

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
государственное бюджетное учреждение  
Калининградской области  
профессиональная образовательная организация  
«Технологический колледж»

Рабочая программа  
по профессии 16675 «Повар»

Заведующий  
по учебно-методической работе  
И.И. Гаврилова Н. А. Ивашкина

Программа составлена на основе Закона образования РФ (ст. 73-74), требований Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по профессиям;

приказа МИНОБР РФ № 292 от 18 апреля 2013 г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих

Организация-разработчик: государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж» (ГБУ КО ПООТК)

Разработчики:

педагогические работники ГБУ КО ПООТК

Рассмотрена на заседании методической кафедры  
технологии продуктов питания и торговли О.А. Машкова Машкова О.А.

Согласовано:

работодатель

ООО «ЛЮВИЮР»

генеральный директор



Л.И. Гаврилова

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа предназначена для профессиональной подготовки, переподготовки по профессиям рабочих, должностям служащих по профессии «Повар».

Документация включает в себя: квалификационные характеристики, учебный план, тематические планы и программы для подготовки рабочих на 2-й — 3-й разряды, квалификационные характеристики (на каждый разряд), экзаменационные билеты и список учебной литературы.

Продолжительность обучения по данной профессии – 2 месяца.

Обучение осуществляется как групповым, так и индивидуальным методами.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с действующим Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий.

В процессе обучения особое внимание обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения требований и правил безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих правил безопасности труда, предусмотренных программами, при изучении каждой темы, или при переходе к новому виду работ, в процессе производственного обучения значительное внимание уделяет правилам безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

К концу обучения каждый обучающийся умеет самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой и нормами, установленными на предприятии.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по безопасности труда.

### ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ

Программа представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки.

Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве Повара 3 разряда в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей.

### ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТУПАЮЩИМ

Лица, поступающие на обучение по профессии 16675 «Повар», должны иметь документ о получении среднего (полного) общего или основного общего образования.

### НОРМАТИВНЫЙ СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Нормативный срок освоения программы 300 часов при очной и очно-заочной форме подготовки.

### ОПИСАНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ВХОДЯЩИХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ (ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КАРТА ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации

А	Приготовление блюд, напитков и кулинарных изделий и другой продукции под руководством повара	3	Выполнение инструкций и заданий повара по организации рабочего места	А/01.3	3
			Выполнение заданий повара по приготовлению, презентации и продаже блюд, напитков и кулинарных изделий	А/02.3	
В	Приготовление блюд, напитков и кулинарных изделий и другой продукции разнообразного ассортимента	4	Подготовка инвентаря, оборудования и рабочего места повара к работе	В/01.4	4
			Приготовление, оформление и презентация блюд, напитков и кулинарных изделий	В/02.4	

#### Обобщенная трудовая функция

Наименование	Приготовление блюд, напитков и кулинарных изделий и другой продукции под руководством повара	Код	А	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий	Помощник повара Младший повар
--	----------------------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Наличие медицинской книжки; прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке <3> При производстве блюд, напитков и кулинарных изделий с использованием алкоголя возраст от 18 лет <4>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
------------------------	-----	--

ОКЗ	5120	Повара
ЕТКС <5>	§ 22 § 23	Повар 3-го разряда Повар 4-го разряда
ОКПДТР <6>	16675	Повар

### ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ

Наименование	Выполнение инструкций и заданий повара по организации рабочего места	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Подготовка к работе основного производства организации питания и своего рабочего места в соответствии с инструкциями и регламентами организации питания
	Уборка рабочих мест сотрудников основного производства организации питания по заданию повара
	Проверка технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов основного производства организации питания по заданию повара
	Упаковка и складирование по заданию повара пищевых продуктов, используемых в приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий или оставшихся после их приготовления, с учетом требований к безопасности и условиям хранения
Необходимые умения	Производить работы по подготовке рабочего места и технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов, используемых при приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий
	Соблюдать стандарты чистоты на рабочем месте основного производства организации питания
	Применять регламенты, стандарты и нормативно-техническую документацию, используемую при производстве блюд, напитков и кулинарных изделий
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, регулирующие деятельность организаций питания
	Рецептуры и технологии приготовления блюд, напитков и кулинарных изделий
	Требования к качеству, срокам и условиям хранения, признаки и органолептические методы определения доброкачественности пищевых продуктов, используемых в приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий

	Назначение, правила использования технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов, посуды, используемых в приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий, и правила ухода за ними
	Требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности в организациях питания
Другие характеристики	-

### ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ

Наименование	Выполнение заданий повара по приготовлению, презентации и продаже блюд, напитков и кулинарных изделий	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Подготовка по заданию повара пряностей, приправ, зерновых и молочных продуктов, плодов, муки, яиц, жиров, сахара и других продуктов для приготовления блюд, напитков и кулинарных изделий
	Обработка, нарезка и формовка овощей и грибов по заданию повара
	Подготовка рыбных полуфабрикатов, полуфабрикатов из мяса и домашней птицы по заданию повара
	Приготовление бутербродов и гастрономических продуктов порциями по заданию повара
	Приготовление блюд и гарниров из овощей, бобовых и кукурузы по заданию повара
	Приготовление каш и гарниров из круп по заданию повара
	Приготовление блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря по заданию повара
	Приготовление блюд из мяса и мясных продуктов, домашней птицы и дичи по заданию повара
	Приготовление блюд из яиц по заданию повара
	Приготовление блюд из творога по заданию повара
	Приготовление блюд и гарниров из макаронных изделий по заданию повара
	Приготовление мучных блюд, выпечных изделий из теста с фаршами, пиццы по заданию повара
	Приготовление горячих напитков по заданию повара
	Приготовление холодных и горячих сладких блюд, десертов по заданию повара

	Приготовление и оформление салатов, основных холодных закусок, холодных рыбных и мясных блюд по заданию повара
	Приготовление и оформление супов, бульонов и отваров по заданию повара
	Приготовление холодных и горячих соусов, отдельных компонентов для соусов и соусных полуфабрикатов по заданию повара
	Процеживание, протираание, замешивание, измельчение, фарширование, начинка продукции по заданию повара
	Порционирование (комплектация), раздача блюд, напитков и кулинарных изделий по заданию повара
	Помощь повару в производстве сложных, фирменных и национальных видов блюд, напитков и кулинарных изделий и их презентации
	Прием и оформление платежей за блюда, напитки и кулинарных изделий по заданию повара
	Упаковка готовых блюд, напитков и кулинарных изделий на вынос по заданию повара
Необходимые умения	Готовить блюда, напитки и кулинарные изделия по технологическим картам под руководством повара
	Соблюдать правила сочетаемости основных продуктов и сырья при приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий
	Отпускать готовые блюда, напитки и кулинарные изделия с раздачи/прилавка и на вынос с учетом требований к безопасности готовой продукции
	Выбирать производственный инвентарь и технологическое оборудование и безопасно пользоваться им при приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий
	Соблюдать санитарно-гигиенические требования и требования охраны труда
	Аккуратно обращаться с сырьем в процессе приготовления блюд, напитков и кулинарных изделий и экономно расходовать его
	Производить расчеты с потребителями с использованием различных форм наличной и безналичной оплаты
	Эстетично и безопасно упаковывать готовые блюда, напитки и кулинарные изделия на вынос
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, регулирующие деятельность организаций питания
	Технологии приготовления блюд, напитков и кулинарных изделий
	Требования к качеству, безопасности пищевых продуктов, используемых

	в приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий, условия их хранения
	Правила пользования сборниками рецептов на приготовление блюд, напитков и кулинарных изделий
	Методы минимизации отходов при очистке, обработке и измельчении сырья, используемого при приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий, с учетом соблюдения требований к качеству
	Пищевая ценность различных видов продуктов и сырья, используемого при приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий
	Принципы и приемы презентации блюд, напитков и кулинарных изделий потребителям
	Правила и технологии расчетов с потребителями
	Требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности в организациях питания
Другие характеристики	-

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН по профессии «Повар»

№п/п	Наименование предметов	Всего часов
1.	Организация производства предприятий общественного питания	20
2.	Оборудование предприятия общественного питания	20
3.	Охрана труда	10
4.	Основы физиологии питания, санитарии и гигиены	18
5.	Товароведение пищевых продуктов	20
6.	Учёт и калькуляция	30
7.	Кулинария	44
8.	Производственное обучение	132
9.	Квалификационный экзамен	6
	Итого	300



# ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

## Дисциплины “Организация производства предприятий общественного питания”

№ п/п	Темы	Кол-во часов	
		всего	в т.ч. практич. занятий
1.	Характеристика типов предприятий общественного питания	2	-
2.	Организация снабжения и хранения сырья	2	-
3.	Оперативное планирование работы производств	2	-
4.	Организация производства	12	4
5.	Санитарные требования к содержанию предприятий общественного питания	2	-
	ИТОГО:	20	4

### Тема 1. Характеристика типов предприятий общественного питания

Значение предприятий общественного питания для современного человека. Основные типы предприятий общественного питания, их характеристика, особенности организации производства и реализации кулинарной продукции.

Структура управления предприятием общественного питания.

### Тема 2. Организация снабжения и хранения сырья

Рациональная организация снабжения предприятий общественного питания сырьем, полуфабрикатами, продуктами и материально-техническими средствами: задачи, значение, обеспечение. Источники снабжения и поставщики. Организация договорных отношений с поставщиками. Нормативные и технические документы, регламентирующие договорные отношения.

Технологический процесс товародвижения, повышение его эффективности. Организационные формы поставок: транзитная и складская, смешанная. Требования, предъявляемые к транспортировке товаров. Обязательные товарно-сопроводительные документы, оформляемые при перевозке продуктов (накладные, сертификаты, качественные удостоверения, вкладыши и др.). Организация приемки продовольственных товаров по количеству и качеству. Организация материально-технического снабжения: требования к нему, особенности приемки товаров

### Тема 3. Организация производства

Производство: понятие, типы. Цеховая и бесцеховая структура производства. Цеха: Условия создания, классификация, взаимосвязь. Состав и площадь производственных помещений согласно СНиП. Производственный процесс: понятие, сущность, содержание, основные элементы, принципы организации. Технологический процесс: понятие, виды, основные элементы, условия рациональной организации. Понятие о технологических линиях и участках, рабочих местах, зона обслуживания, организации рабочих мест. Практическая работа «Составление схемы взаимосвязи производственных помещений»

Производственная программа: определение, назначение. Оперативное планирование работы производства заготовочных предприятий. Оперативное планирование в предприятиях доготовочных и с полным циклом производства, его последовательность. План-меню: понятие, назначение, порядок составления и оформления. Виды меню, их характеристика. Порядок расположения блюд в меню. Расчет сырья и продуктов для приготовления блюд в соответствии с производственной программой. Нормативная и технологическая

документация. Стандарты разных категорий: государственные, отраслевые, стандарты предприятий; технические условия, технологические инструкции. Технологические и технико-технологические карты.

Практическая работа «Составление планового меню»

Практическая работа «Составление плана-меню предприятий общественного питания. Определение количества потребителей по графику загрузки зала; общего количества блюд, планируемых к выпуску»

#### **Тема 4. Организация производства**

Характеристика кулинарного технологического процесса на предприятиях общественного питания. Заготовочные и доготовочные цеха.

Техническое оснащение и организация рабочих мест в овощном цехе, подбор необходимого оборудования и инвентаря.

Техническое оснащение и организация рабочих мест в птицегольевом цехе, подбор необходимого оборудования и инвентаря.

Техническое оснащение и организация рабочих мест в рыбном и мясо-рыбном цехе, подбор необходимого оборудования и инвентаря. Организация работы горячего цеха. Оснащение оборудованием инвентарём.

Техническое оснащение и организация рабочих мест в суповом и соусном отделении горячего цеха. Виды раздачи и правила отпуска готовой продукции. Учёт сырья и готовой кулинарной продукции на производстве.

Техническое оснащение и организация рабочих мест в холодном цехе, подбор необходимого оборудования и инвентаря.

#### **Тема 5. Санитарные требования к содержанию предприятий общественного питания**

Госсанэпиднадзор за действующими предприятиями пищевой промышленности, общественного питания и торговли. Общие гигиенические требования к пищевым предприятиям.

Требования к территории.

Требования к водоснабжению и канализации.

Требования к микроклимату, отоплению, вентиляции, кондиционированию воздуха, освещению и условиям труда.

Требования к содержанию необходимых групп помещений. Требования к технологическому режиму.

Требования к здоровью, личной гигиене персонала и соблюдения техники безопасности.

Требования к дезинсекционным и дератизационным мероприятиям. Требования к организации производственного контроля

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**Дисциплина “Оборудование предприятия общественного питания”**

№ п/п	Тема	Кол-во часов	
		всего	в т.ч. практич. занятий
1.	Общие сведения о машинах	2	-
2.	Механическое оборудование	8	2
3.	Тепловое оборудование	6	2
4.	Холодильное оборудование	4	2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>20</b>	<b>6</b>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Тема 2. Общие сведения о машинах**

Основные направления механизации и автоматизации производственных процессов. Требования, предъявляемые к современному оборудованию.

Классификация технологического оборудования предприятий общественного питания. Общие сведения о машинах и механизмах. Основные части машин, их назначение. Виды передач.

Общие правила эксплуатации оборудования и основные требования безопасности труда.

**Тема 3. Механическое оборудование**

Универсальные приводы.

Универсальные приводы, их назначение и применение.

Универсальные приводы общего назначения.

Комплектация универсальных приводов сменными механизмами, правила эксплуатации и техника безопасности

Машины для обработки овощей.

Машины для мойки овощей, фруктов и зелени.

Моечные машины роликового и вибрационного типа.

Картофелеочистительные машины и механизмы.

Машина для сульфитации картофеля. Машины и механизмы для нарезки овощей. Классификация их по принципу действия: дисковые, роторные, комбинированные, пуансонная.

Машины и механизмы для протирания овощей и других продуктов.

Назначение, устройство, принцип действия, правила эксплуатации и техника безопасности. Машины для обработки мяса и рыбы

Мясорубки. Рабочие инструменты и уход за ними.

Машины для резки замороженного мяса.

Мясорыхлительные машины и механизмы, механизм для нарезания мяса для бефстроганов, механизм для перемешивания фарша, размолочный механизм.

Котлетоформовочная машина, рыбоочистительная машина.

Назначение, устройство, принцип действия, правила эксплуатации и техника безопасности.

Машины хлеборезательные для нарезания гастрономических продуктов.

Хлеборезательные машины, машины для нарезания гастрономических продуктов и сливочного масла. Машины для нарезания сыра и колбасы на крупные куски.

Назначение, устройство, принцип действия, правила эксплуатации и техники безопасности, технические характеристики хлеборезательных машин.

#### Взбивальные машины.

Взбивальные машины и механизмы, смесительная установка. Назначение, устройство, принцип действия, правила эксплуатации и техника безопасности.

#### Весоизмерительное оборудование

Весы, их назначение и классификация, требования, предъявляемые к весам.

Весы настольные циферблатные — устройство, техническая характеристика, установка, регулирование, правила эксплуатации.

Весы товарные — устройство, техническая характеристика, установка, регулирование, правила эксплуатации.

Клеймение и поверка весов. Порядок государственного надзора и контроля за весоизмерительными приборами. Понятие о дозаторах и электронных весах.

#### Подъемно-транспортное оборудование

Значение механизации погрузочных работ. Классификация подъемно-транспортного оборудования.

Средства малой механизации.

Подъемники (лифты).

Назначение, устройство, принцип действия, правила эксплуатации и техники безопасности основных подъемнотранспортных средств.

#### Практические занятия

Ознакомление с устройством и правилами эксплуатации различных видов механического оборудования.

### **Тема 4. Тепловое оборудование**

Классификация теплового оборудования. Понятие о топливе и теплоносителях. Современные способы обогрева. Понятие о модульном оборудовании.

Тепловое оборудование с электрообогревом. Виды электронагревательных элементов. Понятие об СВЧ и ИК- нагреве.

#### Варочное оборудование.

Пищеварочные котлы; устройства, варочные и электрические, котлы электрические; котлы КПЭ; автоклавы.

Пароварочный шкаф. Экспресс-кофеварки с гидравлическим усилителем. Сосиковарки. Назначение, устройство, принцип работы, правила эксплуатации и техники безопасности.

Жарочно-пекарное оборудование Жарочное оборудование периодического действия. Электросковороды. Фритюрницы.

Жарочное оборудование непрерывного действия.

Вращающаяся жаровня.

Аппараты для приготовления блинчиков и оладий. Автоматы для приготовления оладий и печеных пирожков. Автоматы для приготовления пончиков и пирожков. Жарочные и пекарные шкафы. Шашлычные печи и электрогриль.

Назначение, устройство, принцип действия, правила эксплуатации и техника безопасности.

#### Варочно-жарочное оборудование.

Плиты электрические секционные модулированные. Газовые плиты и твердотопливные плиты.

Устройство для опаливания птицы и дичи.

Назначение, устройство, принцип работы, правила эксплуатации и техника безопасности.

#### Водогрейное оборудование

Кипятильники. Электроводонагреватели. Назначение, устройство, принцип работы, правила эксплуатации водогрейного оборудования, техника безопасности и технические характеристики.

#### Оборудование для раздачи пищи.

Электрические мармиты для первых и вторых блюд.

Прилавки — мармиты.

Тепловые шкафы, тепловая стойка и электрические термостаты.

Назначение, устройство, принцип работы, правила эксплуатации и техника безопасности, технические характеристики оборудования для раздачи.

#### Практические занятия

Ознакомление с устройством и правилами эксплуатации различных видов теплового оборудования.

### **Тема 5. Холодильное оборудование**

Значение, сущность охлаждения. Способы получения холода.

Понятие о машинном охлаждении. Холодильные агенты, их характеристика. Схема холодильной машины компрессорного типа.

Классификация холодильного оборудования предприятий общественного питания.

Сборные холодильные камеры. Холодильные шкафы. Бытовые холодильники для хранения охлажденных продуктов и для хранения замороженных продуктов. Холодильные витрины. Холодильные прилавки. Холодильные прилавки- витрины. Льдогенераторы, фризеры, охладители напитков.

Назначение, устройство, принцип действия, правила эксплуатации и техника безопасности, технические характеристики.

#### Практические занятия

Ознакомление с холодильным оборудованием (экскурсии или урок на производстве).

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

### Дисциплина “Охрана труда ”

№ п/п	Тема	Кол-во часов	
		всего	в т.ч. практич. занятий
1.	Законодательные положения по охране труда и производственной экологии	2	-
2.	Производственная санитария	2	-
3.	Техника безопасности	4	-
4.	Пожарная безопасность	2	-
	ИТОГО:	10	

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

#### **Тема 1. Законодательные положения по охране труда и производственной экологии**

Основные законодательные положения и организация охраны труда. Документы, регламентирующие охрану труда. Рабочее время и время отдыха. Организация работы по охране труда.

Основные термины и определения в области охраны труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Надзор и контроль по охране труда.

Организация обучения работающих безопасности труда.

#### **Тема 2. Производственная санитария**

Вредные производственные факторы и меры защиты. Виды и характеристика вредных производственных факторов. Гигиенические критерии оценки условий труда. Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Понятие о несчастном случае.

Классификация травматизма. Причины производственного травматизма. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Возмещение предприятиями ущерба, причиненного здоровью рабочих и служащих в виде увечья или иных повреждений в связи с несчастным случаем.

Гигиена труда и производственная санитария.

#### **Тема 3. Техника безопасности**

Устройство предприятий и содержание территории и помещений. Организация технологических процессов и рабочих мест. Опасность поражения и действие электрического тока на человека. Условия поражения электротоком. Технические способы и средства защиты от поражения электрическим током. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности.

Первая помощь при поражении электрическим током. Техника безопасности при эксплуатации холодильного оборудования и сосудов, работающих под давлением. Техника безопасности при эксплуатации технологического оборудования.

#### **Тема 4. Пожарная безопасность**

Организация пожарной охраны на предприятиях общественного питания. Противопожарный инструктаж. Причины пожаров. Противопожарная профилактика. Пожарная безопасность на территории предприятия и в цехе. Средства тушения пожаров. Пожарная сигнализация. Действия в случае пожара.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
дисциплина “ Основы физиологии питания, санитарии и гигиены”

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	Основы физиологии питания	4
2	Основы эпидемиологии	2
3	Пищевые отравления, гельминтозы и их профилактика	2
4	Санитарные требования к устройству, оборудованию и содержанию предприятий общественного питания	2
5	Санитарные требования к кулинарной обработке пищевых продуктов, хранению и реализации готовой пищи	4
6	Личная и профессиональная гигиена работников общественного питания	2
7	Охрана окружающей среды	2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>18</b>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Тема 1. Основы физиологии питания**

Биологическое значение пищи. Химический состав. Основные питательные вещества и их значение для организма. Белки, их значение. Продукты, богатые белками. Суточная норма, калорийность.

Углеводы, их значение, норма. Превращение углеводов в жиры при избыточном питании. Жиры, их значение. Рациональное соотношение животных и растительных жиров.

Минеральные соли — значение в питании. Соли железа, натрия, калия, фосфора, кальция, йода. Вода, значение для организма, норма потребления.

Витамины — значение в питании. Понятие о гиповитаминозе и авитаминозе. Водорастворимые витамины В и С. Жирорастворимые витамины А и Д. Сохранение витаминов при кулинарной обработке продуктов.

Процесс пищеварения. Понятие усвояемости пищи. Влияние на усвояемость внешнего вида, вкуса и запаха пищи, культуры обслуживания.

**Тема 2. Основы эпидемиологии**

Понятие о микробах. Общая характеристика основных групп микроорганизмов и процессов их жизнедеятельности. Микробы, вызывающие порчу пищевых продуктов. Понятие о брожении, использование в пищевой промышленности и общественном питании (брожение теста, квашение капусты и т.д.).

Факторы внешней среды, влияющие на жизнедеятельность микроорганизмов.

Понятие о патогенных микроорганизмах. Бактерионосительство: опасность бактерионосителей, работающих в предприятиях общественного питания.

Пищевые инфекции; источники инфицирования продуктов. Профилактика пищевых инфекций.

**Тема 3. Пищевые отравления, гельминтозы и их профилактика**

Пищевые отравления, гельминтозы и их профилактика. Пищевые отравления, их классификация. Пищевые отравления бактериального происхождения: токсикоинфекция и интоксикация.

Пищевые токсикоинфекции. Условно-патогенные микробы, вызывающие пищевые токсикоинфекции (кишечная палочка, протей). Роль кишечной палочки и протей в возникновении токсикоинфекции. Кишечная палочка — показатель загрязнения

предприятий. Меры профилактики токсикоинфекций.

Пищевые интоксикации. Отравления токсином стафилакокка. Продукты, с которыми связаны эти отравления. Меры профилактики. Ботулизм. Причины возникновения отравления. Основные мероприятия по предупреждению ботулизма.

Пищевые отравления небактериального происхождения. Отравления несъедобными продуктами растительного и животного происхождения. Меры профилактики.

Гельминтозы, их виды. Меры предупреждения заражения гельминтами. Борьба с гельминтоносительством.

#### **Тема 4. Санитарные требования к устройству, оборудованию и содержанию предприятий общественного питания**

Санитарные требования к устройству, оборудованию, содержанию предприятий общественного питания.

Гигиенические требования к устройству предприятий. Обеспечение поточности производства и рациональной организации рабочих мест.

Санитарные требования к содержанию помещений. Способы и средства уборки помещений. Правила пользования моющими и дезинфицирующими средствами, способы их приготовления. Инвентарь для уборки помещений.

Борьба с насекомыми (дезинфекция). Физические и химические средства борьбы с ними. Методы и средства борьбы с грызунами (дератизация).

Санитарные требования к оборудованию и инвентарю. Недопустимость использования разделочных досок не по назначению. Лабораторный контроль санитарного состояния предприятий общественного питания.

#### **Тема 5. Санитарные требования к кулинарной обработке пищевых продуктов, хранению и реализации готовой пищи**

Влияние приемов кулинарной обработки пищевых продуктов на получение доброкачественной и безвредной пищи. Соблюдение гигиенических требований, технологического процесса приготовления блюд и напитков. Санитарные требования к механической кулинарной обработке. Санитарные требования к нарезке хлеба, приготовлению фарша, обработке субпродуктов, овощей, используемых без тепловой обработки.

Санитарные требования к тепловой кулинарной обработке продуктов. Значение соблюдения температурного режима и длительности обработки для предупреждения пищевых отравлений.

Санитарные требования к обработке яиц, меланжа, яичного порошка; творога, использованию ароматических веществ и пищевых красителей.

Сроки хранения и реализации блюд. Опасность обсеменения микробами готовых блюд и кулинарных изделий.

#### **Тема 6. Личная и профессиональная гигиена работников общественного питания**

Значение соблюдения правил личной гигиены в профилактике пищевых отравлений, кишечных инфекций, гельминтозов.

Уход за кожей тела и рук, ногтями, волосами — средство предупреждения заболеваний, Правила мытья и дезинфекции рук. Недопустимость работы при гнойничковых заболеваниях кожи рук, ангинах, заболеваниях зубов и катарах верхних дыхательных путей. Чистка одежды, обуви.

Требования к санитарной одежде, ее хранение.

Медицинский осмотр и обследования на бактерио- и глистоносительство, туберкулез, кожные и венерические заболевания. Заболевания, препятствующие допуску к работе в предприятиях общественного питания. Личная санитарная книжка работника, порядок ее заполнения и хранения. Ответственность работников за соблюдение правил личной гигиены. Борьба с пьянством, алкоголизмом, курением и наркоманией.



## Тема 7. Охрана окружающей среды

Значение природы, рационального использования ее ресурсов для экономики страны, жизнедеятельности человека, будущих поколений. Необходимость охраны окружающей среды

Административная и юридическая ответственность руководителей производства и граждан за нарушения в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН дисциплины “Товароведение пищевых продуктов”

№ п/п	Темы	Кол-во часов	
		всего	в т.ч. практич. занятий
1.	Введение	2	-
2.	Плоды, овощи, грибы и продукты их переработки	2	2
3.	Зерно и продукты его переработки	2	2
4.	Мясо и мясные продукты	4	2
5.	Рыба и рыбные продукты	2	2
6.	Молоко и молочные продукты	2	2
7.	Яйца и яичные продукты. Пищевые жиры	2	-
8.	Крахмал, сахар, мед и кондитерские изделия	2	-
9.	Вкусовые продукты	2	-
	ИТОГО:	20	10

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

#### Тема 1. Введение

Предмет и задачи товароведения. Химический состав продовольственных товаров.

Вода, минеральные вещества, белки, жиры, углеводы. Значение для организма человека, норма потребления, содержание в продуктах. Витамины и витаминоподобные вещества, ферменты. Значение для организма человека, классификация, свойства, содержание в продуктах.

Органические кислоты. Значение в питании.

Прочие вещества пищевых продуктов — дубильные, пектиновые, красящие, ароматические, гликозиды, алкалоиды, фитонциды, пестициды. Значение для организма человека, роль в формировании качества пищевых продуктов, содержание в продуктах.

Качество пищевых продуктов. Пищевая ценность пищевых продуктов и ее составные компоненты: энергетическая, биологическая, физиологическая, органолептическая ценность, усвояемость, доброкачественность. Основные показатели качества. Факторы, влияющие на формирование качества, методы определения качества.

Хранение пищевых продуктов — режим хранения, факторы, влияющие на качество пищевых продуктов в процессе хранения.

#### Тема 2. Плоды, овощи, грибы и продукты их переработки

Классификация свежих овощей по различным признакам.

Клубнеплоды. Особенности химического состава, основные хозяйственно-ботанические сорта, требования к качеству, болезни и повреждения, кулинарное использование.

Корнеплоды. Особенности химического состава, требования к качеству, болезни и повреждения, кулинарное использование основные хозяйственно-ботанические сорта.

Капустные овощи. Особенности химического состава, основные хозяйственно-

ботанические сорта белокочанной капусты, требования к качеству, болезни и повреждения, кулинарное использование.

Луковые овощи. Особенности химического состава, основные хозяйственно-ботанические сорта лука репчатого, требования к качеству, болезни и повреждения, кулинарное использование.

Салатно-шпинатные, пряные и десертные овощи. Виды, требования к качеству, кулинарное использование.

Тыквенные овощи. Особенности химического состава, основные хозяйственно-ботанические сорта огурцов, тыкв, арбузов, дынь, требования к качеству, болезни и повреждения, кулинарное использование.

Томатные овощи. Особенности химического состава, основные хозяйственно-ботанические сорта томатов, стручкового перца, баклажанов, требования к качеству, болезни и повреждения, кулинарное использование.

Бобовые и зерновые овощи. Особенности химического состава, основные хозяйственно-ботанические сорта, требования к качеству, болезни и повреждения, кулинарное использование.

Свежие плоды (семечковые, косточковые, ягоды, орехоплодные, субтропические, тропические плоды). Виды особенности химического состава, требования к качеству, болезни и повреждения, использование в кулинарии.

Квашеные, соленые, моченые плоды и овощи. Сущность процессов квашения, соления и мочения, используемые сорта плодов и овощей, пищевая ценность, требования к качеству, дефекты, использование в кулинарии.

Маринованные плоды и овощи. Сущность консервирования маринованием, используемые сорта плодов и овощей, пищевая ценность, требования к качеству, дефекты, использование в кулинарии.

Сушеные плоды и овощи. Сущность процесса сушки, используемые сорта плодов и овощей, пищевая ценность, требования к качеству, дефекты, использование в кулинарии. Плодоовощные консервы. Сущность стерилизации, ассортимент, требования к качеству, использование в кулинарии.

Быстрозамороженные плоды и овощи. Сущность процесса замораживания, ассортимент, требования к качеству, дефекты, использование в кулинарии.

Продукты переработки картофеля, ассортимент, требования к качеству, дефекты, использование в кулинарии.

Свежие и переработанные грибы.

Свежие грибы. Особенности химического состава, классификация, понятие о несъедобных грибах, признаки доброкачественности, дефекты, использование в кулинарии.

Переработанные грибы, ассортимент, требования к качеству, дефекты, использование в кулинарии.

### Практическое занятие

Распознавание видов хозяйственно-ботанических сортов свежих овощей и помологических сортов свежих плодов.

Органолептическая оценка качества плодов и овощей. Определение болезней и повреждений.

### **Тема 3. Зерно и продукты его переработки**

Крупы. Пищевая ценность, классификация, характеристика ассортимента, требования к качеству, использование в кулинарии.

Крупяные концентраты. Пищевая ценность, виды, требования к качеству, использование в кулинарии.

Мука. Пищевая ценность, виды и сорта муки, требования к качеству, дефекты, использование в кулинарии.

Дрожжи. Виды, требования к качеству, использование в кулинарии. Макароны изделия. Пищевая ценность, классификация и ассортимент, требования к качеству, дефекты,

использование в кулинарии.

Хлеб и булочные изделия. Пищевая ценность, классификация, характеристика ассортимента, требования к качеству, дефекты, использование в кулинарии.

#### Практическое занятие

Распознавание ассортимента продуктов переработки зерна. Органолептическая оценка качества на соответствие требованиям стандарта.

#### **Тема 4. Мясо и мясные продукты**

Мясо. Пищевая ценность. Краткая характеристика убойного скота. Понятие о первичной обработке скота, влияние отдельных технологических операций на качество мяса. Послеубойные изменения в мясе и их влияние на качество и кулинарные свойства мяса. Классификация мяса по виду, полу, возрасту, термическому состоянию, упитанности. Отличительные признаки и использование различных видов мяса. Категории упитанности, клеймение туш, требования к качеству обработки туш, полутуш, четвертин.

Понятие о мясе условно-годном и непригодном в пищу, его использование и клеймение. Требования к качеству мяса, дефекты мяса.

Субпродукты. Характеристика отдельных видов субпродуктов, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Мясо птицы, кроликов, дичи. Пищевая ценность, классификация, требования к качеству, кулинарное использование. Колбасные изделия. Пищевая ценность, характеристика ассортимента, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Ветчинные изделия. Пищевая ценность, характеристика, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Мясные консервы. Пищевая ценность, классификация, характеристика основного ассортимента, требования к качеству, пороки, кулинарное использование.

#### Практическое занятие

Распознавание ассортимента мясных продуктов, органолептическая оценка качества на соответствие требованиям стандарта.

#### **Тема 5. Рыба и рыбные продукты**

Рыба. Пищевая ценность. Характеристика основных промысловых семейств и видов промысловых рыб.

Живая, охлажденная, мороженая рыба. Сущность и способы охлаждения и замораживания, их влияние на качество, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Соленые, вяленые, копченые рыбные продукты. Сущность консервирования рыбы посолом, вялением и копчением. Классификация и ассортимент, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Балычные изделия, характеристика, кулинарное использование.

Рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия. Ассортимент, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Икра рыб. Виды икры, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование. Рыбные консервы и пресервы. Классификация и ассортимент, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Нерыбные морепродукты. Виды и пищевая ценность, использование, требования к качеству, дефекты.

#### Практическое занятие

Распознавание ассортимента рыбных продуктов, органолептическая оценка на соответствие требованиям стандарта.

#### **Тема 6. Молоко и молочные продукты**

Молоко, сливки. Виды, особенности химического состава, пищевая ценность, лечебные и диетические свойства молока, требования к качеству, пороки, кулинарное использование.

Кисломолочные продукты. Пищевое и диетическое значение, ассортимент, требования к качеству, пороки, кулинарное использование.

Мороженое. Пищевая ценность, ассортимент, требования к качеству, кулинарное использование.

Молочные консервы. Классификация, ассортимент, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Сухие молочные продукты. Ассортимент, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Масло коровье. Особенности химического состава, пищевая ценность, классификация, ассортимент, требования к качеству, пороки, кулинарное использование.

Сыры. Особенности химического состава, пищевая ценность, классификация, ассортимент, требования к качеству, пороки, кулинарное использование.

#### Практическое занятие

Распознавание ассортимента молочных продуктов, органолептическая оценка качества на соответствие требованиям стандарта.

### **Тема 7. Яйца и яичные продукты. Пищевые жиры**

Химический состав, пищевая ценность, классификация, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование яиц и яичных продуктов.

Пищевые жиры.

Растительные масла. Классификация, ассортимент, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование. Животные топленые жиры. Классификация, ассортимент, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Маргариновая продукция (маргарин, кулинарные жиры, майонез). Пищевая ценность, классификация, ассортимент, требования к качеству, кулинарное использование.

### **Тема 8. Крахмал, сахар, мед и кондитерские изделия**

Крахмал и крахмалопродукты. Виды и основные свойства, требования к качеству, кулинарное использование.

Сахар. Пищевая ценность, классификация, характеристика ассортимента, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Мед. Пищевая ценность, классификация, характеристика ассортимента, требования к качеству, кулинарное использование.

Кондитерские изделия. Классификация кондитерских изделий.

Фруктово-ягодные кондитерские изделия. Пищевая ценность, классификация, характеристика ассортимента, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Шоколад и какао-порошок. Пищевая ценность, классификация, характеристика ассортимента, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

### **Тема 9. Вкусовые продукты**

Значение вкусовых продуктов в питании. Классификация.

Чай и чайные напитки. Химический состав, требования к качеству.

Кофе и кофейные напитки. Химический состав, пищевая ценность, классификация, требования к качеству.

Приправы и пряности. Значение в питании, классификация, характеристика отдельных видов, требования к качеству, кулинарное использование.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

### Дисциплины “Учет и калькуляция”

№ п/п	Тема	Кол-во часов	
		всего	в т.ч. практич. занятий
1	Введение	2	-
2	Ценообразование на предприятиях общественного питания	4	2
3	Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий	4	2
4	Калькуляция в предприятиях общественного питания	14	12
5	Отчетность материально-ответственных лиц	4	-
6	Инвентаризация продуктов и тары	2	-
	ИТОГО:	30	16

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

#### Тема 1. Введение

Понятие о хозяйственном учете. Виды хозяйственного учета, их характеристика. Задачи бухгалтерского учета в предприятиях общественного питания.

#### Тема 2. Ценообразование на предприятиях общественного питания

Понятие о цене и ценообразовании. Особенности ценообразования в предприятиях общественного питания. Виды цен, применяемых в предприятиях общественного питания. Назначение торговых скидок (наценок). Прейскуранты цен на продовольственные товары и продукцию общественного питания, их построение, порядок определения цен.

##### Практическое занятие

Изучение структуры построения прейскурантов. Работа с прейскурантами цен.

#### Тема 3. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Назначение Сборника рецептур блюд и кулинарных изделий. Структура построения и правила пользования Сборником рецептур блюд и кулинарных изделий.

##### Практическое занятие

Изучение разделов Сборника рецептур блюд и кулинарных изделий и правил работы с ним.

#### Тема 4. Калькуляция в предприятиях общественного питания

Понятие о калькуляции. Материалы, используемые при калькуляции. Калькуляционные карточки, сущность, оформление, регистрация и хранение. Понятие о меню, порядок составления и утверждения.

##### Практическое занятие

Составление меню.

#### Тема 5. Отчетность материально-ответственных лиц

Сущность материальной ответственности, ее формы. Коллективная (бригадная) форма материальной ответственности, ее значение. Права и обязанности членов бригады. Документальное оформление материальной ответственности при различных формах.

Задачи организации учета продуктов и товаров. Документы, оформляемые при приемке продуктов по количеству и качеству в кладовую и спуске из кладовой на производство и буфет. Порядок оформления актов на товарные потери и завес тары. Документы, оформляемые при отпуске готовых изделий с производства. Товарные отчеты материально-ответственных лиц, назначение, построение, документы, на основании которых составляется отчет.

#### Тема 6. Инвентаризация продуктов и тары

Понятие об инвентаризации, задачи и сроки проведения. Техника проведения инвентаризации. Документы, оформляемые при проведении инвентаризации.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН Дисциплины “ Кулинария ”

№ п/п	Тема	Кол-во часов	
		всего	в т.ч. практич. занятий
1	Введение	2	-
2	Механическая кулинарная обработка сырья	16	8
3	Тепловая кулинарная обработка продуктов	6	2
4	Кулинарная характеристика блюд	20	14
	ИТОГО:	44	24

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

#### Тема 1. Введение

Кулинария как наука о рациональном приготовлении пищи. Схема технологического процесса приготовления пищи. Понятие о сырье, полуфабрикате, готовой продукции. Ознакомление с действующими сборниками рецептур блюд и кулинарных изделий, технологическими инструкциями.

#### Тема 2. Механическая кулинарная обработка сырья

Обработка овощей и грибов. Виды, пищевая ценность овощей, поступающих на предприятия общественного питания. Качественная оценка овощей при приемке на производстве. Схема технологического процесса обработки овощей: приемка, взвешивание, сортировка, мойка, очистка, промывание, нарезка — назначение каждой операции. Особенности обработки картофеля в зависимости от кулинарного использования. Причины потемнения очищенного картофеля и способы предотвращения потемнения. Формы нарезки картофеля, использование. Особенности обработки корнеплодов, капустных, луковых овощей в зависимости от кулинарного использования; формы нарезки перечисленных овощей, использование. Особенности обработки тыквенных, томатных и прочих овощей; нарезка, кулинарное использование. Особенности обработки консервированных овощей: сушеных, замороженных, соленых, квашеных, кулинарное использование.

Виды грибов, поступающих в предприятия общественного питания, их пищевое значение; обработка свежих шампиньонов, сушеных грибов, кулинарное использование.

Рыба. Характеристика рыбного сырья: виды, термическое состояние, пищевая ценность. Требования к качеству рыбы, поступающей в предприятия общественного питания.

Обработка рыбы: предварительная обработка (оттаивание мороженой рыбы, филе промышленного изготовления). Обработка рыбы с костным скелетом. Способы разделки в зависимости от размера и кулинарного использования (мелкой, средней, крупной).

Особенности разделки некоторых видов рыб (сом, навага, хек, камбала, ставрида и др.) и новых видов, поступающих в предприятия общественного питания.

Приготовление полуфабрикатов из рыбы: приемы, применяемые при изготовлении полуфабрикатов — нарезка, отбивание, панирование и др.; назначение каждого приема. Характеристика полуфабрикатов для варки, припускания, жарки, запекания, тушения. Приготовление котлетной массы из рыбы, рецептура; характеристика полуфабрикатов из нее.

Использование пищевых отходов, нормы отходов. Требования к качеству, сроки и условия хранения полуфабрикатов из рыбы.

Обработка мяса, мясных продуктов, птицы, дичи. Виды, состояние и пищевая ценность мясного сырья, поступающего в предприятия общественного питания. Качественная оценка сырья при приемке на производстве. Стадии обработки мяса: оттаивание, зачистка, промывание, обсушивание, разруб, обвалка, жиловка и зачистка. Кулинарный разруб говядины, баранины, свинины, использование частей. Приготовление полуфабрикатов из говядины, баранины, свинины: крупнокусковые, порционные, мелкокусковые. Ассортимент, нормы выхода, требования к качеству.

Приготовление полуфабрикатов из рубленого мяса; натурально рубленые полуфабрикаты без добавления хлеба: ассортимент, нормы, выхода; рубленые полуфабрикаты с добавлением хлеба (котлетная масса), рецептура, ассортимент, нормы выхода. Требования к качеству мясных полуфабрикатов, сроки и условия хранения.

Обработка субпродуктов, кулинарное использование.

Сельскохозяйственная птица: характеристика поступающего сырья. Технологическая схема обработки птицы: оттаивание мороженой птицы, опаливание, удаление головы, ног, крыльев, шеи, потрошение, промывание, заправка кур “в кармашек”. Обработка и использование пищевых отходов. Требования к качеству полуфабрикатов из птицы, сроки, условия хранения.

#### Лабораторные работы.

Нарезка хлеба. Обработка и нарезка овощей.

Обработка рыбы, приготовление полуфабрикатов из рыбы, котлетной массы и полуфабрикатов из нее.

Приготовление полуфабрикатов из мяса и мясной котлетной массы.

### **Тема 3. Тепловая кулинарная обработка продуктов**

Значение тепловой обработки. Классификация и характеристика приемов тепловой обработки. Понятие о процессах, происходящих в продуктах при тепловой обработке.

### **Тема 4. Кулинарная характеристика блюд**

Блюда и гарниры из овощей. Значение в питании, классификация; приемы, применяемые при тепловой обработке овощей, обеспечивающие сохранение внешнего вида и питательных веществ (витаминов, минеральных солей и др.)

Блюда из отварных, припущенных, жареных, тушеных, запеченых овощей — ассортимент, характеристика, органолептическая оценка, оформление, нормы выхода, отпуск; сроки и условия хранения.

Приготовление овощных пюре и блюд из овощной котлетной массы, оформление, отпуск.

Овощные гарниры простые и сложные, их характеристика, органолептическая оценка, использование, нормы выхода.

Блюда и гарниры на круп, бобовых и макаронных изделий. Значение в питании. Подготовка круп, бобовых и макаронных изделий к тепловой обработке.

Правила варки каш различной консистенции. Органолептическая оценка, использование, нормы выхода.

Приготовление блюд из каш: котлеты и биточки, крупеник, запеканки, пудинги и др., оформление, отпуск, нормы выхода.

Крупяные гарниры: характеристика, использование, нормы выхода. Сроки и условия хранения крупяных изделий.

Варка бобовых и макаронных изделий. Приготовление блюд и гарниров из бобовых и макаронных изделий и органолептическая оценка, оформление, нормы выхода, сроки и условия хранения.

Блюда из яиц и творога. Пищевая ценность блюд из яиц. Подготовка яиц к тепловой обработке. Варка яиц. Яичницы и омлеты — органолептическая оценка качества, нормы выхода, сроки хранения и реализации.

Блюда из творога. Приготовление сырников, вареников, запеканок и пудингов — требования к качеству, нормы выхода, оформление, отпуск. Сроки, условия хранения и

реализации.

Бутерброды, разновидности, характеристика. Требования к качеству, сроки, условия хранения и реализации.

Изделия из теста. Пищевое значение. Виды теста. Дрожжевое тесто: понятие о процессах, происходящих при замесе и брожении теста. Два способа приготовления дрожжевого теста; ассортимент, рецептура изделий, формовка, тепловая обработка, органолептическая оценка, нормы выхода. Фарши, технология приготовления, использование.

Тесто для блинов, оладий, блинчиков, норма жидкости, органолептическая оценка. Выпечка, формовка и отпуск блинов, оладий, блинчиков, нормы выхода. Требования к качеству, сроки и условия хранения и реализации изделий из теста.

#### Лабораторные работы

Приготовление и органолептическая оценка качества блюд и гарниров из овощей, каш и изделий из каш, блюд и гарниров из макаронных изделий; блюд из яиц и творога, бутербродов, блинов, оладий, блинчиков, блюд из полуфабрикатов, консервов и концентратов.



## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Вводное занятие. Инструктаж по безопасности труда, электробезопасности и пожарной безопасности	6
2.	Изучение технологического оборудования	8
3.	Изучение правил рациональной организации труда и рабочих мест	12
4.	Изучение ассортимента пищевых продуктов, используемых в качестве сырья для приготовления пищи	20
5.	Ознакомление с основами учета	8
6.	Механическая кулинарная обработка сырья	22
7.	Приготовление готовых блюд и изделий	30
8.	Производственное обучение	30
	ИТОГО:	136

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

#### **Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по безопасности труда, электробезопасности и пожарной безопасности**

Общие сведения о предприятии. Ознакомление с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего трудового распорядка.

Ознакомление с квалификационными требованиями повара 3 разрядов, программой и порядком проведения производственного обучения.

Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии.

Требования безопасности труда на рабочих местах. Причины травматизма. Виды травм, меры предупреждения травматизма.

Основные правила электробезопасности. Пожарная безопасность. Причины пожаров, меры предупреждения. Правила пользования средствами пожаротушения. Правила поведения при пожаре.

#### **Тема 2. Изучение технологического оборудования**

Ознакомление с правилами безопасности труда при эксплуатации каждого вида оборудования, установленного в цехах.

Изучение технологического оборудования (механического, теплового, холодильного и др.), правил эксплуатации.

Изучение весоизмерительного оборудования: устройство, установка, регулирование, правила пользования. Овладение навыками работы на весоизмерительных приборах различных типов.

Ознакомление с различными видами немеханического оборудования, принципами размещения, правилами ухода за ним.

Ознакомление с инвентарем, инструментом и посудой, правилами пользования и ухода за ними. Овладение приемами проверки пригодности их к работе.

#### **Тема 3 Изучение правил рациональной организации труда и рабочих мест**

Изучение правил рациональной организации труда и рабочих мест при механической обработке сырья.

Изучение правил рациональной организации труда и рабочих мест при тепловой обработке продуктов. Изучение правил рациональной организации труда и рабочих мест при порционировании и раздаче готовой продукции.

#### **Тема 4. Изучение ассортимента пищевых продуктов, используемых в качестве сырья для приготовления пищи**

Изучение ассортимента поступающего сырья, требований к качеству.

Распознавание видов пищевых продуктов, их отличительные признаки и кулинарное назначение, недопустимые пороки. Овладение навыками органолептической оценки качества пищевых продуктов.

Овладение навыками нарезки хлеба.

Ознакомление с маркировкой, различными видами упаковки, условиями и особенностями хранения скоропортящихся пищевых продуктов.

#### **Тема 5. Ознакомление с основами учета**

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий, назначение, построение. Овладение навыками пользования Сборником рецептур блюд, таблицей норм взаимозаменяемости продуктов.

Порядок определения норм закладки сырья при приготовлении блюд и кулинарных изделий, требующих простой кулинарной обработки.

Ознакомление с порядком получения продуктов и оформлением документации на поступление и расходование сырья и полуфабрикатов, отпуск готовой продукции.

Ознакомление с отчетностью материальноответственных лиц.

#### **Тема 6. Механическая кулинарная обработка сырья**

##### **Приобретение навыков обработки овощей, грибов, плодов и ягод**

Ознакомление с цехом по обработке овощей, грибов; оборудованием, инвентарем, инструментами, видами поступающего сырья.

Обработка картофеля и корнеплодов.

Переработка, сортировка. Овладение навыками очистки картофеля и корнеплодов машинным способом: включение машины, загрузка вымытыми овощами, контроль за очисткой, выгрузка овощей, отключение и мытье машины. Освоение приемов ручной дочистки, промывания овощей.

Ознакомление с условиями хранения обработанного картофеля и корнеплодов.

Ознакомление с порядком использования отходов картофеля и корнеплодов.

Отработка приемов машинной и ручной нарезки картофеля и корнеплодов (соломкой, брусочками, кружочками, ломтиками).

Обработка луковых овощей.

Очистка и промывка репчатого и зеленого лука, чеснока; освоение приемов, облегчающих их очистку. Отработка приемов нарезки луковых овощей (соломкой, дольками, кольцами, мелкой крошкой). Ознакомление с условиями хранения обработанных луковых овощей.

Обработка капустных овощей. Подготовка капустных овощей (белокочанной капусты, цветной, кольраби) к обработке; овладение навыками обработки. Приобретение навыков машинной и ручной нарезки (соломкой, шашками и т.д.). Подготовка капусты к фаршированию. Ознакомление с условиями хранения обработанных капустных овощей. Ознакомление с порядком использования отходов.

Обработка плодовых овощей.

Сортировка, очистка, промывка плодовых овощей. Приобретение навыков нарезки (дольками, кружочками и др.); подготовка кабачков, баклажанов и помидоров к фаршированию. Ознакомление с условиями хранения обработанных плодовых овощей. Ознакомление с порядком использования отходов.

Обработка зелени.

Переборка, очистка, промывка. Условия хранения обработанной зелени.

Обработка плодов и ягод.

Переборка, сортировка, очистка, промывка, освобождение от косточек. Овладение навыками нарезки различных видов плодов.

Ознакомление с условиями хранения обработанных и нарезанных плодов и порядком использования отходов.

Обработка сухих, консервированных и быстрозамороженных овощей, плодов и ягод. Овладение приемами подготовки быстрозамороженных квашеных, соленых и сушеных

овощей к дальнейшему использованию. Ознакомление с условиями хранения обработанных сухих, консервированных и быстрозамороженных плодов и ягод.

Обработка грибов.

Овладение навыками переборки, сортировки, очистки, промывки и нарезки грибов. Ознакомление с особенностями обработки некоторых видов грибов, условиями хранения обработанных и нарезанных грибов.

#### **Приобретение навыков обработки мяса, мясопродуктов, птицы и дичи**

Ознакомление с цехом для обработки мяса и мясопродуктов: вырабатываемая продукция, оборудование, инвентарь, инструмент, организация рабочего места, виды поступающего сырья, органолептическая оценка качества мяса.

Ознакомление с предварительной обработкой мяса: оттаивание, срезание клейма, зачистка загрязненных мест, промывка, обсушивание.

Ознакомление с приемами кулинарного разруба и обвалки туш крупного рогатого скота, бараньих и свиных туш. Ознакомление с порядком использования отходов.

Ознакомление с приемами нарезки мясных полуфабрикатов из говядины, телятины, свинины.

Овладение навыками обработки птицы и дичи: ощипывание, опаливание, потрошение, промывание, заправка “в кармашек”. Обработка и использование отходов.

Оттаивание субпродуктов. Приобретение навыков их обработки.

Приготовление котлетной массы. Ознакомление с рецептурой. Овладение навыками приготовления котлетной массы. Отработка приемов порционирования, формирования и панирования, правильности укладки полуфабрикатов из котлетной массы. Ознакомление с условиями и сроками хранения полуфабрикатов из котлетной массы.

Приготовление полуфабрикатов из натурального рубленого мяса. Отработка приемов порционирования, формирования, правильной укладки полуфабрикатов. Ознакомление с условиями и сроками хранения.

#### **Приобретение навыков обработки рыбы и нерыбных морепродуктов**

Ознакомление с цехом обработки рыбы и нерыбных морепродуктов, с оборудованием, инвентарем и инструментом, организацией рабочего места, видами поступающего сырья; органолептическая оценка качества рыбы.

Овладение навыками обработки рыбы с костным скелетом: оттаивание мороженой рыбы, очистка от чешуи, удаление плавников, головы, плечевой кости, внутренностей, промывание. Ознакомление с приемами приготовления полуфабрикатов из рыбы.

Овладение навыками обработки сельди и кильки.

Приготовление котлетной массы из рыбы. Ознакомление с рецептурой, овладение навыками приготовления, отработка приемов порционирования, формирования и укладки полуфабрикатов из котлетной массы. Ознакомление с технологическим процессом обработки морепродуктов.

#### **Тема 7. Приготовление готовых блюд и изделий**

Ознакомление с цехом или рабочим местом для приготовления блюд, оборудованием, инвентарем, инструментом, посудой, организацией рабочего места, ассортиментом выпускаемых блюд, режимами тепловой обработки, нормами выхода, правилами хранения и отпуска. Приобретение навыков органолептической оценки блюд.

#### **Приобретение навыков приготовления блюд из картофеля и овощей**

Приобретение навыков приготовления блюд из отварных овощей и картофеля: картофель отварной, картофель в молоке, картофельное пюре, капуста (белокочанная, цветная) отварная с маслом, зеленый горошек отварной с маслом. Приобретение навыков приготовления блюд из припущенных и тушеных овощей: овощи припущенные, капуста тушеная; свекла тушеная в сметане.

Приобретение навыков приготовления блюд из картофельной, капустной и морковной котлетной массы, подготовка массы, формовка, панирование, обжаривание.

Приобретение навыков приготовления блюд из запеченных овощей: запеканка

картофельная, капустная, морковная.

Приобретение навыков приготовления блюд из фаршированных овощей: кабачки, перец фаршированный, голубцы овощные.

Приобретение навыков органолептической оценки качества блюд из овощей; порционирование, оформление и отпуск.

#### **Приобретение навыков приготовления блюд из круп, бобовых и макаронных изделий**

Предварительная подготовка круп, бобовых и макаронных изделий. Соотношение крупы, макаронных изделий и жидкости для варки каш различной консистенции и гарниров из макаронных изделий; определение готовности. Оценка качества. Кулинарное использование.

Приобретение навыков приготовления блюд из каш (котлеты, биточки, запеканки).

Приобретение навыков приготовления блюд из бобовых: бобовые отварные, с жиром, с жиром и луком.

Приобретение навыков приготовления блюд из макаронных изделий: с маслом, сыром, макароник, лапшевник.

Приобретение навыков органолептической оценки качества блюд из каш, бобовых и макаронных изделий; порционирования, оформления и отпуска.

#### **Приобретение навыков приготовления блюд из яиц**

Овладение навыками варки яиц вкрутую, всмятку и в мешочек; определение готовности.

Приобретение навыков приготовления блюд из яиц: яичных омлетов натуральных. Органолептическая оценка качества блюд из яиц, оформление, отпуск.

#### **Приобретение навыков приготовления теста и изделий из него**

Овладение навыками замеса теста для блинов, оладий, блинчиков.

Приобретение навыков приготовления фаршей, начинок (фарш мясной, рыбный, творожный, капустный, рисовый, яблочный, и т.п.).

Овладение навыками фарширования блинчиков, выпечки оладий, блинов, блинчиков.

Приобретение навыков органолептической оценки качества блинов, блинчиков, оладий, оформления и отпуска.

#### **Приобретение навыков приготовления бутербродов, блюд из полуфабрикатов, консервов и концентратов**

Приобретение навыков приготовления открытых бутербродов: подготовка мясных и рыбных гастрономических продуктов и хлеба; овладение навыками нарезки гастрономических продуктов и хлеба; оформление и отпуск бутербродов.

Приобретение навыков приготовления блюд из полуфабрикатов, консервов и концентратов; ознакомление с условиями и сроками реализации.

#### **Тема 8. Производственное обучение**

Самостоятельная работа на рабочем месте повара 3-го разрядов по совершенствованию и закреплению полученных умений и навыков по обработке сырья и приготовлению блюд и кулинарных изделий массового спроса в соответствии с требованиями квалификационных характеристик.

### Задание для экзамена Вариант № 1.

**Выберите правильный вариант ответа.**

1. Какова масса (г) блюда «Рыба заливная»?
  - а) 30...40;
  - б) 50...75;
  - в) 100... 125.
2. Из рыбы какого семейства получаются хорошие бульоны и порционные куски для блюда «Рыба заливная»?
  - а) карповых, тресковых;
  - б) окуневых, осетровых;
  - в) лососевых, камбаловых.
3. Когда вводят в бульон «оттяжку» из взбитых белков для осветления бульона?
  - а) после введения желатина, соли и уксуса;
  - б) после введения уксуса и охлаждения до температуры 70 °С;
  - в) после перемешивания и доведения до кипения.
4. Какой должен быть слой рыбного желе в глубоком противне для застывания порционных кусков рыбы?
  - а) 1... 1,5 см;
  - б) 0,7... 1 см;
  - в) 0,5 см.
5. Какое должно быть расстояние между кусками рыбы от края посуды при раскладывании ее на застывшее желе?
  - а) 1...2 см;
  - б) 3...4 см;
  - в) 4...5 см.
6. Какой слой желе должен быть на поверхности рыбы?
  - а) 1... 1,5 см;
  - б) 0,5...0,6 см;
  - в) 0,7...0,8 см.
7. Какова масса (г) рыбы и желе при отпуске блюда «Рыба заливная»?
  - а) 40/60;
  - б) 75/125;
  - в) 50/100.
8. Какие соусы используют при отпуске блюда «Рыба заливная»?
  - а) польский;
  - б) майонез с корнионами;
  - в) хрен с уксусом.
9. Для сохранения витаминов в овощах следует:
  - а) очищенные овощи держать в холодной воде
  - б) при тепловой обработке закладывать овощи в холодную воду
  - в) при тепловой обработке закладывать овощи в кипящую воду
  - г) готовить овощи на пару
  - д) снимать тонкий слой кожицы
10. При приготовлении салатов следует:
  - а) учитывать время варки овощей
  - б) соединять горячие и холодные овощи
  - в) использовать сильно разваренные овощи
  - г) заправлять салаты перед подачей на стол
11. Правила охраны труда при жарении овощей
  - а) укладывать овощи на горячую сковороду резко

- б) снимать сковороду с помощью сковородника
  - в) крышку снимать на себя
  - г) крышку снимать от себя
12. Укажите виды тепловой обработки овощей при приготовлении салатов
- а) варка
  - б) жарение
  - в) тушение
  - г) запекание
  - д) копчение
  - е) соление

13. Укажите способ нарезки овощей для винегрета
- а) соломка
  - б) брусочки
  - в) кубики

14. Обозначьте цифрами последовательность приготовления салатов из свежих овощей:
- а) выложить в салатницу и украсить
  - б) провести первичную обработку овощей
  - в) заправить салат
  - г) нарезать овощи

15. Обозначьте цифрами последовательность приготовления винегрета
- а) оформить и украсить
  - б) нарезать картофель
  - в) очистить овощи
  - г) нарезать лук
  - д) посолить
  - е) нарезать морковь
  - ж) перемешать овощи
  - з) добавить масло
  - и) нарезать огурцы
  - к) нарезать свеклу
  - л) повторно перемешать

***Вставьте пропущенные слова***

16. При приготовлении винегретов свеклу рекомендуется отдельно заправить \_\_\_\_\_, для сохранения цвета.
17. Для открытых бутербродов используют хлеб \_\_\_\_\_ давности.
18. Для приготовления холодных закусок сельдь обрабатывают на ...\_\_\_\_\_
19. Салаты-коктейли подают в \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.
20. При приготовлении холодных блюд и закусок необходимо строго соблюдать \_\_\_\_\_ правила, т.к. после оформления холодные блюда не подвергаются \_\_\_\_\_ обработке.

***Найдите соответствие***

21.

Хранение при 4-8°C	Время хранения
1. жареное мясо	А) 1 час
2. мясо заливное	Б) 12 часов
3. винегреты заправленные	В) 48 часов

22. Укажите, чем заправляют холодные блюда

- 1)
- 2)
- 3)

23. Укажите выход салатов на одну порцию

- 1)
- 2)
- 3)

24. Укажите последовательность приготовления салата «Столичный»

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

25. Укажите последовательность приготовления блюда «Сельдь с гарниром»

- 1) сельдь нарезать кусочками
- 2) подать
- 3) вареные морковь, картофель, свеклу нарезать кубиками
- 4) украсить листьями салата или веточками зелени
- 5) свежие огурцы, помидоры нарезать ломтиками или дольками
- 6) лук нарезать кольцами
- 7) гарнир выложить букетами
- 8) сельдь полить салатной заправкой
- 9) сельдь слабосоленую разделить на чистое филе

### Задание

1. Используя нормативную документацию заполните технологическую карту на блюдо «Салат из помидоров и огурцов свежих с растительным маслом» по установленному образцу:

#### ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 01

#### Салат из помидоров и огурцов свежих с растительным маслом

Наименование продукта	Норма расхода продуктов на 1 порцию		Количество порций	
	Масса брутто, г	Масса нетто, г	10	50
Помидоры	52,9	45		
Огурцы свежие	50,2	48		
Масло растительное	7	7		
Соль	0,25	0,25		
Петрушка (зелень)	1,4	1		
<b>Выход:</b>	<b>-</b>	<b>100</b>		

#### Технология приготовления

Подготовленные помидоры и огурцы (с удаленным с частью мякоти местом крепления плодоножки) нарезают тонкими ломтиками, соединяют. Добавляют мелкошинкованную зелень петрушки. Солят, аккуратно перемешивают и заправляют маслом растительным непосредственно перед подачей.

**Температура подачи:** 14±2°С.

**Срок реализации:** незаправленного салата не более 2-х часов (при температуре хранения 4±2°С), заправленного - не более 30 минут с момента приготовления.

2. Составьте технологическую схему данного блюда.

3. Решите задачу.

Рассчитать количество сырья, с учетом сезонности, для приготовления 250 порций салата «Столичного», по II колонке сборника рецептур блюд и кулинарных изделий, % отходов найти по таблице.

ТАБЛИЦА

Вид овощей	Нормы отходов, %	Вид овощей	Нормы отходов, %
Картофель молодой до 1 сентября	20	Цветная капуста	48
		Савойская капуста	22
Картофель с 1 сентября по 31 октября	25	Капуста кольраби.	35
		Лук репчатый	16
		Лук зеленый	20
Картофель с 1 ноября по 31 декабря	30	Лук зеленый парниковый	40
Картофель с 1 января по 28–29 февраля	35	Тыква	30
Картофель с 1 марта	40	Кабачки без кожицы	20
Морковь с ботвой молодая	50	Баклажаны сырые очищенные	15
Морковь с 1 сентября по 31 декабря	20	Перец подготовленный для фарширования	25
Морковь с 1 января	25	Огурцы свежие неочищенные	5
Свекла с 1 сентября по 31 декабря	20	Салат-латук, ромен, кресс	28
Свекла с 1 января .	25	Шпинат	26
Редис красный с ботвой	37	Щавель.	24
Капуста белокочанная	20	Ревень	25
Капуста краснокочанная	15	Стручковая фасоль свежая	10
Брюссельская капуста на стебле .....	75	Капуста квашеная	30

#### 74. Салат столичный

	I и II		III	
	БРУТТО	НЕТТО	БРУТТО	НЕТТО
Курица	152	105	115	79
<b>Масса вареной мякоти птицы и дичи</b>				
Картофель	27	20*	48	35*
Огурцы соленые или свежие	25	20	38	30
Салат	14	10	14	10
Крабы	6	5	—	—
Яйца	3/8 шт.	15	1/4шт.	10
Майонез	45	45	40	40
<b>Выход</b>	—	<b>150</b>	—	<b>150</b>



## Вариант № 2.

**Выберите правильный вариант ответа.**

1. Какое филе рыбы используют для блюда «Рыба жареная под маринадом»?
  - а) филе с кожей и костью;
  - б) чистое филе;
  - в) филе с кожей.
2. Какое филе сельди используется для блюда «Сельдь с картофелем и маслом»?
  - а) филе с кожей и костью;
  - б) чистое филе;
  - в) кругляши.
3. С какой целью свеклу для винегрета после нарезки заправляют растительным маслом?
  - а) для улучшения вкуса;
  - б) для сохранения витаминов и минеральных веществ;
  - в) чтобы свекла не окрашивала другие овощи.
4. Почему салаты из вареных овощей заправляют только частью майонеза (50%)?
  - а) для того, чтобы лучше формовалась «горочка» из салата;
  - б) для улучшения вкуса;
  - в) чтобы остался майонез для оформления салата.
5. Почему овощи для салатов нельзя переваривать?
  - а) снижается санитарное состояние;
  - б) увеличивается потеря массы и витаминов;
  - в) при последующем нарезании овощи крошатся.
6. Что нужно сделать, чтобы яблоки, входящие в состав некоторых салатов и используемые для украшения, после очистки и нарезания не темнели?
  - а) бланшировать;
  - б) хранить в подкисленной воде;
  - в) посыпать сахаром.
7. Что нужно сделать, если масса блюда «Сельдь рубленая» оказалась не однородной, с кусочками не протертых продуктов и мелких костей?
  - а) протереть через сито;
  - б) пропустить повторно через мясорубку;
  - в) снять с реализации.
8. Для сохранения витаминов в овощах следует:
  - а) очищенные овощи держать в холодной воде,
  - б) при тепловой обработке закладывать овощи в холодную воду,
  - в) при тепловой обработке закладывать овощи в кипящую воду,
  - г) готовить овощи на пару,
  - д) снимать тонкий слой кожицы
9. Укажите виды тепловой обработки мяса при приготовлении холодных блюд и закусок
  - а) варка,
  - б) жарение,
  - в) тушение,
  - г) запекание,
  - д) припускание,
  - е) бланширование,
  - ж) копчение,
  - з) соление.
10. Укажите способ нарезки овощей для салата «Мясного»:
  - а) соломка,

- б) брусочки,
- в) ломтики,
- г) кружочки,
- д) кубики.

11. При приготовлении салатов следует:

- а) соединять холодные и горячие овощи
- б) использовать сильно разваренные овощи
- в) учитывать время варки овощей
- г) заправлять салаты перед подачей на стол

12. Правила охраны труда при варке овощей

- а) закладывать овощи в кипящую воду
- б) допускается длительное хранение вареных овощей в отваре
- в) варить овощи при закрытой крышке

13. Канапе относится к ..... бутербродам

- а) открытым
- б) закрытым
- в) закусочным

14. Укажите температуру подачи салата-коктейля из морепродуктов

- а) 14 градусов
- б) 25 градусов
- в) 5 градусов

15. Какой должен быть слой рыбного желе в глубоком противне для застывания порционных кусков рыбы?

- а) 1... 1,5 см;
- б) 0,7... 1 см;
- в) 0,5 см.

### ***Вставьте пропущенные слова***

16. Овощи для салатов лучше всего варить в кожице, для сохранения \_\_\_\_\_.

17. Простые и сложные бутерброды относятся к \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ бутербродам.

18. Обязательным компонентом винегрета является \_\_\_\_\_.

19. Жюльен из птицы относится к \_\_\_\_\_ закускам.

20. Температура подачи холодных блюд и закусок \_\_\_\_\_.

### ***Найдите соответствие***

21.

<i>Хранение при 4-8°С</i>	<i>Время хранения</i>
1. заправленные салаты	1. 30-40 мин
2. бутерброды под пищевой пленкой	2. 1 час
3. паштеты	3. 24 часа

22. Укажите, способы тепловой обработки мяса для приготовления холодных блюд.

- 1)
- 2)

23. По способу приготовления бутерброды бывают.

- 1) 2) 3)

24. Укажите, последовательность приготовления салата «Зимний»

- 1) 2) 3)  
4) 5) 6)

25. Укажите, последовательность приготовления винегрета овощного

- 1) квашеную капусту отжать от рассола и измельчить  
2) вареные свеклу, морковь, картофель нарезать ломтиками  
3) заправить салатной заправкой  
4) все перемешать  
5) лук нарезать полукольцами  
6) оформить и подать  
7) соленые огурцы нарезать ломтиками  
8) добавить свеклу, заправленную растительным маслом  
9) зеленый лук нарезать длиной 1-1,5 см.

### Задание

1. Используя нормативную документацию заполните технологическую карту на блюдо «Салат из капусты белокочанной со сладким перцем с маслом растительным» по установленному образцу:

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 02

#### Салат из капусты белокочанной со сладким перцем с маслом растительным

Наименование продукта	Норма расхода продуктов на 1 порцию		Количество порций	
	Масса брутто, г	Масса нетто, г	10 порций	30 порций
Капуста белокочанная свежая	72,5	58		
Перец сладкий свежий	30,6	23		
Огурцы свежие	22,1	21		
Масло растительное	5	5		
Соль	0,25	0,25		
<b>Выход:</b>	<b>-</b>	<b>100</b>		

#### Технология приготовления

Капусту промывают в проточной воде, шинкуют тонкой соломкой, кладут в посуду и перетирают с солью до появления сока. Перец моют, удаляют плодоножку вместе с семенами, затем его нарезают соломкой. Огурцы свежие моют, и шинкуют соломкой. Подготовленные овощи соединяют, перемешивают, перед подачей заправляют маслом растительным.

**Температура подачи:** 14±2°C.

**Срок реализации:** незаправленного салата не более 2-х часов (при температуре хранения 4±2°C), заправленного - не более 30 минут с момента приготовления.

2. Составьте технологическую схему данного блюда.  
3. Решите задачу.

Рассчитать количество сырья, с учетом сезонности, для приготовления 400 порций винегрета овощного, по II колонке сборника рецептур блюд и кулинарных изделий, % отходов найти по таблице.

ТАБЛИЦА

Вид овощей	Нормы отходов, %	Вид овощей	Нормы отходов, %
Картофель молодой до 1 сентября	20	Цветная капуста	48
		Савойская капуста	22
Картофель с 1 сентября по 31 октября	25	Капуста кольраби.	35
		Лук репчатый	16
		Лук зеленый	20
Картофель с 1 ноября по 31 декабря	30	Лук зеленый парниковый	40
Картофель с 1 января по 28–29 февраля	35	Тыква	30
Картофель с 1 марта	40	Кабачки без кожицы	20
Морковь с ботвой молодая	50	Баклажаны сырые очищенные	15
Морковь с 1 сентября по 31 декабря	20	Перец подготовленный для фарширования	25
Морковь с 1 января	25	Огурцы свежие неочищенные	5
Свекла с 1 сентября по 31 декабря	20	Салат-латук, ромен, кресс	28
Свекла с 1 января .	25	Шпинат	26
Редис красный с ботвой	37	Щавель.	24
Капуста белокочанная	20	Ревень	25
Капуста краснокочанная	15	Стручковая фасоль свежая	10
Брюссельская капуста на стебле .....	75	Капуста квашеная	30

#### 75. Винегрет овощной

	БРУТТО	НЕТТО
Картофель	289	210*
Свекла	191	150*
Морковь	126	100*
Огурцы соленые	188	150
Капуста квашеная	214	150
Лук зеленый	188	150
или лук репчатый	179	150
Масло растительное	100	100
<b>Выход</b>		<b>1000</b>

**Эталоны ответов к вопросам тестовой работы.**

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
<b>1 вариант</b>		<b>2 вариант</b>	
1	В	1	В
2	В	2	Б
3	В	3	В
4	В	4	В
5	Б	5	В
6	В	6	Б
7	Б	7	Б
8	В	8	В
9	В	9	А,Б,Ж
10	А	10	В,Д
11	Б, Г	11	В
12	А, Б, Е	12	А,В
13	В	13	В
14	Б,Г,В,А	14	А
15	В,К,З,Б,Г,Е,И,Ж,Д,Л,А	15	В
16	Растительным маслом	16	Витаминов
17	Суточной	17	Открытым и закрытым
18	Чистое филе	18	Свекла
19	Бокалах и креманках	19	Горячим
20	Санитарные, тепловой	20	12-15 град.
21	1-Б, 2-В, 3-А	21	1-1,2-2,3-3
22	Салатные заправки, холодные соусы, сметана	22	Варка, жарка
23	75,100,150	23	Открытые, закрытые, закусочные
24	подготовка продуктов, нарезка овощей, нарезка вареной птицы, соединение продуктов порционирование, подача	24	подготовка продуктов, нарезка овощей, нарезка вареного мяса, соединение продуктов порционирование, подача
25	3,5,6,9,1,7,4,8,2	25	1,2,5,7,8,3,4,9,6

**Критерии оценивания решения ситуационной задачи**

На **25 баллов** оценивается ответ, если обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно выберет тактику действий, и ответит на дополнительные вопросы по обработке продуктов и приготовлению холодных блюд и закусок.

**20-24 баллов** выставляется, если обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе.

**15-19 баллов** выставляется, если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями

ответил на вопросы ситуационной задачи. Только с помощью наводящих вопросов преподавателя справился с вопросами разрешения производственной ситуации, не уверенно отвечал на дополнительно заданные вопросы. С затруднениями, он все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике.

Менее **15 баллов** выставляется, если студент только имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно, или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной ситуационной задачи на практике.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена : учебник / А.Т. Васюкова. — Москва : КноРус, 2019. — 196 с.
2. Королев А.А., Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена. В 2 ч. Часть 1 / Королев А.А., Несвижский Ю.В., Никитенко Е.И. учебник для студентов СПО / .- М.: Академия, 2017
3. Физиология питания : учебник / Е.Д. Амбросьева, Г.К. Клееберг. — Москва : КноРус, 2019. — 242 с
4. Васюкова А.Т. Физиология питания : учебное пособие / А.Т. Васюкова. — Москва : КноРус, 2019. — 236 с
5. Володина, М. В. Организация хранения и контроль запасов сырья : учебник / М. В. Володина. - М : Академия, 2014
6. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение организаций питания: учебник для студентов СПО/ Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина.-М.: Академия, 2017
7. сновы калькуляции и учета (для профессии "Повар-кондитер"). (СПО). Учебное пособие : учебное пособие / Л.А. Саполгина. — Москва : КноРус, 2019. — 236 с.
8. Организация и технология обслуживания в барах, буфетах (для СПО). Учебник : учебник / Т.Р. Любецкая. — Москва : КноРус, 2019. — 246 с.
9. Габа Н.Д. Контроль качества продукции и услуг общественного питания (2-е изд., стер.)
10. Качурина Т.А. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания :учебник для СПО./ Т.А. Качурина.- М.: Академия, 2018
11. Андонова Н.И. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания учебник для студентов СПО/Н.И. Андонова, Т.А, Качурина.- М.: Академия, 2018
12. Андонова Н.И. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания. Лабораторный практикум (2-е изд., стер.) учеб. пособие
13. Организация процесса приготовления и приготовления сложной горячей кулинарной продукции : учебник / А.Т. Васюкова. — Москва : КноРус, 2018
14. Бурчакова И.Ю. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания учебник для СПО / Бурчакова И.Ю. - М.: Академия, 2017
15. Бурчакова И.Ю. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания. Лабораторный практикум (2-е изд., стер.) учеб. пособие
16. Ермилова С.В. Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента

17. Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий. Лабораторный практикум : практикум / А.Т. Васюкова. — Москва : Русайнс, 2017. — 328 с.
18. Новикова.Е.В.Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента : учебник / Е.В. Новикова. — Москва : КноРус, 2019. — 578 с
19. Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделия : учебник / А.Т. Васюкова. — Москва : Русайнс, 2016. — 250 с
20. Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих десертов : учебник / О.Е. Саенко, С.А. Данильченко. — Москва : КноРус, 2018. — 215 с
21. Бурчакова И.Ю Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: учебник для СПО / Бурчакова И.Ю. .- М.: Академия, 2018
22. Шитякова Т.Ю Приготовление блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий, яиц, творога, теста :учебник для студентов СПО// Шитякова Т.Ю., Качурина Т.А., Сопачева Т.А. - М.: Академия, 2017
23. Самородова И.П Приготовление блюд из мяса и домашней птицы: Практикум / Самородова И.П. - М.: Академия, 2018
24. Самородова И.П Приготовление блюд из мяса и домашней птицы: учебное пособие для студентов СПО/ Самородова И.П. - М.: Академия, 2018
25. Самородова И.П. Приготовление блюд из мяса и домашней птицы. Практикум (3-е изд.) учеб. пособие
26. Соколова Е.И.Приготовление блюд из овощей и грибов: учебное пособие для студентов СПО / Соколова Е.И. - М.: Академия, 2018
27. Качурина Т.А.Приготовление блюд из рыбы: учебное пособие для студентов СПО / Качурина Т.А.
28. Чубасова Е.В.Приготовление супов и соусов: Практикум / Дубровская Н.И., Чубасова Е.В. - М.: Академия, 2018
29. Чубасова Е.В.Приготовление супов и соусов: учебное пособие для студентов СПО / Дубровская Н.И., Чубасова Е.В. - М.: Академия, 2018
30. Синицына А.В. Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента (4-е изд.) учебник
31. Епифанова М.В. Товароведение продовольственных товаров (1-е изд.) учебник
32. Харченко Н.Э. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий (12-е изд.) учеб. пособие
33. Шитякова Т.Ю. Приготовление блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий, яиц, творога, теста (2-е изд., стер.) учеб. пособие 102119376 2018
34. Семичева Г.П. Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента (2-е изд., стер.) учебник



## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИИ ПОВАР

Практическое обучение по профессии «Повар» осуществляется на базе СЦК

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО )				
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во
	Стол производственный 1200х600х850	Тип открытый, борт, оснащение полка, ширина 1200 мм, глубина 600 мм, высота 850 мм	шт	2
1	Стол производственный 1500х600х850	Тип открытый, борт, оснащение полка, ширина 1500 мм, глубина 600 мм, высота 850 мм	шт	1
2	Подставка нержавеющая под пароконвектомат	Габариты, мм: 750х700х780	шт	1
	Пароконвектомат UNOX XV 393	Габаритные размеры: 750х773х772 мм Вместимость: 5 уровней GN1/1 Размер гастроемкости GN1/1: 530х325 мм Расстояние между уровнями: 67 мм Мощность: 7,1 кВт Напряжение: 380 В Тип парообразования: инжектор Температурный диапазон: 30 °С...260 °С	шт	1
3	Пароконвектомат Rational SelfCooking Center® 5 Senses 61	Вместимость: 6х1/1 GN. Продольная загрузка для GN 1/1, Ширина: 847 мм Длина: 771 мм Высота: 782 мм. Общая потребляемая мощность: 11 кВт.	шт	1
4	Весы настольные электронные CAS SW-5W	Температурный режим: от -10 до 40 °С Наибольший предел взвешивания: 5 кг Дискретность отсчета: 2 г Напряжение: 220 В Мощность: 0,25 кВт Размер платформы: 247х195 мм Габариты: 278х317х141 мм Вес: 3,7 кг	шт	1
5	Плита электрическая GL-IP-22L-10 Gemlux (с индукционным нагревом), 2 греющие поверхности, настольные	Длина, мм. 650, ширина, мм. 310 Высота, мм. 60 Потребляемая мощность, кВт 3.5 Напряжение, В 220 Панель управления - электронная Температурный режим, °С от 60 до 240	шт	2
6	Гастроемкость GN 1/1 530х325х65 мм.	Габариты: 530х325х65 глубина 65 мм, нержавеющая сталь	шт	3
7	Гастроемкость из нержавеющей стали GN 1/1 530х325х20 мм.	Габариты: 530х325х20 глубина 20 мм, емкость 3 л, нержавеющая сталь	шт	3

8	ПЛАНЕТАРНЫЙ МИКСЕР GASTRORAG QF-3470	Объем: 4.5 л Количество скоростей: 6 Тип установки: настольная Скорость: 388 об/мин Система управления: электромеханическая Материал емкости: нержавеющая сталь Материал корпуса: хромированный металл Электрическая сеть: напряжение: 220 В Электрическая сеть: частота тока: 50/60 Гц Электрическая сеть: мощность: 0.65 кВт Электрическая сеть: стандарт: Габариты: длина 435 мм; глубина: 255 мм; высота: 422 мм	шт	1
9	Шкаф холодильный POLAIR ШХ-0,7 ДС (DM107-S) (стеклянная дверь).	Внутренний объем: 700 л, 5 полок. Дверь стекло. <a href="https://www.klenmarket.ru/shop/equipment/refrigeration-equipment/chest-freezers-freezing/refrigeration-cabinets/refrigerated-cabinet-sx-07-sm-dm107-s/">https://www.klenmarket.ru/shop/equipment/refrigeration-equipment/chest-freezers-freezing/refrigeration-cabinets/refrigerated-cabinet-sx-07-sm-dm107-s/</a>	шт	1
10	Стол холодильный Hicold GNE 11/TN O	Длина: 1000 мм Глубина: 700 мм Высота: 850 мм Температура: -2...+10 °C Объем: 245 л Мощность: 150 Вт Питание: 220 В, 50 Гц Материал корпуса: нержавеющая сталь Материал столешницы: нержавеющая сталь Толщина теплоизоляции: 50 мм Охлаждение: динамическое Оттайка: автоматическая Панель управления: электронная Размер полки: 530x325 мм (GN 1/1) Кол-во полок в комплекте: 2 Толщина столешницы: 50 мм Высота борта: 50 мм	шт	1
	Стеллаж 4-х уровневый для посуды	Габариты: 800x500x1800мм	шт	1
11	Ванна моечная Кобор ВМС/1- 53/53	Габариты: 530x530 <a href="http://www.entero.ru/item/49129">http://www.entero.ru/item/49129</a>	шт	1
12	Блендер стационарный Hamilton Beach HVB908	Габаритные размеры, мм 165 x 203 x 387 Установочная мощность, кВт 0.32 Параметры электросети 220/50/1	шт	1
12	Блендер ручной погружной (блендер+насадка измельчитель+насадка венчик + измельчитель с нижним ножом(чаша) +стакан) Polaris	мощность 1000 Вт механическое управление измельчитель мерный стакан корпус из пластика плавная регулировка скорости	шт	1
13	Смеситель холодной и горячей воды	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	1
14	Тарелка глубокая белая	С широкими плоскими ровными полями 28 см, 300 мл, без декора	шт	3

15	Тарелка глубокая белая	С широкими плоскими ровными полями 28 см, 250 мл, без декора	шт	3
16	Тарелка круглая белая плоская	Диаметром 31-32 см, без декора с ровными полями	шт	9
17	Соусник	50 мл, можно металлический, одинаковые для всех участников.	шт	3
18	Корзина для мусора	Объемом 30 литров	шт	2
19	Набор кастрюль с крышками из нержавеющей стали для индукционных плит	Объемом 5л, 3л, 2л, 1.5л, 1.2л, 1л	набор	1
20	Сотейник для индукционных плит	Объем 0,6л	шт	1
21	Сотейник для индукционных плит	Объемом 0,8л	шт	1
22	Сковорода для индукционных плит	Диаметром 24см	шт	1
23	Сковорода для индукционных плит	Диаметром 28см	шт	1
24	Гриль сковорода для индукционных плит	Диаметром 24см	шт	1
25	Набор разделочных досок., пластиковые	Минимальные размеры Н=18, L=600, В=400мм; жёлтая, синяя, зелёная, красная, белая, коричневая.	набор	1
26	Мерный стакан	Объемом 0,5 л., пластиковый.	шт	1
27	Венчик	240 мм	шт	2
28	Миски нержавеющая сталь	Диаметр в диапазоне 25-28 см	шт	6
29	Сито (для муки)	Диаметром 24 см	шт	1
30	Шенуа (вариант с сеткой)	Диаметром 24см	шт	1
31	Подставка для разделочных досок металлическая	<a href="http://gastroshop.ru/test/Posuda-inventar/Razdelochnye-doski/podstavka-dlya-razdelochnykh-dosok-metal-craft-wp-i-i-r.html">http://gastroshop.ru/test/Posuda-inventar/Razdelochnye-doski/podstavka-dlya-razdelochnykh-dosok-metal-craft-wp-i-i-r.html</a>	шт	1
32	Лопатки силиконовые	бела, силиконовая, длинна 35 см	шт	3
33	Скалка	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	1
34	Шумовка	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	1
35	Половник	Объемом 250мл	шт	1
36	Ковёр диэлектрический	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	2
<b>РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 1 УЧАСТНИКА)</b>				
<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Кол-во</b>
1	Пергамент рулон	Не менее 10м	шт	<b>1</b>
2	Фольга рулон 10м	Не менее 10м	шт	<b>1</b>
3	Скатерть для презентационного стола белая	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	<b>2</b>
4	Ложки пластик	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
5	Бумажные полотенца	Двухслойные, 2 шт. в упаковке	шт	<b>6</b>

6	Губка для мытья посуды	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	10
7	Полотенца х,б для протир. тарелок	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	6
8	Салфетки бумажные	Упаковка 100шт	шт	-
9	Контейнеры одноразовые для пищ продуктов	500мл	шт	30
10	Контейнеры одноразовые для пищ продуктов	300мл	шт	30
11	Контейнеры	1000мл	шт	15
12	Стаканы одноразовые	200мл	шт	-
13	Пакеты для мусора	60 л	рулон	-
14	Пакеты для мусора	200 л	рулон	-
15	Чашки пластиковые для горячего	250мл	шт	-
16	Перчатки силиконовые одноразовые	Размер S;M;L	шт	упак овка
17	Вода	Бутыль 19л	шт	-
18	Плётка пищевая	Не менее 20м	шт	1
19	Моющие средства для мытья посуды 1л.	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	1
20	Вакуумные пакеты, разных размеров	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
21	Масло растительное для фритюра	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	л	-
<b>№</b>	<b>Требование (описание)</b>			
1	Электричество на 1 бокс для участника, 380 вольт , 220-230 Вт, мощность не менее 25 кВт, 5 розеток			
2	Подвод воды на 1 пост для участника, горячая и холодная			
3	Система канализации с жироуловителями			
<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Кол-во</b>
1	Шкаф шоковой заморозки Abat ШОК-10-1/1, 796x890x1590	Температурный режим охлаждения от 90 до 3 °С Цикл охлаждения 90 мин. Производительность цикла охлаждения 25 кг Температурный режим заморозки от 90 до -18 °С Цикл заморозки 240 мин Производительность цикла заморозки 25 кг Объем 330 л Количество уровней 10 Гастроемкости GN 1/1 Противни 60x40 см Напряжение 220 В Мощность 66,5 кВт Ширина 796 мм Глубина 890 мм Высота 1590 мм	шт	-
1	Гастроемкость из нержавеющей стали	GN 1/1 530x325x20 мм	шт	-

2	Кулер 19 л (холодная/горячая вода)	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
3	Часы настенные	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
4	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
5	Набор первой медицинской помощи	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
6	Термометр инфракрасный	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
7	Столлы для презентации блюд	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
9	Микроволновая печь Menumaster RCS511TS	Мощность от 0,7кВт Объем: 34 л Потребляемая мощность: 1.55 кВт Напряжение: 220 В Габариты: 559х438х350 мм Вес нетто: 18.6 кг Вес брутто: 21.8 кг	шт	-
10	Слайсер Sirman Padova (Италия)	Модель AGATA 300 Ø лезвия Ø mm 300 - inches 12' Двигатель Watt 200 - Hp 0.30 Толщина нарезки mm 15 Ход каретки mm 275 Лоток mm 280х270 Вес нетто Kg 25	шт	-
11	Стол производственный	1800х600х850, без борта. С внутренней металлической полкой, глухой.	шт	-
12	Мясорубка электрическая Sirman TC-12 Denver	Мощность максимальная - 750 Вт Производительность 1.4 кг/мин Система реверса есть Насадки диск для фарша Диск для фарша, диаметр отверстий 4.5 мм	шт	-
14	Соковыжималка OMEGA-9000 OMEGA	Соковыжималка универсальная, корпус пластик., рабочая емкость из нержавеющей стали, 0.4 кВт, 220В Производитель: OMEGA (США) Модель: OMEGA-9000 Габариты: D255х305	шт	-
15	Машина вакуумная HENKELMAN MINI JUMBO	Система мягкого обжима для защиты продукта Сенсорное управление Кнопка "СТОП" для частичной или полной остановки цикла Тестировочные программы Цифровая программа управления насосом Управление по времени вакуума и запайки Автоматическое напоминание замены масла Система самоконтроля Легкосъемная беспроводная запаечная планка Вставки для уменьшения объема камеры и времени цикла Система выведения жидкости из помпы Электрические элементы размещены по классу защиты IP 65	шт	

		Низковольтная цепь управления (24 В) Корпус и камера из нержавеющей стали AISI 304 Прозрачная крышка Дополнительные характеристики: Продолжительность цикла: 20-40 сек. Размер укладочного стола: 500x370 мм		-
16	Ковёр диэлектрический	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
<b>№</b>	<b>Требование (описание)</b>			
2	Электричество: 2 пилота по 6 розеток, 2 розетки по 220 Вольт (по 2 кВт на каждую)			
<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Кол-во</b>
1	Мусорная корзина	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
2	Кулер 19 л (холодная/горячая вода)	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
3	Вилки из нержавеющей стали	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
4	Ножи из нержавеющей стали	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
5	Ложки из нержавеющей стали	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
6	Тарелки одноразовые	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
7	Весы настольные электронные (профессиональные) CAS SW-5W	Наибольший предел взвешивания не менее 5кг наименьший предел взвешивания не более 5г	шт	-
<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Кол-во</b>
1	Стол производственный	1800x600x850 без борта. С внутренней металлической полкой, глухой.	шт	-
<b>№</b>	<b>Требование (описание)</b>			
1	Площадь зоны 20 м.кв (5*4 метра)			
2	Электричество: точка на 220 Вольт (2 кВт) - тройник			
<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Кол-во</b>
1	Ноутбук ASUS N750JK	Диагональ экрана: 17.3 " Вес: 3.4 кг 4G LTE: нет Bluetooth: есть Wi-Fi: есть	шт	-
2	МФУ лазерное ч/б, А4	Характеристики позиции на усмотрение организаторов, запас тонера на 5 000 листов.	шт	-

3	Проектор Acer Projector U5313W (DLP, 2700 люмен, 10000:1, 1280x800, D-Sub, HDMI, RCA, S-Video, USB, LAN, ПДУ, 2D / 3D)	<a href="https://static.nix.ru/images/Acer-U5313W-1734482254.jpg?good_id=173448&amp;width=500&amp;height=500&amp;view_id=2254">https://static.nix.ru/images/Acer-U5313W-1734482254.jpg?good_id=173448&amp;width=500&amp;height=500&amp;view_id=2254</a>	шт	-
4	Экран для проектора	На штативе.	шт	-
5	Мусорная корзина	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
6	Пилот, 6 розеток	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
7	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Кол-во</b>
1	Офисный стол	(ШхГхВ) 1400х600х750.	шт	-
2	Стул	На колесиках, без подлокотников синяя или серая обивка рассчитанные на вес не менее 100 кг	шт	-
5	Вешалка 153х74х179	Штанга на колесах, с крючками	шт	-
<b>№</b>	<b>Требование (описание)</b>			
1	Площадь комнаты 20 м.кв (5*4 метра)			
2	Электричество: 2 розетки по 220 Вольт (по 2 кВт на каждую)			
3	Подключение Компьютера к проводному интернету			
<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Кол-во</b>
1	Компьютер	Ноутбук ASUS N750JK	шт	-
2	Принтер Xerox Phaser 3110	<a href="https://market.yandex.ru/product/1027656?hid=138608">https://market.yandex.ru/product/1027656?hid=138608</a>	шт	-
<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Кол-во</b>
1	Офисный стол	(ШхГхВ) 1400х600х750 столеншина не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	-
2	Стул	на усмотрение организатора	шт	-
<b>№</b>	<b>Требование (описание)</b>			
1	Площадь комнаты 6 м.кв (3*2 метра)			
2	Электричество: 1 розетка на 220 Вольт (2 кВт)			
3	Подключение компьютера к проводному интернету			
<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Кол-во</b>

1	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
2	Мусорная корзина	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
3	Пилот, 6 розеток	Характеристики позиции на усмотрение организаторов	шт	-
<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Кол-во</b>
1	Офисный стол	(ШхГхВ) 1400х600х750 столеншница не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	-
2	Стул	на усмотрение организатора	шт	-
4	Металлический шкаф для одежды (для раздевалок, для спецодежды, шкафчик железный) ШРЭК-22-530	<a href="http://www.gts-spb.ru/metallicheskie-shkafy/shkafi-dlya-odegdy/35444-metallicheskij-shkaf-dlya-odegdy-dlya-razdevalok-dlya-specodegdy-shkafchik-geleznyiy-shrek-22-500/?frommarket=&amp;ymclid=167410370400092965000006">http://www.gts-spb.ru/metallicheskie-shkafy/shkafi-dlya-odegdy/35444-metallicheskij-shkaf-dlya-odegdy-dlya-razdevalok-dlya-specodegdy-shkafchik-geleznyiy-shrek-22-500/?frommarket=&amp;ymclid=167410370400092965000006</a>	шт	-
<b>№</b>	<b>Требование (описание)</b>			
1	Площадь комнаты 12 м.кв (4*3 метра)			
<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Кол-во</b>
1	Стол производственный	<a href="http://www.altekpro.ru/catalog/neytralnoe-oborudovanie/stoly-proizvodstvennye/stol-proizvodstvennyy-simeco-lyuks-cl1806pp-1800h600h850-bez-borta-s-perforirovannoy-polkoj/">http://www.altekpro.ru/catalog/neytralnoe-oborudovanie/stoly-proizvodstvennye/stol-proizvodstvennyy-simeco-lyuks-cl1806pp-1800h600h850-bez-borta-s-perforirovannoy-polkoj/</a>	шт	-
2	Весы настольные электронные (профессиональные)	<a href="http://www.altekpro.ru/catalog/vesy/vesy-elektronnye-porcionnye-cas-sw-5w-odin-displej/">http://www.altekpro.ru/catalog/vesy/vesy-elektronnye-porcionnye-cas-sw-5w-odin-displej/</a>	шт	-
3	Холодильный шкаф	<a href="http://www.polair.com/catalog/holodilnie_shkafi_s_metallicheskimi_dvermi/3237/">http://www.polair.com/catalog/holodilnie_shkafi_s_metallicheskimi_dvermi/3237/</a>	шт	-
4	Морозильный шкаф (морозильный ларь)	<a href="http://hicold.ru/katalog/006543_neytralnoe-oborudovanie/000065_moechnie-vanni/000299_moechnie-vanni/282288_vanna-moechnaya-tselnotyanutaya-odnosektsionnaya-moyka-sprava-hicold-nso1m-10-6bp.html">http://hicold.ru/katalog/006543_neytralnoe-oborudovanie/000065_moechnie-vanni/000299_moechnie-vanni/282288_vanna-moechnaya-tselnotyanutaya-odnosektsionnaya-moyka-sprava-hicold-nso1m-10-6bp.html</a>	шт	-
5	Стол с моечной ванной	<a href="https://market.yandex.ru/product/1628398?hid=91610">https://market.yandex.ru/product/1628398?hid=91610</a>	шт	-
6	Смеситель для горячей и холодной воды	<a href="http://www.klenmarket.ru/shop/equipment/neutroal-equipment/racks/racks-with-solid-shelves/rack-with-solid-shelves-sc-800500/">http://www.klenmarket.ru/shop/equipment/neutroal-equipment/racks/racks-with-solid-shelves/rack-with-solid-shelves-sc-800500/</a>	шт	-
7	Стеллаж 4х уровневый	<a href="http://www.complexbar.ru/">http://www.complexbar.ru/</a>	шт	-
8	Ножи поварские	<a href="http://www.complexbar.ru/">http://www.complexbar.ru/</a>	шт	набор



9	Набор разделочных досок.; пластик; H=18,L=600,B=400мм; жёлтая, синяя, зелёная, красная, белая, коричневая	<a href="http://www.complexbar.ru/search/?&amp;string=%E4%EE%F1%EA%E0&amp;sort=discount%20desc,%20avail%20desc&amp;page=7">http://www.complexbar.ru/search/?&amp;string=%E4%EE%F1%EA%E0&amp;sort=discount%20desc,%20avail%20desc&amp;page=7</a>	набор	-
10	Корзина для мусора	На усмотрение организатора	шт	-
11	Контейнер для продуктов, 20 литров	<a href="http://www.complexbar.ru/">http://www.complexbar.ru/</a>	шт	-
<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Кол-во</b>
1	Офисный стол	(ШхГхВ) 1400х600х750 столеншница не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	-
2	Стул	на усмотрение организатора	шт	-
<b>№</b>	<b>Требование (описание)</b>			
1	Площадь склада не менее 22 м.кв			