**Содержание**

**I Введение.**

**Глава 1. Проектирование.**

**1.1 Принципы и организация проектирования.**

**1.2 Организация работы холодного цеха.**

**1.3 Проектирование холодного цеха.**

**1.4 Выводы по главе.**

**Глава 2.**

**2.1 Рациональное питание.**

**2.2 Технологические карты. Оборудование.**

**2.3 Контроль качества.**

**2.4 Себестоимость.**

**2.5 Выводы по главе.**

**Глава 3. Экономика и предпринимательство.**

**3.1 Экономическое обоснование.**

**3.2 Расчет отпускных и рыночных цен.**

**3.3 Бизнес-план.**

**3.4 Выводы по главе.**

**Глава 4. Методика обучения.**

**4.1 Планирование учебного процесса.**

**4.2 Организация занятий.**

**4.3 Методика обучения.**

**4.4 Разработка одного занятия.**

**4.5 Выводы по главе.**

Введение.

Пища-основа жизни человека. От того, как человек питается, зависит его здоровье, настроение, трудоспособность. Следовательно, питание человека-это не только его личное, но и общественное дело. Французскому физиологу Брмат-Саварену принадлежит выражение: «Животное насыщается, человек ест, умный человек умеет питаться». «Уметь питаться» ничего общего не имеет с утолением голода. Умение питаться предполагает разумное, умеренное и своевременное питание, то есть культуру питания. И этой очень непростой науке-культуре питания необходимо учиться, учиться смолоду, пока человек еще не приобрел болезней от неумеренного питания. Так что кухня-дело очень серьезное и требует к себе уважительного отношения.

В ленинградском областном коммерческом лицее помимо других специальностей преподается курс кулинарии и технологии приготовления и производства изделий. В курсе кулинарии будущие повара и технологи научатся искусству приготовления пищи. Зачем нужна пища, знает каждый, каким бы трудом он не занимался. Еда-топливо, на котором работает организм, и знать об этом топливе, уметь грамотно его использовать должен любой, особенно молодой человек. Великие тайны кулинарии откроются перед теми, кто захочет научиться готовить по всем правилам.

В прошлые века русский народ отличался крепким здоровьем. Не последнюю роль в этом играла наша национальная кухня. Благодаря своей неповторимости и самобытности она давно стала популярной в мире. Что же ели-пили сами, да и гостей потчевали наши предки богатыри?

Закуски - одна из особенностей русской кухни, отличающейся таким образом холодных и горячих закусочных блюд, особенно рыбных, какого нет ни водной зарубежной кулинарии. Закусками могут быть салаты, винегреты, паштеты, заливные блюда, студни, отварное и жареное мясо, рыба, домашняя птица, дичь с острыми приправами и соусами, всевозможные соления и маринады, и прочие кулинарные изделия.

Развивая свой слух и удовлетворяя его надобность в удовольствии, человечество создало музыку. Изобразительные искусства появились как следствие потребности человеческого глаза в прекрасном. Обоняние и вкусовые ощущения не менее важны, чем зрение и слух. В их угоду и возникло «кухонное» искусство-кулинария. Полет фантазии, и авторская импровизация в кулинарном творчестве ограничены всего двумя условиями: полезно и вкусно.

Поэтому при преподавании курса кулинарии в Ленинградском областном коммерческом лицее педагогическими задачами являются: во-первых, преподнести кулинарию как искусство; во-вторых, ориентировать каждого ученика на профессиональные качества повара.

Учитывая тенденции развития современного общества, особенно молодежи, доминирующей целью является создание условий для формирования индивидуальности каждого ученика, способного саморазвиваться, принимать решения, творчески мыслить. Успешное достижение этой цели неразрывно связано с разработкой педагогической технологии, которая строится с учетом двух аспектов: общего и индивидуального. В курсе преподавания кулинарии используются технологии развивающего обучения; технология блочно модульного обучения; видео технологии, взаимное обучение.

Все это позволяет учащимся расширить кругозор, знания воспринимаются легче, учащиеся заинтересованы новой информацией о своем предмете и профессии, которой они обучаются и, конечно же, повышается культура личности. А благодаря новаторским идеям педагогов в учебную программу включены новейшие разработки и рецептуры блюд, не имеющих пока широкого распространения. Кроме поставленных педагогических задач и целей в программу курса включены и предпринимательские задачи.

Практические курс или лабораторные занятия проходят в лицее, а точнее в столовой, которая предназначена для обслуживания учащихся обедами. Технологический процесс производства кулинарной продукции состоит из ряда стадий и операций, включающих прием и хранение сырья, а также производство готовых блюд и изделий и их реализацию. Все операции технологического процесса учащиеся выполняют на практике.

Все технологические процессы рассматриваются в единстве с физико-химическими изменениями, которые протекают в продуктах при их первичной и тепловой обработках.

Такое изложение материала позволяет будущих специалистов со способами и методами управления технологическими процессами с целью их оптимизации и получения продукции с заданными свойствами. Материал курса излагается на базе знаний полученных студентами при изучении общеобразовательных и ряда смежных общетехнических и специальных дисциплин.

Качество готовой пищи во многом зависит от качества сырья. Поэтому технология приготовления пищи тесно связана с товароведением пищевых продуктов. Изучение этой дисциплины необходимо не только для оценки (питательной) качества сырья и правильного хранения его, но и для выбора оптимальных способов и режимов обработки продуктов, оценки питательной ценности готовых блюд. Не менее важно для кулинара знание основ физиологии питания. Большинство продуктов подвергается кулинарной обработке, и от того, на сколько она правильно осуществляется, зависит усвоение пищевых веществ.

Особое значение приобретает знание теории рационального питания в условиях перехода на отпуск комплексных завтраков, обедов и ужинов, меню которых должно обеспечить не только энергетическую ценность рациона, но и его количественный состав по содержанию белков, жиров, углеводов, нужное соотношение сахаров, крахмала, клетчатки, минеральных веществ, витаминов и других составных частей пищи.

Пищевые продукты и готовые кулинарные изделия при неправильной обработке, нарушении сроков хранения могут служить средой для развития микроорганизмов, и поэтому необходимо при приготовлении, хранении и реализации готовой пищи строго соблюдать установленные санитарные правила. При кулинарной обработке продуктов в них происходят сложные физические и химические процессы, без знания которых невозможно выбрать рациональные режимы обработки, уменьшить потери питательных, ароматических, вкусовых веществ и повысить качество пищи. Технолог общественного питания должен хорошо знать физику и весь цикл химических дисциплин. Предприятия общественного питания оснащены механическим, холодильным и тепловым оборудованием с газовым, электрическим и паровым обогревом. В связи с этим технолог должен знать оборудование предприятий общественного питания и другие технические дисциплины. Не менее важно для технолога знание экономики общественного питания. Достигнуть высокой производительности труда, повысить культуру обслуживания нельзя без знания основ организации общественного питания.

Таким образом, учащиеся, закончившие ЛОКЛ выходят из его стен подготовленными специалистами, единственное чего им не достает - опыта работы. Но это не является проблемой, так как город Кингисепп относительно «молодой», развивается его сеть сферы обслуживания и поэтому молодые специалисты, повара и технологи смогут устроиться на работу и реализовать свои способности. Но даже еще и не окончив лицея, студентам предоставляется возможность попробовать свои силы в своей будущей продукции. Это делается каждый год в рамках районной выставки продажи, на конкурсах на звание «лучший по профессии». А также лицеисты сами готовят для своей столовой не только каждодневные обеды, но и накрывают праздничные столы в выходные. Так как столовая сдается в выходные в аренду, помещения используют для проведения юбилеев, свадеб, торжеств и других мероприятий. Будущие технологи сами готовят нетрадиционные и оригинальные изделия и реализуют их здесь же в столовой во время проведения праздников, подавая их на стол. Благодаря таким мероприятиям учащиеся могут приготовить самые разнообразные и интересные блюда.

Подводя итог выше сказанного необходимо подчеркнуть, что тема дипломной работы «Разработка прогрессивной технологии холодных закусок», как элемент обучения кулинарии в условиях ЛОКЛ, является важной в месте подготовки выпускников лицея. Поэтому в дипломной работе рассмотрены все вопросы по проведению проекта в жизнь.

В первой главе рассмотрены вопросы проектирования холодного цеха; во второй – вопросы рационального питания и технологии приготовления холодных закусок, а также оборудование, необходимое для этого. В третьей главе рассматривается экономическое обоснование проекта и бизнес-план, расчет цен, в четвертой главе – методика обучения, организация занятий и разработка одного занятия. Литература, используемая для написания дипломной работы, является необходимым пособием для преподавателя кулинарии, указана на последней странице.

ГЛАВА 1

Проектирование

1.1 Принципы и организация проектирования.

Развитие и улучшение общественного питания возможно в том случае, если проектирование столовых, кафе и др. будет вестись с применением новых форм обслуживания, передовой технологии производства и рациональных приемов размещения этих предприятий.

Столовая - наиболее распространенный вид предприятия общественного питания. По характеру обслуживания различных групп населения столовые делятся на общедоступные, обслуживающие непостоянный контингент посетителей, и закрытые, обслуживающие постоянный контингент (при больницах, учебных заведениях, промышленных предприятиях и др.).

При комбинатах общественного питания необходимо иметь большое складское хозяйство, включающее охлаждаемые и неохлаждаемые складские помещения. Кроме того, при комбинате предусматриваются группы административно – бытовых и подсобно – технических помещений.

Предприятия общественного питания могут быть встроенными и размещаемыми в отдельно стоящих зданиях. Они включают в себя следующие группы помещений:

- торговые помещения (обеденный зал с раздаточной, буфет, вестибюль, гардеробная и умывальник для посетителей);

- производственные помещения (горячий цех, хлеборезка, мясо – рыбная, овощная и холодная заготовочная, моечная, комната шеф – повара);

- складские помещения (камеры охлаждения для мяса, рыбы, молока, кладовые для сухих продуктов, инвентаря, белья, загрузочная);

- административно – бытовые помещения (контора, кабинет директора, комната персонала, гардеробная, душевые и уборные для персонала);

- технические помещения (вентиляционная камера, щитовая, бойлерная, тепловой узел).

Технологическая схема предприятий общественного питания зависит от взаимного расположения производственно – бытовых помещений и торгового зала. При системе самообслуживания на пропускную способность предприятий общественного питания сильно влияет характер планировки обеденного зала и схема размещения раздаточной. Размещение раздаточной должно предусматривать непосредственную связь с доготовочными цехами и четкий график движения посетителей. Пропорции обеденного зала в плане должны выбираться с учетом обеспечения лучших условий для организации самообслуживания. Наиболее приемлемым считается отношение ширины к длине зала от 1:1 до 1:3.

В целях снижения уровня шума в обеденном зале при отделке его стен и потолка применяются звукопоглощающие плиты. Оборудование в обеденном зале размещают таким образом, чтобы посетитель имел свободный доступ к раздаточной линии и всем обеденным столам. Для свободного передвижения посетителей в обеденном зале устраиваются главные и второстепенные проходы между столами и стульями. Ширина главных проходов (между стульями) должна быть не менее 1.2 м, второстепенных проходов при одностороннем движении (между стульями) -0.6 м.

Производственные цеха должны размещаться с учетом удобной взаимосвязи между собой, обеденным залом и кладовыми. При планировке производственных помещений учитывается ориентация их по сторонам света. Горячий и кондитерский цеха ориентируются на север, северо-восток, северо-запад. Этой же ориентации следует придерживаться для холодильных камер.

Моечные столовой посуды предусматриваются во всех предприятиях общественного питания, независимо от их вместимости. Они располагаются смежно с раздаточной и обеденным залом. Моечная кухонной посуды располагается смежно с горячим цехом.

Состав складских помещений и их площади определяются в зависимости от мощности предприятия общественного питания. Как правило, складские помещения располагаются в подвальном этаже (не исключается их расположение и на производственном этаже).

Административно бытовые помещения предприятия общественного питания на 150 посадочных мест и более должны иметь самостоятельный вход.

Освещение.

Естественное освещение.

На предприятиях общественного питания должно широко использоваться естественное освещение как наиболее благоприятное для зрения. Основные требования к естественному освещению – равномерность освещенности и глубина проникновения дневного света внутрь помещения. Естественное освещение зависит от ряда факторов: ориентации окон по отношению к сторонам света, размеров, конструкции и затемнения окон, размеров и окраски помещения, светового климата местности. В производственных, торговых и административных помещениях он должен составлять не менее 1:8 а в бытовых 1:10. Помещения освещаются лучше, если окна располагаются на расстоянии 80-90 см от уровня пола. Замена естественного освещения искусственным возможна в помещениях требующего этого по условиям технологического режима (холодильные камеры), а также в помещениях, не требующих постоянного зрительного наблюдения за действием объектов (машинные отделения холодильника и подъемника, складские помещения, вентиляционные камеры), ряд помещений (коридоры, гардеробные, душевые, санузлы, моечные и др.).

Искусственное освещение.

Искусственное освещение на предприятиях общественного питания может быть общим или комбинированным. В качестве источников света используются светильники различных типов. В зависимости от характера распределения света светильники делятся на три группы: прямого, отраженного и рассеянного света.

К светильникам прямого света относятся те, которые 90% светового потока направляют в нижнюю зону помещения. Применяются они в основном в производственных помещениях.

К светильникам рассеянного света, относятся распределяющие световой поток как в нижнюю, так и в верхнюю зону помещения.

Светильники отраженного света не менее 90% света направляют вверх, при этом важно, чтобы потолки и стены имели светлую окраску.

Для освещения общественных и производственных помещений широко применяют люминесцентные лампы, обладающие большими преимуществами перед лампами накаливания.

Производственные помещения должны иметь систему освещения, при которой светильники на потолке размещаются симметрично в целях создания равномерного освещения всего помещения.

На предприятиях общественного питания и торговли пищевыми продуктами приняты следующие нормы искусственного освещения:

а) в торговых залах, кафе, ресторанах, столовых при лампах накаливания – 75лк, при люминесцентных лампах – 200лк.

б) в заготовочных и доготовочных цехах, хлеборезках, моечных при лампах накаливания – 75лк, при люминесцентных лампах – 200лк.

в) в гардеробных, туалетах, складских помещениях, при лампах накаливания -75-100лк.

Нельзя размещать светильники над котлами, плитами, а также использовать светильники с открытыми снизу лампами во избежание попадания осколков стекла в пищевые продукты при разрыве лампы.

Отопление.

Отопительные приборы должны равномерно обогревать помещения и обеспечивать установленную технологическими нормами температуру воздуха. К отоплению предъявляются следующие требования: температура поверхности нагревательных приборов не должна превышать 85 градусов; все отопительные приборы должны быть в полной исправности и исключать возможность загрязнения воздуха дымом, сажей итд; системы отопления должны обеспечивать регулирование теплоотдачи поверхностью отопительных приборов, простоту обслуживания и ухода, быть бесшумным и безопасным в пожарном отношении.

Различают местное и центральное отопление.

На предприятиях общественного питания и торговли следует устанавливать центральное водяное отопление, пользуясь при этом гладкими радиаторами или низкими конвекторами, воздушное отопление не допускается.

Вентиляция

На предприятиях общественного питания в результате производственных процессов и вследствие скопления значительного количества людей в воздух помещений поступают избыточное тепло, влага, вредные газы, пыль, которые называются вредностями. В связи с этим возникает необходимость в вентиляции помещений, замене загрязненного воздуха чистым наружным. По назначению вентиляция бывает приточной, вытяжной и приточно-вытяжной, а по способу перемещения воздуха естественной и искусственной.

Естественная вентиляция.

При естественной вентиляции воздухообмен в помещении происходит через неплотности наружных ограждений зданий (щели в окнах, дверях). В помещениях предприятий общественного питания не менее половины всех окон должны иметь фрамуги, в горячем цехе каждое окно. Для усиления естественного воздухообмена во внутренних стенах помещений устраиваются вытяжные вентиляционные каналы, выходные отверстия которых выводят на крышу здания и оборудуются специальными приспособлениями – дефлекторами.

Искусственная вентиляция.

Для надежного обеспечения воздухообмена применяется искусственное вентилирование, которое осуществляется с помощью вентиляционных систем. Наружный воздух предварительно очищается и нагнетается по приточным каналам, а загрязненный отсасывается и через вытяжные каналы выбрасывается. Температура приточного воздуха должна быть не менее 12 градусов, относительная влажность 30-60%, скорость движения в рабочей зоне, т.е. на высоте 1.5-2м от пола, 0.15-0.2 м/с.

При строительстве вентиляции надо исключить возможность прохождения приточного воздуха через помещения. Одной приточной системой обьединяются обеденные залы, горячий и кондитерский цеха, моечные и заготовочные цеха, административно бытовые помещения.

В охлаждаемых помещениях проектируется обособленная приточно-вытяжная вентиляция с охлаждением приточного воздуха и отдельным вытяжным каналом из камеры хранения рыбы. В туалетах, умывальниках, душевых, курильных и гардеробных комнатах устанавливают только вытяжную вентиляцию. Вытяжная система санитарных узлов должна быть изолированной.

В производственных помещениях, где технологический процесс связан с выделением в воздух вредных веществ в виде паров, газов, избыточного тепла, применяется вытяжная вентиляция. Для улавливания вредностей на месте их образования устанавливаются местные отсосы, с помощью которых удаляется 60-70% тепла выделяемого плитой.

Во избежание попадания неприятных запахов из кухни в обеденный зал и другие помещения, необходимо в воздухообмене кухни и раздаточной предусмотреть преобладание вытяжки над приточкой.

Водоснабжение предприятий общественного питания.

Водоснабжение предприятий общественного питания осуществляется путем присоединения их к местной сети центрального водопровода с устройством внутренней проводки холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии центрального водопровода оборудуют местный водопровод, а в качестве источника водоснабжения используют глубокий шахтный колодец (15-30м) или, что ещё лучше, артезианскую скважину. Сеть хозяйственно-питьевого водоснабжения нельзя соединять с сетью, подводящей воду для технических целей.

Предприятия общественного питания должны быть обеспечены водой из расчета 12л на одно блюдо. Следует также учитывать потребность в воде для других производственно хозяйственных нужд, в частности противопожарных.

Санитарные требования к очистке предприятий.

Важное санитарное и антиэпидемиологическое значение имеет своевременная и правильно организованная очистка предприятий общественного питания от различных нечистот, которая осуществляется с помощью очистных сооружений. Жидкие отбросы удаляют двумя путями.

1) специальным пневматическим ассенизационным транспортом за пределы населенного пункта.

2) по трубам (сплавная система) – канализация

На предприятиях общественного питания помимо канализации, необходимо предусматривать систему сбора и удаления плотных отбросов и отходов. Для сбора таких отходов рекомендуется устанавливать педальные ведра или небольшие бачки с плотно закрывающейся крышкой. Хранить отбросы и отходы в производственных помещениях разрешается не более 4-7 часов.

На территории предприятия должны быть предусмотрены герметичные сборники, лучше контейнерного типа, отдельно для пищевых отходов и мусора. Все отбросы надо регулярно вывозить, летом ежедневно, зимой через день. Для хранения пищевых отходов, предназначенных для корма скота, целесообразно оборудовать специальные камеры, охлаждаемые до температуры 2 градуса и имеющие отдельный вход.

Для сбора отходов можно использовать металлические мусороприемники небольшой емкости (80-100л). Мусороприемники необходимо регулярно очищать и дезинфицировать 10%-ным раствором хлорной извести. Устанавливать их следует на расстоянии не менее 25 м от основного производства.

1.2 Организация работы холодного цеха.

На специализированных предприятиях, реализующих небольшой ассортимент холодных закусок, отводится отдельное рабочее место в общем производственном помещении. Холодные цеха предназначены для приготовления, порционирования и оформления холодных блюд и закусок, сладких блюд и холодных супов. Продукция, используемая для приготовления блюд, перед отпуском не подвергается вторичной тепловой обработке, поэтому в цехе должны соблюдаться строгие санитарные требования: продукты, используемые для приготовления блюд, должны храниться в холодильных шкафах или камерах при температуре не выше 6-8 гр.; посуда и инвентарь должны быть промаркированы и использоваться по назначению; В соответствии с технологическим процессом должны быть четко разграничены рабочие места для обработки сырых и вареных овощей, гастрономических мясных и рыбных продуктов, порционирования блюд и др.; салаты, винегреты, бутерброды следует готовить только партиями и реализовать в течение одного часа; соблюдать температурный режим хранения и отпуска холодных блюд (10-14 гр.).

В производственную программу цеха (план-меню) входят ассортимент и качество изготовляемых блюд и закусок, сладких блюд и холодных напитков. В столовой работают повара 3, 4 и 5го разрядов.

Для выполнения производственной программы в цехе предусматриваются рабочие места, которые оснащаются оборудованием, посудой и инвентарем в зависимости от вида выполняемых технологических и производственных операций.

Рассмотрим организацию рабочих мест.

На рабочем месте по нарезке сырых и вареных овощей предусматривают: ванну для промывки свежих овощей или стол со встроенной моечной ванной; столы производственные для нарезки овощей, разделочные доски, ножи поварской тройки и функциональные емкости. При массовом изготовлении несложных по приготовлению салатов для комплексов используют универсальный привод П-2 со сменными механизмами для нарезки сырых и вареных овощей и перемешивания салатов. Кроме того, можно установить на производственном столе машину МРОВ-160 для нарезки вареных овощей. Нарезку овощей осуществляют повара 3го разряда, а приготовления салатов – повара 4го разряда.

Второе рабочее место организуется для приготовления блюд из гастрономических мясных и рыбных продуктов. Нарезку продуктов производят на разделочной доске, используя средний нож поварской тройки. Спорционированные кусочки продукции укладываются в функциональные емкости и помещают в холодильный шкаф.

Если изготавливается большое количество блюд из гастрономических продуктов, то целесообразно использовать машину МРГ-300А для нарезки ветчины, колбасы, сыра. Ее устанавливают на столе для средств малой механизации СПМ-1500.

Третье рабочее место предусматривается для порционирования и отпуска блюд на раздаточную и оснащается столом производственным с охлаждаемым шкафом и горкой и стеллажом для установки готовых блюд для реализации. Горка предназначена для хранения заранее подготовленных продуктов (консервированных фруктов, зелени петрушки, лимонов и др.), используемых для украшения блюд.

В летнее время на предприятиях общественного питания большим спросом пользуются холодные (овощные, мясные) и фруктовые супы. Для холодных супов овощи и мясо варят в горячем цехе. После охлаждения их нарезают вручную кубиком или соломкой. Зеленый лук нарезают вручную с помощью устройства УН3. Температура подачи супов 10-12 гр.

1.3 Проектирование холодного цеха.

Поскольку в производственных помещениях происходят холодная и пищевая обработка пищевых продуктов, планировка этих помещений должна осуществляться с учетом санитарно гигиенических требований, исключающих возможность возникновения пищевых инфекций и отравлений.

Так, производственные, торговые и административно-бытовые помещения следует располагать в надземных этажах, что обеспечивает их лучшее естественное освещение и вентиляцию. Планировка должна обеспечивать поточность производственных процессов и кратчайший путь прохождения сырья с момента его получения до выпуска готовой продукции. Нельзя допускать перекрещивания потоков сырья с полуфабрикатами и готовой продукцией, грязной посуды с чистой. На предприятиях, работающих на сырье, необходимо оборудовать отдельные заготовочные цеха для обработки овощей, мяса, рыбы и др. и доготовочные.

К планировке доготовочных цехов – холодного и горячего – следует предъявлять высокие санитарные требования, поскольку выпускаемые ими блюда готовятся из продуктов, которые не подвергаются тепловой обработке или уже прошли ее. Для предотвращения микробного заражения вышеуказанных изделий, холодный цех необходимо располагать таким образом, чтобы можно было легко осуществлять связь с горячим цехом, с заготовочными цехами, со складскими помещениями и моечной столовой посуды. Вместе с тем холодный цех должен быть размешен в комплексе с помещениями, связанными с реализацией готовых блюд – раздаточной и торговым залом.

Санитарные требования к размерам помещений и размещению оборудования.

Размеры производственных помещений зависят от мощности предприятия, которая определяется не только количеством мест, но и объемом продукции собственного производства. Высота производственных и торговых помещений должна быть не менее 3м от пола до потолка и 2.5м от потолка до низа выступающих конструкций. Длинна фракта раздачи из расчета на одно место, при обслуживании посетителей официантами, должна составлять; для холодного цеха - не менее 0.01м. Свободная от оборудования площадь в цехах обычно составляет 5-5.5 квадратных метра на одного работника.

1.4 Выводы по главе.

По главе «Проектирование» следует сделать вывод, что запроектированный цех отвечает архитектурно-планировочному, технологическому, конструктивному, специальному инженерному решению. А так же детальная планировка холодного цеха в столовой отвечает всем требованиям технологического планирования.

Все оборудование в цехе размещено согласно технологическому процессу. Рабочие места организованы в соответствии с технологическим процессом. Расстановка оборудования правильная, подготовка рабочих мест, а так же оснащение необходимым инвентарем, посудой обеспечивает снабжение в течении смены сырьем и бесперебойное выполнение работы. Каждый работник цеха прошел медицинскую комиссию и техникум по правилам пользования механическим оборудованием, что позволяет обеспечивать безопасность труда на рабочих местах. Данный цех можно использовать по его непосредственному назначению и выполнять в нем все необходимые технологические процессы без какого-либо вреда здоровья учащихся.

ГЛАВА 2.

2.1 Рациональное питание.

В течение своей жизни человек потребляет количество пищи, примерно в 1400 раз превышающее вес его тела. Около 70 химических элементов в различных сочетаниях требуется организму для завершения своего развития. Этот материал дает нам пища. Человек в процессе жизни совершает огромную внутреннюю и внешнюю работу. Лежит ли он, отдыхая, занимается ли физическим или умственным трудом, - он расходует энергию в том или ином виде. При полном покое человек затрачивает на внутреннюю работу около 1780 калорий в сутки. Так, у взрослого молодого мужчины, ведущего физически умеренно активный образ жизни, суточные энергозатраты составляют 2800-3000 ккал, из них примерно 60% расходуется на поддержание жизни в состоянии полного покоя, около 7% на пищеварение и остальное количество главным образом на физическую активность.

На уровень энергозатрат оказывают влияние размеры и масса тела, особенности конституции, возраст, пол, климатические условия проживания. Поэтому, например, энергетические потребности детей на каждый килограмм массы тела выше, чем у взрослых, так как им нужна дополнительная энергия для обеспечения роста. Поэтому с пищей растущий организм должен получать прежде всего те вещества, которые нужны для построения клеток и тканей. Правильное развитие возможно только в том случае, когда пища доставляет столько строительного материала, сколько требует организм. В питании детей животные белки должны составлять по крайней мере 50% общей суточной потребности, а у грудных даже 60%.

Для того чтобы растительные белки лучше использовались организмом, следует давать их одновременно с животными – тем самым повышается их биологическая ценность. По сравнению со взрослыми, дети обладают гораздо большей потребностью не только в белках, но и минеральных веществах (кальций, фосфор и железо), а также в витаминах, главным образом в витаминах А, Д, В1, В2, РР и С. (таблица).

В Якутии и в других районах сурового холодного климата энергетические затраты на 15-20% выше, чем в южных областях страны.

Энергозатраты в большей степени зависят от характера труда, интенсивности физической деятельности. Поэтому у шахтеров они выше, чем у преподавателей и врачей. Однако независимо от климатических условий, вида труда и характера домашней работы, рациональное питание предусматривает достижения соответствия между калорийностью пищевого рациона и энергозатрат организма. Основными источниками энергии служат углеводы, жиры, в меньшей степени белки.

Калорийность дневного рациона в целом считается полноценной при правильном соотношении в нем белком, жиров, углеводов.

Огромная территория России с изумительным разнообразием природно-климатических условий не позволяет говорить об огородничестве в общем плане. Нагляднее рассматривать по районам. Под Петербургом широкое распространение получили парники и теплицы. Занимались огородным делом пришлые люди из Ростовцев. В парниках выращивали салат, редис, укроп, лук, шпинат, горох, фасоль, цветную капусту, а также в открытом грунте – капусту, брюкву, огурцы, свеклу, морковь, петрушку, лук репчатый, лук порей, сельдерей, хрен, щавель. Богатые огороды в Петергофском, Шлиссельбургском и Ямбургском уездах. Село Высоцкое торговало капустой, брюквой и их рассадой. Красное село славилось своей брюквой, село Каиорское – ранней капустой. В энергетическом отношении рекомендуется иметь в суточном рационе человека до 15-20% овощей. Следует помнить, что овощи богаты такими минеральными веществами, которых мало в мясе, рыбе, мучных и крупяных продуктах. Ниже приводятся таблицы калорийности, химического состава, содержания витаминов.

Содержание витаминов в пищевых продуктах.

( мг на 100гр продукта, вес брутто)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование продукта | Витамины | | | | | |
| А | Калории | В1 | В2 | С | РР |
| Мясопродукты и яйца |  |  |  |  |  |  |
| Ветчина  Печень говяжья  Печень свиная  Почки  Свинина  Яйцо(1 шт.) | -  13950  5580  -  -  582 | -  -  -  -  -  - | 672  372  372  372-651  340  61,6 | -  -  -  -  -  - | 0  -  0  0  0  0 | -  -  -  -  -  - |
| Рыба |  |  |  |  |  |  |
| Лещ свежезамороженный  Лещ соленый  Сельдь свежая и копченая  Судак свежезамороженный  Треска свежезамороженная  Треска соленая без головы | -  -  следы  -  -  - | -  -  -  -  -  - | 10  5  16,5  20  61,6  - | 5  70  -  55  77  110,6 | -  -  -  -  -  - | 1000  1400  -  -  1155  1817 |
| Молочные продукты |  |  |  |  |  |  |
| Сметана  сыры жирные | 300  414 | -  - | 50  27,6 | -  - | 0  0 | -  - |
| Овощи, бобовые |  |  |  |  |  |  |
| Баклажаны  Брюква  Бобы зеленые  Горошек зеленый  Кабачки  Капуста белокочанная  Капуста краснокочанная  Капуста цветная  Картофель  Кольраби  Лук зеленый  Лук репчатый  Морковь желтая  Огурцы  Петрушка – зелень  Редис  Редька  Репа  Свекла красная  Помидоры красные  Укроп | -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  - | 0  следы  500  1000  0  следы  следы  -  следы  0  4800  0  850  следы  10000  следы  следы  75  0  1900  - | -  -  -  -  -  48  -  -  75  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  - | -  -  -  -  -  40  -  -  37,5  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  - | 12750  24000  -  25000  11250  24000  42500  42000  7500  28000  48000  9000  -  4500  150000  16000  18750  15000  8000  38000  150000 | -  -  -  -  -  320  -  -  675  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  - |

Состав пищевых продуктов и их калорийность

(в 100гр продукта)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование продукта | Количество усвояемых веществ, г. | | | Количество калорий |
| Белки | Жиры | Углеводы |
| Бобовые |  |  |  |  |
| Горох  Фасоль | 15,21  15,92 | 2,14  1,89 | 49,32  49,56 | 284,5  286 |
| Клубнеплоды и столовые корнеплоды |  |  |  |  |
| Брюква  Картофель  Морковь  Редис  Редька  Репа  Свекла | 0,5  1,05  0,88  0,77  1,14  0,72  0,96 | -  -  -  -  -  -  - | 8,35  14,25  6,29  3,34  5,55  4,79  7,07 | 36,3  62,7  29,4  16,9  27,4  22,6  32,9 |
| Овощи листовые и луковые |  |  |  |  |
| Капуста белокочанная  Капуста броккольная  Капуста цветная  Кольраби  Лук зеленый  Лук репчатый  Щавель  Салат  Шпинат  щавель | 1,15  2,5  0,76  1,06  1,68  0,83  1,8  0,3  0,96  2,22  1,92 | -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  - | 3,61  3,71  1,70  2,65  5,30  2,99  8,04  1,91  2,30  2,17  2,45 | 19,5  25,5  10,1  15,2  28,6  15,7  40,3  9,1  13,4  18  17,9 |
| Мясные продукты |  |  |  |  |
| Ветчина  Грудинка и корейка  Колбаса вареная любительская  Колбаса полукопченая краковская  Колбаса копченая московская  Печень крупнорогатого скота  Почки крупно рогатого скота  Сардельки  Язык | 15,50  7,4-8,4  12,76  14,52  18,92  16,72  15,02  14,25  15,20 | 30,24  43  24,61  31,13  36,42  3,77  3,77  9,18  15,75 | -  -  -  -  -  2,73  0,46  1,37  - | 344,8  428-436  281,2  349  420,4  115,1  98,5  149,4  208,8 |
| Рыба и рыбные продукты |  |  |  |  |
| Белуга без головы  Вобла  Колбаса речная  Карась  Карп прудовой  Кета  Корюшка  Лещ  Морской окунь  Навага  Налим  Окунь речной  Осетр без головы  Судак  Щука  Икра зернистая  Икра полосная  Икра кетовая  Осетровый балык холодного копчения  Сельдь мурманская соленая | 12,37  9,56  7,03  8,64  6,84  10,92  8,05  7,98  9,30  7,94  8,71  8,01  12  6,02  8,22  25,37  34,2  30,02  14,92  10,60 | 4,85  1,09  0,4  0,85  1,46  5,44  1,29  3,42  2,92  0,23  0,22  0,36  7,55  0,36  0,29  14,58  16,38  12,42  8,66  9,40 | -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  - | 95,8  49,3  32,6  43,4  41,6  95,42  44,93  64,5  65,3  34,7  37,73  35,82  119,4  43,3  36,4  239,6  292,6  238,6  141,76  130,90 |
| Консервы |  |  |  |  |
| Горошек зеленый  Кукуруза сахарная дробленная  Томатная паста | 2,30  1,87  4,80 | -  0,48  - | 6,80  13,01  17,68 | 37,3  65,5  89,2 |
| Овощи плодовые |  |  |  |  |
| Баклажаны  Горох огородный  Горошек зеленый свежий  Кабачки  Огурцы свежие  Перец сладкий незрелый  Огурцы соленые  Помидоры  Тыква | 0,82  4,68  4,88  0,36  0,72  0,72  0,38  0,76  0,56 | -  -  -  -  -  -  -  -  - | 3,61  7,88  10,29  2,93  1,84  3,00  0,97  3,07  4,59 | 18,2  51,5  62,2  13,5  10,6  15,3  5,5  15,7  21,1 |
| Грибы |  |  |  |  |
| Белые свежие  Белые сушеные | 2,27  22,02 | 0,27  2,57 | 3,04  29,33 | 24,3  234,4 |
| Фрукты и ягоды |  |  |  |  |
| Брусника  Вишня  Земляника садовая  Клюква  Крыжовник  Малина  Слива свежая  Смородина красная  Смородина черная  Черника  Яблоки  Яблоки сушеные | 0,48  0,75  0,81  0,25  0,81  0,72  0,54  0,77  0,82  0,85  0,4  2,28 | -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  - | 8,89  11,33  8,38  8,38  9,85  7,8  11,34  9,07  11,70  8,64  9,27  60,83 | 38,4  49,5  37,7  35,4  43,6  34,9  48,7  40,3  51,3  38,9  39,6  258,8 |
| Растительные масла |  |  |  |  |
| Масло подсолнечное | - | 94,81 | - | 881,7 |
| Мясо |  |  |  |  |
| Говядина средней упитанности  Говядина жирная  Свинина ветчинная  Телятина жирная | 15,01  13,80  15,34  14,26 | 7,47  17,18  13,39  5,33 | -  -  -  - | 131  216,4  187,4  108 |
| Птица битая  Куры  Индейки  Гуси  цыплята | 12,73  14,90  9,72  12,87 | 3,02  4,91  16,18  1,43 | -  -  -  - | 80,27  106,62  190,34  65,96 |

Питание учащихся профессионально технических училищ

Приготовление блюд для столовых ПТУ производится по правилам обычной технологии. Особенностями в организации питания этого контингента обусловлены тем, что установлена постоянная мощность дневного рациона и перечень продуктов с указанием их количества в месяц.

Поэтому каждый день в столовых заполняется накопительная ведомость, показывающая расход каждого продукта нарастающим итогом с тем, чтобы к концу месяца были израсходованы все продукты. При этом необходимо следить за равномерным расходованием продуктов по дням. Питание как, правило, организуется 2х и 3х разовое в зависимости от режима работы училища.

Меню должно обеспечить в рационе установленных нормами количеств белков, жиров, в том числе растительных, углеводов, витаминов итд. При составлении этого меню прежде всего выясняется к какой группе по размеру энергетических затрат относятся учащиеся данного учебного заведения, а затем выписывается норма продуктов для них. После этого определяется, какое количество блюд можно приготовить из продуктов предусмотренных нормой. Таким образом, ежедневно в меню должны включаться четыре блюда, кроме сладких, напитков и супов. Учитывается, что салаты и винегреты пользуются у подростков большим спросом, поэтому из 35 овощных блюд в месяц предусматривают не менее 10-15 таких холодных и 25-30 горячих овощных блюд. Гарниры для мясных и рыбных блюд распределяются по видам в соответствии с рекомендациями сборника рецептур. Всего в месяц должно быть отпущено 50 мясных и рыбных блюд. Основную массу гарниров должны составить овощи. Поэтому следует предусмотреть не менее 45% овощных гарниров (25% картофельных и 20% сложных гарниров), крупяные гарниры составляют 40% и макаронные -15%. Исходя из этого, определяется количество гарниров в месяц (12 картофельных гарниров, 11 сложных овощных, 20 крупяных и 7 макаронных)

Так же в соответствии с рекомендациями сборника рецептур определяется количество супов по видам: картофельных -30%, или 9 блюд; овощных -20%, или 6 блюд; крупяных -20%, или 6 блюд; макаронных -20%, или 6 блюд; бобовых -10%, или 3 блюда. Сладкие блюда в виде киселей, компотов, муссов и кремов следует включать в основном в обед, но если он достаточно калориен, то можно после обеда подать чай или кофе, а сладкое блюдо перенести в меню завтрака или ужина. Сыр, масло сливочное, яйца и молоко лучше включать в меню в натуральном виде на завтрак. Таким образом определяется месячный ассортимент блюд. Так как практически трудно спланировать снабжение столовой на месяц, то обычно расчет блюд по наименованиям приводится на 10 дней. После определения количества блюд по ассортименту на 10 дней приступают к составлению меню завтраков, обедов и ужинов на каждый день. При этом пользуются калорийностью блюд по группам и типовыми примерами, приведенными в сборнике рецептур. Сначала определяется общая калорийность рациона, а затем в соответствии с приведенными выше рекомендациями определяется калорийность блюд на завтрак, обед и ужин. При этом каждый прием пищи должен не только обеспечивать нужное пополнение энергетических затрат, но и создать ощущение сытости. Поэтому для каждого приема пищи рекомендуются определенные соотношения калорийности блюд. Например, в завтрак нельзя обеспечить требующуюся калорийность одними высококалорийными гастрономическими продуктами (сыр, масло), так как обьем завтрака будет очень мал и ощущения насыщения он не даст. Кроме того, в таком завтраке будет отсутствовать горячее блюдо, что крайне нежелательно. Поэтому обычно рекомендуется следующее соотношение блюд в завтраке: холодное блюдо 10-20%, гастрономические товары 10-15%, горячее 30-60%, горячие напитки 15-20%, полужидкое 70-75%.

При составлении меню обеда, также как при составлении меню завтрака, следует определить общую калорийность его (45%) дневной нормы, а затем калорийность отдельных блюд: супов 25-40%, вторых блюд 45-60%, сладких 10-20%. Важна не только общая калорийность обеда, ни и его качественный состав. Поэтому для обеспечения нужного содержания животных белков следует обязательно включать в меню мясное или рыбное блюдо. Овощи должны входить в меню обеда каждый день.

В меню ужина включается одно - два блюда и горячий напиток. Мясные и рыбные блюда в меню ужина включать не следует. Рекомендуется готовить на ужин творожные, молочные и овощные блюда.

Недельное меню для студентов ПТУ. Завтраки.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потреб. по сборнику | Наименование блюд | выход | Белки | жиры | Углеводы | Калорийность |
| 449  3  1011  192  2  1025  467  1010  4183  8  1011  103  1083  1024  95  492  1025  572  1009  32 | ПЕРВЫЙ ДЕНЬ  Макароны, запеч. с яйцом  Бутерброд с сыром  Чай с молоком  итого  ВТОРОЙ ДЕНЬ  Каша рисовая жидкая на молоке со слив. маслом  Бутерброд с повидлом  Какао с молоком  Итого  ТРЕТИЙ ДЕНЬ  Омлет натуральный  Чай с лимоном  Хлеб пшеничный  Итого  ЧУТВЕРТЫЙ ДЕНЬ  Запеканка манная со сливочным маслом  Бутерброд с колбасой  Чай с молоком  Итого  ПЯТЫЙ ДЕНЬ  Винегрет с раст. маслом  Блинчики с повидлом  Кофейный напиток  Итого  ШЕСТОЙ ДЕНЬ  Салат из моркови  Сырники из творога  Какао с молоком  Итого  СЕДЬМОЙ ДЕНЬ  Сардельки отварные с гречневой кашей  Чай с сахаром  Морковь куском  Хлеб пшеничный, ржаной  Итого | 120/5  15/15  **150/150/15**  150/10  20/5/15  180  52/3  180/5/7  30  150/10  20/15  **180/50/15**  50  125/5  180  50  100/5  180  50/87/2  180/15  50  30/20 | 6  5  1,6  12,6  3,8  1,6  2,9  8,3  5,5  1,6  2,2  9,3  5,4  3,5  1,6  10,5  1  6,8  1,3  9,1  0,7  17,5  3,0  21,2  9,6  0,1  0,7  2,2  12,6 | 9,9  4,4  1,6  15,9  10,8  0,6  3,2  14,6  9,3  17,3  0,9  11,8  11  6,1  1,6  18,7  5  17,2  1,4  23,6  5,1  15,3  3,2  23,6  20,9  -  0,1  0,9  21,9 | 21,5  7,7  17,3  46,5  25,9  24,7  21,9  72,5  1  1,6  15,4  33,7  56,3  7,7  17,3  81,3  4,2  56,1  18,4  78,7  4,6  20,7  22,8  48,1  26  15  3,5  15,4  59,9 | 195  90  86  371  210  105  125  440  219  86  75  380  333  98  86  517  65  395  93  55366  288  126  480  304  57  17  57  75  453 |
| Потреб. по сборнику | Наименование блюд | выход | Белки | жиры | Углеводы | Калорийность |
| 133  197  744  946  81  224  499  932  217  642  1041  146  235  690  924  103  204  304  933  83  176  541  929  133  223  658  1043 | ПЕРВЫЙ ДЕНЬ  Сельдь с картофелем и растительным маслом  Щи из свежей капусты с картофелем  Биточки паровые с перловой кашей и сливочным маслом  Кисель из яблочного повидла  Хлеб пшеничный ржаной  Итого  ВТОРОЙ ДЕНЬ  Салат из свежей капусты с морковью  Суп картофельный с мясными фрикадельками  Запеканка из творога с соусом  Компот из сушеных яблок  Хлеб ржаной пшеничный  Итого  ТРЕТИЙ ДЕНЬ  Салат картофельный с сельдью  Суп из овощей  Плов из говядины  напиток апельсиновый  хлеб пшеничный ржаной  итого  ЧЕТВЕРТЫЙ ДЕНЬ  Рыба, жаренная под маринадом (минтай)  Суп лапша домашняя  Голубцы с мясом и рисом  Сок яблочный  Компот из свежих яблок  Хлеб пшеничный ржаной  Итого  ПЯТЫЙ ДЕНЬ  Винегрет овощной с растительным маслом  Суп картофельный с бобовыми  Сосиски молочные отварные  Рулет мясной с яйцом и капустой тушеной  Компот из сухофруктов  Хлеб пшеничный ржаной  Итого  ШЕСТОЙ ДЕНЬ  Салат из квашеной капусты  Борщ с капустой свежей и картофелем  Котлеты рыбные с картофельным пюре и маслом сливочным  Компот из апельсинов  Хлеб пшеничный ржаной  Итого  СЕДЬМОЙ ДЕНЬ  Сельдь с картофелем и маслом растительным  Суп с макаронными изделиями и картофелем  Шницель из говядины с капустой тушеной  Напиток яблочный  Хлеб пшеничный ржаной  Итого | 25/50/10  250/5  50/160/5  180  30/20  100  250/17  150  180  30/20  60/15  250/5  50/111  180  30/20  50/50  250  110  150  150  30/20  50  250  -  75/69  150  30/20  100  250/5  75/118/5  180  30/20  25/50/10  250  50/69/5  180  30/20 | 5,8  3,8  12,5  0,1  1,3  26,7  1,6  8,9  25,8  0,3  4,5  41,1  3,9  3,0  13  -  4,5  25,2  11,7  4,5  13,7  0,1  -  4,5  34,5  1,0  7,9  -  11,2  0,4  4,5  28,4  0,8  4  13,5  0,5  4,5  23,3  5,8  2,7  10  0,1  4,5  23,1 | 14,4  4,1  17,4  -  1,2  37,1  5,0  5,7  18,8  -  4,2  30,7  4,9  4,5  17,5  -  1,2  28,1  12,1  5,7  12,9  -  -  1,2  31,6  5  5,3  -  15,6  -  1,2  20,4  5  4,1  15,9  -  1,2  26,2  14,4  2,7  14,9  -  1,2  33,2 | 10,2  10,6  42,7  26,2  29,2  119  10  28,4  36,1  32,5  29,2  136  10,2  13,1  38,9  25  29,2  116  6,1  14,9  12  21,4  -  29,2  83,6  4,2  23,3  -  207  25,1  29,2  98  6,8  14,7  34,7  34,1  29,2  119  10,2  23,9  16  20,1  29,2  99,4 | 192  93  368  101  140  894  90  193  482  118  140  1023  99  103  341  86  140  769  180  132  204  81  -  140  737  65  171  -  25  97  140  641  78  117  329  131  140  795  192  125  247  76  140  780 |

Холодные блюда отличаются от закусок тем, что обычно их подают с гарниром, они более сытные. Холодные закуски имеют меньший выход, подают их либо без гарнира (икра, семга, сыр, колбаса), либо с очень малым количеством гарнира (килька, сельдь с луком). Холодные закуски обычно подают в начале приема пищи, они играют роль возбудителя аппетита и дополняют состав основных блюд. Рецептуры и способы приготовления холодных закусок разнообразны. Многие из них обладают острым вкусом (закуски из сельди, кильки), нежный вкус (заливная рыба, мясо), в этом случае к ним подают острые приправы и соусы – горчицу, хрен, соус майонез.

Особенно большую роль играют холодные закуски в меню банкетов, где число их достигает 5-10 наименований. Такие закуски, как салаты из зеленого лука, листового салата и свежих огурцов, малокалорийны и являются главным средством возбуждения аппетита и источником витаминов и минеральных солей. В рецептуру многих закусок входит растительное масло или соусы и заправки к ним. Такие закуски являются источником непредельных жирных кислот. При этом особое значение имеет то, что растительное масло в этом случае не подвергается тепловой обработке и не теряет свою биологическую активность. Некоторые закуски готовят из сырых овощей, фруктов, и витамины, а также другие термостабильные вещества в них хорошо сохраняются. При приготовлении холодных закусок часто механическая обработка продуктов производится после тепловой обработки. Это обязывает строго соблюдать санитарные требования к приготовлению, хранению и реализации холодных закусок, оборудованию и содержанию холодных цехов.

Холодные цеха должны быть оснащены достаточным количеством холодильного оборудования. Для обработки и хранения сырых и вареных продуктов выделяются отдельные холодильные шкафы, разделочные доски и инвентарь. Особенно важно максимально сокращать сроки хранения полуфабрикатов для приготовления холодных закусок и реализации.

В группу холодных блюд и закусок входят: бутерброды, закуски из гастрономических продуктов, салаты и винегреты, закуски из рыбы и нерыбных морепродуктов, мяса, яиц, грибов. Очень большое внимание уделяется оформлению холодных закусок.

Для отпуска холодных закусок используют специальную посуду: керамические и металлические блюда; селедочницы; стеклянные вазы для фруктов и сырых помидоров, огурцов; керамические вазы для салатов; икорницы; салатники одно или многопорционные; розетки для лимона и зелени.

Очень большое внимание уделяется оформлению холодных закусок. Оно должно быть красивым, привлекать внимание и возбуждать аппетит. Облегчает оформление использование выемок, формочек, специальных ножей и другого инвентаря. Продукты в блюде должны хорошо сочетаться по форме и цвету. Посуда должна соответствовать блюду по форме и размеру.

Классификация холодных закусок

|  |
| --- |
| Бутерброды |

|  |
| --- |
| Винегреты |

|  |
| --- |
| Салаты |

|  |
| --- |
| Овощные и грибные закуски |
| Мясные блюда и закуски |

|  |
| --- |
| Рыбные блюда и закуски |

Бутерброды

|  |  |
| --- | --- |
| открытые | |
| Сложные бутерброды | |
| Закусочные  (канапе) | |
| Закрытые  ( сандвичи) | |

|  |
| --- |
| Из сырых овощей |

|  |
| --- |
| из вареных овощей |

|  |
| --- |
| из квашеных |

|  |
| --- |
| Маринованных |

|  |
| --- |
| из сырых и консервированных фруктов |

|  |
| --- |
| из быстрозамо  роженных |

|  |
| --- |
| Нерыбные продукты моря |

|  |
| --- |
| с мясом |

|  |
| --- |
| с рыбой |

|  |
| --- |
| САЛАТЫ |

|  |
| --- |
| С птицей |

|  |
| --- |
| с яйцом |

|  |
| --- |
| С сельдью |

|  |
| --- |
| ОВОЩНЫЕ И ГРИБНЫЕ  ЗАКУСКИ |

|  |
| --- |
| редька |
| Тертая с маслом сметаной |
| Икра баклажанная | |

|  |
| --- |
| Тертая морковь со сметаной |

|  |
| --- |
| Икра грибная |
| Икра овощная |

|  |
| --- |
| Грибы маринованные с луком |

|  |
| --- |
| РЫБНЫЕ ЗАКУСКИ |

|  |
| --- |
| икра |

|  |
| --- |
| Шпроты сардинные с лимоном |

|  |
| --- |
| Сельдь натуральная |

|  |
| --- |
| Сельдь рубленная |

|  |
| --- |
| МЯСНЫЕ ЗАКУСКИ |

|  |
| --- |
| Ветчина, корейка и другие копчености |

|  |
| --- |
| Отварное мясо |

|  |
| --- |
| Студень мясной |

|  |
| --- |
| Паштет из говяжьей печени |

Формы нарезки для холодных закусок.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вид нарезки | Размер сечения | Где используется |
| 1  2  3 | Кубики (мелкий)  Ломтики  Соломка | 0.3-0.5 см.  1\*2 мм.  4-5/0.2\*0.2см. | Для салатов  Для салатов и винегретов  Для салатов во фри |

Подготовка продуктов для холодных блюд.

Большую группу холодных закусок составляют картофельные салаты и винегреты.

Из вареного картофеля готовят широкий ассортимент салатов с добавлением сырых, квашеных, соленых и вареных овощей. В состав винегретов входят: вареная свекла, морковь и картофель, сырой лук, квашеная капуста или соленые огурцы. Все эти продукты нарезают ломтиками или кубиками и смешивают. Заправляют картофельные салаты и винегреты растительным маслом, уксусом, солью и перцем или заправками на растительном масле.

Существует две технологические схемы приготовления салатов и винегретов из вареных овощей. В первом случае процесс обработки овощей строится следующим образом: мойка, варка, охлаждение, очистка, нарезка, смешивание составных частей и заправка. Во втором случае – мойка, очистка, промывание, нарезание, варка, охлаждение, смешивание составных частей и заправка.

По первой схеме картофель и корнеплоды варят в кожуре, которая малопроницаема для минеральных солей, сахаров и водорастворимых витаминов. Это способствует уменьшению их потерь при тепловой обработке.

Однако традиционная схема приготовления салатов из вареных овощей имеет два существенных недостатка: очистку вареных овощей практически нельзя механизировать, и она производится вручную, что приводит к вторичному микробному обсеменению. Поэтому новая технология имеет бесспорные преимущества, позволяя механизировать процесс приготовления овощных салатов массового спроса. При этом потери питательных веществ при тепловой обработке нарезанных овощей можно значительно снизить, заменив варку в воде припусканием или варкой на пару.

Из мяса и мясопродуктов для приготовления холодных закусок используют вареную говядину, язык, ветчину, буженину, окорок, жареную и отварную птицу и дичь, колбасы. Окорок зачищают, удаляют кости, снимают кожу, срезают лишний жир, затем разделывают на удобные для нарезки части. Говядину, свинину, баранину, предварительно обжаренную крупными кусками или отваренную, освобождают от засохшей корочки непосредственно перед использованием. Колбасу (вареную, копченую) перед использованием обтирают сухим полотенцем, удаляют обвязки, надрезают кожу и снимают ее в той части, которая предназначена для нарезки. Снимать оболочку задолго до нарезания колбасы не следует, так как батоны при этом загрязняются и быстро портятся. Если оболочка с колбасы снимается с трудом, то колбасу опускают на 1-2 минуты в горячую воду, обтирают насухо чистым полотенцем, надрезают и очищают.

Сыры разрезают на большие куски (прямоугольные – вдоль, круглые – на секторы), зачищают наружную корку и нарезают на порционные куски толщиной не более 2см. Сливочное масло зачищают, разрезают на бруски с квадратным или прямоугольным торцом, а затем от брусков нарезают порционные кусочки в виде квадрата или прямоугольника толщиной 0.5-1см. Зачищать и особенно нарезать продукты следует перед подачей и в количестве, необходимом для немедленной реализации. Масло, нарезанное на порции, хранят в холодной воде. Для нарезания масла на порции используется гастрономический или карбованный нож.

Рыбные холодные блюда готовят из охлажденных отварных звеньев рыб осетровых пород, жареных и отварных порционных кусков различных пород рыб (с кожей без костей, без кожи и костей – чистое филе), раков, кальмаров, креветок. У семги, кеты, лососины обрезают плавники, головы, затем пластуют. Полученные филе с кожей и реберными костями кладут кожей вниз на разделочную доску или стол и срезают реберные кости. Нарезают рыбу, начиная с хвоста, на порционные куски (вначале с большим наклоном ножа – наискось, а далее почти прямо), мякоть разрубают до кожи и отделяют куски от кожи, не прорезая ее. Оставшаяся часть рыбы до следующего использования прикрывают зачищенной кожей. Балыки очищают от кожи, если они поступают с позвоночной костью, то срубают филе с позвоночника, зачищают обветренные и подкопченные части и нарезают поперек на ломти по 2-3 на порцию. Копченые сиги, треску, морского окуня зачищают от кожи, срезают филе и удаляют реберные кости.

Копченую и вяленую рыбу других пород зачищают от кожи и нарезают на куски вместе с костями поперек. Большие экземпляры можно разрезать по позвоночной кости на два пласта, а затем нарезать поперек на порционные куски. Сельдь разделывают на филе с костями или чистое филе.

Кильки, шпроты, сардины, сайру вынимают из банок, у килек удаляют голову, хвост и внутренности. Шпроты, сардины, сайру подают без дополнительной обработки. Целыми можно подать и кильки. Консервы после вскрытия банки осторожно перекладывают в чистую сухую посуду и порционируют. Сок, соус или масло распределяют равномерно вместе с основным продуктом.

Овощные и грибные закуски.

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

Тертая морковь со сметаной.

Морковь натирают на терке с мелкими отверстиями, заправляют сметаной, сахаром, солью, готовое изделие укладывают горкой в салатник и посыпают зеленью. Можно добавить мелко нарезанные яблоки.

Грибы маринованные или соленые с луком.

Грибы отделяют от маринадной жидкости, нарезают кусочками, заправляют растительным маслом. При отпуске кладут в салатник или на тарелку, сверху посыпают нарезанным зеленым или репчатым луком.

Помидоры, фаршированные мясным салатом.

Для получения салата говядину, овощи, яйца нарезают мелкими ломтиками или кубиками и заправляют майонезом. Подготовленные для фарширования помидоры заполняют салатом, сверху украшают яйцом и посыпают мелко нарезанной зеленью.

Икра овощная.

Обработанные баклажаны и кабачки запекают в жарочном шкафу. У баклажанов снимают кожицу. Кабачки и баклажаны мелко рубят или протирают. Лук репчатый мелко рубят, морковь нарезают мелкими кубиками и пассируют до готовности. Перед окончанием пассирования добавляют томат-пюре. Свежую капусту мелко рубят и тушат до мягкости. Подготовленные овощи смешивают, тушат при постоянном помешивании до загустенения и охлаждают. Готовую икру заправляют уксусом, солью, перцем и хорошо вымешивают. Если свежая капуста горчит, ее следует перед тушением ошпарить. При отпуске икру посыпают мелкорубленой зеленью.

Икра грибная.

Подготовленные сушеные грибы варят до готовности, охлаждают, затем мелко рубят или пропускают через мясорубку. Соленые грибы промывают и мелко рубят. Мелко рубленый репчатый лук пассируют с растительным маслом, добавляют подготовленные грибы и тушат 15-20 минут. Икру заправляют уксусом, перцем, солью. При отпуске посыпают мелко нарезанным зеленым луком.

Технологическая карта приготовления салата с крабовыми палочками.

РИС ВОДА КРАБОВЫЕ ЯЙЦО СОЛЬ ЛУК МАЙОНЕЗ

ПАЛОЧКИ

П/О П/О П/О П/О

ВАРКА НАРЕЗКА ОХЛАЖДЕНИЕ НАРЕЗКА

ОХЛАЖДЕНИЕ НАРЕЗКА

СМЕШИВАНИЕ

ОФОРМЛЕНИЕ

ОТПУСК

Основа личной гигиены работников предприятий общественного питания.

В условиях предприятий общественного питания особое значение приобретает уход за кожей, ногтями и полостью рта. Большое гигиеническое значение имеет содержание рук в чистоте. С немытых рук в пищу могут попасть болезнетворные бактерии. При бактериологическом исследовании грязи из под ногтей в ней обнаруживается кишечная палочка, сальмонеллы, яйца глистов и.т.д. Поэтому ногти следует коротко стричь, не допускается скопление под ними грязи. После посещения туалета и уборки помещения руки необходимо сначала мыть с мылом, а затем дезинфицировать 0.2%-ным раствором хлорной извести.

Заражение пищевых продуктов возможно и через полость рта. При заболевании зубов и слизистых оболочек рта бактериальная флора может достигать 200 видов. Особую опасность представляют больные гриппом, астмой, так как они являются носителями стафилококков. Для предупреждения кариеса зубов необходимо проводить своевременную санацию полости рта. Всем работникам общественного питания выдается санитарная одежда, которая защищает пищевые продукты от возможного загрязнения их личной одеждой. Одежда завязывается тесемками. Запрещается закалывать ее булавками и хранить в кармане иголки, расчески и.т.д. Колпаки должны полностью закрывать волосы, чтобы они не могли попасть в пищу. Меняется санитарная одежда по мере загрязнения. После стирки халаты необходимо проглаживать горячим утюгом для уничтожения бактерий. Хранится санитарная одежда в открытых индивидуальных шкафах, отдельно от домашней одежды. Обувь по форме и размерам должна соответствовать стопе, быть достаточно вентилируемой, мягкой, легкой и элегантной.

Лица, поступающие на работу на предприятия общественного питания, обязаны пройти исследование на носительство возбудителей кишечных инфекций, глистоносительство, туберкулез, а также осмотр дерматовенеролога. Все работники общественного питания должны иметь личные медицинские книжки установленного образца, которые хранятся на предприятии и выдаются на руки по мере надобности.

Подготовку санитарного актива осуществляет санитарно – эпидемиологическая станция. Все лица, поступающие на работу на предприятия общественного питания, обязаны сдать экзамены по санитарному минимуму. В процессе работы на предприятии весь персонал периодически (один раз в два года) сдает экзамены по санитарному минимуму.

Овощерезательные машины и механизмы.

Классификация овощерезательных машин.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Машины | Тип машины | |
| Для нарезки сырых овощей и фруктов | Для нарезки вареных овощей |
| Дисковые с вращающимися ножами, закрепленными на опорном диске  Роторные с неподвижными ножами  Пуансонные  Машины с комбинированными рабочими органами  Машины с дисковыми ножами | MJ-1000  МС10-160  МРО-50-200  МРО-400-1000  МС28-100  -  МС27-40 | МРОВ-160  МС18-160 |

Технические характеристики овощерезательных машин.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | **MJ-1000** | **МС-10-160** | **МРО-50-200** | **МРО-400-1000** | **МС28-100** | **МРОВ-160** | **МС18-160** | **МС27-40** |
| Производительность, кг/ч  Число двойных ходов поршня  Ход поршня, мм.  Частота вращения, об/мин  Ножа  Бункера (ротора)  Толщина нарезаемых ломтиков, мм.  Количество сменных ножей и решеток  Габариты, мм.  Длинна  Ширина  Высота  Масса, кг  Электродвигатель  Тип  Мощность, Вт.  Напряжение, в. | 100  260  -  2-3  5  470  400  440  35  1  220/  380 | 160  170  -  2-3  4  420  380  410  20 | 50-  200  480  -  2-3  3  530  335  460  55  аво-72-4  0,4 | 400-1000  465  -  2-3  3  750  510  710  90  аол2-21-6  0,8  220/  380 | 100  28  80  -  -  -  3  318  242  360  12,5 | 160  50  -  4-6  3  473  371  500  21  0,18 | 160  62  -  4-6  3  420  380  410  20 | 16-40  -  28  1-8  -  510  335  260  16 |

Машина МРОВ-160 для нарезки вареных овощей.

Машина производит нарезку вареных овощей для винегретов, салатов и гарниров. Используется она в холодных цехах предприятий общественного питания.

Состоит машина из станины, тарельчатого корпуса с загрузочным бункером, рабочих органов и приводного механизма.

Рабочей камерой ее служит тарельчатый корпус, закрытый сверху крышкой.

К крышке прикреплен загрузочный бункер, снабженный толкателем.

Рабочими органами машины являются легкосъемный плоский нож и сменные ножевые решетки. Плоский нож имеет клиновидную форму с широкой скошенной нижней гранью. Он закреплен на приводном валу с помощью гайки и получает движение от электродвигателя через червячную передачу. Для чистки ножа снизу у задней кромки разгрузочного окна предусмотрен скребок, очистка ножа по верхней его плоскости осуществляется пластиной, установленной в нижней части загрузочного бункера.

В машине предусмотрены два разгрузочных лотка: один – для разгрузки готового продукта, другой – для удаления из рабочей камеры крошек. Включение машины производят кнопочным пускателем.

Принцип действия. Вареные овощи загружают в бункер и прижимают к ножевой решетке металлическим толкателем. Вращающийся нож, проходя между ножевой решеткой и загрузочным бункером, отрезает от продукта ломтик и своим скосом продавливает его через ножевую решетку. Измельченные овощи по разгрузочному лотку поступают в подставленную тару.

Тепловой расчет червячной передачи.

Условие нормального теплового режима

tm<[t]m



tm-Температура масла в корпусе редуктора

[t]m-допускаемая температура масла в корпусе редуктора (60-70 градусов, в исключительных случаях 90 градусов)

tm -определяем из условия теплового баланса



Qвыд=Qотв

Qвыд-количество теплоты, выделяемой передачей при непрерывной работе.

Qотв-количество теплоты, отводимой свободной поверхностью корпуса передачи за то же время.

Итак на основании теплового баланса можно определить температуру масла

tm=(Nr(1-n)/RtS)+tв, где



Nr-мощность передаваемая червяком, Вт.

n-КПД передачи.

S-площадь поверхности корпуса передачи соприкасающаяся с воздухом.

Tв-температура окружающего воздуха

Rt-коэффициент теплоотдачи, количество теплоты, передаваемой в окружающую среду с единицы поверхности в 1с при разности температур в 1градус

По истечении некоторого времени после начала работы редуктора устанавливается тепловое равновесие то есть

Qвыд=Qотв

При эксплуатации редуктора работа сил трения (в зацеплениях и подшипниках) превращается в теплоту, нагревающую детали и масло, находящееся в картере редуктора. Чрезмерное повышение температуры масла уменьшает его вязкость и маслянистость, то есть нарушается нормальный режим смазки зацепления и подшипников редуктора, приводя к снижению КПД и повышению опасности заедания зубьев.

КПД червячных редукторов сравнительно низкий, поэтому при длительной работе они могут сильно нагреваться вследствие большого выделения тепла. В связи с этим для обеспечения нормальной эксплуатации этих редукторов необходим их тепловой расчет.

Потери мощности в редукторе.

N=N1-N2=N1-nN1=N1(1-n)



Если считать, что вся потерянная мощность переходит в теплоту, тогда тепловой поток выделяемый редуктором:

Qвыд=N=N1(1-n)



Тепловой поток отводимый с поверхности редуктора при его естественном охлаждении, выражается формулой

Qотв=(tm-tв)SRt

При повторно кратковременном режиме работы редуктора проверку на нагрев масла производят по уравнению

Tm=(N(1-n):)(RtS))\*(Etn^60)+tв<(tm)

Где Etn- сумма рабочих периодов в течении 1ч, выраженная в минутах

Например если редуктор через каждые 10мин работы отключается на 5мин, то Etn=40

При выполнении теплового расчета одноступенчатого червячного редуктора площадь теплоотдающей поверхности корпуса можно определить по эмпирической формуле

S=20aw2

aw-межосевое расстояние

Задача. Проверить на нагрев одноступенчатый червячный редуктор при повторно кратковременной работе если:

Дано: N1=55кВт

aw=225mm

Etn=40

Tв=20

N=0/82

Решение

По формуле

S=a2w определяем площадь поверхности корпуса редуктора

S=20a2w=20\*0.225=0.975

Температуру масла в редукторе при повторно кратковременной работе определим по формуле

Tm=(N1(1-n):(RtS))\*(Etn:60)+tв<(tm)

При Rt=8…18 принимая Rt=13, получаем

Tm=((N1(1-n))Etn)/RtS\*60+tв=(5.5\*10(1-0.82)\*40/13\*0.975+20=72.2 градуса, что можно считать допустимым.

Значение и приемы тепловой обработки.

Большая часть продуктов подвергается тепловой обработке, которая имеет важное санитарное значение, придает блюдам особый вкус и аромат, повышает усвояемость продуктов.

Санитарное значение тепловой обработки.

После первичной обработки в продуктах содержится еще значительное количество микроорганизмов, среди которых могут быть и болезнетворные. Уже при 50 градусах развитие большинства микроорганизмов приостанавливается, а при более высокой температуре они погибают. Поэтому надо строго соблюдать установленные режимы тепловой обработки. При тепловой обработке не только погибают бактериальные пленки, но и разрушаются выработанные ими токсины. Некоторые доброкачественные сырые продукты содержат естественные яды (отдельные виды грибов, сырая фасоль и горох, позеленевший и проросший картофель и др.). Эти токсины при тепловой обработке либо разрушаются, либо извлекаются водой при варке и удаляются с ней.

Влияние тепловой обработки на усвояемость пищевых продуктов.

Тепловая обработка повышает усвояемость продуктов. Многие продукты при тепловой обработке размягчаются, легче разжевываются и смачиваются пищеварительными ферментами, а поэтому быстрее и полнее усваиваются. Повышение усвояемости продуктов, содержащих белки (мясо, рыба, мучные продукты и др.), обьясняется двумя причинами:

В – первых, при нагревании белки изменяются (денатурируют) и при этом теряют устойчивость против действия пищеварительных ферментов. Но нарушение сроков и режима тепловой обработки может привести к обратному результату.

Во – вторых, некоторые продукты (яйца, картофель, фасоль и др.) содержат ингибиторы – вещества, тормозящие действия пищеварительных ферментов, а при тепловой обработке эти вещества разрушаются.

Крахмал, содержащийся во многих продуктах (картофель, крупы, макароны), при нагревании водой набухает, превращается в клейстер и легче подвергается действию амилаз – ферментов, расщепляющих его в пищеварительном тракте. Жиры при нагревании расплавляются, легче эмульсируют и усваиваются. При тепловой обработке продуктов образуются новые вкусовые и ароматические вещества, которые возбуждают аппетит и способствуют лучшему усвоению пищи.

Тепловая обработка оказывает не только положительное влияние на пищевую ценность продуктов, но и может и значительно снизить ее. Так при нагревании могут разрушаться многие биологически активные вещества, и в том числе витамины, теряются ароматические и вкусовые вещества, длительное нагревание жиров снижает их ценность.

Однако из задач технологии приготовления пищи является усиление положительной роли обработки и уменьшение отрицательного влияния ее на пищевую ценность продуктов.

Технологические карты.

В оперативное планирование работы производства входит определение количества полуфабрикатов и продуктов для выполнения производственной программы.

Расчет продуктов производится на основе плана – меню с использованием соответствующих для предприятий сборников рецептур блюд и кулинарных изделий. На производстве для соблюдения технологии приготовления пищи, норм закладки продуктов в блюда и выхода готовых изделий, для повышения качества выпускаемой продукции используются технологические карты.

Технологическая карта приготовления салата с крабовыми палочками.

Главное управление общественного питания г. Кингисеппа

Столовая №7 при ЛОКЛ

Технологическая карта №1

Наименование блюда: «Салат с крабовыми палочками»

Кулинарный совет 2001 г.

Выход 100 гр.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование продукта | Масса нетто на 1 порц\*1гр | Масса нетто  Порций порций  10гр 100гр | | Технология приготовления и требования к качеству |
| Рис  Крабовые палочки  Яйцо лук  Майонез  выход | 30  20  10  5  35  100 | 300  200  100  50  350 | 3  2  1  0,5  3,5 |  |

Калькулятор

Зав. Производством

Контроль качества.

Салаты – овощи должны быть нарезаны в соответствии с формой нарезки для каждого вида салата, укладывают салаты горкой, зелень, используемая для оформления, должна быть свежей, невялой, не пожелтевшей, не потемневшей. Консистенция овощей упругая. Вкус, запах, цвет, соответствующие используемым продуктам. У салата из краснокочанной капусты не допускается синий оттенок готовой капусты. Огурцы свежие, не допускаются перезрелые с грубыми семечками и кожей.

Винегреты – овощи должны соответствовать форме нарезки, цвет светло красный, вкус острый, соответствующий вареным овощам, соленым огурцам и квашеной капусте. Овощи должны быть проваренными, некрасящимися, огурцы и капуста квашеная – твердыми и хрустящими.

Рыбные холодные блюда и закуски – рыба должна быть зачищена от костей и кожи, нарезана наискось широкими кусками, красиво украшена, иметь цвет, соответствующий виду рыбы; у заливной рыбы желе светло желтое, прозрачное, вкус, соответствующий вкусу рыбы в зависимости от обработки. У заливной рыбы под маринадом вкус и запах пряностей. Консистенция рыбы плотная, мягкая, не крошащаяся. У рубленой сельди мажущаяся.

Мясные холодные закуски – мясо и мясопродукты нарезают поперек волокон наискось, широкими лентами, цвет должен быть свойственным цвету продукта, вкус, соответствующий виду продукта, консистенция упругая, плотная, эластичная, овощи мягкие, но не крошливые.

Студень должен быть хорошо застывшим, с кусочками основного продукта, цвет серый, вкус, свойственный продукту, из которого приготовлен студень, с ароматом специй и чеснока. Консистенция – желе плотное, упругое, мясные продукты мягкие.

Холодные закуски относятся к скоропортящимся изделиям и подлежат быстрой реализации. Учитывая, что после приготовления и оформления большинство блюд не подвергается повторной тепловой обработке, необходимо до реализации холодные закуски хранить при температуре 6-8 градусов, а в летнее время (май – сентябрь ) реализация таких холодных блюд, как студень, паштет, разрешается только при наличии необходимого оборудования и по согласованию с местными санитарно – эпидемиологическими станциями.

Выводы по главе.

Правильное рациональное питание является основным фактором здоровья и долголетия.

В профессиональном – техническом училище психологическая готовность к труду конкретизируется с учетом определенной профессии и связывается с профессиональной адаптацией, которую нужно рассматривать не только как процесс усвоения знаний, умений и навыков, но и как эмоционально творческое осмысление профессиональной деятельности.

Профессиональная адаптация учащихся проходит ряд ступеней. Первая – овладение профессиональной терминологией, правильным техническим языком, что укрепляет интерес к профессии и способствует в дальнейшем самообразованию. На этой ступени важно активно приобщать учащихся к техническому творчеству, всячески стимулировать собственную творческую мысль. На этой ступени развивается умение и навыки; учащиеся овладевают такими творческими умениями и навыками, как анализ, синтез, сравнение, концентрирование, планирование, которые необходимы в трудовой профессиональной деятельности.

3.1 Экономическое обоснование.

Отрасль производства товаров народного потребления в виде продуктов питания в результате проведенного исследования в городе Кингисеппе выявило, что производство такого товара, как салат с крабовыми палочками пользуется спросом.

Отсюда можно сделать вывод, что на нашу продукцию может присутствовать большой спрос. Доля и конкурентное преимущество продукции заключается в его оригинальном исполнении.

- высоком качестве

- высоких вкусовых качествах

По оценкам государственных органов в настоящее время происходит рост совокупных доходов населения, тем самым можно предположить, что после удовлетворения первичных потребностей у населения появятся свободные средства, которые они смогут пустить на покупку более высококачественных изделий, выполненных в оригинальном исполнении.

Сертификаты качества даются на основе предоставления информации о продукции.

- технические условия (технологическая карта) регистрируется в органах государственного стандарта.

- Технологические карты – на основании рецептурных сборников.

- само предприятие должно получить гигиенический сертификат

- разрешение в санэпидемстанции

Для этого производственные помещения должны быть оборудованы в соответствии с требованиями СЭС и государственной пожарной инспекции

- Все работники должны получить санитарные книжки, в которых отмечены результаты обследования в определенные сроки

- Так как поставка продукции оптовая то патента па право ведения розничной торговли не требуется.

3.2 Расчет отпускных и рыночных цен.

Анализ цен предприятий отпускающих аналогичную продукцию определяет, что ценовый уровень от до рублей цен, при этом на рост цен влияет наличие соответствующих каналов сбыта. Наиболее низкий уровень цен в фирменных магазинах, которые производят продажу продукции непосредственно от производителя. А прочие устанавливают производственную цену по своему усмотрению. Но при этом ориентируются на средний уровень цен, сложившийся в городе.То есть можно сделать вывод о том, что разброс цен в различных магазинах на продукцию не отличается более чем на 10%.

Межпредметные связи.

В практике работы средних профтехучилищ в настоящее время сложилась общая для преподавателей всех учебных предметов система подготовки к занятиям. Она включает подготовку к преподаванию предмета в целом и его отдельных тем, а также разработку конкретного занятия. Это основная часть педагогической деятельности предполагает наличие у преподавателя знаний о сущности процесса обучения, о специфике обучения данному предмету, о познавательных возможностях учащихся профтехучилищ, а также специальных умений по разработке перспективно тематического плана и плана урока. Такие умения позволяют ему в процессе подготовки к занятиям правильно определять систему целей и задач изучения специальной технологии, планировать свою деятельность и деятельность обучаемых на уроке, отбирать содержание учебного материала, формы, методы и средства обучения учащихся, а также контроля за их познавательной деятельностью. Конкретное содержание работы преподавателя по подготовке к занятиям на каждом этапе наряду с общностью имеет и специфику, которая определяется особенностями преподаваемой учебной дисциплины.

Первая весьма существенная особенность специальной технологии состоит в том, что в основе содержания этой дисциплины лежит несколько разнородных технических и других, связанных с производством, наук. Так, основу содержания специальной технологии приготовления пищи составляют знания из таких дисциплин, как кулинария, технология общественного питания, автоматизация производственных процессов, экология, теория трудовых процессов. Для подготовки и проведения занятий по специальной технологии преподавателю недостаточно знать каждую из перечисленных дисциплин в объеме программы профтехучилища. Он должен следить за их развитием по множеству литературных источников. Чтобы обучать, преподавателю надо знать во много раз больше того, что он дает учащимся, ориентироваться в самых сложных вопросах технических наук, основы которых он преподает в профтехучилище. Свободное владение содержанием учебного предмета позволяет педагогу контролировать свои основные усилия во время урока на наблюдение за ходом познавательной работы учащихся, дает возможность управлять их познавательной деятельностью. Только в этом случае возможно овладение педагогическим мастерством.

Кроме того, преподаватель должен не только владеть содержанием технических наук, но и уметь пробудить у учащихся интерес к овладению профессиональными знаниями, оказывать на них воспитательное воздействие. Для этого очень важно знать вопросы методологии названных технических наук, истории и перспективы их развития, значение для интенсификации производства, повышения производительности труда и овладения профессиональным мастерством. Вторая особенность специальной технологии вытекает из специфики самого технического знания. Технические знания, с одной стороны, тесно связаны с естественно – научными (физикой, химией, математикой), поскольку основу техники составляют материалы и процессы природы, ее законы, которые определенным образом используются в системы, выполняющие те или иные функции. Открытия естественных наук дают «материал» для построения технических объетов, а также теоритические средства, необходимые для создания технических теорий. С другой стороны, технические знания включают в себя целый ряд специально технических сведений. Здесь речь идет об экономических, психологических, эстетических, хозяйственно политических и других требованиях, которые так или иначе реализуются при создании техники.

Таким образом, технические знания имеют интегративный характер, то есть отражают в комплексе собственно технические, естественные и социальные аспекты. Это означает, что для подготовки занятия по специальной технологии преподавателю надо самому владеть в достаточном объеме знаниями по физике, химии, математике, а также по экономике, эстетике, философии и др.

Интегративный характер технических знаний требует от преподавателя умения в процессе их формирования у учащихся опираться на знания, полученые или на уроках по естественно научным дисциплинам, а также по обществоведению и эстетике. Для этого преподавателю наряду с программой по специальной технологии надо хорошо знать программы по общеобразовательным предметам.

Третья особенность подготовки преподавателя к занятиям по специальной технологии обуславливается предметным строением профессиональной подготовки рабочих, а также концентрическим построением содержания специальной технологии как учебной дисциплины. Предметная структура профессиональной подготовки рабочих в средних профтехучилищах приводит к тому, что однородные технические знания у учащихся формируются при изучении целого ряда учебных дисциплин. Так, например, понятие о технологическом процессе формируется у учащихся при изучении физики, химии, технологии машиностроения, специальной технологии и в ходе производственного обучения. Заметим при этом, что сам курс специальной технологии состоит как правило, из двух концепторов. Задача первого, вводного – формирование у учащихся элементарных профессиональных знаний, позволяющих им сознательно включиться в процессе производственного обучения. Эти знания на элементарном уровне охватывают практически все вопросы техники, технологии и организации производства, с которыми встречаются учащиеся на рабочем месте. Во время прохождения второго концептора перечисленный круг знаний углубляется, дополняется, доводится до уровня усвоения, требуемого профессионально квалификпционной характеристикой. Таким образом, только в самом курсе специальной технологии учащиеся с понятием о технологическом процессе и принципах его разработки встречаются по меньшей мере дважды.

Отсутствие четкого разделения задач отдельных учебных предметов в формировании профессиональных знаний и умений, приводит к ненужному дублированию, а иногда и к переучиванию, так как один и тот же материал разные преподаватели излагают по разному. Процесс формирования профессиональных знаний усложняется еще тем, что на практике нередко нарушается установленная в профессиональной педагогике наиболее рациональная логическая последовательность в прохождении соответствующих тем: Базисные общеобразовательные дисциплины – профилирующие общетехнические дисциплины – специальная технология – производственное обучение. Нарушение данной последовательности приводит к необходимости излагать соответствующий материал в процессе преподавания другой учебной дисциплины.

Таким образом, при разработке уроков по специальной технологии преподавателю надо учитывать не только внутрипредметные связи, но и степень сформированности у учащихся соответствующих профессиональных знаний при прохождении ряда учебных дисциплин и в зависимости от этого гибко перестраивать содержание учебного материала и методы обучения своему предмету.

Четвертой специфической особенностью специальной технологии, изучаемой в среднем профтехучилище, является практическая напрвленность ее содержания, связь с производственным обучением. Учет данной особенности требует от преподавателя специальной технологии хорошего знания практической стороны профессиональной подготовки квалифицированного рабочего.. умения устанавливать тесные контакты в организации учебного процесса с мастерами производственного обучения. Наиболее высокая эффективность профессиональной подготовки учащихся достигается в тех случаях, когда один преподаватель проводит занятия и по теоретическому и по производственному обучению. Такой подход к организации профессиональной подготовки позволяет лучше использовать знания учащихся для теоретического обоснования их трудовых действий в процессе производственного обучения. Вместе с тем он требует от преподавателя владения на высоком уровне основными трудовыми приемами в области осваиваемой учащимися профессии.

Пятой отличительной особенностью спецтехнологи в сравнении с другими предметами явдяется нестабильность ее содержания, которая обуславливается изменением требований к подготовке квалифицированных рабочих, совершенствованием техники, технологии и организации производства. В этой связи преподавателю надо уметь своевременно перестраивать содержание и методы обучения.

Таким образом, специфика спецподготовки требует от преподавателя как методологических так и инженерных знаний, а также специальной педагогической подготовки, которая включает наряду со знаниями истории педагогики, дидактике, теории воспитания, психологии еще и знания основ профессиональной педагогики, методики преподавания профессионально технических дисциплин и производственного обучения. Эти знания являются важнейшим условием научно обоснованного планирования процесса изучения предмета специальной технологии в целом и каждого его занятия в отдельности.

Методика обучения.

В профессионально технических училищах в задачу обучения входит приобретения учащимся как специальных знаний, необходимых рабочим определенных профессий, так и общеобразовательных. Это отражено в учебных планах и программах, учебниках и других пособиях.

К профессионально техническому циклу для профессии повара отнесены такие учебные дисциплины как кулинария, оборудование, товароведение пищевых продуктов, физиология питания, санитария и гигиена, организация производства, калькуляция и учет, основы экономики труда, производственное обучение. В отдельную группу выделены основы эстетики, НВП, физическая культура. Так, для будущего кулинара или кондитера воспитание эстетического вкуса важно не только для общего развития, а служит частью их профессиональной подготовки.

Точно также многие общеобразовательные дисциплины не только расширяют кругозор учащихся и формируют их мировоззрение, но и служат базой для усвоения дисциплины профессионального цикла. Так, в курсе химии необходимо сделать акцент на изучение свойств тех соединений, с которыми учащиеся столкнутся в курсах товароведения и кулинарии: жиры, белки, разрыхлители теста. Специализация при обучении иностранному языку должна отразиться на подборе лексического материала. В курсе физики необходимо подчеркнуть разделы, необходимые для усвоения таких дисциплин, как оборудование и кулинария. При этом не должны нарушаться систематичность обучения и снижаться уровень теоретических знаний учащихся.

Важнейший нормативный документ – программа курса и сводно тематический план, построенный на основе ее. План этот состоит из двух взаимосвязанных разделов. Производственного обучения и занятий по спецтехнологии. Строится он по принципу опережения теоретического обучения. Это стимулирует график построения сводно тематического плана на первое полугодие. Этот принцип выдерживается во все периоды обучения. На основе сводно тематического плана преподаватель и мастер производственного обучения должны составить календарный график проведения уроков на производстве. В основе всех этих планов лежит программа. Однако сводно тематический и календарный планы должны отражать новейшие достижения науки и техники. В условиях бурного развития народного хозяйства на основе научно технического прогресса должны меняться и формы обучения.

Эти тенденции должны найти отражение и в курсе кулинарии. Во первых, необходимо шире использовать знания физики, химии, математики и других дисциплин для обьяснения явлений, с которыми они сталкиваются на производстве, и для обоснования технологических режимов. Так, обоснование способов оттаивания рыбы следует вести с идеями теории диффузии. На тему тепловая обработка продуктов отводится всего 3 часа. Поэтому в этом разделе следует познакомить учащихся только с основными процессами, происходящими при тепловой обработке, а углублять эти знания следует во всех последующих темах.

Во вторых, уделить больше внимания проблемному обучению – основному средству развития творческого подхода к работе.

Методика обучения.

В профессионально технических училищах в задачу обучения входит приобретения учащимся как специальных знаний, необходимых рабочим определенных профессий, так и общеобразовательных. Это отражено в учебных планах и программах, учебниках и других пособиях.

К профессионально техническому циклу для профессии повара отнесены такие учебные дисциплины как кулинария, оборудование, товароведение пищевых продуктов, физиология питания, санитария и гигиена, организация производства, калькуляция и учет, основы экономики труда, производственное обучение. В отдельную группу выделены основы эстетики, НВП, физическая культура. Так, для будущего кулинара или кондитера воспитание эстетического вкуса важно не только для общего развития, а служит частью их профессиональной подготовки.

Точно также многие общеобразовательные дисциплины не только расширяют кругозор учащихся и формируют их мировоззрение, но и служат базой для усвоения дисциплины профессионального цикла. Так, в курсе химии необходимо сделать акцент на изучение свойств тех соединений, с которыми учащиеся столкнутся в курсах товароведения и кулинарии: жиры, белки, разрыхлители теста. Специализация при обучении иностранному языку должна отразиться на подборе лексического материала. В курсе физики необходимо подчеркнуть разделы, необходимые для усвоения таких дисциплин, как оборудование и кулинария. При этом не должны нарушаться систематичность обучения и снижаться уровень теоретических знаний учащихся.

Важнейший нормативный документ – программа курса и сводно тематический план, построенный на основе ее. План этот состоит из двух взаимосвязанных разделов. Производственного обучения и занятий по спецтехнологии. Строится он по принципу опережения теоретического обучения. Это стимулирует график построения сводно тематического плана на первое полугодие. Этот принцип выдерживается во все периоды обучения. На основе сводно тематического плана преподаватель и мастер производственного обучения должны составить календарный график проведения уроков на производстве. В основе всех этих планов лежит программа. Однако сводно тематический и календарный планы должны отражать новейшие достижения науки и техники. В условиях бурного развития народного хозяйства на основе научно технического прогресса должны меняться и формы обучения.

Эти тенденции должны найти отражение и в курсе кулинарии. Во первых, необходимо шире использовать знания физики, химии, математики и других дисциплин для обьяснения явлений, с которыми они сталкиваются на производстве, и для обоснования технологических режимов. Так, обоснование способов оттаивания рыбы следует вести с идеями теории диффузии. На тему тепловая обработка продуктов отводится всего 3 часа. Поэтому в этом разделе следует познакомить учащихся только с основными процессами, происходящими при тепловой обработке, а углублять эти знания следует во всех последующих темах.

Во вторых, уделить больше внимания проблемному обучению – основному средству развития творческого подхода к работе.

Повышение воспитательной роли курса кулинарии.

Единство обучения и воспитания – основной принцип педагогики. Особенно велика роль его в профессионально – техническом училище. Когда говорят о воспитании, то имеют в виду процесс целенаправленного формирования личности в целях подготовки ее к активной общественной, производственной деятельности и культурной жизни. Особую роль в воспитании личных качеств играет обстановка в коллективе базового предприятия. В учебных столовых должны быть высокая культура поведения, здоровый трудовой коллектив.

Необходимо в каждой теме знакомить учащихся с контрольными Цифрами по производству пищевых продуктов в России, причем знать это так, чтобы каждая цифра дошла до сознания учащихся, приобрела конкретный смысл.

Надо в конкретных примерах показать учащимся, как еще велики отходы при кулинарной обработке и какое большое значение уменьшение их. Учащиеся должны твердо усвоить, что нормы предусмотренные сборниками рецептур, лишь предельно допустимы, а не обязательны. Важно постоянно уделять внимание изучения способов уменьшения отходов и потерь пищевых веществ при кулинарной обработке, рациональному использованию отходов. Важнейшая воспитательная задача курса кулинарии – показ на конкретных примерах того, как от поварского труда, от хорошей организации питания зависит здоровье, трудоспособность и продолжительность жизни людей. Так, около 80% всех пищевых продуктов человек потребляет после кулинарной обработки, которая вызывает в них глубокие физико-химические изменения. Эти изменения влияют на усвояемость и утилизацию пищевых веществ. Большое значение имеет ознакомление учащихся с достижениями научно-технического прогресса, с новой техникой и технологией в отрасли. Следует учитывать один из важнейших дидактических принципов о том, что все познается в сравнении. Поэтому преподаватель должен показать развитие общественного питания, совершенствование технологи продуктов питания, путь от кустарного поварского дела царской России до таких гигантов как комбинаты питания ВНЗ.

В деле воспитания любви к своей профессии большую роль играет изучение ее истории. Преподаватель обязательно должен рассказать о тех, кто принес мировую славу русской кулинарии, кто превратил ее в техническую дисциплину, заложив теоретические основы этой отрасли знания.

При изучении отдельных тем надо все время приводить примеры из практики работы базового предприятия, разбирая какую то группу блюд, спросить о том, какие из них включаются в меню на практике, что можно предложить для расширения ассортимента.

При любой форме урока необходимо все время стремиться повышать степень активности учащихся, учить их думать, а не пассивно воспринимать материал.

Все перечисленные приемы возбуждения и поддержания интереса на уроке не достигнут цели без эмоционального настроя учащихся. Создается он прежде всего Посильностью задания. Если учащийся не может решить задачу у него пропадает интерес к ней. Не менее важно для создания нужного эмоционального настроя выяснение ценности результатов.

Ослабляет внимание слушателей и при монотонном изложении. Поэтому следует стремиться к перемене вида деятельности учащихся, к разнообразию методов обучения, особенно при сдвоенных уроках. Самое действенное средство возбуждения и поддержания интереса и внимания на уроке – создание проблемных ситуаций.

Для проблемной ситуации надо подвести учащихся к постановке задачи и самостоятельному решению. Особенно ценно, когда инициатива исходит от самих учащихся, а преподавателю остается лишь превратить возникший у них вопрос в проблемную ситуацию.

Например на вопрос, почему Желтка в яичнице – глазунье появляются при жарении белые пятна, можно дать прямой ответ. Однако лучше предложить ответить на этот вопрос самим учащимся. Достоинство такого приема заключается в том, что учащиеся не только приобретают знания, но и приучаются творчески подходить к своей специальности, механическое запоминание заменяется сознательным изучением курса. Проблемная ситуация должна логично входить в тему урока, быть его органической частью, а не чужеродным элементом. Постановка задач должна учитывать уровень знаний и развитие учащихся: решения не должны быть чрезмерно сложны или очень примитивны. Для того, чтобы проблемное бучение было эффективным, необходимо соблюдать ряд правил:

Во первых задание должно соответствовать интеллектуальным возможностям учащихся. Не следует ставить задачи которые по плечу только особенно способным учащимся.

Во вторых, для решения проблемы у учащихся должен быть необходимый запас знаний.

В третьих, необходимо подвести их к постановке и решению задачи либо путем предшествующего обьяснения, либо выполнением самостоятельной задачи.

Формы и методы контроля знаний.

Любая работа учащегося должна учитываться и оцениваться. Планируя опрос учащегося, нужно подумать, что проверять и как проверять.

Надо четко определить приемы проверки знаний, которые будут использованы. Это могут быть; 1) устная проверка знаний, 2) Комплексная проверка знаний, 3) практическая проверка знаний, умений, навыков, 4) проверка знаний с помощью контролирующих программ и технических средств, 5) система зачетов, 6) экзаменационная проверка знаний, умений и навыков.

Наиболее часто в курсе кулинарии применяется устный опрос, который развивает речь учащихся, приучает их логически мыслить и наиболее полно позволяет выявить степень усвоения материала.

Опрос проводится различными способами. 1 индивидуальный, а) без дополнения другими учащимися, б) с дополнением другими учащимися, в) с рецензированием, г) с комментированием, д) уплотненный.

2) комбинированный уплотненный

3) фронтальный

4) сообщения, доклады учащихся.

Перспективно тематический план.

«Технология приготовления пищи»

166 часов

Тема урока

Ведение

Т-1 Приемы кулинарной обработки пищевых продуктов

Т-2 Технологические процессы механической обработки сырья и производства полуфабрикатов.

Т-3 Обработка рыбы и нерыбных продуктов моря

Т-4 Обработка мяса

Т-5 Обработка с/х птицы, дичи, кролика

Т-6 Изменение основных пищевых веществ в процессе приготовления пищи.

Т-7 Технологические процессы приготовления, отпуска блюд и кулинарных изделий

Т-8 Супы

Т-9 Блюда из овощей

Т-10 Блюда из круп

Т-11 Блюда из рыбы

Т-12 Блюда из мяса и мясных продуктов

Т-13 Блюда из с/х птицы, дичи

Т-14 Блюда из яиц и творога

Т-15 Холодные блюда и закуски

Т-16 Сладкие блюда

Т-17 Горячие и холодные безалкогольные напитки

Т-18 Технология приготовления мучных кондитерских изделий

Т-19 Технология приготовления блюд диетического питания

Т-20 Технология приготовления блюд для школьников

Поурочная разбивка материала.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п  урока  1,2  3,4  5,6  7,8  9,10  11,12  13,14  15,16  17,20 | Кол-во часов  2  2  2  2  2  2  2  2  8 | Тема урока  Технология приготовления, классификация бутербродов  Технология приготовления салатов из сырых и вареных овощей  Технология приготовления закусок из рыбы, нерыбных продуктов моря.  Технология приготовления блюд и закусок из отварного мяса  Технология приготовления блюд и закусок из жареного мяса  Технология приготовления блюд и закусок из яиц и сыра  Практическая работа «холодные блюда и закуски»  Контрольная работа  Лабораторная работа «холодные блюда и закуски» |

План урока

Тема урока: салаты с морепродуктами

Содержание урока: значение в питании

Виды салатов

Технология приготовления салата с крабовыми палочками

Цели урока:

1 ознакомить учащихся с технологией приготовления салатов

2 развивать познавательную активность учащихся

3 подвести к самостоятельным выводам

Воспитательные цели

1 пробудить интерес к данной теме

2 дать понять значимость данной темы для будущей профессии

3 воспитать навыки работы в коллективе

Тип урока: комбинированный с элементами:

1) проблемной беседы

2) игровых моментов

Техническое оснащение

1 плакаты

2 схемы

3 раздаточный материал: тесты, кроссворды, таблицы

Домашнее задание:

1 конспект

2 реферат – доклад «ассортимент салатов с морепродуктами»

Ход урока

1 организационная часть (3 минуты, выбор ассистента)

2 повторение пройденного материала

-белки и их применение

-строение мышечной ткани

-мышечные белки рыбы

-доклад «витамины»

3 объяснение нового материала

Вопрос 1 Значение в питании (исходя из знаний полученных на других предметах)

Вопрос 2. Виды салатов (схема)

Вопрос3. Технология приготовления салатов с морепродуктами.

а) связь с предприятиями общественного питания (холодный цех, схема)

б) свойства основного сырья

в) нарезка (оборудование)

Вопрос 4. Ассортимент салатов и технология приготовления

4 Закрепление

а) поэтапное

б) итоговое – кроссворд

5 Подведение итогов

6 Домашнее задание

Вопросы для повторения

1 Что такое белки

2 Изменение белков

3 Строение мышечной ткани рыбы

4 Что такое витамины

5 В каком виде лучше использовать овощи, чтобы сохранить витамины

6 Из чего состоит соединительная ткань рыбы

7 Какие витамины преобладают в рыбе, в морепродуктах

8 В каком цехе на производстве готовят салаты

1 Белки это тот основной пластический материал из которого строятся ткани нашего тела

2 Витамины это биологически активные вещества

3 В сыром виде лучше использовать овощи

4 Коллалена

Сегодня на уроке мы начнем изучать новую тему: «салаты», но прежде повторим то, что проходили на предыдущем уроке, а именно белки и их изменения.

(опрос и оценка домашнего задания)

Для дальнейшего проведения урока преподаватель назначает ассистентов учащихся.

Все вопросы новой темы будут излагаться с учетом знаний полученных ими на других предметах, таких как санитария, товароведение, химия, оборудование

Вопрос 1.

Значение в питании.

Учитель: опираясь на знания, полученные на других уроках давайте с вами попробуем подойти с научной точки зрения как не делетанты, а техники-технологи к изучения вопроса

Какие пищевые вещества содержатся в морепродуктах

1 ассистент на доске пишет со слов учащихся

а) белки до 22%

б) минеральные вещества (натрий, калий, железо, йод, медь)

в) витамины (В,РР,С,Д)

г) жир

Учитель: исходя из этих данных делаем вывод какое же значение имеют изделия из морепродуктов

Учащиеся отвечают:

1 легкое усвоение организмом человека

2 хорошие вкусовые свойства салатов

3 питательные свойства можно повысить, если добавить в салат картофель, яйцо, рис.

Вопрос 2.

Виды салатов. Салаты с морепродуктами.

Ассистент вывешивает плакат со схемой» виды салатов» и раздает раздаточный материал учащимся.

Учитель знакомит учащихся с видами салатов.

Вопрос 3.

Технология приготовления салата с крабовыми палочками.

Учитель: проводит связь с предприятиями общественного питания, конкретно с холодным цехом: Демонстрирует образцы основных компонентов салата и проводит вместе с ассистентами игру, с помощью которой учащиеся воспроизводят основные свойства сырья. Подводят итог игры.

Учитель переходит конкретно к обьяснению технологии приготовления салата.

Ассистент вывешивает плакаты со схемами «стадии приготовления салата с крабовыми палочками» и «технология приготовления теста». В конце демонстрирует учащимся образец готового салата, на котором учащиеся опытным путем определяют его вкусовые качества.

Вопрос 4.

Ассортимент изделий

Образцы: Закрепление пройденного материала на уроке.

При закреплении используется кроссворд 7-10 слов.

Характеристика сырья

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование сырья |  |
| Лук | Овощ, содержит дисульфидные вещества  Используется в сыром, а также в пассерованном виде |
| Картофель | Овощ, содержит большое количество крахмала  Используется в вареном виде |
| Рис | Крупа, содержит большое количество крахмала, белки и витамины. Используется в вареном виде |
| Яйцо | Используется в вареном виде  Содержит витамины А,Д,В1,В2, жир, белки |
| Кальмары | Содержит белки, витамины, мин вещества. Используется в вареном виде, головоногие моллюски |
| Крабы | Самые крупные морские раки  Исп. в вареном виде |
| Креветки | Плавающие раки весом до 100гр.  Исп. в вареном виде |
| Омары, лангусты | Крупные морские раки массой 5-10 кг.  Исп. в вареном виде |
| Майонез |  |

Нарезка

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды нарезки | Размер | Использование для салатов |
| Соломка  Брусочки  Кубики  -крупные  -средние  -мелкие  дольки  ломтики  кружочки  бочоночки  шарики  стружка  спираль | 0.2х0.2 длинна 4-5см  0.7-1.0 длина 4-5см  2х2.5см  1х1.5см  0.3х0.5см  1-2мм  1.5-2мм  2-2ю5мм длина 25-30 | +  -  -  -  +  -  +  -  -  -  -  - |

Классификация холодных закусок.

Бутерброды Салаты Винегреты Овощные и

грибные

Мясные Рыбные закуски

блюда блюда

и закуски и закуски

Бутерброды

Открытые сложные закрытые

Бутерброды (сандвичи)

Закусочные

(канапе)

Салаты

Из сырых вареных квашеных маринованных

овощей овощей овощей овощей

из грибов быстро бобовых

замороженных

с рыбой нерыбные

сырых и продукты

консервированных моря

фруктов

с птицей с сельдью

с мясом с яйцом

Овощные и грибные закуски

Тертая редька тертая морковь грибы

с маслом или со сметаной маринованные

сметаной с луком

икра баклажанная икра овощная

икра грибная

Рыбные закуски

Икра шпроты сельдь сельдь

сардинные ребленная натуральная

с лимоном

Мясные закуски

Ветчина отварное Студень

Корейка мясо мясной

и др.

копчености паштет из

печени говяжьей

Формы нарезки для холодных закусок.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вид нарезки | Размер сечения | Где используется |
| 1  2  3 | Кубики (мелкий)  Ломтики  Соломка | 0.3-0.5 см.  1\*2 мм.  4-5/0.2\*0.2см. | Для салатов  Для салатов и винегретов  Для салатов во фри |

Методика обучения.

В профессионально технических училищах в задачу обучения входит приобретения учащимся как специальных знаний, необходимых рабочим определенных профессий, так и общеобразовательных. Это отражено в учебных планах и программах, учебниках и других пособиях.

К профессионально техническому циклу для профессии повара отнесены такие учебные дисциплины как кулинария, оборудование, товароведение пищевых продуктов, физиология питания, санитария и гигиена, организация производства, калькуляция и учет, основы экономики труда, производственное обучение. В отдельную группу выделены основы эстетики, НВП, физическая культура. Так, для будущего кулинара или кондитера воспитание эстетического вкуса важно не только для общего развития, а служит частью их профессиональной подготовки.

Точно также многие общеобразовательные дисциплины не только расширяют кругозор учащихся и формируют их мировоззрение, но и служат базой для усвоения дисциплины профессионального цикла. Так, в курсе химии необходимо сделать акцент на изучение свойств тех соединений, с которыми учащиеся столкнутся в курсах товароведения и кулинарии: жиры, белки, разрыхлители теста. Специализация при обучении иностранному языку должна отразиться на подборе лексического материала. В курсе физики необходимо подчеркнуть разделы, необходимые для усвоения таких дисциплин, как оборудование и кулинария. При этом не должны нарушаться систематичность обучения и снижаться уровень теоретических знаний учащихся.

Важнейший нормативный документ – программа курса и сводно тематический план, построенный на основе ее. План этот состоит из двух взаимосвязанных разделов. Производственного обучения и занятий по спецтехнологии. Строится он по принципу опережения теоретического обучения. Это стимулирует график построения сводно тематического плана на первое полугодие. Этот принцип выдерживается во все периоды обучения. На основе сводно тематического плана преподаватель и мастер производственного обучения должны составить календарный график проведения уроков на производстве. В основе всех этих планов лежит программа. Однако сводно тематический и календарный планы должны отражать новейшие достижения науки и техники. В условиях бурного развития народного хозяйства на основе научно технического прогресса должны меняться и формы обучения.

Эти тенденции должны найти отражение и в курсе кулинарии. Во первых, необходимо шире использовать знания физики, химии, математики и других дисциплин для обьяснения явлений, с которыми они сталкиваются на производстве, и для обоснования технологических режимов. Так, обоснование способов оттаивания рыбы следует вести с идеями теории диффузии. На тему тепловая обработка продуктов отводится всего 3 часа. Поэтому в этом разделе следует познакомить учащихся только с основными процессами, происходящими при тепловой обработке, а углублять эти знания следует во всех последующих темах.

Во вторых, уделить больше внимания проблемному обучению – основному средству развития творческого подхода к работе.

Повышение воспитательной роли курса кулинарии.

Единство обучения и воспитания – основной принцип педагогики. Особенно велика роль его в профессионально – техническом училище. Когда говорят о воспитании, то имеют в виду процесс целенаправленного формирования личности в целях подготовки ее к активной общественной, производственной деятельности и культурной жизни. Особую роль в воспитании личных качеств играет обстановка в коллективе базового предприятия. В учебных столовых должны быть высокая культура поведения, здоровый трудовой коллектив.

Необходимо в каждой теме знакомить учащихся с контрольными Цифрами по производству пищевых продуктов в России, причем знать это так, чтобы каждая цифра дошла до сознания учащихся, приобрела конкретный смысл.

Надо в конкретных примерах показать учащимся, как еще велики отходы при кулинарной обработке и какое большое значение уменьшение их. Учащиеся должны твердо усвоить, что нормы предусмотренные сборниками рецептур, лишь предельно допустимы, а не обязательны. Важно постоянно уделять внимание изучения способов уменьшения отходов и потерь пищевых веществ при кулинарной обработке, рациональному использованию отходов. Важнейшая воспитательная задача курса кулинарии – показ на конкретных примерах того, как от поварского труда, от хорошей организации питания зависит здоровье, трудоспособность и продолжительность жизни людей. Так, около 80% всех пищевых продуктов человек потребляет после кулинарной обработки, которая вызывает в них глубокие физико-химические изменения. Эти изменения влияют на усвояемость и утилизацию пищевых веществ. Большое значение имеет ознакомление учащихся с достижениями научно-технического прогресса, с новой техникой и технологией в отрасли. Следует учитывать один из важнейших дидактических принципов о том, что все познается в сравнении. Поэтому преподаватель должен показать развитие общественного питания, совершенствование технологи продуктов питания, путь от кустарного поварского дела царской России до таких гигантов как комбинаты питания ВНЗ.

В деле воспитания любви к своей профессии большую роль играет изучение ее истории. Преподаватель обязательно должен рассказать о тех, кто принес мировую славу русской кулинарии, кто превратил ее в техническую дисциплину, заложив теоретические основы этой отрасли знания.

При изучении отдельных тем надо все время приводить примеры из практики работы базового предприятия, разбирая какую то группу блюд, спросить о том, какие из них включаются в меню на практике, что можно предложить для расширения ассортимента.

При любой форме урока необходимо все время стремиться повышать степень активности учащихся, учить их думать, а не пассивно воспринимать материал.

Все перечисленные приемы возбуждения и поддержания интереса на уроке не достигнут цели без эмоционального настроя учащихся. Создается он прежде всего Посильностью задания. Если учащийся не может решить задачу у него пропадает интерес к ней. Не менее важно для создания нужного эмоционального настроя выяснение ценности результатов.

Ослабляет внимание слушателей и при монотонном изложении. Поэтому следует стремиться к перемене вида деятельности учащихся, к разнообразию методов обучения, особенно при сдвоенных уроках. Самое действенное средство возбуждения и поддержания интереса и внимания на уроке – создание проблемных ситуаций.

Для проблемной ситуации надо подвести учащихся к постановке задачи и самостоятельному решению. Особенно ценно, когда инициатива исходит от самих учащихся, а преподавателю остается лишь превратить возникший у них вопрос в проблемную ситуацию.

Например на вопрос, почему Желтка в яичнице – глазунье появляются при жарении белые пятна, можно дать прямой ответ. Однако лучше предложить ответить на этот вопрос самим учащимся. Достоинство такого приема заключается в том, что учащиеся не только приобретают знания, но и приучаются творчески подходить к своей специальности, механическое запоминание заменяется сознательным изучением курса. Проблемная ситуация должна логично входить в тему урока, быть его органической частью, а не чужеродным элементом. Постановка задач должна учитывать уровень знаний и развитие учащихся: решения не должны быть чрезмерно сложны или очень примитивны. Для того, чтобы проблемное бучение было эффективным, необходимо соблюдать ряд правил:

Во первых задание должно соответствовать интеллектуальным возможностям учащихся. Не следует ставить задачи которые по плечу только особенно способным учащимся.

Во вторых, для решения проблемы у учащихся должен быть необходимый запас знаний.

В третьих, необходимо подвести их к постановке и решению задачи либо путем предшествующего обьяснения, либо выполнением самостоятельной задачи.

Формы и методы контроля знаний.

Любая работа учащегося должна учитываться и оцениваться. Планируя опрос учащегося, нужно подумать, что проверять и как проверять.

Надо четко определить приемы проверки знаний, которые будут использованы. Это могут быть; 1) устная проверка знаний, 2) Комплексная проверка знаний, 3) практическая проверка знаний, умений, навыков, 4) проверка знаний с помощью контролирующих программ и технических средств, 5) система зачетов, 6) экзаменационная проверка знаний, умений и навыков.

Наиболее часто в курсе кулинарии применяется устный опрос, который развивает речь учащихся, приучает их логически мыслить и наиболее полно позволяет выявить степень усвоения материала.

Опрос проводится различными способами. 1 индивидуальный, а) без дополнения другими учащимися, б) с дополнением другими учащимися, в) с рецензированием, г) с комментированием, д) уплотненный.

2) комбинированный уплотненный

3) фронтальный

4) сообщения, доклады учащихся.

Перспективно тематический план.

«Технология приготовления пищи»

166 часов

Тема урока

Ведение

Т-1 Приемы кулинарной обработки пищевых продуктов

Т-2 Технологические процессы механической обработки сырья и производства полуфабрикатов.

Т-3 Обработка рыбы и нерыбных продуктов моря

Т-4 Обработка мяса

Т-5 Обработка с/х птицы, дичи, кролика

Т-6 Изменение основных пищевых веществ в процессе приготовления пищи.

Т-7 Технологические процессы приготовления, отпуска блюд и кулинарных изделий

Т-8 Супы

Т-9 Блюда из овощей

Т-10 Блюда из круп

Т-11 Блюда из рыбы

Т-12 Блюда из мяса и мясных продуктов

Т-13 Блюда из с/х птицы, дичи

Т-14 Блюда из яиц и творога

Т-15 Холодные блюда и закуски

Т-16 Сладкие блюда

Т-17 Горячие и холодные безалкогольные напитки

Т-18 Технология приготовления мучных кондитерских изделий

Т-19 Технология приготовления блюд диетического питания

Т-20 Технология приготовления блюд для школьников

Поурочная разбивка материала.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п  урока  1,2  3,4  5,6  7,8  9,10  11,12  13,14  15,16  17,20 | Кол-во часов  2  2  2  2  2  2  2  2  8 | Тема урока  Технология приготовления, классификация бутербродов  Технология приготовления салатов из сырых и вареных овощей  Технология приготовления закусок из рыбы, нерыбных продуктов моря.  Технология приготовления блюд и закусок из отварного мяса  Технология приготовления блюд и закусок из жареного мяса  Технология приготовления блюд и закусок из яиц и сыра  Практическая работа «холодные блюда и закуски»  Контрольная работа  Лабораторная работа «холодные блюда и закуски» |

План урока

Тема урока: салаты с морепродуктами

Содержание урока: значение в питании

Виды салатов

Технология приготовления салата с крабовыми палочками

Цели урока:

1 ознакомить учащихся с технологией приготовления салатов

2 развивать познавательную активность учащихся

3 подвести к самостоятельным выводам

Воспитательные цели

1 пробудить интерес к данной теме

2 дать понять значимость данной темы для будущей профессии

3 воспитать навыки работы в коллективе

Тип урока: комбинированный с элементами:

1) проблемной беседы

2) игровых моментов

Техническое оснащение

1 плакаты

2 схемы

3 раздаточный материал: тесты, кроссворды, таблицы

Домашнее задание:

1 конспект

2 реферат – доклад «ассортимент салатов с морепродуктами»

Ход урока

1 организационная часть (3 минуты, выбор ассистента)

2 повторение пройденного материала

-белки и их применение

-строение мышечной ткани

-мышечные белки рыбы

-доклад «витамины»

3 объяснение нового материала

Вопрос 1 Значение в питании (исходя из знаний полученных на других предметах)

Вопрос 2. Виды салатов (схема)

Вопрос3. Технология приготовления салатов с морепродуктами.

а) связь с предприятиями общественного питания (холодный цех, схема)

б) свойства основного сырья

в) нарезка (оборудование)

Вопрос 4. Ассортимент салатов и технология приготовления

4 Закрепление

а) поэтапное

б) итоговое – кроссворд

5 Подведение итогов

6 Домашнее задание

Вопросы для повторения

1 Что такое белки

2 Изменение белков

3 Строение мышечной ткани рыбы

4 Что такое витамины

5 В каком виде лучше использовать овощи, чтобы сохранить витамины

6 Из чего состоит соединительная ткань рыбы

7 Какие витамины преобладают в рыбе, в морепродуктах

8 В каком цехе на производстве готовят салаты

1 Белки это тот основной пластический материал из которого строятся ткани нашего тела

2 Витамины это биологически активные вещества

3 В сыром виде лучше использовать овощи

4 Коллалена

Сегодня на уроке мы начнем изучать новую тему: «салаты», но прежде повторим то, что проходили на предыдущем уроке, а именно белки и их изменения.

(опрос и оценка домашнего задания)

Для дальнейшего проведения урока преподаватель назначает ассистентов учащихся.

Все вопросы новой темы будут излагаться с учетом знаний полученных ими на других предметах, таких как санитария, товароведение, химия, оборудование

Вопрос 1.

Значение в питании.

Учитель: опираясь на знания, полученные на других уроках давайте с вами попробуем подойти с научной точки зрения как не делетанты, а техники-технологи к изучения вопроса

Какие пищевые вещества содержатся в морепродуктах

1 ассистент на доске пишет со слов учащихся

а) белки до 22%

б) минеральные вещества (натрий, калий, железо, йод, медь)

в) витамины (В,РР,С,Д)

г) жир

Учитель: исходя из этих данных делаем вывод какое же значение имеют изделия из морепродуктов

Учащиеся отвечают:

1 легкое усвоение организмом человека

2 хорошие вкусовые свойства салатов

3 питательные свойства можно повысить, если добавить в салат картофель, яйцо, рис.

Вопрос 2.

Виды салатов. Салаты с морепродуктами.

Ассистент вывешивает плакат со схемой» виды салатов» и раздает раздаточный материал учащимся.

Учитель знакомит учащихся с видами салатов.

Вопрос 3.

Технология приготовления салата с крабовыми палочками.

Учитель: проводит связь с предприятиями общественного питания, конкретно с холодным цехом: Демонстрирует образцы основных компонентов салата и проводит вместе с ассистентами игру, с помощью которой учащиеся воспроизводят основные свойства сырья. Подводят итог игры.

Учитель переходит конкретно к обьяснению технологии приготовления салата.

Ассистент вывешивает плакаты со схемами «стадии приготовления салата с крабовыми палочками» и «технология приготовления теста». В конце демонстрирует учащимся образец готового салата, на котором учащиеся опытным путем определяют его вкусовые качества.

Вопрос 4.

Ассортимент изделий

Образцы: Закрепление пройденного материала на уроке.

При закреплении используется кроссворд 7-10 слов.

Характеристика сырья

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование сырья |  |
| Лук | Овощ, содержит дисульфидные вещества  Используется в сыром, а также в пассерованном виде |
| Картофель | Овощ, содержит большое количество крахмала  Используется в вареном виде |
| Рис | Крупа, содержит большое количество крахмала, белки и витамины. Используется в вареном виде |
| Яйцо | Используется в вареном виде  Содержит витамины А,Д,В1,В2, жир, белки |
| Кальмары | Содержит белки, витамины, мин вещества. Используется в вареном виде, головоногие моллюски |
| Крабы | Самые крупные морские раки  Исп. в вареном виде |
| Креветки | Плавающие раки весом до 100гр.  Исп. в вареном виде |
| Омары, лангусты | Крупные морские раки массой 5-10 кг.  Исп. в вареном виде |
| Майонез |  |

Нарезка

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды нарезки | Размер | Использование для салатов |
| Соломка  Брусочки  Кубики  -крупные  -средние  -мелкие  дольки  ломтики  кружочки  бочоночки  шарики  стружка  спираль | 0.2х0.2 длинна 4-5см  0.7-1.0 длина 4-5см  2х2.5см  1х1.5см  0.3х0.5см  1-2мм  1.5-2мм  2-2ю5мм длина 25-30 | +  -  -  -  +  -  +  -  -  -  -  - |

Классификация холодных закусок.

Бутерброды Салаты Винегреты Овощные и

грибные

Мясные Рыбные закуски

блюда блюда

и закуски и закуски

Бутерброды

Открытые сложные закрытые

Бутерброды (сандвичи)

Закусочные

(канапе)

Салаты

Из сырых вареных квашеных маринованных

овощей овощей овощей овощей

из грибов быстро бобовых

замороженных

с рыбой нерыбные

сырых и продукты

консервированных моря

фруктов

с птицей с сельдью

с мясом с яйцом

Овощные и грибные закуски

Тертая редька тертая морковь грибы

с маслом или со сметаной маринованные

сметаной с луком

икра баклажанная икра овощная

икра грибная

Рыбные закуски

Икра шпроты сельдь сельдь

сардинные ребленная натуральная

с лимоном

Мясные закуски

Ветчина отварное Студень

Корейка мясо мясной

и др.

копчености паштет из

печени говяжьей

Формы нарезки для холодных закусок.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вид нарезки | Размер сечения | Где используется |
| 1  2  3 | Кубики (мелкий)  Ломтики  Соломка | 0.3-0.5 см.  1\*2 мм.  4-5/0.2\*0.2см. | Для салатов  Для салатов и винегретов  Для салатов во фри |

Холодные блюда и закуски.

Цель темы. Познакомить учащихся с ролью холодных закусок в питании, первичной обработкой продуктов для них, классификацией, способами приготовления, ассортиментом отдельных групп блюд, оформлением и подачей, условиями и сроками реализации.

Как при изучении всех тем, у учащихся воспитывается чувство ответственности за порученное дело, любовь к своей профессии, дисциплированность.

Более чем при изготовлении других блюд, при оформлении холодных закусок развивается инициатива, творческая фантазия, художественный вкус.

Методические рекомендации

Разбирая значение холодных блюд и закусок в питании, не следует ограничиваться только характеристикой химического состава и пищевой ценности, но и необходимо показать и специфическую роль их в питании.

Надо напомнить учащимся, что обычно пищеварительный аппарат человека находится в заторможенном состоянии. Очень важно чтобы до приема основной части пищи он был выведен из состояния покоя, подготовлен к перевариванию пищи, чтобы еще до попадания ее внутрь начали выделяться пищеварительные соки. Достигается это двумя путями: возбуждение деятельности пищеварительных желез внешним видом блюд; поэтому оформление холодных закусок имеет огромное значение: возбуждением секреции пищеварительных желез непосредственным раздражением нервных окончаний химическими веществами пищи, поэтому обычно холодным закускам придается острый вкус. Ролью холодных закусок как средств возбуждения аппетита обусловлено и место их в меню – в начале приема пищи.

Классификация холодных блюд и закусок очень сложна. Прежде всего требует уточнения термины «холодная закуска» и «холодное блюдо». Сборник рецептур не проводит грани между этими понятиями и принимает один термин – «холодные блюда».

Учитывая большое значение оформления холодных закусок, следует в начале темы разобрать общие принципы оформления. Полезно составить альбом из репродукций натюрмортов, композиций, которые составлены из пищевых продуктов, чтобы показать учащимся, как, используя естественную окраску продуктов, можно получить замечательные цветовые сочетания.

Затем следует разобрать приемы приготовления отдельных элементов для оформления холодных блюд. Навыки их изготовления учащиеся приобретут во время производственного обучения. На уроке следует лишь рассказать о типах их, продемонстрировать украшения.

При обьяснении приготовления всех холодных блюд необходимо подчеркнуть важность соблюдения санитарных правил, выделить специальный раздел о санитарных правилах приготовления холодных блюд.

При изготовлении, оформлении и отпуске холодных блюд и закусок должны строго соблюдаться санитарные правила. Дело в том, что при изготовлении холодных блюд и закусок завершающая стадия не тепловая обработка, а измельчение, протирание продуктов, порционирование и другие операции, которые могут привести к вторичному микробиологическому обсеменению. Это тем более опасно, что многие операции в холодных цехах не механизированы и выполняются вручную.

Изучение подготовки гастрономических продуктов для приготовления бутербродов и других холодных закусок следует проводить в строгом соответствии со сборниками рецептур (1982г). Запись оформляется в виде таблицы, которую учащиеся заполняют по мере обьяснения.

Изучение закусок из рыбы проводится на уроках. Вначале разбирается подача рыбной гастрономии (включая икру), закуски из прдуктов моря: мидий, морского гребешкаЭ крабов, раков и креветок, кальмаров.

На уроках изучаются закуски из рыбы кулинарного приготовления (отварной и припущенной, жареной).

В условиях крупных механизированных предприятий часто готовят фаршированную рыбу в виде батонов, поэтому учащихся надо познакомить с этим способом и рассказать о применении рыбы, фаршированной батонами: реализация в развес, приготовлении заливкой рыбы под майонезом, Когда кружки фарша заливаются майонезом с желатином и глазируются прозрачным желе.

Заливные блюда очень опасны в санитарном отношении и поэтому надо особо подчеркнуть необходимость строжайшего соблюдения санитарных правил и сроков реализации. Затем изучаются правила приготовления желе и приемы приготовления заливной рыбы на противнях, в фольге, в формах и целиком.

Занятия по изучения салатов строится по следующему плану:

1 Салаты из сырых овощей, заправка и подача их

2 Салаты из варения овощей и комбинированные

3 Винегреты

4 Качественные требования, условия и сроки реализации говоря о зеленых салатах, надо указать, что зеленые овощи содержит вещества, укрепляющие и делающие более эластичными стенки сосудов, влияющие на пищеварение.

План занятий по изучению закусок из мяса и птицы

1 Значение в питании

2 Подача мясной гастрономии

3 Мясо с гарниром

4 Язык отварной

5 Мясо заливное

6 Птица и дичь под майонезом

7 Качественные требования, условия и сроки реализации.

Последнее занятие по теме обычно посвящается изучению следующего ассортимента блюд: редька тертая с маслом, сметаной и майонезом; свекла маринованная; икра баклажанная, грибная, овощная, овощи фаршированные, соленые; яйца фаршированные; яйца под майонезом; яйца заливные; яйца с анчоусом.

Многие преподаватели относят изучение приготовления овощных и грибных салатов в раздел салатов. Это соответствует общей классификации холодных блюд, структуре сборников рецептур и характеру блюд, поэтому такое построение темы возражений не вызывает.

С учетом широкого и разнообразного ассортимента холодных блюд и закусок, сложности приготовления многих из них рекомендуется закрепление проводить поэтапно, в ходе урока обобщающее закрепление в конце и выделить отдельное занятие для повторения и опроса.

Задание на практику

1 Изготовить образцы украшений из овощей для холодных блюд.

2 Дать описание холодного цеха, привести его схематический план и соображения о дополнительном оснащении цеха инвентарем и посудой.

Наглядные пособия

1 Муляжи, рисунки сырья для приготовления холодных блюд

2 Посуда для отпуска холодных блюд

3 Схемы и чертежи машин для холодного цеха

4 Образцы инструментов, посуды для холодного цеха

5 Плакаты: «классификация холодных блюд»

Украшения из овощей, яйц

Технологические схемы

«сервировка»