.

Инструктаж и обучение безопасным приемам и методам работы проводится

для всех работающих и инженерно-технических работников на всех участках, независимо от стажа, квалификации и опыта работающего,

а так же для лиц, прибывших на предприятие для прохождения производственной практики.

На предприятиях общественного питания инструктаж по безопасности

труда по характеру и времени проведения подразделяют на вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой.

#### Вводный инструктаж

Вводный инструктаж по безопасности труда проводят со всеми вновь принимаемыми на работу независимо от их образования, стажа работы по данной профессии или должности, с временным работниками, командированным и, учащимися и студентами, прибывшими на производственную практику.

#### Первичный инструктаж

Первичный инструктаж на рабочем месте должны проходить все вновь поступающие работники и учащиеся, направляемые на предприятия для прохождения производственной практики, а так же работники переводимые с одной работы на другую или с обслуживания одного вида оборудования на другой.

Без инструктажа на рабочем месте ни один работник не должен допускаться к работе.

### **Основные мероприятия по технике безопасности на производстве**

В настоящее время трудно представить себе работу какого-либо предприятия без применения электрической энергии. Тем более предприятия

общественного питания, где для приготовления и отпуска пищи используются различные виды технологического электрооборудования.

Широкое использование их приводит к необходимости столь же широкого обучения обслуживающих работников с правилами безопасной эксплуатации электрооборудования, так как нарушение этих правил приводит к порче оборудования, пожарам и гибели людей.

Во избежание поражения работающего персонала электрическим током

на предприятиях общественного питания применяют индивидуальные и общие средства защиты.

К индивидуальным средствам защиты относятся диэлектрические перчатки, коврики, галоши и изолирующие подставки. Рекомендуются при работе с электрическим оборудованием иметь сухие руки, одежду и обувь.

К общим средствам защиты от поражения током относятся защитное заземление, зануление, и автоматическое отключение оборудования.

Пожарная безопасность предприятий должна обеспечиваться системами

предотвращения пожара и противопожарной защиты, в том числе организационно-техническими мероприятиями на основе действующего

законодательства по охране труда.

#### Защитное заземление электроустановок.

Заземлением называется преднамеренное электрическое соединение какой-либо части электрической установки с заземляющим устройством.

Основной задачей защитного заземления является снижение напряжения

относительно земли на конструктивных частях оборудования, которое может оказаться под напряжением в случае пробоя изоляции.

#### **Пожарная безопасность**

В нашей стране работает специальный орган по организации пожарной

охраны — Государственный пожарный надзор. В его задачу входит разработка и осуществление мероприятий по устранению причин возникновения пожаров.

Пожары, как правило, возникают в результате нарушения и незнания



правил пожарной безопасности. Поэтому для предупреждения пожаров важное значение имеет регулярный инструктаж о мерах пожарной безопасности.

Каждый работник общественного питания должен соблюдать действующие правила пожарной безопасности. При обнаружении пожара или признаков горения (запах дыма, запах гари, повышение температуры и т.п.) необходимо:

— прекратить работу и отключить с помощью кнопки «Стоп» (выключателя,

рубильника, крана и т.п.) используемое оборудование и электроприборы;

— немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану;

— принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара

и сохранности материальных ценностей.

### **Типовая инструкция по охране труда для повара**

#### **Общие требования безопасности**

Во избежание несчастного случая на работе повар обязан выполнять

инструкции по охране труда.

К работе в качестве повара допускаются мужчины и женщины, не моложе

18 лет, прошедшие обучение по специальности.

На рабочем месте повар получает первичный инструктаж по безопасности

труда и проходит стажировку правилам эксплуатации технологического

оборудования, закрепленного за ним.

При эксплуатации газоиспользующего оборудования повар до назначения на самостоятельную работу обязан пройти обучение безопасным

методам и приемам выполнения работ в газовом хозяйстве и сдать экзамены

в установленном порядке.

Во время работы повар должен проходить:

— осмотр открытых поверхностей тела на наличие заболеваний — ежедневно;

— обучение безопасности труда по действующему оборудованию — каждые 2 года;

— повторную проверку знаний безопасных методов труда и приемов

выполнения работ в газовом хозяйстве — ежегодно;  
— проверку знаний по электробезопасности — ежегодно;  
— проверку санитарно-гигиенических знаний — ежегодно;  
— периодический медицинский осмотр;  
— повторный инструктаж по безопасности труда на рабочем месте повар должен получать один раз в 3 месяца;  
— каждый повар должен быть обеспечен санитарной одеждой, обувью, санпринадлежностями и средствами индивидуальной защиты.

Для предупреждения и предотвращения распространения желудочно-кишечных, паразитических и других заболеваний повар обязан: коротко стричь ногти, тщательно мыть руки с мылом перед началом работы и при переходе от одной операции к другой. При изготовлении блюд, кулинарных изделий не допускается носить ювелирные изделия, покрывать ногти лаком.

#### Требования безопасности перед началом работы

Повар обязан во время работы носить полагающуюся ему санитарную одежду: волосы убраны под головной убор, рукава одежды подвернуты до локтя или застегнуты у кисти рук. Не рекомендуется закалывать иголками саноджду и держать в карманах булавки, стеклянные и другие бьющиеся и острые предметы.

При обнаружении каких-либо неполадок или неисправностей в оборудовании, повар обязан немедленно заявить заведующему производством или администрации предприятия и до устранения их к работе не приступать.

#### Требования безопасности по окончании работы

Перед отключением от электрической сети предварительно нужно выключить все электрическое оборудование за исключением дежурного освещения и оборудования, работающего в автоматическом режиме.

После отключения газоиспользующих установок снять накладные ключи с пробковых кранов.

При проведении санитарной обработки не охлаждать нагретую поверхность плит, сковород и другого теплового оборудования водой.

## **8. Зачёт по пройденным темам дисциплины**

Цель темы: ознакомить студентов с основными мерами по технике безопасности; ознакомить с охраной труда и пожарной безопасностью.

### **Законодательство по охране труда и технике безопасности**

Охрана здоровья трудящихся, обеспечение безопасных условий труда,

Ликвидация профессиональных заболеваний и производственного травматизма составляют одну из главных забот нашего государства.

В соответствии с Конституцией России гражданам обеспечиваются равноправие в области труда, независимо от национальности и пола.

Защита трудовых прав граждан осуществляется государственными организациями и профессиональными союзами. В основах законодательства страны уделено большое внимание созданию благоприятных условий труда для жизни и здоровья человека. Оно включает в себя, комплекс правовых, технических и санитарно-гигиенических мероприятий.

Мероприятия по охране труда разрабатываются на основе Конституции

страны, и их выполнение возлагается на администрацию предприятий и организаций. Организация обязана внедрять современные средства защиты, предупреждающие производственный травматизм и обеспечивающие санитарно-гигиенические условия, предотвращающие возникновение профессиональных заболеваний.

Техника безопасности является одной из основных задач «Охраны труда», которая включает комплекс технических и организационных мероприятий, направленных на создание и внедрение безопасной техники,

безопасных производственных процессов, средств автоматической связи

и сигнализации, оградительных и предохранительных приспособлений, а также средств индивидуальной защиты, предотвращающих возможность

производственного травматизма.

Администрация предприятия общественного питания обязана обеспечивать выдачу, хранение, стирку и ремонт спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты. Контроль за соблюдением выполнения законов об охране труда, технике безопасности и производственной санитарии осуществляется органами государственной инспекции по труду и профессиональными союзами. Контроль за соблюдением предприятиями санитарно-гигиенических условий труда — Государственная санитарно-эпидемиологическая служба, а за соблюдением предприятиями пожарной безопасности — Государственный пожарный надзор.

## Организация работы по охране труда

Работа по охране труда на предприятиях должна быть организована в

соответствии с Положением об организации работы по охране труда, разработанным с учетом действующего отраслевого Положения об организации работы по охране труда и утвержденным руководителем предприятия.

В Положении должно быть указано, что общее руководство и ответственность за организацию и проведение работы по охране труда в целом по предприятию возлагается на его руководителя (владельца), а в структурных подразделениях предприятия — на их руководителей.

На предприятии Положением должен быть установлен порядок:

- организация проведения и периодичность обучения работников безопасности труда;
- проведение и периодичность инструктажей по безопасности труда;
- проведение работы по пожарной безопасности;
- проведение работ повышенной опасности с выдачей наряда допуска;
- проведение погрузочно-разгрузочных работ;
- техническое обслуживание оборудования;
- закрепление оборудования за людьми, ответственными за его правильную и безопасную эксплуатацию при пользовании;
- обеспечение и выдача работникам спецодежды и средств индивидуальной защиты;
- контроль за соблюдением правил и норм по охране труда по предприятию в целом и его структурным подразделениям.

Обучение работников безопасности труда должно проводиться на всех предприятиях общественного питания независимо от характера и степени опасности производства, а также независимо от форм собственности.

Инструктаж и обучение безопасным приемам и методам работы проводится

для всех работающих и инженерно-технических работников на всех участках, независимо от стажа, квалификации и опыта работающего,

а так же для лиц, прибывших на предприятие для прохождения производственной практики.

На предприятиях общественного питания инструктаж по безопасности

труда по характеру и времени проведения подразделяют на вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой.

#### Вводный инструктаж

Вводный инструктаж по безопасности труда проводят со всеми вновь принимаемыми на работу независимо от их образования, стажа работы по данной профессии или должности, с временным работниками, командированным и, учащимися и студентами, прибывшими на производственную практику.

#### Первичный инструктаж

Первичный инструктаж на рабочем месте должны проходить все вновь поступающие работники и учащиеся, направляемые на предприятия для прохождения производственной практики, а так же работники переводимые с одной работы на другую или с обслуживания одного вида оборудования на другой.

Без инструктажа на рабочем месте ни один работник не должен допускаться к работе.

### **Основные мероприятия по технике безопасности на производстве**

В настоящее время трудно представить себе работу какого-либо предприятия без применения электрической энергии. Тем более предприятия общественного питания, где для приготовления и отпуска пищи используются различные виды технологического электрооборудования.

Широкое использование их приводит к необходимости столь же широкого обучения обслуживающих работников с правилами безопасной эксплуатации электрооборудования, так как нарушение этих правил приводит к порче оборудования, пожарам и гибели людей.

Во избежание поражения работающего персонала электрическим током

на предприятиях общественного питания применяют индивидуальные и общие средства защиты.

К индивидуальным средствам защиты относятся диэлектрические перчатки, коврики, галоши и изолирующие подставки. Рекомендуются при работе с электрическим оборудованием иметь сухие руки, одежду и обувь.

К общим средствам защиты от поражения током относятся защитное

заземление, зануление, и автоматическое отключение оборудования.

Пожарная безопасность предприятий должна обеспечиваться системами

предотвращения пожара и противопожарной защиты, в том числе организационно-техническими мероприятиями на основе действующего

законодательства по охране труда.

#### Защитное заземление электроустановок.

Заземлением называется преднамеренное электрическое соединение какой-либо части электрической установки с заземляющим устройством.

Основной задачей защитного заземления является снижение напряжения

относительно земли на конструктивных частях оборудования, которое может оказаться под напряжением в случае пробоя изоляции.

#### **Пожарная безопасность**

В нашей стране работает специальный орган по организации пожарной

охраны — Государственный пожарный надзор. В его задачу входит разработка и осуществление мероприятий по устранению причин возникновения пожаров.

Пожары, как правило, возникают в результате нарушения и незнания

правил пожарной безопасности. Поэтому для предупреждения пожаров важное значение имеет регулярный инструктаж о мерах пожарной безопасности.

Каждый работник общественного питания должен соблюдать действующие правила пожарной безопасности. При обнаружении пожара или

признаков горения (запах дыма, запах гари, повышение температуры и т.п.) необходимо:

— прекратить работу и отключить с помощью кнопки «Стоп» (выключателя,

рубильника, крана и т.п.) используемое оборудование и электроприборы;

— немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану;

— принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара

и сохранности материальных ценностей.

#### **Типовая инструкция по охране труда для повара**

##### Общие требования безопасности

Во избежание несчастного случая на работе повар обязан выполнять

инструкции по охране труда.

К работе в качестве повара допускаются мужчины и женщины, не моложе

18 лет, прошедшие обучение по специальности.

На рабочем месте повар получает первичный инструктаж по безопасности

труда и проходит стажировку правилам эксплуатации технологического

оборудования, закрепленного за ним.

При эксплуатации газоиспользующего оборудования повар до назначения на самостоятельную работу обязан пройти обучение безопасным

методам и приемам выполнения работ в газовом хозяйстве и сдать экзамены

в установленном порядке.

Во время работы повар должен проходить:

— осмотр открытых поверхностей тела на наличие заболеваний — ежедневно;

— обучение безопасности труда по действующему оборудованию — каждые 2 года;

— повторную проверку знаний безопасных методов труда и приемов выполнения работ в газовом хозяйстве — ежегодно;

— проверку знаний по электробезопасности — ежегодно;

— проверку санитарно-гигиенических знаний — ежегодно;

— периодический медицинский осмотр;

— повторный инструктаж по безопасности труда на рабочем месте повар должен получать один раз в 3 месяца;

— каждый повар должен быть обеспечен санитарной одеждой, обувью, санпринадлежностями и средствами индивидуальной защиты.

Для предупреждения и предотвращения распространения желудочно-

кишечных, паразитических и других заболеваний повар обязан: корот-

ко стричь ногти, тщательно мыть руки с мылом перед началом работы и при переходе от одной операции к другой. При изготовлении блюд, ку-

линарных изделий не допускается носить ювелирные изделия, покрывать ногти лаком.

Требования безопасности перед началом работы

Повар обязан во время работы носить полагающуюся ему санитарную одежду: волосы убраны под головной убор, рукава одежды подвернуты до локтя или застегнуты у кисти рук. Не рекомендуется закалывать иголками санодержатель и держать в карманах булавки, стеклянные и другие

бьющиеся и острые предметы.

При обнаружении каких-либо неполадок или неисправностей в оборудовании, повар обязан немедленно заявить заведующему производством или администрации предприятия и до устранения их к работе не приступать.

#### Требования безопасности по окончании работы

Перед отключением от электрической сети предварительно нужно выключить все электрическое оборудование за исключением дежурного

освещения и оборудования, работающего в автоматическом режиме.

После отключения газоиспользующих установок снять накладные ключи с пробковых кранов.

При проведении санитарной обработки не охлаждать нагретую поверхность плит, сковород и другого теплового оборудования водой.

### **8. Зачёт по пройденным темам дисциплины**

#### **опросы для контроля знаний**

1. Для чего предназначено предприятие общественного питания?
2. По каким признакам классифицируют предприятия общественного питания?
3. Как подразделяют предприятия по ассортименту выпускаемой продукции?
4. Какие предприятия общественного питания делятся на классы?
5. Назовите признаки классов.
6. Как делятся предприятия в зависимости от обслуживаемого контингента?
7. Дайте характеристику кафе, как типа предприятия общественного питания.
8. Дайте характеристику закусочной.
9. Какие специализированные закусочные вы можете назвать?
10. Что является источником продовольствия для предприятий общественного питания?
11. Основные принципы товародвижения.
12. Как организуется приёмка продовольственных товаров?
13. В чём назначение складских помещений?
14. Условия хранения продуктов в предприятиях общественного питания.
15. Правила отпуска продукции на производство.



16. В чем назначение кулинарного цеха?
17. Какие помещения входят в состав кулинарного цеха?
18. Перечислите ассортимент продукции холодного отделения кулинарного цеха.
19. Какое оборудование используют в холодном отделении кулинарного цеха?
20. Перечислите ассортимент кулинарных изделий горячего отделения кулинарного цеха.
21. Как организуются рабочие места в горячем отделении кулинарного цеха?
22. Для чего предназначен холодный цех? Перечислите ассортимент холодного цеха.
23. Какие требования предъявляются к планировке холодного цеха?
24. Почему в холодном цехе при приготовлении кулинарной продукции необходимо строго соблюдать правила санитарии и личной гигиены?
25. Где организуют кондитерские цехи?
26. Из каких стадий состоит технологический процесс изготовления мучных кондитерских изделий?
27. Перечислите виды и типы оборудования, используемые в кондитерских цехах
28. Какие яйца запрещается применять при изготовлении кондитерских изделий? Почему?
29. Как обрабатывают яйца перед использованием в кондитерских цехах?
30. Сроки и условия хранения кондитерских изделий.
31. Какие правила безопасности нужно соблюдать при работе с универсальными приводами?
32. Назовите преимущества универсальных приводов перед индивидуальными.
33. Назовите сменные механизмы к универсальному приводу ПУ-0,6, ПГ-0,6, ПХ-0,6.
34. Почему запрещается разбирать сменный механизм при включенном электродвигателе?
35. Для чего производится калибровка овощей перед их очисткой в машинах?
36. Расскажите правила эксплуатации картофелеочистительной машины МОК-250.
37. ТБ и БТ при работе на мясорубке с индивидуальным приводом.
38. Как правильно собрать мясорубку для работы на ней?
39. В чем заключается причина неисправности мясорубки, когда она не режет, а мнет мясо?
40. Для чего служит шнек мясорубки?
41. Какой привод у мясорубки МИМ-60?
42. Расшифруйте маркировку машин: МИМ-105, МС8-150, МРМ-15, МФК-2240.
43. Для чего служит предохранительная решетка в машине МРТ-60М?
44. Какие взбиватели, используются на машине МВ-35М?

45. Правила техники безопасности и безопасности труда на машинах в кондитерском цехе.
46. Как правильно произвести замес теста в тестомесильной машине?
47. В чем состоит принцип действия взбивальных машин?
48. Назовите источники тепла и теплоносители.
49. Как регулируется температура в котле КПЭ-100?
50. В чем отличие стационарных котлов от опрокидывающихся?
51. Каково назначение манометра, установленного на котле КПП-60?
52. Какие преимущества электрического обогрева?
53. Назовите требования ТБ при работе с электродкотлами.
54. Как и в каких котлах производится варка продуктов в функциональных емкостях?
55. Назовите контрольно-измерительные приборы и принцип их работы.
56. Назовите аппараты, применяемые на предприятиях общественного питания для жаренья и выпекания продуктов питания.
57. Расшифруйте символ обозначения оборудования ШПЭСМ-3 и назовите основные правила эксплуатации.
58. Назовите устройство и правила эксплуатации электрических сковород.
59. Какими приборами и в каком соотношении регулируется мощность конфорок электроплит?
60. Каковы требования техники безопасности при работе на электрических плитах?
61. Назовите устройство, назначение и принцип работы мармита МСЭСМ-3.
62. Какие требования техники безопасности необходимо соблюдать при работе с мармитами?
63. Назовите виды линий ЛС и их назначение.
64. В чем главные различия мармитов марки МНЭ-22 и МНП-20?
65. Кем и как на предприятиях общественного питания проводится бракераж готовых блюд?
66. Каковы цели и состав бракеражной комиссии?
67. Каковы санитарно-гигиенические требования подачи первых и вторых блюд?
68. Какие блюда и кулинарные изделия запрещается оставлять на следующий день?
69. Каковы правила отпуска блюд и кулинарных изделий в филиалы и буфеты?
70. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к нереализованной продукции?
71. Назовите способы охлаждения, применяемые на предприятиях общественного питания.
72. Назовите основные части компрессорной машины.
73. Дайте характеристику холодильного агрегата.
74. Какие холодильные агрегаты устанавливаются на холодильном оборудовании?
75. Назовите основные правила эксплуатации холодильного оборудования.

76. Назовите организации, которые должны осуществлять контроль за соблюдением законов по охране труда.
77. Почему необходимо защитное заземление для электрического оборудования?
78. Назовите возможные причины несчастных случаев на производстве.
79. Перечислите инструктажи по технике безопасности, которые проводятся на предприятии общественного питания.
80. Назовите основные вопросы инструкции по технике безопасности для повара во время работы на производстве.

### **Список используемой литературы**

1. ГОСТ Р.50764- 07 «Услуги общественного питания».
2. ГОСТ Р.50762-07 «Общественное питание. Классификация предприятий».
3. ГОСТ Р.50763-07 Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению.
4. ГОСТ Р.50647-07 Общественное питание. Термины и определения.
5. ОСТ 28-1-95 Общественное питание. Производственный персонал
6. Санитарно-эпидемиологические правила и нормы. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. Сан-Пин 2.3.2.1324-03.-М.:Минздрав России, 2003.
7. Под редакцией Марчука Ф.Л. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. М. Хлебпродинформ 2009г.
8. Радченко Л.А. Организация производства на предприятиях общественного питания, Ростов-на-Дону, Феникс, 2009г.
9. Панова Л.А. Организация производства на предприятиях общественного питания. М, Дашков и К, 2010.
10. Золин В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания: Учебник для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 248 с.
11. Улейский Н.Т. Улейская Р.И. Механическое и тепловое оборудование предприятий общественного питания (текст), Ростов-на-Дону, Феникс, 2010г.
12. Улейский Н.Т. Улейская Р.И. Холодильное оборудование, Ростов-на-Дону, Феникс, 2010г.
13. Кащенко, В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания: учебное пособие /В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2011.

### **Интернет-ресурсы:**

- <http://eknigi.org/nauka>
- <http://www.znaytovar.ru/>
- <http://studbooks.net/>
- <http://foodteor.ru/>
- <https://yandex.ru/>

Рабочая программа дисциплины "Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве"

Тематический план дисциплины "Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве"

№	Темы	Количество часов	В том числе	
			лекции	Практические занятия
1	Раздел 1. Основы микробиологии	2		
1.1	Основные группы микроорганизмов Основные пищевые инфекции и пищевые отравления.	1	1	
1.2	Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве	1	1	
2	Раздел 2. Санитария и гигиена пищевого производства.	8		
2.1	Санитарно - технологические требования к помещениям оборудованию, инвентарю ,одежде.	1	1	
2.2	Правила личной гигиены работников пищевых производств.	2	1	1
2.3	Классификация моющих средств, правила их применения условия и сроки хранения.	2	1	1
2.4	Правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.	2	2	
2.5	Зачет	1	1	
	<b>Итого</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

Раздел 1. Основы микробиологии

1.1 Основные группы микроорганизмов. Основные пищевые инфекции и пищевые отравления.

Цель темы: является ознакомление студента с внешним видом, строением и функциями микроорганизмов, их распространением в природе, ролью

микроорганизмов в круговороте веществ в природе и пищевыми инфекциями, отравлениями. При изучении данной дисциплины студент знакомится с факторами, определяющими жизнедеятельность микроорганизмов, с их значением в технологических процессах переработки пищевого сырья и задачами микробиологического контроля на предприятиях пищевой промышленности и торговой сети. Основные пищевые инфекции и пищевые отравления.

Основные понятия: Введение в науку микробиологию. Понятие о микроорганизмах. Распространение микроорганизмов в природе. Особенности микроорганизмов. Основные группы микроорганизмов. Основные пищевые инфекции и пищевые отравления. Микроскопические размеры и особенности строения, многообразие форм метаболизма, интенсивность обмена, большая скорость размножения и т.д.. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. Использование микроорганизмов в различных отраслях промышленности и сельского хозяйства.

Микроорганизмы - возбудители порчи пищевых продуктов и различных органических материалов. Микроорганизмы - возбудители болезней человека, животных и растений. Значение микроорганизмов в деле рационального хранения и переработки пищевого сырья и продуктов питания. Краткая история микробиологии. Морфологический и физиологический периоды её развития (открытия А. Левенгука и Л. Пастера). Открытия выдающихся русских учёных - микробиологов И.И. Мечникова, С.Н. Виноградского, Н.Ф. Гамалея и других). Задачи современной технической микробиологии.

Морфология и систематика микроорганизмов. Бактерии. Формы и размеры клеток бактерий. Строение прокариотной клетки. Подвижность бактерий и органы движения. Спорообразование у бактерий, рост и размножение. Принципы классификации бактерий. Понятие об ультрамикробах (вирусы и бактериофаги). Актиномицеты, их строение и размножение. Значение актиномицетов в природе и медицине. Грибы, их общая характеристика. Строение эукариотной клетки. Деление грибов на высшие и низшие.

Классификация микроорганизмов. Характеристика основных групп микроорганизмов. Бактерии: форма и строение клеток, размножение. Дрожжи: строение клеток, размножение грибов, клетки мицелия. Микроскопические грибы, способы размножения. Классификация грибов - характеристика шести основных классов. Значение грибов в природе и практической деятельности человека. Плесневые (мицелиальные) грибы, характеристика представителей, наиболее часто встречающихся на пищевом сырье. Влияние грибов на качество сырья и готовой продукции. Дрожжи, форма и размеры клеток дрожжей, их строение. Способы размножения. Классификация дрожжей. Дрожжеподобные грибы. Значение и использование дрожжей в промышленности и сельском

хозяйстве. Современная техника исследования морфологии микроорганизмов. Понятие о различных методах микроскопии (оптической, фазово контрастной, флуоресцентной, электронной).

Физиология микроорганизмов Особенности химического состава клеток эукариотов и прокариотов. Органические и неорганические вещества в микробной клетке. Содержание воды в клетке. Конструктивный обмен у микроорганизмов (анаболизм). Типы питания — автотрофное и гетеротрофное. Сапрофиты и паразиты. Проникновение в клетку экзогенных веществ. Роль цитоплазматической мембраны в питании клетки. Диффузия и активный транспорт. Тургор, плазмолиз и плазмолизис микробной клетки. Основные компоненты сред для выращивания микроорганизмов. Энергетический обмен у микроорганизмов (катаболизм). Способы получения энергии - полное и неполное окисление в аэробных и анаэробных условиях. Дыхание и брожение. Формы энергии, используемые микроорганизмами. Роль АТФ и способы образования. Роль ферментов в процессах метаболизма микробной клетки.

Влияние внешней среды на микроорганизмы Факторы внешней среды - физические, химические, биологические, их микробостатическое и микробоцидное действие. Рост микроорганизмов в зависимости от влажности. Показатель активности воды ( $a_w$ ). Оптимальное, максимальное и минимальное значение для разных микроорганизмов. Устойчивость к высушиванию. Отношение микроорганизмов к кислороду. Аэробы, анаэробы и факультативные анаэробы. Влияние температуры на жизнедеятельность микроорганизмов. Кардинальные температурные точки. Психрофильные, мезофильные и термофильные микроорганизмы. Влияние концентрации растворенных в среде веществ и осмотического давления на развитие микроорганизмов. Влияние на микроорганизмы реакции среды и ядовитых веществ. Влияние различных форм лучистой энергии на жизнедеятельность микроорганизмов. Использование внешней среды при хранении и переработке пищевых продуктов и сырья (обезвоживание, охлаждение, стерилизация и пастеризация, соление, маринование, применение антисептиков и газовых сред с низким содержанием кислорода). Взаимоотношения между микроорганизмами, основанные на явлениях симбиоза, метабиоза, паразитизма. Антагонизм и его использование в пищевой промышленности и медицине (получение антибиотиков, квашение плодов и овощей и т.д.). Изменчивость микроорганизмов под влиянием условий внешней среды. Основные биохимические процессы, вызываемые микроорганизмами, их значение в природе и практическое использование. Патогенные микроорганизмы Инфекции и пути её передачи. Роль насекомых, грызунов и других животных в распространении инфекции. Иммунитет, его сущность и разновидности. Заболевания, передающиеся через пищевые продукты.

Пищевые инфекции и пищевые отравления (токсикозы и токсикоинфекции). Возбудители, характер и условия развития в пищевых продуктах. Меры предупреждения стафилококковых отравлений, ботулизма, сальмонеллеза и др. Микрофлора почвы, воды, воздуха Микрофлора почвы и её роль в загрязнении пищевого сырья и продуктов микроорганизмами. Микрофлора воды пресных и соленых водоёмов. Оценка качества воды по микробиологическим показателям. Методы очистки питьевой воды и очистки сточных вод. Микрофлора воздуха, её количественный и качественный состав. Методы учёта микроорганизмов в воздухе помещений. Способы обеззараживания воздуха помещений, связанных с хранением и переработкой пищевых продуктов. Устройство микроскопа. Приготовление препаратов для микроскопирования.

Понятие о кишечных инфекциях. Источники, пути распространения брюшного тифа, паратифов, дизентерии, холеры, вирусных кишечных инфекций, гепатита А и др. Особенности профилактики кишечных инфекций на предприятиях общественного питания. Сальмонеллез: источники, причины инфекции, продукты и блюда, представляющие особую опасность, профилактика. Классификация пищевых отравлений. Пищевые инфекции (заболевания): брюшной тиф, паратиф, дизентерия, ящур, холера, туберкулез, бруцеллез, сибирская язва. Особенности профилактики кишечных инфекций на предприятиях общественного питания.

1.2 Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве.

Цели темы: ознакомить с источниками микробиологического загрязнения в пищевом производстве.

Основные понятия: Микробиология пищевых продуктов животного происхождения. Микробиология молока и молочных продуктов. Микрофлора свежесвыдоенного, пастеризованного и стерилизованного молока. Микрофлора кисломолочных продуктов, сливочного масла и молочного маргарина. Микрофлора мягких и твердых сыров. Санитарные требования к качеству.

Микробиология мяса и мясопродуктов. Микрофлора свежего, охлажденного и замороженного мяса, мяса птицы, колбасных изделий. Санитарные требования к качеству. Условия хранения и реализации.

Микробиология рыбы и рыбопродуктов. Микрофлора свежесвыловленной рыбы. Виды микробной порчи. Санитарные требования к качеству. Микрофлора переработанной рыбы. Санитарные требования к качеству. Микрофлора морепродуктов. Санитарные требования к качеству. Микробиология яиц и яичепродуктов.

Микробиология пищевых продуктов растительного происхождения. Микробные виды порчи плодов и овощей. Эпифитная микрофлора, количественный и качественный состав. Естественная устойчивость (иммунитет) плодов и овощей к микробным поражениям. Условия хранения. Профилактика заболеваний. Микробиология квашеных и соленых плодов и овощей. Виды микробной порчи. Санитарные требования к качеству.

Микробиология зерна, крупы, муки, хлеба. Виды микробной порчи. Санитарные требования к качеству. Микробиология кондитерских изделий. Виды микробной порчи. Санитарные требования к качеству. Микробиология вкусовых товаров. Виды микробной порчи. Санитарные требования к качеству. Микробиология баночных консервов. Виды микробной порчи. Экспертиза качества пищевых продуктов. Принципы и методы экспертизы пищевых продуктов по микробиологическим показателям. Оформление документов экспертизы. Правовые основы.

Раздел 2. Санитария и гигиена пищевого производства.

2.1 Санитарно - технологические требования к помещениям оборудованию, инвентарю, одежде.

Цели темы: ознакомить с санитарно - технологическими требованиями к помещениям оборудованию, инвентарю, одежде.

Основные понятия: гигиенические требования к набору и расположению складских помещений. Гигиенические требования к набору, расположению, взаимосвязи с оборудованию производственных помещений, помещений для посетителей, административно – бытовых помещений. Санитарно-гигиеническая характеристика материалов, используемых для оборудования. Гигиенические требования к оборудованию, расстановке его в цехах, производственные столы, ванны и другое немеханическое оборудование. Производственный инвентарь: требования к материалам, маркировке и хранению. Гигиенические требования к посуде, таре и упаковочным материалам.

2.2 Правила личной гигиены работников пищевых производств.

Цели темы: ознакомить с правилами личной гигиены персонала пищевых производств.

Основные понятия: Правила личной гигиены персонала. Требования к санитарной одежде. Профилактическое обследование персонала: заболевания, препятствующие допуску к работе. Личные медицинские книжки, гигиеническая подготовка персонала. Санитарная документация.

В целях [предупреждения пищевых отравлений](#), для обеспечения выпуска доброкачественной продукции лица, работающие в предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, обязаны выполнять [правила личной гигиены](#). [Личная гигиена](#) работника это ряд различных



санитарных правил, которые должны строго соблюдать все работники общественного питания. Данными правилами личной гигиены предусмотрен целый ряд гигиенических требований, относящихся к содержанию тела, рук и полости рта работника, к специальной санитарной одежде, к санитарному режиму предприятия, и медицинскому освидетельствованию работников общественного питания. Под личной гигиеной работника пищевого предприятия подразумевается: прохождение медицинских обследований, предусмотренных действующими инструкциями; использование для работы чистой санитарной одежды; содержание в чистоте кожи рук, тела, полости рта.

Лица, работающие в пищевых предприятиях, могут явиться источником инфекционных болезней и способствовать их распространению среди населения путем инфицирования пищевых продуктов и готовой пищи патогенными микроорганизмами, попадающими с кожи, из носоглотки, полости рта, кишечника. На поверхности кожи здорового человека находится большое количество микроорганизмов, которые состоят из непатогенных стрептококков и стафилококков, грибов, спорообразующих и неспорообразующих палочек. Имеются микробы и в глубоких слоях кожи. Но на коже могут находиться и патогенные стафилококки и стрептококки, которые при микротравмах внедряются в глубокие слои кожи и вызывают гнойничковые заболевания. Микрофлора полости рта представлена стрептококками, пневмококками, стафилококками, молочнокислыми бациллами, дрожжеподобными грибами. Носителями патогенного стафилококка является около 30% населения. Микрофлоре полости рта принадлежит большая роль в возникновении стоматитов, кариеса зубов, воспалительных заболеваний дыхательных путей. При кашле, чиханье, разговоре микроорганизмы попадают в воздух и инфицируют продукты питания.

#### Чистота рук и своевременность их обработки

Руки являются одним из основных источников распространения болезнетворных микроорганизмов. Кроме того, до 95% бактерий скапливается под ногтями. Поэтому одно из основных требований, предъявляемых к персоналу любого пищевого производства – чистота и опрятность рук, а также соблюдение правил их обработки.

#### Отсутствие посторонних предметов

Работникам пищевого предприятия запрещается иметь при себе во время работы посторонние предметы, например, ювелирные украшения, часы, булавки, расчески. Это объясняется тем, что любые лишние предметы являются дополнительным источником микроорганизмов. Кроме того, при случайном попадании в пищу, они могут нанести серьезный вред здоровью покупателя, а также послужить ударом для репутации компании. Наличие го-

ловного убора. Головной убор должен полностью покрывать волосы, что позволяет избежать попадания перхоти и волос на продукты питания в процессе их производства. Не менее важно, чтобы волосы были чистыми. Мужчины должны своевременно стричь волосы и бриться.

Требования к соблюдению санитарных правил:  
Руководитель организации торговли обеспечивает:

- наличие в каждой организации санитарных правил (СП 2.3.6.1066-01 - для предприятий торговли, СП 2.3.6.1079-01 - для предприятий общественного питания);
- выполнение требований санитарных правил всеми работниками организации торговли;
- должное санитарное состояние нецентрализованных источников водоснабжения и качество воды в них;
- организацию производственного контроля;
- необходимые условия для соблюдения санитарных норм и правил при приеме, хранении и реализации продукции, гарантирующих их качество и безопасность для здоровья потребителей;
- прием на работу лиц, имеющих допуск по состоянию здоровья, прошедших профессиональную, гигиеническую подготовку и аттестацию;
- наличие личных медицинских книжек на каждого работника;
- своевременное прохождение предварительных при поступлении и периодических медицинских обследований всеми работниками;
- организацию профессиональной гигиенической подготовки и переподготовки персонала по программе гигиенического обучения в установленном порядке;
- выполнение постановлений, предписаний органов и учреждений госсанэпидслужбы;
- наличие санитарного журнала установленной формы (для предприятий общественного питания);
  - ежедневное ведение необходимой документации (бракеражные журналы, журналы осмотров персонала на гнойничковые и острые респираторные заболевания, журнал контроля качества фритюрных жиров и др.) (для предприятий общественного питания);
- условия труда работников в соответствии с действующим законодательством, санитарными правилами, гигиеническими нормативами;
- организацию регулярной централизованной стирки и починки санитарной и специальной одежды;
- исправную работу и своевременный ремонт технологического, холодильного и другого оборудования;

- наличие достаточного количества производственного оборудования и инвентаря, посуды, тары, упаковочных материалов, моющих, дезинфицирующих средств и других предметов материально-технического оснащения;
- проведение мероприятий по дезинфекции, дезинсекции и дератизации;
- своевременный вывоз мусора, утилизацию использованных люминесцентных ламп;
- наличие аптечек для оказания первой медицинской помощи и их своевременное пополнение;
- организацию санитарно-просветительной работы с персоналом.

Практическая работа: Санитарно - бактериологическое исследование смывов рук, одежды, оборудования. Санитарная обработка оборудования, посуды, инвентаря.

2.3 Классификация моющих средств, правила их применения условия и сроки хранения.

Цели темы: ознакомить с моющими средствами, их классификацией, правилами применения, сроками хранения.

Основные понятия: Санитарные требования к содержанию территории, сбору мусора, проведению текущей и ежегодной уборки помещений и санитарного дня. График уборки.

Понятие о дезинфекции и значение её в профилактике инфекций и пищевых отравлений микробной природы. Физические способы дезинфекции. Химический способ дезинфекции. Характеристика различных дезинфицирующих средств и дезсредств, разрешенных для предприятий общественного питания. Правила хранения, приготовления растворов для дезинфекции помещений, оборудования, инвентаря. Классификация, характеристика и санитарные правила использования моющих, средств для мытья столовой и стеклянной посуды, столовых приборов. Правила хранения, приготовления растворов для дезинфекции помещений, оборудования, инвентаря. Характеристика различных дезинфицирующих средств и дезсредств, разрешенных для предприятий общественного питания. Правила хранения, приготовления растворов для дезинфекции помещений, оборудования, инвентаря.

Классификация, характеристика и санитарные правила использования моющих, средств для мытья столовой и стеклянной посуды, столовых приборов. Эпидемиологическая роль насекомых, грызунов, защита от грызунов и дератизация на предприятиях питания.

Практическая работа: Приготовление и анализ дезинфицирующих растворов

2.4 Правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.

Цели темы: ознакомить с понятиями дезинфекция, дезинсекция, дератизации.

Основные понятия: дезинфекция - комплекс мер по уничтожению возбудителей инфекционных заболеваний во внешней среде физическими, химическими, биологическими методами. Дезинсекция - комплекс мер по уничтожению вредных насекомых, являющихся переносчиками возбудителей болезней. Дератизация - комплекс мер по борьбе с грызунами. Эпидемиологическая роль насекомых, грызунов, защита от грызунов и дератизация на предприятиях питания.

**Промежуточная аттестация - зачет.**

**Контрольные вопросы и задания для самопроверки знаний:**

1. Цели и задачи дисциплины "Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве"
2. Классификация микроорганизмов. Общая характеристика и важнейшие представители.
3. Строение клетки.
4. Характеристика бактерий.
5. Характеристика плесневых грибов.
6. Характеристика дрожжей
7. Характеристика ультрамикробов.
8. Химический состав микробной клетки.
9. Обмен веществ как главная особенность живого организма.
10. Питание микроорганизмов.
11. Дыхание микроорганизмов.
12. Спиртовое брожение.
13. Молочнокислое брожение.
14. Маслянокислое брожение.
15. Гниение : сущность, микроорганизмы-возбудители.
16. Влияние физических факторов на микроорганизмы.
17. Влияние химических факторов на микроорганизмы.
18. Влияние биологических факторов на микроорганизмы.
19. Распространение микроорганизмов и их роль в природе.
20. Микрофлора почвы.
21. Микрофлора воды.
22. Микрофлора воздуха.
23. Микрофлора тела человека.
24. Методика санитарно-бактериологического анализа проб воды, воздуха, смывов с рук.
25. Роль кишечной палочки как санитарно-показательного микроорганизма (ЛР)
26. Патогенные микроорганизмы.
27. Инфекция. Бактерионосительство.

28. Учение об иммунитете.
29. Микрофлора пищевых продуктов однородных групп.
30. Микробиологическое обоснование условий и сроков хранения и реализации, правила транспортировки кулинарной и кондитерской продукции.
31. Микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов.
32. Методика определения микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов, кулинарной продукции.
33. Гигиена и санитария.
34. Личная гигиена.
35. Производственная гигиена.
36. Медицинский контроль персонала предприятия общественного питания.
37. Пищевые инфекции.
38. Пищевые отравления микробного происхождения.
39. Пищевые отравления немикробного происхождения.
40. Гельминтозы
41. Методика анализа материалов расследования пищевых отравлений. (ПР)
42. Общие положения об охране окружающей среды.
43. Гигиена воздуха .
44. Гигиена водоснабжения.
45. Санитарно—гигиенические требования к устройству, размерам, отделке производственных, торговых, административно-бытовых помещений.
46. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению.
47. Санитарно-гигиенические требования к конструкции и размещению торгово-технологического оборудования.
48. Гигиенические требования к материалам, применяемым для изготовления оборудования, инвентаря, посуды, тары.
49. Гигиенические требования к содержанию рабочих мест производственного и обслуживающего персонала.
50. Уборка помещений, виды и способы уборки, требования к уборочному инвентарю
51. Дезинфекция.
52. Дезинсекция и дератизация.
53. Санитарные требования к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования.
54. Санитарные требования к условиям перевозки продовольственного сырья и продуктов питания.
55. Санитарные требования к приемке продовольственного сырья и продуктов питания.
56. Санитарно-гигиенические требования к складским помещениям. Гигиеническое обоснование оптимальных условий хранения продуктов.

57. Санитарные правила, условия, сроки хранения особо скоропортящихся продуктов.
58. Санитарно-гигиенические требования к процессам механической кулинарной обработки продовольственного сырья.
59. Гигиеническое обоснование санитарных условий процессов дефростации мороженых продуктов, приготовление мясного и рыбного фарша.
60. Санитарно-гигиеническая оценка различных способов тепловой обработки пищевых продуктов.
61. Санитарные требования к приготовлению рубленых изделий, холодных блюд
62. Санитарные требования к качеству фритюра.
63. Санитарные правила применения пищевых добавок.
64. Санитарные требования к хранению и реализации оставшейся кулинарной продукции.
65. Санитарные требования к контролю качества готовой продукции
66. Санитарные требования к процессам обслуживания посетителей и оказания различных видов услуг.
67. Методика разбора данных санитарно-бактериологического анализа готовых блюд и кулинарных изделий.
68. Санитарное законодательство в пищевой промышленности.

## **Список литературы**

### **Основная литература**

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебное пособие для СПО / Л.В. Мармузова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИЦ Академия, 2012
2. Матюхина, З.П. Основы физиологии питания, микробиологии гигиены и санитарии: Учеб. пособие для сред. проф. образования. - 3-е издание, дополненное/З. П.Матюхина. - М.: ИЦ Академия, 2013. – 208 с.

### **Дополнительная литература**

1. Мартинчик А.Н. Физиология питания, санитария и гигиена: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – 3-е изд., стер. – М.: ИЦ Академия, 2013. – 192 с.

Рабочая программа дисциплины «Калькуляция и учет»

Тематический план дисциплины  
«Калькуляция и учет»

№	Темы	Количество часов	в том числе	
			лекции	практические занятия
1	Общая характеристика бухгалтерского учета на предприятии общественного питания	2	1	1
1.1	Общая характеристика бухгалтерского учета. Материальная ответственность. Структура сборника рецептур	1	1	
1.2	Расчет расхода сырья по нормам взаимозаменяемости.	1		1
2	Ценообразование и калькуляция на предприятиях общественного питания	3	1	2
2.1	Порядок установления цен на продукцию общественного питания.	1	1	
2.2	Составление плана-меню	1		1
2.3	Составление калькуляционного расчёта на продукцию общественного питания.	1		1
3	Учет сырья и готовой продукции на производстве	2		2
3.1	Составление требований и накладных на отпуск продуктов и тары из кладовой.	1		1
3.2	Составление акта о реализации и отпуске изделий кухни, дневного заборного листа.	1		1
4	Инвентаризация	2	1	1
4.1	Общие правила проведе-	1	1	

	ния инвентаризации			
4.2	Документальное оформление результатов инвентаризации. Определение естественной убыли	1		1
	Зачет	1		
	Итого:	10	3	6

### **Тема 1. Общая характеристика бухгалтерского учета.**

Цель темы: познакомить учащихся с понятием и основными терминами бухгалтерского учета; структурой сборника рецептур.

Общая характеристика хозяйственного учета. Особенности бухгалтерского учета по сравнению с другими видами учета, роль бухгалтерского учета в системе управления, функции бухгалтерского учета, требования, предъявляемые к ведению бухгалтерского учета; измерители, применяемые в учете. Классификация бухгалтерских документов, документооборот. Материальная ответственность. Структура сборника рецептур

**Практическая работа:** расчет расхода сырья по нормам взаимозаменяемости.

### **Тема 2. Ценообразование и калькуляция на предприятиях общественного питания**

Цели темы: познакомить с порядком установления продажных цен на продукцию общественного питания.

Цена: понятие, назначение. Виды цен, применяемых в общественном питании, их структура. План – меню, его содержание и назначение. Калькуляция: определение, назначение, объект, исходные данные, последовательность этапов.

#### **Практические работы:**

1. Составление плана-меню
2. Составление калькуляционного расчёта на продукцию общественного питания.

### **Тема 3. Учет сырья и готовой продукции на производстве**

Цели темы: познакомить учащихся с порядком ведения учета сырья и готовой продукции на производстве

#### **Практические работы:**

1. Составление требований и накладных на отпуск продуктов и тары из кладовой.
2. Составление акта о реализации и отпуске изделий кухни, дневного заборного листа.

### **Тема 4. Инвентаризация**



Цели темы: познакомить учащихся порядком проведения инвентаризации.

Инвентаризация продуктов и тары в кладовой: цели, сроки, порядок проведения.

**Практические работы:**

Составление инвентаризационной описи и выявления результата инвентаризации по товарам и таре

Промежуточная аттестация - зачет.

**Контрольные вопросы и задания для самопроверки знаний:**

1. Понятие о хозяйственном учёте, его виды.
2. Задачи бухгалтерского учета.
3. Измерители, предъявляемые к учёту.
4. Классификация документов.
5. Требования, предъявляемые к оформлению документа, способы исправления ошибок.
6. Понятие цены, виды цен.
7. План - меню, сборник рецептур блюд, сборник кулинарных блюд или изделий, калькуляционная карточка.
8. Порядок расчета калькуляции стоимости блюд на предприятии общественного питания.
9. Задачи и организация учёта сырья, товаров и тары в кладовых предприятий общественного питания.
10. Документальное оформление и учёт поступления продовольственных товаров и тары в кладовых предприятий общественного питания.
11. Документальное оформление и учёт отпуска продукции и товаров кладовых предприятий общественного питания.
12. Учёт продукции в местах хранения.
13. Товарные потери, порядок их оформления и списания.
14. Учёт поступления сырья на производство.
15. Учёт реализации и отпуска готовой продукции.
16. Отчётность материально - ответственного лица на производстве.
17. Инвентаризация сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на производстве.
18. Учёт движения специй и соли.
19. Учет инвентаря и хоз. принадлежностей.
20. Инвентаризация, сущность, виды.

Список литературы:

1. Потапова, И.И. Калькуляция и учет/И.И. Потапова.-М., 2009 – 160с.
2. Шестакова, Т.И Калькуляция и учет в общественном питании/ Т.И. Шестакова.-М.,- 2010.- 384 с.

Рабочая программа дисциплины «Производственная практика»

№ п/п	Содержание тем	Кол-во часов
1.	Вводный инструктаж. Техника безопасности. Приготовление блюд из овощей и грибов	6
2.	Приготовление блюд и гарниров из отварных, припущенных, тушеных овощей и грибов	6
3.	Приготовление блюд из круп, бобовых и макаронных изделий	6
4.	Приготовление блюд из яиц и творога	6
5.	Приготовление изделий из дрожжевого и бездрожжевого теста	6
6.	Приготовление изделий из дрожжевого и бездрожжевого теста	6
7.	Приготовление супов	6
8.	Приготовление супов	6
9.	Приготовление супов	6
10.	Приготовление соусов	6
11.	Приготовление блюд из рыбы	6
12.	Приготовление блюд из рыбы	6
13.	Приготовление блюд из рыбы	6
14.	Приготовление блюд из мяса и домашней птицы	6
15.	Приготовление блюд из мяса и домашней птицы	6
16.	Приготовление блюд из мяса и домашней птицы	6
17.	Приготовление блюд из мяса и домашней птицы	
18.	Технология приготовления и оформления блюд из мяса и мясных продуктов	6
19.	Технология приготовления и оформления блюд из мяса и мясных продуктов	6
20.	Технология приготовления и оформления блюд из мяса и мясных продуктов	6
21.	Технология приготовления и оформления блюд из мяса и мясных продуктов	6
22.	Технология приготовления и оформления блюд из домашней птицы	6
23.	Технология приготовления и оформления блюд из домашней птицы	6
24.	Приготовление и оформление холодных блюд и закусок	6
25.	Приготовление и оформление салатов	6
26.	Приготовление и оформление салатов	6

27.	Приготовление холодных закусок	6
28.	Приготовление холодных закусок	8
29.	Приготовление сладких блюд и напитков	6
30.	Приготовление сладких блюд и напитков	8
	<b>Итого:</b>	<b>180</b>

Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда, электро- и пожарной безопасности.

Ознакомление с предприятием, цехами, оборудованием, инвентарем и инструментами.

Ознакомить с организацией рабочего места повара. Правилами работы с оборудованием в горячем, холодном ,овощном, мясном цехе, правилами работы с ножом.

Требование правил санитарии и гигиены их соблюдение, оказание первой помощи при несчастных случаях.

Электро и пожарная безопасность на предприятии и рабочем месте. Причины возникновения пожаров и соблюдение правил пожарной безопасности.

Тема 2. Закрепление знаний методом практической отработки навыков и умений, ведения технологического процесса приготовления блюд и гарниров из овощей и грибов.

Организация рабочего места. Механическая обработка овощей. Тепловая обработка овощей. Оформление блюда и подача.

Приготовление блюд: Картофель отварной, картофельное пюре, морковь припущенная, капуста тушеная, зразы картофельные, кабачки, тыква, баклажаны, помидоры жареные.

Тема 3. Закрепление знаний методом практической отработки навыков и умений, ведения технологического процесса приготовления блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий.

Организация рабочего места. Подготовка круп, бобовых, макаронных изделий. Приготовление, оформление блюд и подача.

Приготовление блюд: каша рисовая молочная, крупеник гречневый, лапшевник с творогом.

Тема 4. Закрепление знаний методом практической отработки навыков и умений, ведения технологического процесса приготовления блюд из яиц и творога.

Организация рабочего места. Подготовка яиц и творога. Приготовление, оформление блюд и подача.

Приготовление блюд: Омлет натуральный, яичница с гарниром, сырники из творога, запеканка из творога.

Тема 5,6. Закрепление знаний методом практической отработки навыков и умений, ведения технологического процесса приготовления изделий из дрожжевого и бездрожжевого теста.

Организация рабочего места. Обработка яиц, подготовка сырья, замес теста, обминка, разделка, порционирование, формование, приготовление изделий, жарение или выпекание.

Приготовление изделий: пирожки жареные, пирожки печеные.

Тема 7-9. Закрепление знаний методом практической отработки навыков и умений, ведения технологического процесса приготовления супов.

Организация рабочего места. Подготовка сырья, варка бульонов, нарезка овощей, пассерование и заправка супов. Подача блюда.

Приготовление блюд: Борщ, рассольник, суп лапша домашняя, суп гороховый.

Тема 10. Закрепление знаний методом практической отработки навыков и умений, ведения технологического процесса приготовления соусов.

Организация рабочего места. Подготовка сырья, приготовление бульонов, приготовление мучных пассеровок, приготовление пассерованных овощей, приготовление соусов.

Приготовление соуса: белого основного, красного, томатного, молочного.

Тема 11-13. Закрепление знаний методом практической отработки навыков и умений, ведения технологического процесса приготовления блюд из рыбы

Организация рабочего места. Очистка, потрошение, промывание, приготовление полуфабрикатов, приготовление блюд, оформление и подача.

Приготовление блюд: рыба жареная, рыба, запеченная с картофелем по-русски, котлеты рыбные.

Приготовление блюд: тефтели рыбные, рыба в тесте жареная.

Тема 14-17. Закрепление знаний методом практической отработки навыков и умений, ведения технологического процесса приготовления блюд из мяса и птицы.

Организация рабочего места. Разделка, приготовление полуфабрикатов, приготовление мясных блюд, оформление и подача блюд

Приготовление блюд: Бефстроганов, антрекот, жаркое по-домашнему.

Приготовление блюд: голубцы с мясом и рисом, котлеты, зразы рубленные.

Приготовление блюд: птица по-столичному, птица, тушеная в соусе, котлеты рубленые из птицы.

Тема 18-21. Закрепление знаний методом практической отработки навыков и умений, ведения технологического процесса приготовления и оформления блюд из мяса и мясных продуктов.

Организация рабочего места. Приготовление блюд из мяса и мясных продуктов, оформление и правила подачи блюд.

Приготовление блюд: мясо отварное, бифштекс с луком, котлеты натуральные, поджарка.

Приготовление блюд: ромштекс, шницель.

Приготовление блюд: почки по-русски, язык отварной, печень жареная.

Тема 22-23. Закрепление знаний методом практической отработки навыков и умений, ведения технологического процесса приготовления и оформления блюд из домашней птицы.

Организация рабочего места. Подготовка тушек птицы, приготовление полуфабрикатов, приготовление блюд из домашней птицы, правила оформления, украшения и подача блюд, подбор гарнира и соуса.

Приготовление блюд: Птица отварная, котлеты из филе птицы.

Тема 24. Закрепление знаний методом практической отработки навыков и умений, ведения технологического процесса приготовления и оформления холодных блюд и закусок.

Организация рабочего места. Подготовка продуктов, гарниров, варка овощей, рыбных и мясных продуктов, нарезка, приготовление блюд и закусок, оформление, подача.

Приготовление блюд: бутербродов открытых, закрытых, закусочных (канапе)

Тема 25-26. Закрепление знаний методом практической отработки навыков и умений, ведения технологического процесса приготовления и оформления салатов.

Организация рабочего места. Подготовка продуктов, гарниров, варка овощей, рыбных и мясных продуктов, нарезка, заправка соусом, майонезом, заправкой, сметаной растительным маслом, оформление, подача.

Приготовление блюд: салат из редиса, салат картофельный, винегрет овощной.

Тема 27-28. Закрепление знаний методом практической отработки навыков и умений, ведения технологического процесса приготовления холодных закусок.

Организация рабочего места. Подготовка продуктов, гарниров, варка овощей, рыбных и мясных продуктов, нарезка, оформление, подача.

Приготовление блюд: Помидоры, фаршированные мясным салатом, сельдь с гарниром, жареная рыба под маринадом, паштет из печени.

Тема 29-30. Закрепление знаний методом практической отработки навыков и умений, ведения технологического процесса приготовления сладких блюд и напитков.

Организация рабочего места. Подготовка продуктов, промывание, нарезка, варка, взбивание, запекание, оформление и подача.

Приготовление блюд: Компот из свежих плодов и ягод, кисель из сухофруктов, гренки с плодами и ягодами, яблоки, жаренные в тесте.

Приготовление блюд: желе из свежих ягод, крем ванильный из сметаны.

### Тесты квалификационного экзамена

<b>Выполните задания с выбором ответа (с одним или несколькими правильными ответами)</b>
<p>Условия выполнения задания:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Максимальное время выполнения задания: 120 мин.</li><li>2. Вы можете воспользоваться информационно-коммуникационными технологиями.</li></ol> <p><u>Задания с выбором ответа</u></p> <p><u>Вопрос №1.</u> Тепловая обработка - это :</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1)изготовление полуфабрикатов высокой степени готовности;</li><li>2)процесс нагревания продукта с целью доведения до состояния кулинарной готовности;</li><li>3)опаливание сырья, позволяющее улучшить внешний вид сырья.</li></ol> <p><u>Вопрос№2.</u> Способ тепловой обработки биточков:</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) жарка;</li><li>2) варка на пару;</li><li>3) запекание.</li></ol> <p><u>Вопрос №3.</u> При жарке температура достигает:</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) 280-320°C;</li><li>2) 200 - 250°C;</li><li>3) 120-160°C.</li></ol> <p><u>Вопрос №4.</u> Биточки готовят из массы:</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) котлетной;</li><li>2) рубленной;</li><li>3) натуральной.</li></ol>

Вопрос №5. Можно ли использовать говяжью вырезку для приготовления бифштекса с луком?

Варианты ответов:

- 1) да;
- 2) нет.

Вопрос № 6.Картофельные зразы формуют в виде:

Варианты ответов:

- 1) овала с двумя заостренными концами;
- 2) круглой лепешки;
- 3) кирпичиков с овальными краями.

Вопрос № 7. Зразы и котлеты картофельные подвергаются следующей тепловой обработке:

Варианты ответов:

- 1) отвариванию на пару;
- 2) жарке в большом количестве жира (во фритюре);
- 3) жарке в малом количестве жира с доведением до готовности в жарочном шкафу.

Вопрос № 8. В качестве жидкой основы супов используют:

Варианты ответов:

- 1) бульон;
- 2) молоко;
- 3) отвары круп, овощей, фруктов;
- 4) квас;
- 5) все ответы правильные.

Вопрос № 9. Супы по способу приготовления классифицируют на:

Варианты ответов:

- 1) заправочные;
- 2) густые;
- 3) пюреобразные;
- 4) прозрачные.

Вопрос № 10. Температура горячих блюд (супов):

Варианты ответов:

- 1) не ниже 75 градусов;
- 2) не ниже 95 градусов;
- 3) не ниже 50 градусов.

Вопрос № 11.Температура холодных супов не выше:

Варианты ответов:

- 1) 5°C;
- 2) 14°C;
- 3) 30°C.

Вопрос № 12.Холодные супы готовят в :

Варианты ответов:

- 1) суповом цехе;
- 2) холодном цехе;
- 3) мясном цехе.

Вопрос № 13. Что является основой красных соусов?

Варианты ответов:

- 1) бульон, томат, белая мучная пассеровка;
- 2) коричневый бульон, томат, красная мучная пассеровка;
- 3) бульон и красная мучная пассеровка.

Вопрос № 14. Укажите продукты, входящие в состав котлетной массы:

Варианты ответов:

- 1) говядина;
- 2) свинина;
- 3) лук репчатый;
- 4) молоко;
- 5) яйца;
- 6) хлеб пшеничный;
- 7) соль;
- 8) перец.

Вопрос № 15. Выделите мелкокусковые полуфабрикаты из нижеперечисленных:

Варианты ответов:

- 1) бифштекс;
- 2) тушеное мясо;
- 3) шпигованное мясо;
- 4) лангет;
- 5) филе;
- 6) отварное мясо;
- 7) гуляш;
- 8) шашлык;
- 9) говядина духовая;
- 10) рамштекс;
- 11) рамштекс;
- 12) зразы отбивные;
- 13) азу;
- 14) антрекот;
- 15) бефстроганов.

Вопрос № 16. Укажите срок реализации салатов и винегретов в заправленном виде:

Варианты ответов:

- 1) 1 час;
- 2) 2 часа;
- 3) 3 часа.

Вопрос № 17. Отварную и припущенную рыбу до отпуска хранят на мармите в бульоне:

Варианты ответов:

- 1) при температуре 20-30°C не более 30 мин.;
- 2) при температуре 60-70°C не более 30 мин.;
- 3) при температуре 30-60°C не более 30 мин.



Вопрос № 18. Поверхность запеченной рыбы должна быть:

Варианты ответов:

- 1) бледно-коричневой;
- 2) покрыта тонкой глянцевой румяной корочкой;
- 3) темно-коричневой.

Вопрос № 19. Отварная рыба должна отвечать следующим требованиям:

Варианты ответов:

- 1) куски рыбы целые;
- 2) куски, хорошо сохранившие форму;
- 3) все ответы правильные.

Вопрос № 20. У полностью готовой рыбы:

Варианты ответов:

- 1) мякоть мягкая;
- 2) легко отстает;
- 3) нет запаха сырости;
- 4) у костей розовая окраска.

Вопрос № 21. Качество готовых рыбных блюд оценивают по следующим показателям:

Варианты ответов:

- 1) соответствие вида рыбы названию блюда;
- 2) соответствие вида обработки принятому в калькуляции;
- 3) правильность разделки рыбы;
- 4) правильность нарезки порционных кусков;
- 5) состояние панировки (для жареных блюд);
- 6) степень готовности;
- 7) консистенция, запах, вкус;
- 8) оформление блюда;
- 9) все ответы правильные.

Вопрос № 22. Для приготовления котлетной массы на 1 кг мяса берут пшеничного хлеба:

Варианты ответов:

- 1) 100 г;
- 2) 250г;
- 3) 500г.

Вопрос № 23. Зразы рубленые фаршируются:

Варианты ответов:

- 1) вареными рублеными яйцами, зеленью петрушки;
- 2) мелко нарезанным омлетом;
- 3) картофелем.

Вопрос № 24. Для фарша в рулет из котлетной массы используют:

Варианты ответов:

- 1) отварные макароны, заправленные маслом;
- 2) вареные рубленые яйца;
- 3) пассерованный репчатый лук.

Вопрос № 25. Плов нарезают из лопаточной части, грудинки:

Варианты ответов:

- 1) мякоти корейки;
- 2) тазобедренной части;
- 3) лопаточной части;
- 4) грудинки.

Вопрос № 26. Порционные куски для котлет отбивных нарезают:

Варианты ответов:

- 1) под углом 25° вместе с реберной косточкой;
- 2) под углом 45° вместе с реберной косточкой;
- 3) под углом 45°.

Вопрос № 27. Для фарша грудинки фаршированной используют

Варианты ответов:

- 1) гречневую;
- 2) рисовую кашу;
- 3) мясо с рисом.

Вопрос № 28. В каких овощах содержатся бактерицидные вещества фитонциды, уничтожающие болезнетворные микробы?

Варианты ответов:

- 1) в свекле, моркови;
- 2) в чесноке, луке, редьке;
- 3) в картофеле, хрене;
- 4) в тыкве, капусте.

Вопрос № 29. В каких овощах содержится наибольшее количество углеводов?

Варианты ответов:

- 1) в свекле, моркови, репчатом луке;
- 2) в тыкве, кабачках;
- 3) в редьке, картофеле;
- 4) в укропе, эстрагоне.

Вопрос № 30. Какой корнеплод используется только в сыром виде?

Варианты ответов:

- 1) морковь;
- 2) редис;
- 3) свекла;
- 4) сельдерей.

Вопрос № 31. Зачем свежую капусту на 15...20 мин кладут в соленую воду?

Варианты ответов:

- 1) для сохранения цвета;
- 2) для сохранения витаминов;
- 3) для удаления гусениц и улиток;
- 4) для удаления горечи.

Вопрос № 32. Для каких блюд используется форма нарезки – дольки?

Варианты ответов:

- 1) рагу овощное из мяса;
- 2) борщ «Московский»;

3) суп картофельный с вермишелью;

4) жаркое по-домашнему.

Вопрос № 33. Для каких блюд используется форма нарезки картофеля- кубики мелкие (сечение 0,3\*0,5 см)?

Варианты ответов:

1) для жаренья во фритюре на гарнир к изделиям из птицы и дичи;

2) для холодных блюд и закусок;

3) для рассольников;

4) для запекания блюд.

Вопрос № 34. Какой из видов нарезки не является фигурной?

Варианты ответов:

1) бочонки;

2) груши;

3) шарики;

4) кружочки.

Ответы:

1-2	9-1,3,4	17-2	25-3,4	33-2
2-1	10-1	18-2	26-2	34-4
3-3	11-2	19-3	27-1,2,3	
4-1	12-2	20-1,2,3	28-2	
5-1	13-2	21-9	29-1	
6-3	14-1,2,4,6,7,8	22-2	30-2	
7-3	15-8,9,12,13	23-1,2	31-3	
8-5	16-1	24-1,2,3	32-4	