Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики

«Чебоксарский экономико-технологический колледж»

Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

**МДК 02.01 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ, ИНВЕНТАРЯ И ПОСУДЫ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**

Адаптированная образовательная программа профессионального обучения

профессия 13249 Кухонный рабочий

для лиц с нарушением интеллектуального развития

Разработчик:

Захарова Р.В., преподаватель

Чебоксары 2023

Содержание:

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Введение………………………………. …………………………………..……………… | 3 |
| 2. Перечень практических занятий …………………………………………………………. | 5 |
| 3. Методические указания для выполнения практических занятий …. ………..………… | 6 |
| Список литературы……………………………………………………………….…………. | 45 |

**1.****ВВЕДЕНИЕ**

Рабочей программой дисциплины предусмотрены различные виды учебной работы, в том числе и практические занятия в объеме **56 часов**. Практические занятия – важнейшая составная часть занятий по дисциплине, необходимая для полного усвоения программы курса и является неотъемлемой составляющей процесса освоения программы обучения. Практические занятия служат связующим звеном между теорией и практикой.

Целью практических занятий является изучение, закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися на занятиях, подготовке к текущим занятиям, промежуточным формам контроля знаний. Практическая работа в значительной мере определяет результаты и качество освоения дисциплины. В связи с этим планирование, организация, выполнение и контроль практической работы приобретают особое значение и нуждаются в методическом руководстве и методическом обеспечении.

Настоящие методические указания освещают виды и формы практической работы обучающихся по определенным аспектам, содержат методические указания по отдельным аспектам освоения дисциплины. Основная цель методических указаний состоит в обеспечении обучающихся необходимыми сведениями, методиками для успешного выполнения практической работы, в формировании устойчивых навыков и умений по разным аспектам обучения, позволяющих самостоятельно решать учебные задачи, выполнять разнообразные задания, преодолевать наиболее трудные моменты в отдельных видах практической работы.

Они необходимы для закрепления теоретических знаний, полученных на уроках теоретического обучения, а также для получения практических навыков. Практические задания выполняются самостоятельно, с применением знаний и умений, полученных на уроках, а также с использованием необходимых пояснений, полученных от преподавателя при выполнении практического задания.

Целями проведения практических занятий являются:

- обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины;

- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;

- выработка при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность.

Практические задания разработаны в соответствии с учебной программой. В зависимости от содержания они могут выполняться индивидуально или фронтально.

В ходе практических работ, как одной из форм систематических учебных занятий, обучающиеся приобретают необходимые умения и практический опыт по тому или иному разделу дисциплины.

Общие цели практического занятия сводятся к закреплению теоретических знаний, формированию умений и практического опыта, необходимых для осуществления своей профессиональной деятельности.

Основными задачами практических работ являются:

* формирование практических знаний и умений по дисциплине;
* приближение учебного процесса к реальным условиям жизнедеятельности;
* развитие инициативы и самостоятельности обучающихся во время выполнения ими практических занятий.

В процессе выполнения практических работ у обучающихся также развиваются и формируются необходимые умения и практический опыт.

Перечень практических занятий соответствует тематическому плану и содержанию рабочей программы дисциплины. Практические занятия проводятся по большинству тем и имеют целью развитие у студентов умения анализа конкретных ситуаций и правильного применения к ним полученных умений и знаний.

Практические занятия студентов предусматривают выполнение следующих видов работ: решение практических задач и разрешение проблемных ситуаций, составление таблиц, схем, графиков, опорного конспекта, выполнение заданий и т.д.

Методические указания имеют определенную структуру.

Во втором пункте представлена тематика практических занятий и время, отведенное на их выполнение.

В третьем представлены указания к практическим занятиям.

## **2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование работы | Кол-во часов |
|  | Практическое занятие. «Характеристика ассортимента производственных инструментов и инвентаря». | 4 |
|  | Практическое занятие. «Характеристика ассортимента столовой посуды». | 4 |
|  | Практическое занятие. «Столовые приборы для оригинальных блюд» | 4 |
|  | Практическое занятие. «Характеристика ассортимента приборов, приспособлений». | 4 |
|  | Практическое занятие. «Комплектные приборы» | 4 |
|  | Практическое занятие. «Характеристика ассортимента, инвентаря». | 4 |
|  | Практическое занятие. «Маркировка производственного инвентаря» | 4 |
|  | Практическое занятие «Характеристика видов поверхностей производственного инвентаря, кухонной и столовой посуды». | 4 |
|  | Практическое занятие. «Загрузка подносов на линии раздачи» | 4 |
|  | Практическое занятие. «Соблюдение температурных режимов» | 4 |
|  | Практическое занятие. Использования чистящих и моющих средств, необходимых при подготовке производственного инвентаря. | 6 |
|  | Практическое занятие Использование чистящих и моющих средств при подготовке кухонной посуды. | 4 |
|  | Практическое занятие. Использование дезинфицирующих средств, необходимых при подготовке производственного инвентаря и кухонной посуды. | 6 |
|  | Практическое занятие. Чистящие, моющие и дезинфицирующие средства. | 4 |
|  | Практическое занятие. Правила проведения дезинфекции. | 4 |
|  | Практическое занятие. Классификация уборочного инвентаря для мытья полов. | 6 |
|  | Практическое занятие .Правила маркировки уборочного инвентаря. | 4 |
|  | Практическое занятие. Условия хранения растворов, предназначенных для последующего использования. | 6 |
|  | Практическое занятие. «Хранение чистой столовой посуды и приборов». | 4 |
|  | Практическое занятие. «Проверка рабочего состояния и подготовка к работе посудомоечных машин». | 4 |
|  | Практическое занятие. Правила эксплуатации посудомоечной машины для мытья производственного инвентаря. | 4 |
|  | Практическое занятие. Требования техники безопасности при эксплуатации посудомоечных машин для мытья производственного инвентаря и кухонной посуды. | 4 |
|  | Практическое занятие. Правила использования чистящих и моющих средств, необходимых при подготовке производственного инвентаря. | 4 |
|  | Практическое занятие. Правила использования чистящих и моющих средств при подготовке кухонной посуды. | 4 |
|  | Практическое занятие. Рациональные приемы выполнения работ при подготовке кухонной посуды и производственного инвентаря. | 4 |
|  | Практическое занятие. «Соблюдение правил чистки разных видов поверхностей столовой посуды». | 4 |
|  | Практическое занятие. «Соблюдение правил чистки разных типов поверхностей инвентаря, приборов». | 4 |
|  | Практическое занятие. «Соблюдение правил мойки посуды и приборов». | 4 |
|  | Практическое занятие. «Правила обращения с пищевыми отходами» | 4 |
|  | Итого | 128 |

**3. Методические указания по выполнению практических заданий.**

Подготовка к практическим занятиям:

• внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному практическому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;

• выпишите основные термины;

• ответьте на контрольные вопросы по практическим занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;

• уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до практического занятия) во время текущих консультаций преподавателя;

• готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы.

**Критерии оценивания практических заданий.**

Оценка 5 – «отлично» выставляется, если студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, дает правильный алгоритм решения, самостоятельно делает необходимые выводы и обобщения по результатам расчетов, дает четкие ответы на вопросы.

Оценка 4 – «хорошо» ставится, если студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности в алгоритме при решении заданий, дает не совсем полный ответ на вопросы.

Оценка 3 – «удовлетворительно» ставится, если студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задания возможен при наводящих вопросах преподавателя.

Оценка 2 – «неудовлетворительно» ставится, если студент дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий, не дает правильный ответ на контрольные вопросы.

**Практическое занятие № 1**

**Тема: Характеристика ассортимента производственных инструментов инвентаря.**

**Результат освоения:** получить практический опыт по подбору технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов.

Механическое оборудование должно иметь рабочие части машин из нержавеющей стали, наружные части окрашенными эмалевой краской.

Тепловым оборудованием причем самым гигиеничным являются электрические аппараты: стационарные котлы, плиты и модульные секционные передвижные плиты, сковороды, фритюрницы, жарочные шкафы

Холодильное оборудование в виде шкафов, сборно-разборных камер, низкотемпературных прилавков и столов с охлаждаемыми шкафами, морозильников.

Немеханическое оборудование:

Производственные столы должны иметь ровную, гладкую, прочную, нержавеющую поверхность. Самыми гигиеничными являются цельнометаллические столы из нержавеющей стали или дюралюминия, а также столы с деревянными крышками для разделки теста на кухне и в кондитерских цехах, которые выполнены из твёрдых пород дерева (дуб, береза, клен). Санитарными нормами допускается изготовление крышек столов из полимерного материала-винипласта марок П-73 и П-74.

Разрубочный стул высотой 80 см и диаметром 50см изготовляют из целого куска дерева твердых пород (дуба, бука, ясеня, клена) и устанавливают на ножках высотой 20см. Боковую поверхность разрубочного стула после удаления коры окрашивают светлой масляной краской, оставляя неокрашенной верхнюю часть шириной 20см.

Производственные ванны изготавливают двухгнёздными из нержавеющей стали, дюралюминия или чугуна с эмалированной поверхностью. Размер ванн не должен превышать 1000x700х450мм.

Производственные ванны для мытья яиц в кондитерском цехе изготавливают четырёхсекционными.

Моечные ванны для столовой посудывыпускают цельнометаллическими из трех отделений объемом не более 30л для более быстрой и частой смены воды.

Все ванны обеспечивают подводкой горячей и холодной воды и присоединяют к канализационной сети через воздушный разрыв.

Стеллажи, шпильки кондитерских цехов, табуреты изготавливают из дюралюминия.

Инвентарь. К инвентарю относят: разделочные доски, веселки, шумовки, грохот, сита, кондитерские мешки, наконечники, специальные шприцы, скалки, формочки, выемки, гребенки и т.д.

Разделочные доски изготавливают из целого куска дерева твердых пород (дуб, бук, береза, клен) с гладкой поверхностью. Допускается изготовление досок из синтетических материалов, разрешенных Госсанэпиднадзором. Все доски должны быть маркированы в соответствии с обрабатываемым в них продуктом: МС-мясо сырое, МВ-мясо вареное, ОС-овощи сырые, ОВ- овощи вареные, РС - рыба сырая, РВ – рыба варенная, МГ – мясная гастрономия, РГ – рыбная гастрономия, «Сельдь», Х – хлеб, ОК – овощи квашенные и т.д.

Инструменты (ножи, тяпки, поварское иглы, лопатки, шумовка) Поварские ножи, как и разделочные доски, необходимо закреплять за рабочим местом и соответственно маркировать. Например:нож овощной предназначен для очистки, доочистки, резки и карбования овощей и фруктов.

Лопатки поварские. Состоит из основания и черенка с ручкой. Основание и черенок изготовлены из листовой нержавеющей стали толщиной 0.8-1.5мм, ручка из древесины или термостойкой пластмассы. Передняя кромка основания лопатки утончена. Перед установкой ручки основания и черенок полируют, ручки шлифуют.

Шумовка. Применяется для снятия пены с бульона и для блюд. Шумовка состоит из маловыгнутого черенка с отверстиями и приваренной к нему длинной ручкой с загнутым кольцом. Диаметр отверстия черенка 3мм. Шумовка изготавливается из нержавеющей стали толщиной 1-2мм и полируют.

Кухонная посуда и тара. Кухонную посуду (кастрюли, наплитные котлы не более 60л, сотейники, чайники) изготавливают из нержавеющей стали, алюминия, дюралюминия с гладкой поверхностью. Все котлы закрепляют за определенными цехами и маркируют в зависимости от приготовляемых блюд.

Противни изготавливают из нелуженого железа, а сковороды из чугуна.

На предприятиях общественного питания запрещается использовать эмалированную посуду, особенно посуду с поврежденной эмалью. Алюминиевая и дюралюминиевая кухонная посуда может использоваться только для хранения пищи.

Тару для п/ф. изготавливают из алюминия, дерева и полипропилена, который имеет преимущество.

Столовая посуда. На предприятиях общественного питания используют посуду фарфоровую, фаянсовую, стеклянную и хрустальную, а также нержавеющей стали, мельхиора; столовые приборы только из нержавеющей стали и мельхиора. А последнее время допускается применение посуды из пластмасс: для горячих блюд - из мелалита, для холодных – из полистирола.

Оформите отчет в следующем виде:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отделение горячего цеха | Оборудование | Инструменты | Инвентарь |
|  |  |  |  |

**Контрольные** **вопросы**.

1. Перечислите технологическое оборудование, производственный инвентарь и инструменты для работы в овощном отделении

2. Перечислите эффективные методы и приемы работы в горячем цехе, которые будут способствовать повышению производительности.

**Практическое занятие № 2**

**Тема «Характеристика ассортимента столовой посуды».**

**Результат освоения :** изучить ассортимент столовой посуды

**Задание № 1**

Ознакомиться с ассортиментом, назначением столовой посуды, стеклянной посуды, используя натуральные образцы, плакаты, иллюстрации.

**Задание № 2.**

Заполнить журнал учета столовой посуды и приборов, выдаваемых под отчет работникам (ф. 16 прилагается).

**Форма журнала:**

Ф-16

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Организация \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Предприятие \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **ЖУРНАЛ**  **учета столовой посуды, приборов,**  **выдаваемых под отчет работникам предприятия**  **за \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ года**  число, месяц | | | | | | | | |
| Наименование  посуды и приборов | Официант: | | | | Официант: | | | |
| Выдано | Возвращено | Лом по акту | Недостача | Выдано | Возвращено | Лом по акту | Недостача |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Расписка в получении и возврате |  |  |  |  |  |  |  |  |

Задание: Для сервировки столов при подготовке торгового зала к обслуживанию официантом Ивановым М.О. было получено в сервизной:

* тарелок пирожковых – 20
* тарелок закусочных – 20
* фужеров – 20
* тарелок мелких столовых– 20
* рюмок водочных – 20

Сдано в конце смены:

* тарелок пирожковых – 18
* тарелок закусочных – 19
* тарелок мелких столовых –15
* рюмок водочных – 17
* фужеров – 15

**Задание № 3**

Заполнить «Акт на бой, лом, утрату посуды и приборов» (форма 17, прилагается)

Ф-17

Форма акта:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Организация \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Предприятие \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **АКТ**  **на бой, лом, утрату посуды и приборов**  **за \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ года**  число, месяц | | | | | | |
| Наименование посуды и приборов | Единица, шт | Количество | | Цена, руб | Сумма, руб. | Обстоятельства боя, лома, утраты, виновники |
| Бой, лом | Утрата (пропажа) |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Члены комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись)  Решение администрации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Директор ресторана \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись)  Перечисленные в графе «бой, лом» столовая посуда и приборы в количестве \_\_\_\_  Единиц уничтожены в нашем присутствии.  Члены комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подписи) | | | | | | |

После обслуживания потребителей была обнаружена недостача:

* 2 пирожковые тарелки по цене 15 руб. за 1 шт.
* 1 закусочная тарелка по цене 20 руб. за 1 шт.
* 3 закусочные вилки по цене 25 руб. за 1 шт.

При мытье фужеров в ванне было разбито 5 фужеров по цене 18 руб. за 1 шт.

Определите виновных лиц, составьте акт.

**Задание № 4**

Подобрать посуду, приборы для подачи блюд и напитков. Данные оформите в виде таблицы.

Образец:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование блюд и напитков | Посуда | |
| При индивидуальной подаче | При многопорционной подаче |
| Фрукты (яблоки, бананы) | Десертная тарелка | Стеклянная ваза на ножке |
| Ассорти рыбное | Закусочная тарелка | Овальное блюдо |
| Окрошка овощная | Глубокая тарелка | Супница |

Задания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I вариант | II вариант | III вариант |
| Морские гребешки «кокиль»  Бульон с гренками  Клубника со сливками  Форель под соусом  Какао  Минеральная вода | Салат «столичный»  Солянка  Жульен из птицы  Красное вино  Рыба отварная с гарниром  Мороженое  Чай | Ассорти мясное  Рассольник  Яичница глазунья  Шампанское  Желе  Шашлык  Кофе черный |

Подведение итогов работы.

Обсуждение результатов работы (оценка после проверки знаний).

Домашнее задание.

Повторить:

Столовая посуда, виды, назначение.

**Практическое занятие № 3 «Столовые приборы для оригинальных блюд».**

**Результат освоения*:*** Научить правиламобработки и мытья кухонной посуды и инвентаря ручным способом

***Пояснение к работе***

**Правила мытья кухонной посуды**

1. Механическая очистка от остатков пищи

2. Мытьё щётками в воде с добавлением 2% кальцинированной соды вода не ниже 40 градусов С.

3. Ополаскиваем проточной водой температура не ниже 65 градусов С. 4. Просушивание в опрокинутом виде на решётчатых полках и стеллажах на высоте не менее 0,5 м от пола.

5. Щётки для мытья посуды после окончания работы очищают и замачивают в горячей воде при температуре не ниже 45 градусов С. с добавлением моющих средств .Дезинфицируют (или кипятят).Промывают под проточной водой ,затем просушивают и хранят в специально выделенном месте щётки с наличием плесени и видимых загрязнений, а также губчатый материал, качественная обработка которого не возможна –не используется.

Для мытья посуды ручным способом необходимо предусмотреть трёхсекционные ванны для столовой посуды и двухсекционные – для стеклянной посуды и столовых приборов

**РЕЖИМ МЫТЬЯ СТОЛОВОЙ ПОСУДЫ ПРИ РУЧНОМ СПОСОБЕ.**

1 . Механическое удаление остатков пищи .

2 . Мытьё посуды щеткой в воде температурой 50 градусов с добавлением моющих средств, разрешённых санитарно-эпидемиологическими заключениями для предприятийобщественного питания в концентрациях согласно инструкции по применению.

3 . Дезинфекция во втором гнезде ванны 0,2% раствором хлорной извести или 0,2% раствором хлорамина в экспозиции не менее 20 минут. При использовании других дезинфицирующих средств, разрешённых санитарно –эпидемиологическими заключениями для предприятий общественного питания ,применять в концентрациях согласно инструкциям .

4 . Ополаскивание посуды в третьем гнезде ванны с температурой не ниже 65 градусов С с загрузкой её в металлические сетки .

5 . Просушивание посуды в сушильных шкафах на специальных полках или решётках.

**РЕЖИМ МЫТЬЯ СТОЛОВЫХ ПРИБОРОВ.**

1 . Столовые приборы : ложки ,вилки ,ножи –моют с добавлением разрешённых моющих средств споследующим ополаскиванием горячей проточной водой при температуре не ниже 65 градусов С .

2 . Вымытые приборы прокаливают в духовых ,пекарских ,сухожаровых шкафах в течении 10 минут .

3 . Чистые столовые приборы хранят в зале в специальных ящиках – кассетах ,ручками вверх .Хранение их на подносах россыпью не разрешается .Кассеты для столовых приборов ежедневно подвергают санитарной обработке.

Задание 1.

Произвести мойку столовой посуды ручным способом согласно алгоритму:

1. Подготовить моющее и дезинфицирующее средства для мытья посуды ручным способом:
2. -средство «Прогресс» развести и добавить в 1 ванну
3. -приготовить 0,2% раствором хлорной извести и добавить во 2 ванну
4. Очистить посуду от статков пищи
5. В 1 ванне при помощи щетки помыть посуду.
6. Переложить посуду во 2 ванну на 20 минут.
7. Ополоснуть посуду в 3 ванне.
8. Выгрузить посуду в металлические ршетки
9. Просушить столовую посуду

Задание 2.

Произвести мойку кухонной посуды ручным способом согласно алгоритму:

1. Подготовить моющее и дезинфицирующее средства для мытья посуды ручным способом:

Подготовить

- приготовить раствор 2% кальцинированной соды

1. Очистить посуду от статков пищи
2. В ванне при помощи щетки помыть посуду.
3. Ополоснуть посуду под проточной водой температура не ниже 65 градусов С
4. Просушить в опрокинутом виде на решётчатых полках и стеллажах
5. Щётки для мытья посуды после окончания работы очистить и замочить в горячей воде при температуре не ниже 45 градусов С. с добавлением моющих средств.

Задание 3.

Произвести мойку столовых приборов ручным способом согласно алгоритму:

1. Подготовить моющее и дезинфицирующее средства для мытья посуды ручным способом:
2. -средство «Прогресс» развести и добавить в ванну
3. Очистить приборы от статков пищи
4. В ванне при помощи ветоши помыть столовые приборы .
5. Ополоснуть посуду под проточной водой температура не ниже 65 градусов С
6. Вымытые приборы прокалить в пекарском шкафу в течении 10 минут
7. Переложить специальные ящики – кассеты ,ручками вверх
8. Ветошь мытья посуды после окончания работы промыть и замочить в горячей воде при температуре не ниже 45 градусов С. с добавлением моющих средств. Хорошо отжать и высушить.

**Практическое занятие № 4. «Характеристика ассортимента приборов, приспособлений».**

**Результат освоения:** Подготавливают столовую посуду и приборы для обслуживания посетителей в обычном режиме

**ЗАДАНИЕ:**

1. Прочесть Краткие теоретические и справочно-информационные материалы по теме занятия.

2. Составить отчет, заполнить таблицу.

**Продолжительность занятия:** 2 часа

**Оборудование:** Столовая посуда и приборы

**Ход занятия**

1.Подготовка столовой посуды и приборов для обслуживания посетителей в обычном

режиме.

При получении посуды, приборов, белья обращают внимание на их качество. Посуда должна быть без трещин и сколов, приборы - недеформированными, скатерти, салфетки, ручники – чистыми, накрахмаленными, отглаженными.

Перед сервировкой столов официанты протирают посуду и приборы полотенцами, соблюдая при этом определенные правила. При протирке тарелок их держат ребром через полотенце левой рукой и, постепенно поворачивая, протирают другим концом полотенца.

Стеклянную посуду на низкой ножке держат за ножку левой рукой также через полотенце, а правой, взяв другой конец полотенца, протирают внутри и снаружи; узкие бокалы протирают, протолкнув полотенце внутрь большим пальцем правой руки. Бокалы на высокой ножке потирают, придерживая левой рукой ножку ручником. Вилки, ложки, ножи протирают каждый предмет поочередно. Одним концом полотенца в левой руке берут несколько вилок, ножей (или ложек), а остальной частью полотенца в правой руке их протирают. При протирке приборов ножи держат лезвием от себя, вилки - рожками вниз.

Затем подготавливают приборы со специями. Солонки и горчичницы наполняют на 3/4 объема просеянной солью и горчицей, перцем, перечницу – наполовину сухим перцем. Пепельницы чистят после каждого обслуживания вне зала.

После уборки торгового помещения и расстановки мебели администратор зала или бригадир официантов получает в сервизной посуду и столовые приборы, тщательно проверяя их состояние. Тарелки должны быть без трещин и отколов, фужеры, рюмки — чистыми и без повреждений.

Обнаружив дефекты на посуде, приборах, их возвращают в сервизную.

В ресторанах используют столовое белье — скатерти, салфетки, ручники — из льняных тканей, оно прочнее и гигиеничнее, чем из хлопчатобумажных тканей.

Так, льняные салфетки и скатерти более гладкие на ощупь, меньше загрязняются и легко отстирываются.

Скатерти подразделяют на обычные размером 173 х 173 см, банкетные размером 173 х 208, 173 х 250, 173 х 280, 173 х 500 см, а также банкетное полотно шириной 173 и 140 см и длиной от 5 до 10 м.

Салфетки преимущественно белые размером 46 х 46 см и цветные с ажуром 35 х 35 см.

Ручник из белой льняной ткани 35 х 85 см необходим для подачи блюд.

Столовое белье, употребляемое при обслуживании, должно быть накрахмалено и выглажено.

Скатерти складывают по длине, проглаживают основную складку, затем снова складывают вдвое по длине, после чего складывают два раза поперек, начиная с середины.

Чистые и выглаженные скатерти и салфетки хранятся в бельевой, где их получают для сервировки столов и проверяют. При обнаружении дефектов столовое белье возвращают в бельевую.

Посуду к подсобным столам доставляют на подносах или официантских тележках.

На подносах, застеленных полотняной салфеткой для уменьшения скольжения, переносят стеклянную посуду (фужеры, рюмки, бокалы).

Тарелки переносят, накрывая их ручником.

Приступая к сервировке столов, официанты предварительно протирают столовую посуду и приборы чистыми салфетками.

Тарелку, обхватив ее левой рукой концом полотенца, а правой рукой зажав остальную часть полотенца, протирают, поворачивая.

Рюмки протирают осторожно, так как при сильном нажатии хрупкое стекло может лопнуть и поранить руку. Нельзя дуть на стеклянную посуду, протирая ее, использовать несвежую салфетку — это противоречит правилам санитарии и гигиены. Бокал, фужер, рюмку держат за ножку полотенцем левой рукой, а правой рукой, взяв полотенце, протирают одновременно наружную и внутреннюю стороны. Столовые приборы берут (сразу несколько штук) левой рукой через полотенце, а правой протирают до блеска. Начищенные приборы укладывают на салфетку, на подносы и убирают в подсобный столик. На подсобных столиках подготавливают вазочки для цветов, а также приборы для специй. Они должны быть абсолютно чистыми. Солонки наполняют на 3/4 объема солью и закрывают крышкой. Перечницы наполовину наполняют сухим перцем. Пепельницы официанты чистят специальным материалом вне торгового зала.

2. Составить отчет, сделать выводы.

**Практическое занятие № 5. «Комплектные приборы»**

**Результат освоения: изучить комплексные приборы.**



Подготовка стола к ужину на четыре человека по меню. На столе, где заранее поставлен комплектный прибор, перед каждым посетителем кладут следующие приборы: столовые нож и вилку для второго блюда; рыбные приборы (нож и вилку) для форели и закусочные приборы (нож и вилку) для закуски. В 20-30 см от края стола и параллельно ему между столовыми ножом и вилкой кладут десертную ложку для мороженого, десертную вилку и десертный нож для торта. После приборов ставят фужер для газированной воды, за ним рюмку для красного вина, около нее рюмку для белого вина, справа и перед рюмкой для белого вина напротив верха закусочного ножа рюмку для аперитивного напитка. С левой стороны вилки кладут полотняную салфетку. На середину стола ставят хлеб, а с правой стороны каждого посетителя бутылку с газированной водой.

Прежде всего подают холодную закуску: на блюде или на тарелке в зависимости от того, в какой посуде она оформлена к подаче. Сразу же вслед за тем подают аперитивный напиток. После подачи холодной закуски и аперитивного напитка использованные рюмки, тарелки и приборы убирают одновременно на подносе, причем ближе к официанту ставят тарелки, справа тарелку для сортировки приборов и остатков пищи, во втором ряду ставят рюмки для напитков. Рыбу подают на блюде, причем перед посетителями заранее ставят нагретые тарелки, за ними маленькие тарелочки для костей. У верха вилки ставят маленький соусник с горячим маслом и чайной ложкой. К рыбе подают белое вино. Второе блюдо отбивную котлету по московски подают на блюде после того, как убраны тарелки из под рыбы и рюмки для белого вина. Ко второму блюду подают салат, который ставят с левой стороны посетителя за вилками. Затем подают красное вино. Тарелки изпод второго блюда и салата убирают одновременно, после чего досервировывают стол новыми закусочными приборами для подачи брынзы в пергаментной бумаге. К брынзе подают красное вино. После подачи брынзы убирают тарелки и приборы, тарелку для хлеба и рюмки для вина и тщательно очищают стол от крошек и остатков пищи. После этого подают торт и мороженое. Вместе с тортом подают вино «Искра». В конце ужина, после того как со стола убраны все тарелки, приборы и рюмки, подают кофе с коньяком. Коньяк подают в коньячной рюмке.

Дополнения, к супам, салаты ко вторым блюдам, холодные или горячие соусы к ним подаются с левой стороны посетителя левой рукой. Если несколько порций одного блюда оформлены к подаче в одной посуде, откуда их полагается перекладывать посетителю в тарелку, то подносят блюдо с левой стороны каждому посетителю левой рукой и перекладывают правой рукой. Так подают супы из супницы или закуску. На блюдо с кушаньем, которое будет подаваться методом «в обнос», следует положить прибор для раскладки блюд, ложку или разливательную ложку. Практичные магазина Fotos.ua Раскладывая блюдо на порции, официант должен следить за тем, чтобы порции были одинаковыми для всех посетителей и стараться сохранить оформление блюда. При подаче официант должен держаться свободно, слегка наклонившись к посетителю. Кроме того, подходя для подачи блюд с правой стороны, официант выдвигает вперед правую ногу, а подходя с левой стороны левую.

При подаче следует соблюдать следующие правила: если заказан суп, то холодную закуску подают перед супом, а горячую после супа; если супа не заказывали, то сначала подают холодную закуску, а затем горячую; когда подают два вторых блюда, то сначала подают более «легкое», а затем более «тяжелое» блюдо; блюда из рыбы, кур или молодого барашка подают перед блюдами из телятины, свинины или баранины. Порядок подачи десертов обратный порядку подачи блюд, т. е. начинают с подачи более «тяжелых» десертов (десерты с сиропами), а заканчивают подачей более «легких» десертов (кремы, мороженое и фрукты). При подаче каждого блюда соблюдают следующие правила; если посетители одного пола, то в первую очередь подаю! заказчику, а затем всем остальным сообразно их возрасту; если в группе посетители разного пола, в первую очередь подают старшей по возрасту даме, затем более молодым дамам, потом самому старшему по возрасту мужчине и остальным мужчинам сообразно их возрасту; если посетители военные, то подают, принимая во внимание воинское звание каждого. Каждое следующее блюдо подают после того, как уберут использованную посуду. Исключение делается только для дополнений или приправ, которые нужны для следующего блюда. Использованную посуду убирают с той стороны, с которой она была подана. В обоих случаях убираемую посуду перекладывают в левую руку или оставляют ее в левой руке. Одновременно посуду сортируют. Следующих посетителей можно приглашать только за те столы, с которых уже сметены крошки и убраны остатки еды и которые подготовлены к приему посетителей. При подаче блюд с правой стороны посетителя официант двигается по направлению часовой стрелки, а при подаче их с левой стороны в обратном направлении.

**Выводы**

**Практическое занятие № 6. «Характеристика ассортимента, инвентаря».**

**Результат освоения: изучить ассортимент инвентаря.**

****

Цехи оснащают оборудованием, соответствующим происходящим в них технологическим процессам: ¾ механическим – просеиватель, тестомесильные машины, дежеопрокидыватели, делительно-округлительные автоматы, тестораскаточные машины, машины для отсадки заготовок из теста, взбивальные машины, универсальные приводы, комплексы для очистки мешков от мучной пыли и тестовой корки; ¾ холодильным – холодильные шкафы различной вместимости, столы с охлаждаемой поверхностью для раскатки и разделки изделий из песочного и слоеного теста, холодильные разборные камеры для хранения продуктов, полуфабрикатов (слоеного теста, начинок, кремов, сиропов и др.)

Инвентарь. Разделочные доски, веселки, шумовки, грохот, сита, кондитерские мешки, наконечники, специальные шприцы, скалки, формочки, выемки, гребенки и т.д. ¾ тепловым – печи, автоматы для жарения пирожков, пекарные трехкамерные шкафы, сковороды, расстоечные шкафы, автоклавы, комплексы с трехполочными люльками для расстойки теста; ¾ вспомогательным – производственные столы, передвижные стеллажи, подтоварники, секции-столы с охлаждаемым шкафом, шкафы для сушки кондитерских мешков, дежи к тестомесильным машинам, моечные ванны с сетками-вкладышами.

Инструменты (ножи, тяпки, поварское иглы, лопатки, шумовка) Поварские ножи, как и разделочные доски, необходимо закреплять за рабочим местом и соответственно маркировать.

Кухонная посуда и тара. Кухонную посуду (кастрюли, наплитные котлы не более 60л, сотейники, чайники) изготавливают из нержавеющей стали, алюминия, дюралюминия с гладкой поверхностью. Все котлы закрепляют за определенными цехами и маркируют в зависимости от приготовляемых блюд.



**Выводы**

**Практическое занятие № 7. «Маркировка производственного инвентаря»**

**Результат освоения:**Научить распознавать маркировку кухонного инвентаря. Выбирать инвентарь для выполнения работ согласно маркировке.

**Пояснения к работе**

Кухонная посуда и разделочный инвентарь, используемые в предприятиях питания для хранения и технологической обработки продукции, должны быть изготовлены из материалов, безопасных для здоровья человека.

Не допускается использование кухонной посуды деформированной, с поврежденной эмалью, из пластмассы не для пищевых целей, разделочных досок и мелкого деревянного инвентаря с трещинами и механическими повреждениями.

СанПин 2.4.5.2409-08 п.4.12 не допускается использование разделочных досок из пластмассы и прессованной фанеры, с трещинами и механическими повреждениями.

СанПин 2.4.1.3049 -13 п.13.3. для разделки сырых и готовых продуктов используются доски из дерева твердых пород (или других материалов, разрешенных для контакта с пищевыми продуктами, подвергающихся мытью и дезинфекции) без дефектов (щелей, зазоров и др.);

Приготовление компотов и киселей осуществляется в кухонной посуде из нержавеющей стали. Почему нельзя использовать для этих целей алюминиевую посуду? Потому что, поверхность такой посуды может вступать в активную реакцию с кислыми или щелочными продуктами, высвобождая вредный для здоровья металл.

Для того чтобы не допустить контакта сырой и готовой продукции при их технологической обработке и исключить попадание микроорганизмов из сырой продукции в готовую продукцию, должны использоваться раздельная кухонная посуда и инвентарь со специальной маркировкой.

Разделочный инвентарь (разделочные доски и ножи) должен быть с маркировкой: СМ – сырое мясо, СК – сырые куры, СР – сырая рыба, СО – сырые овощи, ВМ – вареное мясо, ВР – вареная рыба, ВК – вареные куры, ВО – вареные овощи, Гастрономия, Сельдь, Х – хлеб, Зелень. Инвентарь для нарезки сырых овощей для салатов в холодном цехе целесообразно промаркировать СО ХЦ (сырые овощи холодный цех).

Маркировка кухонной посуды:I блюдо, IIблюдо,III блюдо, Молоко, СО, СМ, СК, ВО, СР, Крупы, Сахар, Масло, Сметана, Фрукты, Яйцо чистое, Гарниры, Х, З, Г и т.д.

Гастроемкости, используемые в технологическом процессе приготовления кулинарных изделий, также должны быть промаркированы в соответствии с их назначением.

Наносится маркировка на кухонную посуду и инвентарь аккуратно по трафарету.

Задание 1.

Рассмотрите инвентарь и разделочные доски в лаборатории. Определите правильность их маркировки.

Задание 2

Заполните таблицу: Маркировка разделочных досок

|  |  |
| --- | --- |
| Вид продукта | Маркировка |
| сырое мясо |  |
| сырые куры |  |
| Х |  |
| сырая рыба |  |
| сырые овощи |  |
| вареное мясо |  |
| вареные овощи |  |
| вареная рыба |  |
| Гастрономия |  |
| хлеб |  |
| Зелен |  |

Задание 3

*Выберите правильный вариант ответа*

1. С какой целью маркируют разделочный инвентарь?

А)В целях предупреждения инфекционных заболеваний

Б) Просто так

В) для удобства в использовании

1. Какое оборудование маркируют

А) холодильные шкафы, производственные столы

Б) электрические плиты, холодильные шкафы

В) мясорубки, холодильные шкафы

1. Разделочная доска и нож для обработки сырых овощей маркируется буквами:

А) ОС

Б) СО

В) СВ

1. По окончании работы зачищают от пищевых остатков и посыпают солью.

А) колоды для рубки мяса

Б) разделочные доски

В) мясорубки

1. Разделочные доски рекомендуется

А) мыть в посудомоечной машине

Б) посыпать солью

В) ошпаривать кипятком

**Практическое занятие № 8 «Характеристика видов поверхностей производственного инвентаря, кухонной и столовой посуды».**

**Результат освоения:** Определяют вид поверхности кухонной посуды;

**ЗАДАНИЕ:**

1. Прочесть краткие теоретические и справочно-информационные материалы по теме занятия.

2. Составить отчет по опытным данным.

**Определение вида поверхности кухонной посуды**

Особенности поверхности посуды:

- белизна: Показатель цветового восприятия поверхности керамической посуды, определяемой по степени приближения к белому цвету.

- просвечиваемость: Свойство черепка керамической посуды диффузно пропускать свет.

- термостойкость: Устойчивость (стойкость) керамической посуды к резкому изменению температуры.

- водопоглощение: Характеристика закрытой пористости черепка керамической посуды, определяемая по степени поглощения воды.

- кислотостойкость: Устойчивость глазурного и декоративного покрытий керамической посуды к воздействию разбавленных кислот.

- прочность крепления приставных деталей: Способность приставных деталей выдерживать одноразовую нагрузку, близкую к реальным условиям эксплуатации.

- выделение вредных веществ: Уровень (степень) выделения токсичных элементов (свинца и кадмия) с поверхности керамической посуды.

- устойчивость: Способность керамической посуды прочно стоять на горизонтальной плоскости.

- механическая прочность плоских изделий: Способность плоских изделий не разрушаться при хранении их в стопах.

- дефект: По ГОСТ Р ИСО 9000 (пункт 3.6.3).

- измеримый дефект: Дефект, размер которого определяется специальными измерительными приспособлениями и устройствами.

- неизмеримый дефект: Дефект, размер которого не удается измерить обычными измерительными приспособлениями и устройствами, его оценка зависит от осмотра невооруженным глазом (например, шероховатость краев, волнистость и матовость глазури, нечеткость контуров и т.п.).

- дефекты керамической посуды: Отклонение от формы, размеров и (или) требуемого качества продукции

Дефекты могут быть вызваны неудовлетворительным качеством сырья, неудовлетворительной подготовкой сырья, неудовлетворительным формованием, сушкой, глазурованием, обжигом, декорированием, хранением и небрежным транспортированием.

Дефекты:

- осевое смещение приставных деталей: Отклонение приставных деталей от заданного места приставки.

- деформация: Отклонение от формы, заданной в модели.

- подрыв приставных деталей: Трещина, возникшая в месте приклейки деталей.

- односторонняя трещина: Щель, узкое несквозное углубление на поверхности изделия.

- односторонняя заглазурованная трещина: Щель, узкое несквозное углубление, расположенное на поверхности изделия, покрытое глазурью.

- засорка: Гладкие или шероховатые возвышения, образованные посторонними включениями, приставшими к поверхности.

- накол: Точечное углубление на поверхности глазури.

- кратер: Крупное углубление на поверхности глазури.

- натек: Местное утолщение глазури с изменением ее оттенка.

- матовость глазури: Глазурь, не имеющая блеска.

- плешина: Место, не покрытое глазурью.

- сборка глазури: Местное скопление глазури.

- мушка: Точка темного цвета

- выгорка: Поверхностное углубление, образовавшееся после выгорания попавшего в массу инородного тела.

- пятно: Зона другой окраски площадью более 1,0 ммГОСТ Р 54868-2011 Посуда керамическая. Термины и определения, отличающаяся от основного цвета.

- прыщ: Плотное вздутие поверхности.

- задувка и закопченность: Следы приплавленных продуктов сгорания топлива.

- заглазурованный откол: Механическое глазурованное повреждение черепка.

- неглазурованный откол: Механическое неглазурованное повреждение черепка.

- разрыв декора: Нарушение целостности декора на изделии.

- царапина на рисунке: След, оставленный на поверхности острым предметом.

- восстановление краски: Изменение тона краски вследствие ее металлизации.

- недожог краски: Блеклый матовый вид декоративного покрытия изделия.

- пережог краски: Изменение цветового тона декоративного покрытия.

- вскипание краски: Нарушение целостности декоративного покрытия вследствие появления пузырей в слое краски.

- матовость декоративного покрытия: Отсутствие блеска красочного покрытия.

- разнотонность: Отклонение тона красочного покрытия от образца-эталона.

- нечеткость контуров декорирования: Расплывчатость контуров рисунка.

- надглазурная (подглазурная) помарка: Загрязнение поверхности изделия надглазурной (подглазурной) краской.

- сухость глазури: Уменьшение толщины глазури, не оголяющее черепок.

- следы от кассет, гребенок, крестиков, полозков: Место соприкосновения изделия с огнеприпасом.

- слипыш: След от соприкосновения обжигаемых изделий.

- матовость подглазурной краски: Отсутствие блеска красочного покрытия при нанесении его методом печати.

- летелый край: Сколы глазури по краю изделия, образовавшиеся в результате физических изменений, происходящих в изделии из-за разности коэффициентов термического расширения глазури и черепка.

1. На поверхность высушенной столовой посуды из пипетки-капельницы нанесите 3—5 капель 1%-го раствора йода, поверните ее на ребро.

2. Через 5—10 сек. струей воды из-под крана смойте остатки реактива с посуды.

Отсутствие синих и желто-коричневых пятен укажет на отсутствие загрязнения жирового происхождения.

В случае некачественного мытья (наличие загрязнений — остатков пищи, бактериального загрязнения) вдоль следа капель после смывания водой появляются синие и желто-коричневые пятна.

Раздаются листы с заданиями, необходимо *письменно выполнить в рабочей тетради.*

***Текст задания: Письменно ответьте на вопросы***

1. Определите вид поверхности кастрюль по качеству мытья
2. Определите вид поверхности сковород по качеству мытья
3. Определите вид поверхности шумовки и черпака по качеству мытья

**Выводы**

**Практическое занятие № 9 «Загрузка подносов на линии раздачи»**

**Результат освоения:** Подобрать оборудование раздаточной.

Задание: Изучив теоретический материал составить перечень оборудования раздаточной

Ход работы:

1. Материал для изучения

Раздаточная на предприятиях питания выполняет функцию реализации готовых блюд. От ее работы зависит быстрое обслуживание посетителей и, следовательно, повышение пропускной способности торгового зала.

Раздаточная – важный участок производства, т. к именно здесь при выдаче готовой продукции завершается производственный процесс. Нечеткая работа раздаточной может привести к снижению качества продукции и ухудшает обслуживание посетителей.

Раздаточная должна иметь удобную связь с горячим и холодным цехами, торговым залом, хлеборезкой и моечной столовой посуды (в ресторане с сервизной, буфетом и баром). Раздача может быть продолжением горячего цеха. В ресторанах, на мелких и средних предприятиях раздачу готовой продукции поручают поварам. На предприятиях с самообслуживанием, когда торговый зал работает продолжительное время, блюда отпускают раздатчицы.

Классификация линий раздачи:

1. по конструктивной особенности – механизированная, немеханизированная и автоматизированная;

2. по ассортименту продукции – со свободным выбором блюд и с реализацией комплексных обедов;

3. по способу получения продукции потребителем – специализированная, универсальная и комбинированная.

Применение каждой зависит от планировки торгового зала, мощности предприятия, интенсивности потока посетителей, форм обслуживания.

Немеханизированная линия раздачи оснащается линиями ЛПС и ЛС, ЛРКО.

Механизированная линия предназначена для комплектации и отпуска комплексных обедов.

Автоматизированная линия оснащена автоматами для отпуска холодных

закусок, напитков, мучных кондитерских изделий.

Комбинированная раздача представляет собой сочетание различных типов раздачи.

Специализированная раздача осуществляет реализацию с прилавков холодных закусок, первых, вторых и сладких блюд, горячих напитков. Эти прилавки устанавливаются в линию в определенной последовательности (применяют при самообслуживании).

Универсальная раздача предназначена для отпуска блюд с одного рабочего места (предприятия с узким ассортиментом блюд – закусочные).

В настоящее время не выпускают, но широко используют линии ЛПС, которые комплектуются из:

· прилавок для подносов и приборов;

· охлаждаемые прилавки-витрины для холодных закусок;

· мармиты первых блюд;

· мармиты вторых блюд;

· прилавок для горячих напитков, холодных напитков;

· прилавок для хлеба и мучных кондитерских изделий;

· кассовый аппарат и барьер.

Можно установить тележки с выжимным устройством для тарелок.

Количество секций в ЛПС зависит от типа предприятия и его мощности. Выделяют линии ЛПС-А (небольшие столовые), ЛПС-Б (крупные столовые), ЛПС-В (кафе). Основной недостаток – сокращение площади торгового зала. Свободная площадь зала полностью не загружена, особенно в начале, когда посетители находятся у раздачи.

Линия ЛРКО предназначена для отпуска комплексных обедов в небольших столовых при промышленных предприятиях и учебных заведениях. В комплект линии входят:

· мармиты емкостью 6, 20, 35 и 60 л;

· тарелки с выжимным устройством для тарелок, стаканов, подносов.

Раздаточное оборудование передвижное, его можно использовать непосредственно в торговом зале. Данная линия позволяет организовать островную раздачу на тех предприятиях, где кухня удалена от торгового зала. Параллельно раздаче устанавливается барьер. Раздатчица второго блюда принимает чеки или талоны и контролирует правильность выдачи комплексного обеда. Посетители самостоятельно берут подносы, горячие напитки, холодные закуски и хлеб. При наличии 50 мест в зале линия обслуживается одной раздатчицей, 100 мест – двумя.

Линия выпускается в трех вариантах:

1. для обслуживания справа налево;

2. для обслуживания слева направо;

3. обслуживание с 2х сторон.

На предприятиях, где используется современное секционно-модулированное оборудование с функциональными емкостями, устанавливается линия ЛС, выпускаемая в 4х вариантах – ЛС-А; ЛС-Б; ЛС-В; ЛС-Г. Они различаются габаритами функциональных емкостей. В состав данной линии входят:

· прилавки для холодных блюд;

· прилавки для вторых блюд;

· прилавки для напитков;

· передвижные котлы для первых блюд.

Для подключения внутри отсеков предусматриваются розетки.

Универсальная раздача используется для раздачи блюд в закусочных и при отпуске комплексных обедов. Обслуживается одним раздатчиком. Такая раздача используется и в ресторане. В горячем цехе ресторана отпуск блюд осуществляется через раздаточную секцию типа СРТЭСМ (стойка раздаточная тепловая электрическая секционно-модулированная), с тепловым шкафом для подогрева тарелок. В холодном цехе отпуск блюд производится через секционный прилавок.

Механизированные линии раздачи бывают непрерывного и периодического действия. В столовых с непрерывным потоком посетителей целесообразно использовать конвейерные линии с непрерывным выходом в обеденный зал: ЛККО «Поток» и МЛКО «Прогресс», «Темп», «Ритм 2».

Эти механизированные линии комплектуют и отпускают 1 вариант комплексного обеда. Линия «Поток» состоит из:

· транспортера;

· передвижное раздаточное оборудование.

Установка оборудования у транспортера производится блоками. Каждый блок представляет специализированный пост комплектации, обслуживаемый одним комплектовщиком. Линию обслуживают 3-6 комплектовщиков (от 300-800 обедов в час). Линии «Поток» и «Прогресс» аналогичны, но отличаются тем, что в «Потоке», когда поднос с обедом упирается в конце транспортера в концевой выключатель, линия останавливается. На линии «Прогресс» не снятый поднос по нижней ленте возвращается на производство, а затем на верхней ленте поступает вновь в зал.

На линии «Ритм 2» потребитель сам комплектует обед, поставив поднос на конвейер, продвигается со скоростью движения конвейера вдоль раздачи, и ставит на него блюда с прилавков. В конце берет хлеб и напитки. В зале устанавливается транспортер для сбора использованной посуды.

Линия «Темп» - дискового типа. Раздача представляет собой круглый стол диаметром 2,5 м и высотой 0,8 м, на которой устанавливаются подносы с комплексными обедами. Крышка стола покрыта пластиком. Половина стола выходит в зал, вторая - к рабочим местам раздатчиков. Устройство приводится в движение электродвигателем, время полного оборота диска 1,5 мин. В столовой с периодическим потоком посетителей используют линию «Эффект» с производительностью 500, 750 и 1000 обедов в час. Она состоит:

· стойки накопителя СНР;

· транспортера комплектации обедов;

· передвижное раздаточное оборудование.

Стойка накопитель служит для накопления и хранения в течение 30 мин подносов с обедами. Она состоит из отдельных 4х ярусных секций, каждая из которых вмещает 16 подносов. На каждой полке по 4 подноса, которые устанавливают на электронагреватели. Обеды комплектуются на пластмассовых подносах, в дно которых вмонтировано 2 металлических диска для установки на нагреватели. На диски ставят тарелки с 1 и 2 блюдами, холодные закуски и сладкие блюда не нагреваются.

Из числа комплектовщиков выделяют работника для установки подносов с обедами в ячейки-накопители. Емкость накопителя соответствует числу посадочных мест в зале.

В общедоступных столовых на раздаче работают повара 4 разряда. В столовой при предприятии, учебном заведении – повара, которые приготовили блюда.

Повара- раздатчики выполняют основную и вспомогательную работу. Основная – порционирование блюд, их оформление и отпуск. Вспомогательная – подготовка рабочего места, получение продукции.

На рабочем месте раздатчика ставится слева посуда, справа или перед раздатчиком находится прилавок – мармит.

Для отпуска блюд используется специальный инвентарь: мерные ложки для 1х блюд (0,5 и 0,25 л), сметаны (10, 20 и 30 гр.), соусов (50, 75 и 100 гр.), гарниров (150-200 гр.), для порционирования жиров.

Также для отпуска используются щипцы, лопатки, вилки со сбрасывателем. Для отпуска сладких блюд используют разливательные ложки 0,2 л, мерные ложки для сахара.

В настоящее время приняты следующие формы реализации готовой пищи:

· отпуск обеденной продукции через официантов;

· самообслуживание с различными способами расчета;

· отпуск скомплектованных обедов;

· реализация продукции через буфеты, магазины кулинарии, бары и др.

В зависимости от методов отпуска продукции организуется работа раздаточных. Раздаточные должны:

· обеспечить быстрый отпуск блюд;

· пополнение запаса готовой продукции по мере ее реализации;

· хранение готовой продукции при оптимальных температурных режимах.

Отпуск блюд через официантов применяется в ресторанах, кафе и при обслуживании специальных мероприятий. В предприятиях такого типа в раздаточную включают хлеборезку, буфет, сервизную, расчетный узел. Особое внимание необходимо обращать на взаимосвязь отдельных помещений (моечную кухонной посуды и сервизных) и организацию рабочих мест по отпуску продукции.

Для отпуска блюд в обеденное время на рабочем столе оформляют горку для повара-раздатчика: здесь должна быть нарезанная зелень, лук, сметана, порционированные куски мяса, птицы, рыбы в горячем бульоне и т.п.

У раздатчика под рукой должен быть набор инвентаря, необходимый для оформления готовой продукции, набор посуды, соответствующий реализуемым блюдам. Перед началом раздачи на линии самообслуживания необходимо сделать контрольные порции для блюд, отпускаемых по весу. На начало раздачи и на весь период ее работы все блюда, включенные в меню, должны быть представлены для продажи.

Основным документом по отпуску готовой продукции на раздачу является заборный лист (см. приложение 2).В заборном листе указывается наименование продукции, выход блюда, количество порций за каждые 1-2 ч, цена одной порции, возврат нереализованной продукции. В конце рабочего дня, после окончания раздачи, заборный лист закрывают, подсчитывают итоговую сумму. Затем директор или завпроизводства производят снятие показаний по кассе, итоговая сумма которой должна совпадать с итоговой суммой заборного листа.

2. Выполнить отчет о проделанной работе в рабочей тетради

3. Ответьте на вопросы теста

1. С каким помещением связь раздаточной не обязательна:

1) горячий цех;

2) холодный цех;

3) хлеборезка;

4) сервизная;

5) нет правильного ответа.

2. По способу получения продукции потребителем раздаточные делят на:

1) специализированные и механизированные;

2) механизированные, автоматизированные, немеханизированные;

3) специализированные, универсальные, комбинированные;

4) комплексные и со свободным выбором;

5) универсальные и автоматизированные.

3. Раздаточные линии ЛПС относят:

1) механизированным;

2) автоматизированным;

3) немеханизированным;

4) полуавтоматизированным;

5) нет правильного ответа.

4. Универсальная раздаточная предназначена:

1) для отпуска всех видов блюд;

2) для отпуска блюд с одного прилавка;

3) для отпуска блюд в кафе;

4) для отпуска блюд в барах;

5) нет правильного ответа.

5. Раздаточная линия «Поток» относится:

1) к автоматизированным;

2) полуавтоматизированным;

3) механизированным;

4) со свободным выбором блюд;

5) к универсальным.

6. Раздаточная линия «Эффект» отличается от линии «Поток»:

1) наличием транспортера;

2) наличием стойки-накопителя;

3) наличием передвижного оборудования;

4) наличием дискового стола;

5) отсутствием транспортера.

7. Какие блюда оставляются на следующий день:

1) салаты, винегреты;

2) супы молочные, холодные;

3) соусы;

4) омлеты;

5) заправочные супы.

8. К механизированным линиям раздачи не относят линии:

1) «Поток»;

2) «Прогресс»;

3) ЛПС;

4) «Эффект»;

5) Темп.

9. Стойку – накопитель имеет линия раздачи:

1) «Прогресс»;

2) «Эффект»;

3) «Темп»;

4) ЛПС-А;

5) ЛПС-В.

10. Дисковые столы для комплектации обедов имеет линия раздачи:

1) «Ритм 2»;

2) «Эффект»;

3) «Прогресс»;

4) «Поток»;

5) ЛПС.

**Практическое занятие № 10 «Соблюдение температурных режимов»**

**Результат освоения: Соблюдение температуры при мытье столовой и кухонной посуды.**

Вся посуда пищеблока подразделяется на кухонную (не контактирует с посетителями) и столовую (контактирует с посетителями). Эти виды посуды должны обрабатываться строго раздельно. В столовой посуде, в свою очередь, выделяют посуду, имеющую контакт со слизистой оболочкой рта посетителя (ложки, вилки, рюмки, стаканы, фужеры и т.п.), и не имеющую такого контакта (тарелки и т.п.).

*Столовая посуда*. При осуществлении контроля за качеством мытья посуды обращается внимание на обязательность выполнения следующих этапов:

а) очистка от пищевых остатков;

б) обезжиривание;

в) дезинфекция;

г) ошпаривание кипятком;

д) высушивание.

Остатки пищи с тарелок удаляют деревянными лопатками или резиновыми щетками, собирая их в специальные бачки или ведра с крышками. После грубой механической очистки посуду моют в трехгнездных моечных ваннах. В первой из них производится обезжиривание, во второй – дезинфекция и в третьей – ошпаривание.

Температура воды в первой и второй ваннах должна быть 45-500С. При меньшей температуре не происходит достаточно хорошего обезжиривания. Для лучшего обезжиривания посуды в первую моечную ванну рекомендуется добавлять моющие средства: 1% р-р тринатрийфосфата или кальцинированной соды, 0,5 % р-р моющего средства “Прогресс”, “Посудомой” или другие средства, разрешенные органами санитарного надзора для этих целей.

Несмотря на хорошее обезжиривание и очистку после обработки в первой ванне на посуде может оставаться некоторое количество органических веществ и микробов, поэтому с целью обезвреживания посуда должна обрабатываться водой вторично с дезинфицирующими средствами – 0,2% раствор хлорной извести или хлорамина.

Обезжиренную и продезинфицированную посуду необходимо обязательно ошпаривать в третьей ванне при температуре воды не ниже 700С. Ошпаривание оказывает дополнительное дезинфицирующее действие и, что очень важно, обеспечивает дезодорацию посуды, обработанной перед этим хлорсодержащими препаратами. Ошпаривание посуды в третьей ванне производится путем погружения тарелок, установленных на ребро, в специальных корзинах с ручками.

Вымытую посуду необходимо хорошо просушить. С этой целью предприятия общественного питания должны быть обеспечены сушильными шкафами, прилавками с электрическим обогревом, или специальными решетками, куда посуда после ошпаривания устанавливается на ребро. Запрещается вытирать посуду полотенцем, т.к. этот процесс при недостаточно чистом полотенце может загрязнить вымытую посуду.

Особое внимание должно быть обращено на качество обработки стеклянной посуды (стаканов, рюмок, фужеров и т.п.) и столовых приборов, которые непосредственно соприкасаются со слизистой оболочкой рта и поэтому могут быть наиболее инфицированными.

Столовые приборы – ложки, вилки, ножи должны обрабатываться таким же способом, как и столовая посуда. Их полагается очищать от остатков пищи щетками, мыть в горячей воде с обезжиривающими и дезинфицирующими средствами и подвергать обязательному кипячению. Высушивание приборов должно производиться на решетках или в сушильных шкафах. Металлические части ножей и вилок перед мытьем должны очищаться в специальной машине (ножечистке) или вручную наждачной бумагой. Столовые приборы из металла, легко подвергающегося коррозии, разрешается протирать чистым полотенцем. Чисто вымытая и высушенная посуда и приборы должны подаваться немедленно на раздачу или ставиться в закрытый шкаф для хранения. Стаканы, рюмки, фужеры с обитыми краями к использованию не допускаются.

На крупных предприятиях общественного питания могут применяться машинные способы обработки посуды в посудомоечных и стаканомоечных машинах. Наиболее производительными и наиболее гигиеничными из них являются машины душевого типа. В этих машинах посуда устанавливается на решетчатые подносы, продвигается по конвейеру и обмывается сверху и снизу водой, подаваемой под напором. При выходе из машины автоматически включается стерилизующий душ, основным назначением которого является обезвреживание посуды. Температура воды стерилизующего душа не должна быть ниже 90-950С.

Кухонная посуда должна обрабатываться отдельно от столовой. Ее предварительно освобождают от остатков пищи, затем обезжиривают и ополаскивают. Поскольку кухонная посуда не имеет контакта с потребителем и ее не надо дезинфицировать, для мытья кухонной посуды достаточно двух ванн. Температура воды для мытья кухонной посуды должна быть не ниже 45-500С, а при ополаскивании – не ниже 700С. Запрещается при мытье кухонной посуды удалять остатки пищи с луженой поверхности твердыми предметами, чтобы избежать ее повреждения. Пригоревшие или засохшие остатки пищи разрешается удалять только после предварительного отмачивания. Вымытую посуду высушивают на решетках-полках в опрокинутом виде. Щетки, мочалки, используемые для мытья посуды, ежедневно после работы нужно кипятить с целью обезжиривания и сушить. Перед началом работы их полагается кипятить повторно в 1% растворе кальцинированной соды для лучшего обезжиривания.

Выводы

**Практическое занятие № 11 Использования чистящих и моющих средств, необходимых при подготовке производственного инвентаря**.

**Результат освоения**: ***Приготовление моющих рабочих растворов***

**Ход работы:**

1. Ознакомиться с моющими и дезинфицирующими средствами**.**

2. Повторить меры безопасности при работе с моющими и дезинфицирующими средствами.

3. Приготовить дезинфицирующий раствор.

4. Определить концентрацию дезинфицирующего раствора.

5. Написать отчет о проделанной работе.

**Теоретическая часть**

Дезинфекцию проводят двумя способами: физическим и химическим.

К физическим методам относят влияние повышенных температур (прогревание, кипячение, обработка паром)

К химическим методам относят применение различных дезинфицирующих средств.

На предприятиях пищевой промышленности применяют: хлорную известь, хлорамин, негашенную известь, щелочь и другие средства, которые разрешены органами здравоохранения. Хлорная известь - сухой белый порошок с резким запахом хлора. При хранении на свету, воздухе и особенно при увлажнении быстро разлагается, теряя активный хлор. Поэтому хлорную известь длительное время на воздухе хранить нельзя. Свежая хлорная известь содержит от 28-38% активного хлора. Препарат, содержащий менее 15% активного хлора, непригоден для проведения дезинфекции. В зависимости от объекта мойки рабочие растворы имеют различную концентрацию в соответствии с рекомендуемыми. Раствор хлорной извести, очищенный фильтрованием или отстаиванием нерастворимых примесей, называют "хлорной водой". Концентрацию хлорной воды выражают в мг. активного хлора на 1л. воды в соответствии с рекомендуемым. Хлорная известь гидроскопична, при неправильном хранении быстро разлагается с потерей активного хлора. Поэтому ее хранят в темном, сухом и прохладном месте. Перед дезинфекцией необходимо произвести мойку оборудования, инвентаря, тары. Сначала моют теплой водой, затем с добавлением моющего раствора, например кальцинированная сода. После этого можно приступать к дезинфекции.

**Порядок выполнения работы:**

1.Меры безопасности при работе с дезинфицирующими средствами

-к работе со средствами, не допускаются лица с повышенной чувствительностью к хлору; -приготовление рабочих растворов средства не требует защиты органов дыхания;

-все работы с дезинфицирующими средствами следует проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками;

-все виды работ с растворами в концентрациях 0,015-0,06% активного хлора способом протирания и погружения можно проводить без средств защиты органов дыхания и глаз;

-при случайном попадании в глаза, срочно промыть проточной водой, по мере необходимости обратиться к врачу; -хранить средство следует отдельно от лекарств и пищевых продуктов, в местах, не доступных детям, в плотно закрытой упаковке изготовителя;

-применять дезинфицирующее средство строго по назначению и в соответствии с инструкцией.

2.Приготовление раствора хлорной извести

А)10%-ные растворы хлорной извести готовят следующим образом: 1 кг хлорной извести растирают с добавлением небольшого количества воды до состояния равномерной кашицы. Затем добавляют остальное количество воды (до 10 л ), перемешивают до образования однородной взвеси и оставляют для отстаивания в стеклянной темной или эмалированной посуде с пробкой на 24 часа. После этого осветленный раствор осторожно сливают или отфильтровывают в другую аналогичную посуду. Из приготовленного основного осветленного раствора хлорной извести 10%-ной концентрации непосредственно перед дезинфекцией готовят рабочие растворы нужной концентрации, руководствуясь таблицей

Таблица 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Концентрация, % | Назначение | Способ приготовления |
| 1 | Хлорная известь | 10  (исходный) | Для обработки контейнеров для пищевых отходов | 1кг хлорной извести растворяют в 10л воды, отстаивают 24\*ч, сливают с осадка. |
| 5 | Для обработки раковин, умывальников, унитазов | 5л исходного растворяют в 10л воды |
| 2 | Для дезинфекции оборудования и инвентаря кондитерского цеха | 2л исходного раствора разводят в 10 л воды |
| 1  (рабочий) | Для обработки помещений ( полов, стен, дверей и т. д ) | 1л исходного раствора разводят в 10л воды |
| 0,5 | Для обработки оборудования | 0.5 исходного раствора разводят в 10л воды |
| 0,2 | Для дезинфекции столовой посуды | 0.2л исходного раствора в 10л воды |
| 2 | Хлорами Б | 0,2 | Для дезинфекции столовой посуды | 20г ( 1ст..л ) раствора в 10л воды |
| 0,5 | Для дезинфекции помещений,оборудования | 50г ( 2.5 ст.л) растворяют в 10л воды |
| 3 | Гипохлорит кальция | 0,1 | Для дезинфекции столовой посуды | 10г ( 1ч. л) растворяют в 10 л воды\*\* |

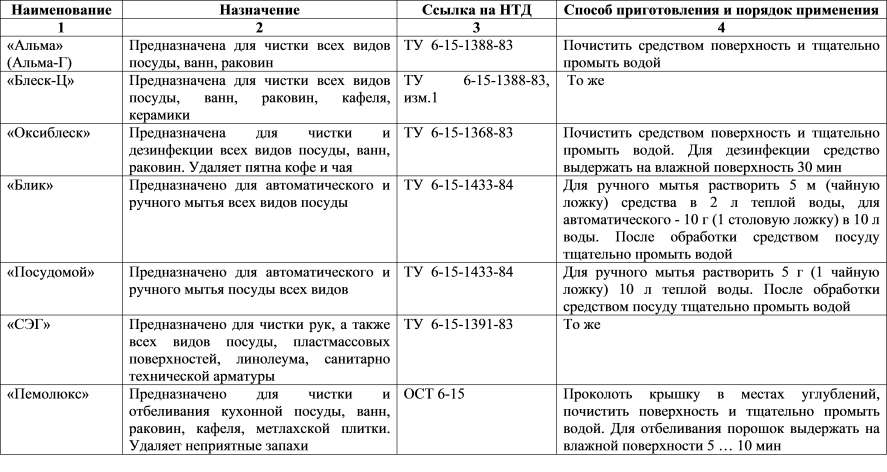
В). При применении дезинфицирующего средства в виде таблеток белого цвета, весом 3,5г раствор готовят в стеклянных, эмалированных или пластмассовых емкостях. Таблетку растворяют в воде в соответствии с таблицей. При растворении 1 таблетки в воде выделяется 1,5 г. активного хлора. Водные растворы прозрачные бесцветные с легким запахом хлора. Срок годности рабочих растворов не более 3-х суток.

1. Отчет о проделанной работе.

**Практическое занятие № 12 Использование чистящих и моющих средств при подготовке кухонной посуды.**

**Результат освоения**: Выбор средств и приспособлений для обработки и мытья посуды и оборудования

***Пояснение к работе***



***Задание 1.***

Заполните таблицу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Операция*** | ***Вид моющего средства*** | ***Способ применения и порядок приготовления*** |
| Почисть ванну для мытья кухонной посуды |  |  |
| Удалить неприятные запахи с разделочных досок |  |  |
| Помыть посуду ручным способом |  |  |
| Помыть посуду в посудомоечной машине |  |  |
| Произвести санитарную обработку стен и полов из метлахской плитки |  |  |
| Удалить пятна чая и кофе с ложек и чашек |  |  |

**Практическое занятие № 13. Использование дезинфицирующих средств, необходимых при подготовке производственного инвентаря и кухонной посуды.**

**Результат освоения:** Научить выбирать средства и приспособления для обработки и мытья оборудования

***Задание 1.***

Заполните таблицу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Операция*** | ***Вид моющего средства*** | ***Способ применения и порядок приготовления*** | ***Приспособления***  ***Для выполнения операции*** |
| Удалить подгоревшее молоко с плиты |  |  |  |
| Произвести санитарную обработку мясорубки |  |  |  |
| Произвести санитарную обработку электрической сковороды |  |  |  |
| Произвести санитарную обработку холодильника |  |  |  |
| Произвести санитарную обработку производственных столов |  |  |  |

**Практическое занятие № 14. Чистящие, моющие и дезинфицирующие средства.**

**Результат освоения:** должен знатьклассификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения.

**Ход работы:**

1. Ознакомиться с моющими и дезинфицирующими средствами**.**

2. Повторить меры безопасности при работе с моющими и дезинфицирующими средствами.

3. Приготовить дезинфицирующий раствор.

4. Определить концентрацию дезинфицирующего раствора.

5. Написать отчет о проделанной работе.

**Теоретическая часть**

Дезинфекцию проводят двумя способами: физическим и химическим.

К физическим методам относят влияние повышенных температур (прогревание, кипячение, обработка паром)

К химическим методам относят применение различных дезинфицирующих средств.

На предприятиях пищевой промышленности применяют: хлорную известь, хлорамин, негашенную известь, щелочь и другие средства, которые разрешены органами здравоохранения. Хлорная известь - сухой белый порошок с резким запахом хлора. При хранении на свету, воздухе и особенно при увлажнении быстро разлагается, теряя активный хлор . Поэтому хлорную известь длительное время на воздухе хранить нельзя. Свежая хлорная известь содержит от 28-38% активного хлора. Препарат, содержащий менее 15% активного хлора, непригоден для проведения дезинфекции. В зависимости от объекта мойки рабочие растворы имеют различную концентрацию в соответствии с рекомендуемыми. Раствор хлорной извести,очищенный фильтрованием или отстаиванием нерастворимых примесей, называют "хлорной водой". Концентрацию хлорной воды выражают в мг. активного хлора на 1л. воды в соответствии с рекомендуемым. Хлорная известь гидроскопична, при неправильном хранении быстро разлагается с потерей активного хлора. Поэтому ее хранят в темном, сухом и прохладном месте. Перед дезинфекцией необходимо произвести мойку оборудования, инвентаря, тары. Сначала моют теплой водой, затем с добавлением моющего раствора, например кальцинированная сода. После этого можно приступать к дезинфекции.

**Порядок выполнения работы:**

1.Меры безопасности при работе с дезинфицирующими средствами

 -к работе со средствами, не допускаются лица с повышенной чувствительностью к хлору; -приготовление рабочих растворов средства не требует защиты органов дыхания;

-все работы с дезинфицирующими средствами следует проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками;

-все виды работ с растворами в концентрациях 0,015-0,06% активного хлора способом протирания и погружения можно проводить без средств защиты органов дыхания и глаз;

-при случайном попадании в глаза, срочно промыть проточной водой, по мере необходимости обратиться к врачу; -хранить средство следует отдельно от лекарств и пищевых продуктов, в местах, не доступных детям, в плотно закрытой упаковке изготовителя;

-применять дезинфицирующее средство строго по назначению и в соответствии с инструкцией.

 2.Приготовление раствора хлорной извести

 А)10%-ные растворы хлорной извести готовят следующим образом: 1 кг хлорной извести растирают с добавлением небольшого количества воды до состояния равномерной кашицы. Затем добавляют остальное количество воды ( до 10 л ) , перемешивают до образования однородной взвеси и оставляют для отстаивания в стеклянной темной или эмалированной посуде с пробкой на 24 часа. После этого осветленный раствор осторожно сливают или отфильтровывают в другую аналогичную посуду. Из приготовленного основного осветленного раствора хлорной извести 10%-ной концентрации непосредственно перед дезинфекцией готовят рабочие растворы нужной концентрации, руководствуясь таблицей

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | | Наименование | Концентрация, % | | Назначение | | Способ приготовления | |
| 1 | | Хлорная известь | 10  (исходный) | | Для обработки контейнеров для пищевых отходов | | 1кг хлорной извести растворяют в 10л воды, отстаивают 24\*ч, сливают с осадка. | |
|  |  | | 5 | | | Для обработки раковин, умывальников, унитазов | | 5л исходного растворяют в 10л воды |
| 2 | | | Для дезинфекции оборудования и инвентаря кондитерского цеха | | 2л исходного раствора разводят в 10 л воды |
|  | |  | | 1  (рабочий) | | Для обработки помещений ( полов, стен, дверей и т. д ) | | 1л исходного раствора разводят в 10л воды |
| 0,5 | | Для обработки оборудования | | 0.5 исходного раствора разводят в 10л воды |
| 0,2 | | Для дезинфекции столовой посуды | | 0.2л исходного раствора в 10л воды |
| 2 | | Хлорами Б | | 0,2 | | Для дезинфекции столовой посуды | | 20г ( 1ст..л ) раствора в 10л воды |
| 0,5 | | Для дезинфекции помещений ,оборудования | | 50г ( 2.5 ст.л) растворяют в 10л воды |
| 3 | | Гипохлорит кальция | | 0,1 | | Для дезинфекции столовой посуды | | 10г ( 1ч. л) растворяют в 10 л воды\*\* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

В). При применении дезинфицирующего средства в виде таблеток белого цвета, весом 3,5г раствор готовят в стеклянных, эмалированных или пластмассовых емкостях. Таблетку растворяют в воде в соответствии с таблицей. При растворении 1 таблетки в воде выделяется 1,5 г. активного хлора. Водные растворы прозрачные бесцветные с легким запахом хлора. Срок годности рабочих растворов не более 3-х суток.

3.Определение концентрации дезинфицирующего раствора

Определение содержания активного хлора в концентрированном растворе хлорной извести определяют по таблице (1). Для этого определяют плотность денсиметром со шкалой 1,00-1,10.

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Плотность раствора хлорной извести при t-20/4\*С | Содержание активного хлора |
| 1,0025 | 2,4 |
| 1,0050 | 2,71 |
| 1,0100 | 5,58 |
| 1,0150 | 6,48 |
| 1,0200 | 11,41 |
| 1,0250 | 14,47 |
| 1,0300 | 17,36 |
| 1,0350 | 20,44 |
| 1,0400 | 29,75 |
| 1,0450 | 26,62 |
| 1,0500 | 29,60 |
| 1,0550 | 32,68 |
| 1,0600 | 35,81 |
| 1,0650 | 39,10 |

Таблица №2 Оформление результатов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № опыта | Плотность раствора хлорной извести, г/см.3 | Содержание активного хлора ,г/л |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |

4. Отчет о проделанной работе.

**Практическое занятие № 15. Правила проведения дезинфекции.**

**Результат освоения:** Научить санитарной обработке холодильного оборудования.

***Пояснения к работе***

**Мероприятия по уборке холодильника должны быть регулярными. Среди них:**

**-**очищение от подпортившихся продуктов или тех, срок годности которых закончился (по мере надобности);

-протирание стенок, полочек, резинового уплотнителя, выметание щеткой крошек и другого мелкого мусора — не реже раза в неделю;

-обработка влажной салфеткой ручек, дверки и стенок с внешней стороны — также раз в неделю;

-размораживание и тщательное мытье всех поверхностей — раз в 3-4 месяца.

Задание 1

Проставьте номер операции согласно последовательности обработки и мытья холодильника

|  |  |
| --- | --- |
| Вид выполняемой операции | Номер по порядку |
| Обработать влажной салфеткой ручек, дверки и стенок с внешней стороны |  |
| Разморозить холодильник |  |
| Освободить холодильник от пищевых продуктов |  |
| Протереть резиновый уплотнитель |  |
| Протереть стенки |  |
| Вымести щеткой крошки |  |
| Протереть полочки |  |

**Практическое занятие № 16. Классификация уборочного инвентаря для мытья полов.**

**Результат освоения**: виды уборочного инвентаря

Составим список того, что входит в уборочный инвентарь для мытья полов:

* Швабра.
* Щетки.
* Веники.
* Совки.
* Ведра.
* Тряпки.
* Уборочная тележка.

Любая влажная уборка не обходится без [швабры](https://www.officemag.ru/catalog/3204/). Разновидностей в этой категории много, а важным критерием является ручка:

• Пластиковая – неприхотлива к влажности, но не долговечна.

• Металлическая – более прочная, но возможно появление ржавчины. Из данной категории лучше выбрать алюминиевую, так ваше приспособление не поржавеет.

Телескопическая ручка более удобная в применении, а еще, ее можно настроить под свой рост или вытянуть, чтобы достать до труднодоступного места.

Тряпка

Прошли те времена, где полы мыли ненужной футболкой или куском простыни. Сегодня рынок предлагает разные в[иды тряпок для уборки пола](https://www.officemag.ru/catalog/1665/): вискоза, хлопок, полиамид, акрил микрофибра и другое. Выбор напрямую зависит от напольного покрытия.

Также учитывайте и размер полотна. Для небольших помещений – 50х60, 70х80, 80х80 мм. Для промышленных и просторных зданий – 80х100 или 80х120. Для крупных предприятий и государственных учреждений отлично подойдет рулонная тряпка. Так можно самостоятельно выбирать подходящий размер и контролировать расход.

Ведро

В перечни уборочного инвентаря обязательно должно быть в[едро](https://www.officemag.ru/catalog/1585/), выполненное из высококачественного пластика. Для обычной швабры с тряпкой подойдет любое прямоугольное. При использовании МОП рекомендуется приобретать круглое ведро со специальным отжимом.

Совки, веники и щетки

Это еще один необходимый уборочный инвентарь, который должен использоваться для сухой уборки помещений. Они нужны, чтобы подмести пол, выполненный из линолеума, ламината, паркета и кафеля, а также справиться с удалением волос, паутины и пыли.

[Совки](https://www.officemag.ru/catalog/3222/) бывают с длинными и короткими ручками.

[Щетка](https://www.officemag.ru/catalog/1583/) – это усовершенствованный в[еник](https://www.officemag.ru/catalog/3221/), ее преимущество в долговечности и длинной ручки, позволяющей не утомлять спину.

Уборочная тележка

Вот, что действительно необходимо для уборки больших помещений с площадью до 1500 кв.м в смену. В [тележку](https://www.officemag.ru/catalog/1360/) помещают различные моющие средства и вышеперечисленное оборудование. У тележек имеются колесики и рукоятка, что позволяет легко перемещаться. Они бывают с одним ведром, двумя, а также могут иметь дополнительные контейнеры для протирочных салфеток, моющих средств и мешка для мусора.

Виды отжимных устройств на этом устройстве бывают:

* Роликовыми (шумными).
* Туннельными.
* Вертикальными (горизонтальными).

Наиболее популярны последние виды, благодаря своей универсальности к различным типам тряпок. Объемы ведер на колесах могут отличаться от 15 до 30 литров.



## Контрольные вопросы:

1.Периодичность влажной уборки подсобных, производственных помещений, пищеблока, зала?

2.Какой вы знаете уборочный инвентарь для мытья полов?

3. Как вы делаете маркировку уборочного инвентаря?

**Практическое занятие № 17.Правила маркировки уборочного инвентаря.**

**Результат освоения: Изучить маркировку уборочного инвентаря.**

Сигнальная маркировка уборочного инвентаря

Маркировать оборудование необходимо на любом предприятии в обязательном порядке, чтобы предотвратить заражение и передачу инфекций.

Обозначения могут отмечать: масляной краской, маркером, цветными лоскутами, в некоторых случаях выжиганием.

Помечают цветом:

* Синий – офис.
* Зеленый – пищевой цех.
* Красный – туалет.
* Желтый – другое.

Либо буквами:

* «Для полов» – служебное помещение.
* «УБ» – для туалетов.

Весь уборочный инвентарь по САНПИНУ должен иметь маркировку. Запрещается использовать предназначенное оборудование для одного места, в другом.

Общие требования к средствам для мытья полов

Хорошее средство для мытья пола должно быть:

* эффективным — не оставлять разводов, быстро отмывать пятна;
* безопасным, чтобы уберечь детей и животных от отравления;
* дезинфицирующим, чтобы уничтожить вредные микроорганизмы.

Как правильно мыть разные полы

Вне зависимости от того, какое именно напольное покрытие вы собираетесь помыть, подготовка к уборке всегда одинакова:

1. Уберите с пола всё, что можно легко передвинуть и убрать — мусор, торшеры, стулья, игрушки. Все эти вещи можно перенести в соседнюю комнату.
2. Подготовьте раствор для мытья пола. Выбирайте средство в зависимости от типа напольного покрытия и загрязнений. Наберите воду в удобное ведро и разбавьте выбранное средство.
3. Во время мытья пола следует двигаться от углов комнаты к центру. Шваброй или тряпкой в большинстве случаев нужно проводить «восьмёркой» — так грязь не растаскивается по краям, а собирается в центре. Промывать инструмент в ведре нужно примерно каждые 2–3 квадратных метра мытья.

Контрольные вопросы:

1. Какие вы знаете виды полов и их особенности?

2. Порядок мытья полов?

3. Средства защиты при мытье полов и моющие средства?

**Практическое занятие № 19. Условия хранения растворов, предназначенных для последующего использования.**

**Результат освоения:** нормы хранения растворов

Соблюдая несложные требования вы обезопасите себя и окружающих от отравлений, ожогов, избежите штрафов при проверке санитарно эпидемиологической службой.

Основные требования к хранению:

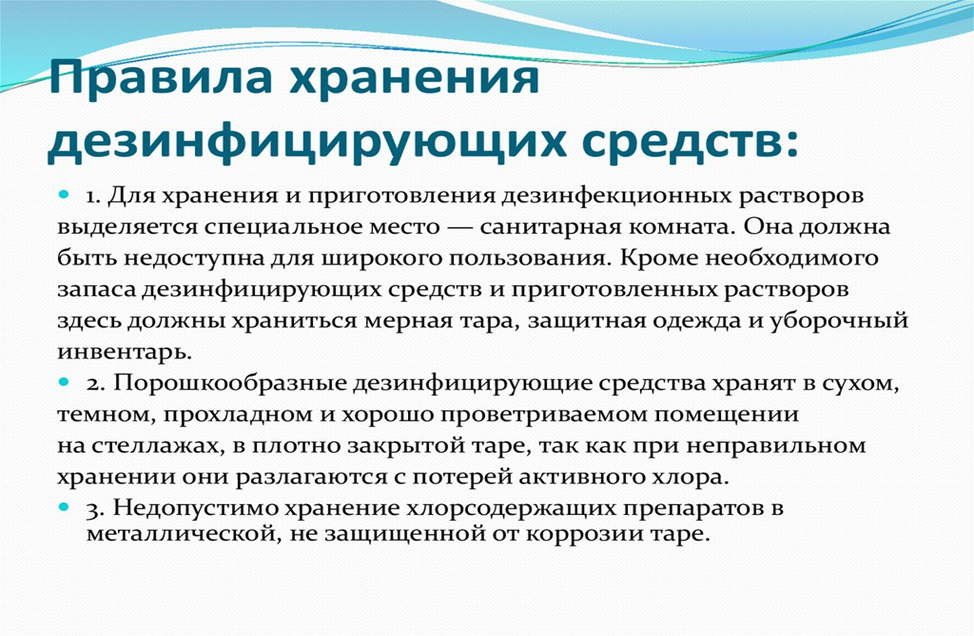
- **герметичная емкость**. Крышка должна плотно закрывать содержимое, часто используется двойная защита из пробки, колпачка, как у [йода](https://profhranenie.ru/srok-godnosti-yoda), [лекарственных средств](https://profhranenie.ru/pravila-hraneniya-lekarstvennyh-sredstv);

- **подходящие материалы**. Хлористые дезсредства хранят в эмалированных, нержавеющих емкостях. Аммониевые вещества — в темном стекле, допускается применение плотного пластика;

- **соблюдение температурных режимов**. Нормы зависят от состава, действующих компонентов. Следует придерживаться заявленных производителем правил;

- **маркировка**. Проставляется в местах общественного питания. Несоблюдение этого правила хранения ведет к денежным штрафам;

- **условия для разведения**. Требуются проветриваемые комнаты, шкафы с вытяжками. Нельзя разводить средства для дезинфекции в замкнутых пространствах, это чревато отравлением.



## Контрольные вопросы:

1.Условия хранения моющих и дезинфицирующих средств, предназначенных для последующего использования.

2. Как вы будете проводить дезинфекцию в рабочих зонах физическим методом.

## 3. Как вы будете проводить дезинфекцию в рабочих зонах химическим методом.

**Практическое занятие № 20. «Хранение чистой столовой посуды и приборов»**

**Результат освоения:** обеспечивают правильные условия хранения чистой столовой

посуды и приборов

**ЗАДАНИЕ:**

1. Прочесть Краткие теоретические и справочно-информационные материалы по теме занятия.

2. Составить отчет, заполнить таблицу.

**Продолжительность занятия:** 4 часа на 14 тему и 4 часа на 15 тему

**Оборудование:** моющий раствор, столовая и кухонная посуда кулинарного  и кондитерского цеха.

**Ход занятия**

1. В рабочем пространстве помещения, отведенного под моечную, чаще всего располагают две линии моечного оборудования: 1) [посудомоечные машины (или посудомойки)](http://mernik.su/index.php?categoryID=566) + [оборудование со вспомогательными функциями](http://mernik.su/index.php?categoryID=560); 2) моечные ванны, и опять же вспомогательное оборудование. Как и во всех цехах предприятия общественного питания, все элементы каждой линии предпочтительно располагать последовательно по ходу выполняемых действий, а также перпендикулярно к проему для возврата грязной посуды. Все, что необходимо очистить, доставляется в мойку на подносах официантами или стюардами, обслуживающими посетителей, либо с использованием специальных тележек и механических транспортеров (если рассматривать предприятия с высокой проходимостью и самообслуживанием, например: столовая в цехе большого завода).

Очередность выполнения всех операций на моечном оборудовании: удаление с посуды остатков блюд, распределение всех промываемых элементов по машинам и ваннам, сам процесс мойки, сушка и стерилизация, укладка чистых столовых приборов на столы для временного хранения, сортировка по посудным шкафам.

Необходимое оборудование для мойки: посудомоечные машины, моечные ванны (до 5 штук), столы для чистки и сбора остатков пищи, столы под грязную и чистую посуду, [нагреватель воды](http://mernik.su/index.php?categoryID=586), стены оборудуются [навесными полками](http://mernik.su/index.php?categoryID=752), над посудомойкой устанавливают [вытяжной вентиляционный зонт](http://mernik.su/index.php?categoryID=751). Моечные ванны не рекомендуется ставить возле наружных стен здания, где расположено заведение.

После очистки вся чистая посуда должна хранится в специальных посудных шкафах или на сетчатых [стеллажах](http://mernik.su/index.php?categoryID=750), при наличии на предприятии сервизной, посуду на хранение помещают туда. Если отсутствуют шкафы и, тем более сервизная (что часто бывает на маленьких предприятиях), то хранение осуществляется в помещении моечной столовой посуды. Но при этом в помещении должно быть отдельное окно для приема грязной посуды и отдельное окно для выдачи чистой посуды.

Расположение помещения моечной столовой посуды относительно горячего и холодного цехов, а также относительно зала приема посетителей, должно быть взаимосвязанным и удобным. А в случае с предприятиями самообслуживания еще и [линия раздачи](http://mernik.su/index.php?categoryID=565) становится функционально зависимой относительно моечной. Камере пищевых отходов также нужно располагаться удобно относительно мойки посуды. Если этого обеспечить не получается, тогда отходы собираются в [специальные баки с крышками](http://mernik.su/index.php?productID=6269) и транспортируются к камере.

2. Составить отчет, заполнить таблицу 7.

Таблица 7.

Условия хранения чистой столовой и кухонной посуды

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование столовой и  кухонной посуды | Условия хранения чистой столовой и кухонной посуды |
| Столовая посуда: |  |
| Тарелки | - в сушке навесного шкафа;  - в выдвижной сушке нижнего шкафа;  - в шкафу на полке;  - в настольной сушке. |
| Вилки, ложки |  |
| Стаканы |  |
| Кухонная посуда: |  |
| Кастрюли |  |
| Сковороды |  |
| Инвентарь, инструменты |  |

**Выводы:**

**Практическое занятие № 21. «Проверка рабочего состояния и подготовка к работе посудомоечных машин».**

**Результат освоения:** Проверяютрабочее состояние и подготавливают к работе посудомоечную машину для мытья кухонной посуды. Умеют пользоваться посудомоечной машиной для мойки кухонной посуды и производственного инвентаря. Моют производственный инвентарь и кухонную посуду в посудомоечной машине.

**ЗАДАНИЕ:**

1. Прочесть Краткие теоретические и справочно-информационные

материалы по теме занятия.

2. Составить отчет, заполнить таблицу.

**Ход занятия**

**Задание.**

1. Изучить техническую документацию посудомоечных машин.

2. Изучить устройство и принцип действия посудомоечных машин по схемам

3. Изучить подготовку посудомоечной машины к работе, правила безопасной эксплуатации по технической документации.

Техника работы.

1. Произвести сборку посудомоечной машины по схеме.
2. Произвести эксплуатацию посудомоечной машины в соответствии с инструкцией.
3. Выключить посудомоечную машину.
4. Разобрать посудомоечную машину в соответствии с инструкцией.
5. Произвести санитарную обработку всех узлов посудомоечной машины в соответствии с инструкцией.
6. Сделать схему машины в тетрадь с описанием технических характеристик из паспорта (сделать таблицу)

Таблица3.

Техническая характеристика посудомоечных машин

|  |  |
| --- | --- |
| Тип оборудования | Техническая характеристика |
| Посудомоечная машина универсальная ММУ-2000 |  |
| Посудомоечная машина универсальная МПУ-700 |  |

2. Сделать выводы о принципах подбора оборудования для предприятий различной мощности

3 . Составить рекомендации по подбору оборудования для столовой техникума.

Задание на дом.

Составить таблицу возможных неисправностей машины и особенности их устранения

Таблица 4.

Возможные неисправности в работе посудомоечных машин

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Неисправности | Возможные причины | Способы устранения |
| Посудомоечная машина универсальная ММУ-2000 |  |  |
| Посудомоечная машина универсальная МПУ-700 |  |  |

Мойка производственного инвентаря и кухонной посуды в посудомоечной машине

**Практическое занятие № 22. Правила эксплуатации посудомоечной машины для мытья производственного инвентаря.**

**Результат освоения*:*** Научить правиламобработки и мытья кухонной посуды в посудомоечной машине

**Пояснение к работе**

**Безопасная эксплуатация посудомоечной машины.**

**1**.Очистите посуду перед тем, как помещать ее в посудомоечную машину.

**2**. При загрузке посуды и столовых приборов следует учитывать следующие факторы: посуда и столовые приборы внутри посудомоечной машины не должны мешать поворачиваться распылителям воды. Выбранный температурный режим мойки должен соответствовать типу загруженной в машину посуды. Небольшие предметы (например, крышечки) следует складывать в специальный лоток для мелких столовых приборов. Посуду и столовые приборы нельзя вкладывать друг в друга, во избежание повреждений желательно избегать касаний одного предмета посуды с другим, особенно если это касается стеклянных бокалов, стаканов и рюмок. Полые предметы (чашки, стаканы, миски) следует устанавливать в перевернутом виде, чтобы в выемках и углублениях не скапливалась вода.

**3**. Нельзя мыть в посудомоечной машине: Старую посуду, покрытие которой не является термоустойчивым. Склеенную посуду. Столовые приборы с деревянными, фарфоровыми ручками. Предметы из ржавеющей стали. Не жароустойчивые пластмассовые предметы. Изделия из дерева (например, разделочные доски). Оловянные или медные предметы.

**4** .Правильно подбирать программу для мойки посуды- температура и время мытья должна соответствовать типу загруженной посуды. 5. Используйте только специальные моющие средства, правильно выбирая дозировку. Ни в коем случае не используйте для мытья посуды в посудомоечной машине ни мыло, ни порошок. Для посудомоечных машин предназначаются специальные моющие средства, и применять что-либо другое строго запрещается. Для полноценной работы посудомоечной машины необходимы три компонента: специальное моющее средство , ополаскиватель и соль.

Нормы расхода моющих средств.

«Прогресс», «Ника» -5 гр на 1 литр воды ,150 гр на 30 л.

Приготовленный накануне рабочего дня раствор 60 гр моющего вещества и 120 литров воды осторожно размешать и настоять для получения однородного состава .Раствор влить в посудомоечную машину и через каждые 3 часа непрерывной работы добавлять в бачок 50 – 60 гр неразбавленного средства .

« Фарфорин» - 1 гр на 1 литр воды ,30 гр на 30 л .

« Посудомой» - 1 ст.л. на 1 литр воды .

Сода кальцинированная - 1 ч . л. на 1 литр воды .

Посуду после зачистки в обязательном порядке замачивать в баке ,ванне с добавлением любого моющего средства ,только после замачивания посуду промывать через машину. Для мытья стаканов применять моющее средство «Прогресс» или «Ника» .

Задание 1

Произвести мойку посуды в посудомоечной машине, соблюдая правила эксплуатации посудомоечной машины .

**Практическое занятие №23. Требования техники безопасности при эксплуатации посудомоечных машин для мытья производственного инвентаря и кухонной посуды**.

**Результат освоения*:*** Научить правиламобработки и мытья кухонной посуды в посудомоечной машине

**Пояснение к работе**

**Безопасная эксплуатация посудомоечной машины.**

**1**.Очистите посуду перед тем, как помещать ее в посудомоечную машину.

**2**. При загрузке посуды и столовых приборов следует учитывать следующие факторы: посуда и столовые приборы внутри посудомоечной машины не должны мешать поворачиваться распылителям воды. Выбранный температурный режим мойки должен соответствовать типу загруженной в машину посуды. Небольшие предметы (например, крышечки) следует складывать в специальный лоток для мелких столовых приборов. Посуду и столовые приборы нельзя вкладывать друг в друга, во избежание повреждений желательно избегать касаний одного предмета посуды с другим, особенно если это касается стеклянных бокалов, стаканов и рюмок. Полые предметы (чашки, стаканы, миски) следует устанавливать в перевернутом виде, чтобы в выемках и углублениях не скапливалась вода.

**3**. Нельзя мыть в посудомоечной машине: Старую посуду, покрытие которой не является термоустойчивым. Склеенную посуду. Столовые приборы с деревянными, фарфоровыми ручками. Предметы из ржавеющей стали. Не жароустойчивые пластмассовые предметы. Изделия из дерева (например, разделочные доски). Оловянные или медные предметы.

**4** .Правильно подбирать программу для мойки посуды- температура и время мытья должна соответствовать типу загруженной посуды. 5. Используйте только специальные моющие средства, правильно выбирая дозировку. Ни в коем случае не используйте для мытья посуды в посудомоечной машине ни мыло, ни порошок. Для посудомоечных машин предназначаются специальные моющие средства, и применять что-либо другое строго запрещается. Для полноценной работы посудомоечной машины необходимы три компонента: специальное моющее средство, ополаскиватель и соль.

Нормы расхода моющих средств.

«Прогресс» , «Ника» -5 гр на 1 литр воды ,150 гр на 30 л.Приготовленный накануне рабочего дня раствор 60 гр моющего вещества и 120 литров воды осторожно размешать и настоять для получения однородного состава .Раствор влить в посудомоечную машину и через каждые 3 часа непрерывной работы добавлять в бачок 50 – 60 гр неразбавленного средства .

«Фарфорин» - 1 гр на 1 литр воды ,30 гр на 30 л .

«Посудомой» - 1 ст.л. на 1 литр воды .

Сода кальцинированная - 1 ч . л. на 1 литр воды .

Посуду после зачистки в обязательном порядке замачивать в баке ,ванне с добавлением любого моющего средства ,только после замачивания посуду промывать через машину. Для мытья стаканов применять моющее средство «Прогресс» или «Ника» .

Задание 1

Произвести мойку посуды в посудомоечной машине, соблюдая правила эксплуатации посудомоечной машины.

**Практическое занятие № 24. Правила использования чистящих и моющих средств, необходимых при подготовке производственного инвентаря.**

**Результат освоения:** Правильно подбирают и пользуются моющими средствами, необходимыми при подготовке производственного инвентаря и кухонной посуды

**ЗАДАНИЕ:**

1. Прочесть краткие теоретические и справочно-информационные материалы по теме занятия.

2. Составить отчет, заполнить таблицу.

**Ход занятия**

1. К инвен­тарю относят приспособления, облегчающие труд повара и кондитера: разделочные доски, веселки, шумовки, грохот, сита, кондитерские мешки, наконечники, спе­циальные шприцы, скалки, формочки, выемки, гребенки и т. д. Разделочные доски изготовляют из целого куска дерева твердых пород (дуб, бук, береза, клен) с гладкой по­верхностью. Все доски должны быть маркированы в соответствии с обрабатываемым на них продуктом: МС — мясо сырое, MB — мясо вареное, ОС — овощи сырые и т. д. В процессе работы строго следят за правильным использованием досок согласно маркировке. После 110 каждой операции доски моют горячей водой с моющими средствами и щеткой, очистив их предварительно ножом от остатков продукта, ошпаривают кипятком и хранят, поставив на ребро на стеллажах в соответствующем цехе. Весь инвентарь моют горячей водой с моющими средствами. Деревянный инвентарь дезинфицируют, ополаскивая горячей водой не ниже 65°С.

Сита, марлю для процеживания бульона, кондитерские мешки для крема после употребления тщательно промывают в горячей воде с добавлением моющих средств. Затем их ополаскивают, кипятят в течение 15 мин и просушивают. Д л я кипячения и хранения кондитерских мешков следует использовать специальную чис­тую маркированную посуду. Щетки и мочалки для мытья инвентаря и посуды необходимо ежедневно тщательно промывать с применением моющих средств, кипятить 10— 15 мин, просушивать и хранить в специально выделенном месте. Инструменты (ножи, тяпки, поварские иглы) в процессе работы содержат в чистоте.

Поварские ножи, как и разделочные доски, необходимо закреплять за рабочим местом и соответственно маркировать. Поварские ножи из ржавею щей стали нужно хранить в сухом виде. Все металлические инструменты после мытья горячей водой дезинфицируют кипячением в воде или прокаливают в жарочном шкафу. В нерабочее время чистый инвентарь хранят в специальных шкафах или на закрытых стеллажах.

Нарушение санитарно-гигиенических правил мытья и содержания инвентаря и инструментов может стать причиной обсеменения микробами пищевых продуктов, а, следовательно, возникновения пищевых отравлений и кишечных инфекций. Требования к кухонной посуде и таре. Кухонную посуду (кастрюли, наплитные котлы объемом не более 60 л, сотейники, чайники) изготовляют из нержавеющей стали, алюминия и дюралюминия с гладкой поверхностью. Во избежание передачи запаха блюдам все кот­лы закрепляют за определенными цехами и маркируют в зависимости от приготовляемых блюд. Противни изготовляют из нелуженого железа, а сковороды — из чугуна. Д л я мытья кухонной посуды используют ванны из двух отделений. В первом отделении посуду моют мочалками и щетками с моющими средствами, разрешенными в предприятиях общественного питания (см. табл. 9), при температуре воды 45—50°С, во втором — ополаскивают горячей водой не ниже 65°С (рис. 15). Хранят кухонную посуду вверх дном на стеллажах. Перед использованием ее обязательно ополаскивают горячей водой, предварительно проверив чистоту внутренней поверхности посyды. Посуду с остатками подгоревшей пищи перед мытьем замачивают водой. Противни, сковороды реко­мендуют мыть после двух- и трехразовой жарки. Кухонную посуду не дезинфицируют, так как она постоянно подвергается тепловой обработке. Тару для полуфабрикатов изготовляют из алюминия, дерева и полипропилена, который имеет ряд преиму­ществ благодаря легкости, гигиеничности, водонепроницаемости (рис. 16). Тару моют в специальных моечных помещениях или в моечных кухонной посуды в специаль­но выделенных двухгнездовых ваннах с применением моющих и дезинфицирующих средств. Требования к столовой посуде. В предприятиях общественного питания используют посуду фарфоровую, фаянсовую, стеклянную и хрустальную, а также из нержавеющей стали, мельхиора; столовые приборы из алюминия, нержавеющей стали и мельхиора. В последние годы санитарными нормами допускается применение посуды из пластмасс: для горячих блюд — из мелалита, для холодных — из полистирола. Особое гигиеническое требование предъявляют к мытью столовой посуды, так как на ее поверхности могут быть обнаружены патогенные микробы.

Столовую посуду чаще моют в посудомоечной машине, реже — ручным способом в трехгнездной ванне. В том и другом случае посуду предварительно очищают от остатков пищи щеткой или деревянной лопаткой и сортируют по видам. Для механизированного мытья посуды используют универсальные посудомоечные машины марок ММУ-250, ММУ-500, ММУ-1000, ММТУ-1000, ММТУ-2000 (рис. 17). Тарелки, стаканы, приборы, чашки, подносы моют в машинах с применением моющего средства «Прогресс», разрешенного Министерством здравоохранения РФ.

Посуда в посудомоечной машине проходит через зоны обработки: 1) струйная очистка холодной водой от мелких остатков пищи в течение 10 с; 2) мытье моющим раствором температурой не менее 50 °С в течение 70 с; 3) ополаскивание горячей водой температурой 60 °С в течение 10 мин; 4) вторичное ополаскивание горячей водой температурой 96— 98 °С в течение 10 с. В процессе работы необходимо 2— 3 раза в смену следить за наличием моющего средства в бачке и бес­препятственной подачей его в ванну мойки. Концентра­ция моющего раствора в машине поддерживается авто­матически. После работы посудомоечные машины подвергают санитарной обработке.

Мытье столовой посуды ручным способом осуществля­ют в трехгнездных посудомоечных ваннах. Посуду моют, соблюдая следующий установленный режим мытья: 1) в первой ванне посуду обезжииривают и моют мочалкой или щеткой в воде температурой 50°С с добавлением моющих средств; 2) во второй ванне посуду дезинфицируют 0,2 %- ным раствором хлорной извести (или хлорамина) при температуре 50°С не менее 10 мин или моют с добавлением моющих средств в количестве, вдвое меньшем, чем в пер вой ванне, а дезинфицируют посуду после окончания работы; 3) в третьей ванне посуду ополаскивают горячей проточной водой при температуре не ниже 65°С в специальных сетках-корзинах; 4) обсушивают посуду уложенной вверх дном или на ребро на специальных полках-сушилках. В ресторанах, кафе хрустальную и стеклянную посуду моют вручную в двухгнездной ванне с температурой воды в обеих ваннах 50— 60°С, добавляя в первую ванну моющие средства. Столовые приборы (ложки, вилки, ножи) моют в ванне с добавлением моющих средств, а затем ополаски­вают горячей проточной водой температурой не ниже 65°С.

Вымытые приборы рекомендуется прокаливать в жарочном или духовом шкаф у в течение 2— 3 мин или обрабатывать в шкафных стерилизаторах LL1CC-80. Для мытья мельхиоровой- посуды применяют мягкую мочалку и хозяйственное мыло, а д л я удаления темных пятен на ней используют раствор питьевой соды.

Столовую посуду с трещинами, отбитыми краями, а мельхиоровую с потертыми пятнами, вызывающими пищевые отравления медью, использовать не разрешается. В столовых самообслуживания, кафе, ресторанах подносы моют горячей водой с моющими средствами, ополаскивают горячей водой и вытирают салфетками. Д л я мытья и дезинфицирования столовой посуды и приборов в предприятиях общественного питания в н астоящее время разрешены средства, представленные в табл. 2.

Перечень моющих н дезинфицирующих средств, допущенных для мытья посуды в предприятиях общественного питания.

Таблица 3.

Перечень моющих н дезинфицирующих средств, допущенных для мытья посуды в предприятиях общественного питания.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование моющих и дезинфицирующих средств | Назначение препарата | Режим применения |
| 1. Синтетическое мою­щее  средство «Прогресс» | Ручное мытье посуды | Чистка всех видов посуды (кроме полирован­ного алюминия) |
| 2. Тринатрийфосфат | Механизированное мытье посуды | Дезинфицирование посуды |
| 3. Паста «Специальная | Ручное мытье посуды | По инструкции, приложенной к посудомоечной машине 10 г на 1 л воды |
| 3. «Посудомой» | Ручное мытье посуды | В количестве, указанном на этикетке 1  чайная ложка на 1 л воды |
| 4. Натрий углекислый,  сода кальцинированная | Ручное мытье посуды | 1 столовая ложка на 1 л воды |
| 5. Средство, чистящее для  кухни «Светлый» | Ручное мытье посуды | До 20 г на I л воды |
| 6. Раствор хлорной из­вести  10 %-ной концентрации | Механизированное мытье посуды | Дезинфицирование посуды 5 г на 1 л воды. |
| 7. Хлорамин | Ручное мытье посуды | По инструкции, приложенной к по­судомоечной машине 200 мл на 10 л воды 20 г на 10 л воды |

В моечных отделениях должна быть вывешена инструкция о правилах мытья посуды и инвентаря.

2. Заполнить таблицу 4

Таблица 4.

Способ приготовления и порядок применения моющих средств

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Назначение | Ссылка на НТД | Способ приготовления и порядок применения |
| «Альма» (Альма-Г) |  | ТУ 6-15-1388-83 |  |
| «Блеск-Ц» |  | ТУ 6-15-1388-83, изм.1 |  |
| «Оксиблеск» |  | ТУ 6-15-1368-83 |  |
| «Блик» |  | ТУ 6-15-1433-84 |  |
| «Посудомой» |  | ТУ 6-15-1433-84 |  |
| «СЭГ» |  | ТУ 6-15-1391-83 |  |
| «Пемолюкс» |  | ОСТ 6-15 |  |
| «Жемчуг» |  | ТУ 6-15-1313-86 |  |
| «Бирюса» |  | ТУ 6-15-1527-86 |  |
| «Вильва-  экстра» |  | ТУ 6-15-03-230-  87 |  |
| Средство для мытья посуды |  | ТУ 6-15-03-230-  87 |  |
| «Адипинка» |  | РЦ 6-15-640 |  |

**Контрольные вопросы**

1. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к материалам, из которых изготавливается оборудование, инвентарь, посуда и тара на предприятие общественного питания?
2. Какие санитарные требования необходимо предъявлять к торгово-технологическому оборудованию?
3. Почему разделочные доски должны быть маркированы?
4. Каковы санитарные требования к ручной мойке посуды?
5. Каковы методы определения качества мытья столовой посуды?
6. Какими способами дезинфицируют рабочие столы, инвентарь, инструменты?
7. Каким требованиям должны отвечать кухонная и столовая посуда после мытья?

**Практическое занятие № 25. Правила использования чистящих и моющих средств при подготовке кухонной посуды.**

**Результат освоения*:*** Научить учащихся правиламобработки и мытья кухонной посуды и инвентаря ручным способом

**Пояснение к работе**

**Правила мытья кухонной посуды**

1. Механическая очистка от остатков пищи

2. Мытьё щётками в воде с добавлением 2% кальцинированной соды вода не ниже 40 градусов С.

3. Ополаскиваем проточной водой температура не ниже 65 градусов С. 4. Просушивание в опрокинутом виде на решётчатых полках и стеллажах на высоте не менее 0,5 м от пола.

5. Щётки для мытья посуды после окончания работы очищают и замачивают в горячей воде притемпературе не ниже 45 градусов С. с добавлением моющих средств .Дезинфицируют (иликипятят).Промывают под проточной водой ,затем просушивают и хранят в специально выделенном месте щётки с наличием плесени и видимых загрязнений, а также губчатый материал, качественная обработка которого не возможна –не используется.

Для мытья посуды ручным способом необходимо предусмотреть трёхсекционные ванны для столовой посуды и двухсекционные – для стеклянной посуды и столовых приборов

**РЕЖИМ МЫТЬЯ СТОЛОВОЙ ПОСУДЫ ПРИ РУЧНОМ СПОСОБЕ.**

1 . Механическое удаление остатков пищи .

2 . Мытьё посуды щеткой в воде температурой 50 градусов с добавлением моющих средств, разрешённых санитарно-эпидемиологическими заключениями для предприятийобщественного питания в концентрациях согласно инструкции по применению.

3 . Дезинфекция во втором гнезде ванны 0,2% раствором хлорной извести или 0,2% раствором хлорамина в экспозиции не менее 20 минут. При использовании других дезинфицирующих средств, разрешённых санитарно – эпидемиологическими заключениями для предприятий общественного питания ,применять в концентрациях согласно инструкциям .

4 . Ополаскивание посуды в третьем гнезде ванны с температурой не ниже 65 градусов С с загрузкой её в металлические сетки.

5 . Просушивание посуды в сушильных шкафах на специальных полках или решётках .

**РЕЖИМ МЫТЬЯ СТОЛОВЫХ ПРИБОРОВ.**

1 . Столовые приборы : ложки ,вилки ,ножи –моют с добавлением разрешённых моющих средств споследующим ополаскиванием горячей проточной водой при температуре не ниже 65 градусов С .

2 . Вымытые приборы прокаливают в духовых ,пекарских ,сухожаровых шкафах в течении 10 минут .

3 . Чистые столовые приборы хранят в зале в специальных ящиках – кассетах ,ручками вверх .Хранение их на подносах россыпью не разрешается .Кассеты для столовых приборов ежедневно подвергают санитарной обработке.

Задание 1.

Произвести мойку столовой посуды ручным способом согласно алгоритму:

1. Подготовить моющее и дезинфицирующее средства для мытья посуды ручным способом:
2. -средство «Прогресс» развести и добавить в 1 ванну
3. -приготовить 0,2% раствором хлорной извести и добавить во 2 ванну
4. Очистить посуду от статков пищи
5. В 1 ванне при помощи щетки помыть посуду.
6. Переложить посуду во 2 ванну на 20 минут.
7. Ополоснуть посуду в 3 ванне.
8. Выгрузить посуду в металлические ршетки
9. Просушить столовую посуду

Задание 2.

Произвести мойку кухонной посуды ручным способом согласно алгоритму:

1. Подготовить моющее и дезинфицирующее средства для мытья посуды ручным способом:

Подготовить

- приготовить раствор 2% кальцинированной соды

1. Очистить посуду от статков пищи
2. В ванне при помощи щетки помыть посуду.
3. Ополоснуть посуду под проточной водой температура не ниже 65 градусов С
4. Просушить в опрокинутом виде на решётчатых полках и стеллажах
5. Щётки для мытья посуды после окончания работы очистить и замочить в горячей воде при температуре не ниже 45 градусов С. с добавлением моющих средств.

Задание 3.

Произвести мойку столовых приборов ручным способом согласно алгоритму:

1. Подготовить моющее и дезинфицирующее средства для мытья посуды ручным способом:
2. -средство «Прогресс» развести и добавить в ванну
3. Очистить приборы от статков пищи
4. В ванне при помощи ветоши помыть столовые приборы .
5. Ополоснуть посуду под проточной водой температура не ниже 65 градусов С
6. Вымытые приборы прокалить в пекарском шкафу в течении 10 минут
7. Переложить специальные ящики – кассеты ,ручками вверх
8. Ветошь мытья посуды после окончания работы промыть и замочить в горячей воде при температуре не ниже 45 градусов С. с добавлением моющих средств. Хорошо отжать и высушить.

**Практическое занятие № 26. Рациональные приемы выполнения работ при подготовке кухонной посуды и производственного инвентаря.**

**Результат освоения:** Определяют дефекты поверхности кухонной посуды;

**ЗАДАНИЕ:**

1. Прочесть краткие теоретические и справочно-информационные

материалы по теме занятия.

2. Составить отчет, заполнить таблицу.

*Визуальный осмотр.*

Внешним осмотром могут быть обнаружены почти все дефекты поверхности (широкие трещины, расслоения, поверхностные повреждения, пригар, складчатость, ужимина, нарост, засор, залив, просечка). Дефекты отливок выявляют выборочной механической обработкой, магнитной дефектоскопией, рентгеновским способом контроля и др. Периодичность контроля устанавливается в соответствии с техническими условиями отрасли или технологическими инструкциями предприятия. Рекомендованный объем контроля составляет 5 % от партии. Из крупных отливок проверяют каждую (100 %), мелкие и средние – выборочно (30-70 % их объема).

**Дефекты стеклянной посуды**

Дефекты стекломассы

1. Нарушение бесцветности, в результате чего в стекле имеются разные оттенки. Нерезкие оттенки (розоватый, голубоватый) допускаются.

2. Камень — посторонние включения в стекле (частички огнеупоров или шихты) резко снижает термостойкость стекла. Не допускается.

3. Шлир — сгустки стекла в виде бугорков, имеющих обычно волнистые ответвления.

4. Свиль, представляющая собой волнистые полосы в стекле.

5. Пузырь, представляющий собой газообразные включения в стекло, прозрачные и замутненные (щелочный пузырь), размером свыше 0,8 мм.

6. Мошка — мелкие пузырьки, диаметром до 0,8 мм.

7. Рух, представляющий собой закристаллизовавшиеся непрозрачные частицы стекла.

Дефекты выработки

1. Неравномерное распределение стекломассы, в результате чего заметна разница в толщине стенок и дна изделий.

2. Продутость стенок изделия — резкое снижение толщины стенок в отдельных местах.

3. Овальность корпуса, дна и поддона, нарушающая правильность формы изделия.

4. Окалина, являющаяся результатом вкрапления частичек железа от выдувальных трубок.

5. Несимметричность крепления деталей — нарушение симметрии ручек, ножек и др.

6. Кривизна изделия — нарушение правильности формы изделия.

7. Щербины — углубления по краю изделия.

8. Осыпь края — мелкое изъязвление края изделия.

9. Сколы — нарушения целости боковых стенок изделий у края.

10. Посечки — мелкие волосные трещины на изделиях.

11. Черченность и царапины — полосы от царапания стенок изделий твёрдыми предметами.

12. Зазоры между корпусом и крышкой.

13. Лишки — заусенцы от швов формы.

14. Недопрессовка — нарушение формы прессованных изделий; является результатом недостатка стекломассы.

Дефекты обработки

1. Следы дистировки (тонкой шлифовки).

2. Переплавление края — загнутые внутрь и сильно оплавленные края тонкостенных изделий.

3. Косина края — нарушения правильности рисунка, при которых заметны просветы и обрывы матовой ленты и вытравленных рисунков, несимметричность рисунков, заваленность граней, помарки, вспученность, родинки и выгорки в живописных разделках.

По наличию этих дефектов посуду хрустальную выдувную и прессованную в СССР делили на 1-й, 2-й и 3-й сорта; посуду столовую выдувную и посуду из жароупорного стекла — на 1-й и 2-й сорта. Посуда столовая прессованная и хозяйственная из обыкновенного стекла на сорта не делилась. При установлении сортности принимался во внимание вид дефекта, его размер, местонахождение (на корпусе или на дне изделия), способ изготовления посуды, размер и в некоторых случаях характер украшения изделия.

К стеклянной посуде предъявляют ряд общих требований. Основными из них являются: правильная форма и устойчивость изделий. Крышка у сахарниц, маслёнок, ваз, кувшинов и других изделий должна быть подобрана по фасону и цвету и плотно (без просвета) прилегать к корпусу. Пробки к графинам должны быть подобраны по фасону и цвету и плотно притерты к горлу, причём у графинов с более ценными разделками (алмазная грань и др.) пробки должны быть отполированы до полной прозрачности. Край выдувных и прессованных изделий должен быть хорошо оплавлен либо отшлифован и отполирован. Внутренняя поверхность дна блюдец, подносов и тарелок должна быть ровной, обеспечивающей устойчивость поставленных на них стаканов. Края дна не должны быть острыми. Не допускаются в носуде камни, окалины, осыпь края, посечка, продутость стенок, пузыри щелочные и поверхностные, продавливающиеся незаправленные (с острыми краями) щербины, недопрессовка.

Хозяйственная посуда должна иметь правильную форму и установленные размеры. Не допускаются в этой посуде трещины, камни, крупная свиль, замутненные пузыри, продутость и значительные утолщения.

Очень важным показателем качества стеклянной посуды является ее термическая стойкость, т. е. стойкость при резких колебаниях температуры. Для проверки термической стойкости и посуды от партии отбирали образцы в количестве 100 штук. Термическую стойкость проверяли воздействием на посуду сначала высокой температуры (наливается кипяток, погружается в нагретую воду и другими способами), а затем низкой (обычно погружаются в воду с температурой 15 или 20°).

**Маркировка**. Выдувная и прессованная посуда маркировались наклеенной этикеткой, в которой указывалась марка или наименование завода, сорт изделия, номер стандарта и группа украшения. Цвет этикеток для посуды разных сортов был различный. На пачках стеклянной столовой посуды дополнительно указывались артикул упакованной посуды и номер узора.

**Дефекты керамической посуды**

Дефекты формования и обжига. Большинство дефектов одинаково влияет на свойства фарфора и фаянса, однако некоторые более резко ухудшают качество фаянса, имеющего пористый черепок; отдельные дефекты присущи только фаянсу.

Отклонения от правильности монтирования деталей (от вертикальной и горизонтальной плоскостей) допускаются в пределах от 1,5 до 5° в зависимости от вида и сорта. Для фарфоровой посуды нормируется зазор между крышкой и гнездом при сдвиге крышки в пре­делах 2—3 мм (в 3-м сорте допустим несквозной).

Подрыв приставных деталей — подглазурные трещины в местах прикрепления деталей к корпусу, — результат усадки вследствие разницы в составе частей изделия, неодинаковой влажности, неравномерных условий сушки или охлаждения. Не допускается подрыв носика чайников; подрыв деталей в изделиях 1-го сорта фаянсовой посуды и фарфоровой тонкостенной; в остальных случаях допускается незначительный, не нарушающий прочности подрыв. Изделия при легком ударе не должны дребезжать.

Выбоины (углубления, выбитые на поверхности корпуса) и щербины (зазубрины края или ножки) — результат механических повреждений. Различают выбоины (щербины) заглазурованные, образовавшиеся до политого обжига, и незаглазурованные, образовавшиеся при неосторожном обращении с готовыми изделиями. Допускаются только заглазурованные или зашлифованные и заполированные; глубина их нормируется (для чашек не более 0,3—0,5 мм); указывается допустимое количество (1—4) в зависимости от сорта и размера и места расположения (на лицевой стороне меньше). В 1-м сорте тонкостенной посуды и на декоративных изделиях, а также в 1-м сорте гончарной посуды выбоины и щербины не допускаются.

Заглазурованные односторонние трещины, черепка встречаются чаще на дне или около ручек изделия; образуются при неравномерной сушке. Этот дефект снижает механическую прочность изделия, поэтому не допускается в тонкостенной посуде и в 1-м сорте обыкновенной фарфоровой посуды. В фаянсовой посуде, фарфоровой посуде 2-го и 3-го сортов допускаются в определенных количествах и размерах редко расположенные неконцентрические трещины.

1 Под незначительными дефектами эмалевого покрытия понимаются дефекты, размеры и количество которых не оказывают существенного влияния на товарный вид изделий и не препятствуют использованию посуды по назначению.

2 Посуда, на наружной поверхности которой имеются дефекты, ухудшающие товарный вид, по согласованию с потребителем относится к посуде II сорта.

Декорированию подвергают наружную поверхность посуды. Декорирование внутренней поверхности посуды, за исключением внутренней поверхности блюд, мисок, тазов и тарелок в области, прилегающей к бортам изделий, не допускается.

На декорированной посуде допускаются дефекты рисунка (нечеткость контура, мелкие волосные линии и разрывы, незначительное выгорание), не ухудшающие вид изделий.

Конструкция посуды

1 Крышки должны свободно устанавливаться, легко поворачиваться и прилегать к бортам посуды без перекосов и смещений.

2 Крышки бидонов должны удерживаться на корпусе при наклоне не менее 45°, крышки чайников и кофейников - не менее 75°.

3 Посуда должна быть устойчивой на плоскости, выпуклость дна не допускается. Допускается рельефная формовка дна посуды, за исключением посуды для электроплит.

Вогнутость дна посуды для электроплит не должна превышать 0,6 % диаметра плоского участка дна посуды.

4 Ободки из коррозионностойкой стали, защищающие борта корпусов и крышек посуды, должны плотно прилегать к ним без сколов эмалевого покрытия.

5 Металлические фиксированные ручки корпусов и крышек посуды изготовляют из тонколистового проката полыми.

Для корпусов баков допускается другая конструкция ручек.

Подвижные ручки (дужки) изготовляют с металлическим защитным покрытием или покрывают силикатной эмалью по [ГОСТ 24405](http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294829/4294829874.htm).

Подвижные ручки чайников не должны касаться эмалированной поверхности корпусов.

6 На пластмассовых деталях ручек не допускаются трещины, вздутия, усадочные раковины и инородные включения. Заусенцы должны быть зачищены.

Теплостойкость пластмассовых деталей посуды для тепловой обработки пищевых продуктов должна быть не менее 125 °С.

7 Поверхность деревянных деталей ручек покрывают мебельным лаком по [ГОСТ 4976](http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294823/4294823691.htm), [ГОСТ 5470](http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294850/4294850353.htm) или другой НД.

Допускается парафинирование деревянных деталей.

8 Арматура (ручки) должна выдерживать статическую нагрузку, равную удвоенной, а для баков - полуторной массе воды, вмещаемой в изделие, без остаточной деформации, ослабления крепления ручек к арматуре, повреждений эмалевого покрытия в месте соединения арматуры (ручек) и корпуса.

9 Диаметр плоского участка дна посуды для электроплит должен быть не менее диаметров конфорок по ГОСТ 14919.

10 Сливные устройства посуды должны исключать подтекание жидкости на корпус изделий при ее выливании.

Таблица 1.

Дефекты поверхности посуды

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид дефекта | Поверхность посуды | Норма |
| 1 Отколы покровной эмали, «рыбья чешуя» | Наружная,  внутренняя | Не допускаются |
| 2 Нарушение сплошности покровной эмали (обнажения грунтовой  эмали, кратер, прогар) | Внутренняя,  наружная | То же  Допускаются  незначительные |
| 3 Посторонние включения и включения другого цвета (пятна  эмали и пятна от окалины) | Наружная,  внутренняя | То же |
| 4 Непродавливаемые пузыри и бугорки, локальные утолщения эмали | Наружная,  внутренняя | » |
| 5 Неровность нанесения бортовой эмали, вскип и желтизна в  месте соединения бортовой и покровной эмали | Бортовая,  внутренняя | » |
| 6 Разрывы покровной эмали под бортом | Наружная | Допускаются |

Заполнить таблицу по образцу табл. 1

Таблица 2.

Дефекты поверхности посуды

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид посуды | Вид дефекта | Поверхность посуды | Норма |
| Котлы |  |  |  |
| Сковороды |  |  |  |
| Шумовки |  |  |  |
| Черпаки |  |  |  |
| Сито |  |  |  |
| Дуршлаг |  |  |  |

**Выводы:**

**Практическое занятие №27. «Соблюдение правил чистки разных видов поверхностей столовой посуды».**

**Результат освоения:** Определяют вид поверхности посуды;

**ЗАДАНИЕ:**

1. Прочесть краткие теоретические и справочно-информационные материалы по теме занятия.

2. Составить отчет по опытным данным.

Основой любого моющего средства для посуды являются ПАВ — поверхностно-активные вещества.

Они действительно очень хорошо отмывают грязь. ПАВ бывают синтетические и натуральные. Но синтетические ПАВ, как уверяют исследователи, с поверхности посуды водой не полностью смываются. В институтах, где проводятся исследования бытовой химии, приборы после экспериментов с синтетическими ПАВ могут очистить только с помощью хромовой смеси или прокаливанием в пламени горелки. Поэтому можем предполагать, что в наш организм синтетические ПАВ попадают стопроцентно, разлагаясь и образуя в нем перекиси, которые сжигают мембраны клеток. Кроме того, они разъедают слизистую оболочку желудка, что приводит к язвам и другим заболевания ЖКТ.

Кроме синтетических ПАВ, средства для мытья посуды содержат еще немало вредных веществ:

- кислоты и щелочи;

- отбеливающие вещества;

- хлор;

- отдушки (само средство для мытья имеет очень неприятный запах);

- обезжириватели, стабилизаторы пены и др.

Состав и свойства моющих средств

Специальные посудомоющие средства впервые появились в 1950-х гг. Средства для ручного мытья посуды выпускаются в виде жидкости или геля. Гелеобразные средства считаются более эффективными по сравнению с жидкими. Основным свойством средства является его моющая способность. Большой плюс средства — его способность эффективно справляться с масляными и жировыми загрязнениями в холодной воде, это достигается благодаря подбору оптимальной композиции ПАВ.

Операция отмывания в воде с участием моющего вещества всем известна как очень простая и легко осваиваемая. Внешне это действительно так. Тем не менее в моющем растворе происходит целый комплекс скрытых от нашего глаза, но связанных между собой в единую систему физико-химических процессов. Эти процессы подробно исследовались нашими учеными, в особенности П. А. Ребиндером, Д. А. Рождественским, Б. Н. Тютюнниковым.

Моющий процесс сводится к трем стадиям. Во-первых, необходимо отделить (оторвать) грязевые частицы от очищаемой поверхности, к которой они прилипли.

Во-вторых, перевести отделенные водонерастворимые грязевые частицы в моющий раствор, т. е. как бы растворить их.

В-третьих, удержать эти плавающие частицы в моющем растворе до его смены и устранить всякую возможность их повторного осаждения и прилипания к отмываемой поверхности.

В качестве жидкости в быту используют главным образом воду.

Хорошая моющая система должна выполнять двойную функцию: удалять загрязнение с очищаемой поверхности и переводить его в водный раствор. Значит, моющее средство также должно обладать двойной функцией: способностью взаимодействовать с загрязняющим веществом и переводить его в воду или водный раствор. Следовательно, молекула моющего вещества должна иметь гидрофобную и гидрофильную части. Фобос — по-гречески означает «страх, боязнь». Значит, гидрофобность означает «боящийся, избегающий воду». Филео — по-гречески «люблю», а гидрофильность — «любящий, удерживающий воду».

Гидрофобная часть молекулы моющего вещества обладает способностью взаимодействовать с поверхностью гидрофобного загрязняющего вещества.гидрофобному концу.

Основу моющего средства составляют поверхностно-активные вещества (ПАВ), обладающие способностью адсорбироваться на пограничной поверхности. ПАВы подразделяются на два типа: ионные и неионогенные (неионные). Принципиальное отличие заключается в том, что неионогенные ПАВы не подвержены электролитической диссоциации, т. е. не распадаются в воде на положительно и отрицательно заряженные ионы, ионные ПАВы при взаимодействии с водой распадаются на ионы, одни из которых обладают адсорбционной (поверхностной) активностью, другие (противоионы) — адсорбционно неактивны.

Ионные ПАВы называются анионными, если поверхностно-активные ионы несут отрицательный заряд, и катионными, если поверхностно-активны положительно заряженные ионы. Некоторые ПАВы в зависимости от условий, в которых они применяются, проявляют свойства или анионных, или катионных, поэтому их называют амфотерными или амфолитными.

Анионные ПАВы — органические кислоты и их соли. Катионные — основания, обычно амины, и их соли. В мировом производстве поверхностно-активных веществ большую часть составляют анионные вещества. Катионные и амфотерные вещества имеют ограниченное применение и составляют небольшую долю в общем объеме производства ПАВов. В состав почти всех современных средств для мытья посуды входит комплекс анионных и неионогенных ПАВов, призванных бороться с различного рода загрязнениями. Специалисты утверждают, что именно сочетание этих двух групп активных веществ способствует повышению эффективности моющего средства.

Лучше всего мыть посуду горячей (40—50 °С) водой; исключение делают только для изделий из хрусталя, который от горячей воды темнеет и может помутнеть, и фаянса, глазурь которого выдерживает только теплую воду, а в горячей быстро растрескивается.

Имеющиеся в продаже моющие средства редко представляют собой чистые вещества. Обычно они содержат и другие компоненты, например, умягчители воды и отбеливатели, которые увеличивают их эффективность. Некоторые моющие средства содержат ферменты, обеспечивающие удаление нерастворимых белковых загрязнений, органические бактерициды (гексахлорофен, трихлоркарбанилид и др.), стабилизаторы пены (например, алкилоламиды). Во многие моющие средства добавляют ароматические вещества (отдушки), призванные устранить неприятные запахи и придать вымытой поверхности свежий аромат. Правда, запах яблока, лимона или, например, лесных ягод не означает наличие в данном средстве экстрактов вышеназванных плодов. Также в состав средств для мытья посуды могут входить вещества, смягчающие негативное воздействие на кожу рук. Самые распространенные добавки — глицерин, силикон и растительные экстракты.

Глицерин и силикон обладают похожим действием, они создают на коже защитную пленку, препятствующую ее высыханию. С мокрой кожи влага испаряется гораздо интенсивнее, чем с сухой, поэтому при длительном контакте с водой коже необходима защита. Растительные экстракты смягчают кожу, обладают успокаивающим действием, снимают раздражение, которое может быть вызвано отдельными компонентами ПАВов (таким действием обладает, например, молочко «Алоэ-вера»). Но даже при всех несомненных достоинствах этих добавок невозможно гарантировать вашей коже полную безопасность. Стоит отметить, что заявления производителей о том, что уровень рН их нейтральный, ни в коем случае не могут гарантировать отсутствие раздражения, особенно у людей, склонных к аллергии. Поэтому во время мытья посуды коже требуется защита. Даже если средство содержит умягчающие компоненты, не стоит забывать о том, что руки можно уберечь от вредного воздействия средства с помощью обыкновенных резиновых перчаток.

Состав, свойства и особенности применения моющих средств

Для исследования состава, свойств, особенностей применения моющих средств для посуды изучались этикетки средств, указанных при анкетировании пользователей. Как правило, инструкций по мытью посуды никто не читает, но это не освобождает производителя от необходимости нанесения этой информации на бутылку.

Каждый день мы пользуемся «гениальным изобретением человечества» — бытовой химией. Реклама уверяет, что достаточно одной капли — и все проблемы исчезнут: посуда будет сияющей и чистой, руки нежными и ухоженными, а мы, счастливые, справимся с мытьем тарелок за считанные минуты.

Но, как оказывается, «счастье», которое дарят нам синтетические средства для мытья посуды, имеет другую сторону медали. Ученые подсчитали, что за год человек съедает около 250 мл средства для мытья посуды. Страшно представить, как средство, которое справляется с жиром даже в холодной воде, «отмывает» наш желудок и другие органы.

Лабораторный опыт.

«Определение остаточных моющих средств на поверхности столовой посуды»

Цель работы: формирование у школьников исследовательских умений и навыков здорового питания и осознанной потребности в нем.

Оборудование СПЭЛ-У: поднос пластиковый, перчатки, пипетка-капельница.

Реактивы и материалы: раствор йода, посуда для проведения исследования.

Примечание: опыты проводятся над мойкой, где можно стряхнуть избыток наносимого

раствора, смыть водой из-под крана место его нанесения.

**Ход работы**

1. На поверхность высушенной столовой посуды из пипетки-капельницы нанесите 3—5 капель 1%-го раствора йода, поверните ее на ребро.

2. Через 5—10 сек. струей воды из-под крана смойте остатки реактива с посуды.

Отсутствие синих и желто-коричневых пятен укажет на отсутствие загрязнения жирового происхождения.

В случае некачественного мытья (наличие загрязнений — остатков пищи, бактериального загрязнения) вдоль следа капель после смывания водой появляются синие и желто-коричневые пятна.

Раздаются листы с заданиями, необходимо *письменно выполнить в рабочей тетради.*

***Текст задания: Письменно ответьте на вопросы***

1. Определите вид поверхности тарелок по качеству мытья
2. Определите вид поверхности стаканов по качеству мытья
3. Определите вид поверхности вилок и ложек по качеству мытья

**Выводы**

**Практическое занятие № 28. «Соблюдение правил чистки разных типов поверхностей инвентаря, приборов».**

**Результат освоения:** Правильно пользуются дезинфицирующими средствами, необходимыми при подготовке производственного инвентаря и кухонной посуды

**ЗАДАНИЕ:**

1. Прочесть Краткие теоретические и справочно-информационные

материалы по теме занятия.

2. Составить отчет, заполнить таблицу.

**Ход занятия**

**Оборудование:** хлорная известь (део - хлор), микроскопы.

**Программа занятия**

1. Приготовление  дезинфицирующие растворы разной концентрации.

2.  Изучение смывов с оборудования.

**Задание для выполнения лабораторной работы:**

Изучить действие дезинфицирующих растворов на микроорганизмы

**Методика выполнения:**

1)  На предприятиях общественного питания дезинфекцию проводят с профилактической целью, чтобы предупредить возможность заражения микробами пищевых продуктов и готовой пищи. Для проведения дезинфекции используют физические и химические методы.

При выборе этих средств для предприятий общественного питания следует обращать внимание на наличие:

- свидетельства о регистрации с указанием о возможности использования дезинфицирующих средств на предприятии общественного питания;

- сертификата соответствия — документа, подтверждающего соответствие данного дезинфицирующего средства требованиям стандарта;

- инструкции по применению дезинфицирующих средств.

Хлорная известь (неорганическое вещество), растворы разной концентрации которой применяют для дезинфекции помещений предприятий общественного питания, оборудования, инвентаря, посуды. При этом уничтожаются вегетативные и споровые формы микробов. Обычно готовят 10%-ный осветленный раствор хлорной извести, растворяя 1 кг сухой хлорной извести в 10 л воды и настаивая его в течение 24 ч в стеклянной посуде в темном месте. Этот раствор хранят в течение 5 сут и используют для получения растворов более низкой концентрации путем разведения его водой;

Таблица 6.

Способ приготовления дезинфицирующих средств

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Концентрация,  % | Назначение | Способ приготовления |
| 1 | Хлорная  известь | 10  (исходная) | Обработка контейнеров для  пищевых отходов | 1 кг хлорной извести на 10 л воды, отстаивать 24 ч, слить с осадка |
| 5 | Обработка раковин,  умывальников, унитазов | 5 л исходного раствора  растворить в 10 л воды |
| 2 | Дезинфекция оборудования и  инвентаря | 2 л исходного раствора  растворить в 10 л воды |
| 1  (рабочая) | Обработка помещений (полы,  стены, двери и др.) | 1 л исходного раствора  растворить в 10 л воды |
| 0,5 | Обработка оборудования | 0,5 л исходного раствора  растворить в 10 л воды |
| 0,2 | Дезинфекция столовой посуды,  рук | 0,2 л исходного раствора  растворить в 10 л воды |
| 2 | Хлорамин Б | 0,2 | Дезинфекция столовой посуды,  рук | 20 г (1 ст. ложка) растворить в 10 л воды |
| 0,5 | Дезинфекция помещений,  оборудования | 50 г (2,5 ст. ложки) растворить 10 л воды |
| 3 | Гипохлорит  кальция | 0,1 | Дезинфекция  столовой посуды | 10 г (1ч. ложка) растворить в 10 л воды |

2) Изучить действие дезинфицирующих растворов  на микроорганизмы

С помощью ватной палочки  нанести на предметное стекло смыв с оборудования . Провести фиксацию, обработать красящим веществом (раствором фуксина), промыть, удалить излишки воды фильтровальной бумагой, подсушить на воздухе и микроскопировать.  Обработать оборудование дезинфицирующим раствором , подготовить повторно препарат и микроскопировать.

**Контрольные вопросы:**

1. Какие формы  бактерий  находятся на поверхности оборудования?
2. Как реагируют микроорганизмы на дезинфицирующие растворы?
3. Какова концентрация исходного раствора?

**Практическое занятие № 29. «Соблюдение правил мойки посуды и приборов».**

**Результат освоения:** Чистят и моютстоловую посуду и приборы в соответствии с требованиями техники безопасности и с соблюдением санитарии и гигиены.

**ЗАДАНИЕ:**

1. Прочесть Краткие теоретические и справочно-информационные материалы по теме занятия.

2. Составить отчет, заполнить таблицу.

**Задание для выполнения лабораторной работы:**

Изучить правила обработки инвентаря, посуды моющими растворами  в соответствии с требованиями техники безопасности и с соблюдением санитарии и гигиены

**Методика выполнения:**

1. Изучить санитарно- эпидемиологические требования к инвентарю, посуде.
2. Обработать инвентарь, посуду моющими растворами необходимой  концентрации.
3. На основе полученных ранее знаний и умений  сделать выводы о необходимости своевременной санитарной обработки оборудования, инвентаря, посуды.

**Контрольные вопросы:**

1. Как правильно моют и дезинфицируют механическое оборудование, в том числе со съемными рабочими частями?
2. Какие санитарные требования предъявляются к устройству и содержанию производственных столов?
3. Какие санитарные требования предъявляются к   содержанию теплового оборудования?
4. Каково значение маркировки разделочных досок, ножей?
5. Какова последовательность  мытья столовой посуды ручным способом в моечных ваннах?

**Практическое занятие № 30. «Правила обращения с пищевыми отходами».**

***Результат освоения:*** Научиться правиламобращения с пищевыми отходами и дезинфекцией мусорных баков

Продолжительность работы-2 часа

**Правила обращения с пищевыми отходами.**

***Пищевые отходы*** - это продукты питания, которые утратили изначальные потребительские свойства при выполнении производства, а также при хранении или употреблении. Пищевые отходы должны утилизироваться своевременно, они становятся идеальной средой для размножения паразитов.

Правила утилизации

1.Вывоз производится при строгом соблюдении Ветеринарно — санитарных правил, которые утверждены главным государственным ветеринарным инспектором и записаны в журнал, ведущийся на производстве.

2.Согласно правилам СанПиН, специальный бак с крышкой в столовых используют для транспортировки.

3.Запрещено использование мусорных контейнеров для сбора и вывоза в иных целях. Их освобождение, очистка и дезинфекция проводится ежедневно.

4.Ответственность за содержание и использование контейнеров согласно СанПиН лежит на руководстве предприятия или учреждения.

5.Запрещено выдавать предназначенные для утилизации продукты частным лицам или организациям.

6.Согласно правилам, летом остатки пищи  хранятся 8 — 10 часов, а зимой до 30 часов. Рекомендованная температура 6 — 7 °C. Бак с отходами вывозят ежедневно утром и вечером.

7. Пищевые отходы  под личную ответственность могут забирать служащие, чтобы кормить домашних животных

8.Пищевые отходы собираются и хранятся в специально отведенных местах, в емкостях и контейнерах не более суток при соблюдении температурного режима, что бы исключить возможность процессов гниения, порчи отходов;

8.Пищевые отходы должны ликвидироваться до загнивания, чтобы исключить риск возникновения заболеваний.

***Задание 1.***

Произвести обработку мусорных баков согласно алгоритма:

******

**Критерии оценки практического занятия.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Критерии** |
| **«5»** | Работа выполнена самостоятельно, в полном объеме, с соблюдением необходимой  последовательности.  Нет отклонений от необходимой последовательности выполнения. Использованы указанные  преподавателем информационные источники (рисунки, карты, схемы, страницы атласа,  таблицы, интернет-ресурсы). Показано знание основного и дополнительного  теоретического материала, овладение необходимыми умениями, приобретение практического  опыта. Работа оформлена аккуратно. |
| **«4»** | Работа выполнена в полном объеме. Имеются отклонения от необходимой последовательности  выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Использованы указанные  преподавателем информационные источники (рисунки, карты, схемы, страницы атласа,  таблицы, интернет-ресурсы). Показано знание основного теоретического материала, овладение  необходимыми умениями, приобретение практического опыта.  Допущены неточности в оформлении результатов работы. |
| **«3»** | Работа выполнена и оформлена учащимся с помощью преподавателя. На выполнение работы  затрачено больше запланированного времени. Учащийся показал недостаточные знания  теоретического материала, испытывал затруднения при самостоятельной работе с  информационными источниками. |
| **«2»** | Обучащийся показал плохие знания теоретического материала, отсутствие необходимых умений и  практического опыта. Руководство и помощь со стороны преподавателя неэффективны по  причине плохой подготовки учащегося. |

ВЕДОМОСТЬ

регистрации выполнения практической работы студентов

Профессия: Кухонный рабочий

Дисциплина: МДК 02.01

Группа № \_\_\_\_\_\_\_

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ФИО | Номер самостоятельной работы | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

*Основные источники:*

1. Технология уборки производственных помещений предприятий питания: учебное пособие для средн. проф. образования. – ГБПОУ СПЦ № 5 / 2020.
2. Учебная практика: учебное пособие для средн. проф. образования. – ГБПОУ СПЦ № 5 / 2020.

*Дополнительные литература:*

1. Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания. – 11 – е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.
2. Бурашников Ю.М. Охрана труда в пищевой промышленности, общественном питании и торговле. – 3 – е изд., испр. И доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.
3. Технологическое оборудование общественного питания: учебник для нач. проф. образования/ В. П. Золин – 6-изд. стер. - М.: Издательский центр «Академия» -2012г. -248с.
4. Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания: учеб для нач. проф. образования/ М. И. Ботов, В. Д. Елхина, О. М. Голованов – 2-е изд. испр.- М.: Издательский центр «Академия» 2012г. – 464с.
5. ГОСТ 50762-95 «Общественное питание. Классификация предприятий».
6. ГОСТ Р 50764-95 «Услуги общественного питания».
7. ГОСТ 28-1-95 «Общественное питание. Требования к производственному персоналу».
8. Мармузова Л.В.Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности. – М.: Академия, 2011 г.
9. ГОСТ Р 50647-07 «Общественное питание. Термины и определения»
10. ГОСТ Р 50763-2007 «Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия».
11. ГОСТ Р 50762-2007 «Услуги общественного питания. Классификация предприятий общественного питания».
12. ГОСТ Р 50764-2009 «Услуги общественного питания. Общие требования».
13. ГОСТ Р 50935-2007 «Услуги общественного питания. Требования к персоналу».

*Интернет-ресурсы:*

* [https://spros-online.ru/uchebnik-potrebitelskih-znaniy /](https://spros-online.ru/uchebnik-potrebitelskih-znaniy%20/)Учебник: Основы потребительских знаний/;
* Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 08.12.2020) «О защите прав потребителей» <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/>
* <http://supercook/ru> /Энциклопедия Большая российская Кулинария/;
* <http://www.povarenok.ru> /кулинарные рецепты на Поваренок.ру/;
* <http://www.znaytovar.ru/s/Xranenie_tovarov.html> /Хранение продовольственных товаров/;
* <http://www.znaytovar.ru/s/Xranenie-produktov-v-xolodiln.html> /Правила хранения товаров в холодильных камерах/;
* [http://www.znaytovar.ru/s/Opredelenie\_kolichestva\_skladov.html /Складское хозяйство/](http://www.znaytovar.ru/s/Opredelenie_kolichestva_skladov.html%20/Складское%20хозяйство/);
* http://www.frio.ru /сайт ФРиО - Федерация рестораторов и отельеров России/;
* <https://pandia.ru/text/80/508/72519.php> /Санитария и гигиена питания предприятий туризма и гостинично-ресторанных комплексов, Сайт – http://**www**. **medlit**. **ru**/**medrus**/**gigien**. **htm**; Вопросы питания – научно-практический журнал /.
* Информационно-справочные материалы «Реестры Роспотребнадзора и санитарно-эпидемиологической службы России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://fp.crc.ru, свободный.
* Информационно-справочные материалы «Весь общепит России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.pitportal.ru, свободный.
* Информационно-справочные материалы «Журнал Гигиена и санитария» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.medlit.ru/medrus/ gigien.htm;
* инструкция по ОТ для уборщика производственных помещений [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: https://ch4gaz.ru/instrukciya-po-ot-dlya-uborshhika-proizvodstvennyx-pomeshhenij/зводственных помещений;
* уборочная техника. Оборудование для уборки на пищевом производстве - особые требования [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://premclass.ru/idea-food/food-safety-cleaning.html>;
* уборочные материалы, техника, инвентарь [Электронный ресурс] – Режим доступа- URL: <https://studme.org/65803/turizm/uborochnye_materialy_tehnika_inventar>;
* санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_104071/1c74b5453276c586bd36cd3eda85d17ea3717ebf/>;
* уборка на промышленных предприятиях [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200163636>;
* рекомендации по организации проведения текущей влажной уборки помещений с применением дезинфицирующих средств (текущая дезинфекция) [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://xn--g1afhuhe0a.52.xn--b1aew.xn--p1ai/news/item/19865488/>;
* инструкция по охране труда при уборке производственных и служебных помещений [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://focdoc.ru/down/o-1037.html>;
* типовая инструкция по охране труда для уборщика производственных и служебных помещений ТИ Р М-048-2002 [Электронный ресурс] – Режим доступа.- URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=44&documentId=41016>;
* приготовление дезрастворов иправила их хранения [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://www.omedsestre.ru/prigotovlenie-dezrastvorov/>;
* средства индивидуальной защиты и санитарная одежда лиц, занятых в сфере общественного питания [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://cgon.rospotrebnadzor.ru/content/kak-vesti-biznes/456>;
* санитария и специальная одежда на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс] – Режим доступа.- URL: <https://www.profiz.ru/sec/6_2015/odejda_v_obchepite/>;
* рекомендации по организации проведения текущей влажной уборки помещений с применением дезинфицирующих средств (текущая дезинфекция) [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://xn--g1afhuhe0a.52.xn--b1aew.xn--p1ai/news/item/19865488/>;
* о введении "Санитарных правил по реализации торговой сети и использованию в предприятиях пищевой промышленности и общественного питания моющих и дезинфицирующих средств" СП 2.3.3.006-98 [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/9110068>
* санитарные правила для предприятий общественного питания [https://liga-lift.ru/yurisprudenciya-drugoe/sanpin-obshchestvennoe-pitanie.html;](https://liga-lift.ru/yurisprudenciya-drugoe/sanpin-obshchestvennoe-pitanie.html;/)
* санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения» [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: [https://base.garant.ru/74891586/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/;\](https://base.garant.ru/74891586/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/;/)
* санитарные правила для предприятий общественного питания СанПиН 42-123-5774-91 [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://egsdez.ru/sanitarnye-pravila-dlya-predpriyatij-obshhestvennogo-pitaniya-sanpin-42-123-5774-91/>;
* уборка, мойка и дезинфекция помещений и оборудования [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://mskstandart.ru/publikatsii/hassp-uborka-moyka-i-dezinfektsiya-pomeshcheniy-i-oborudovaniya.html>;
* СанПиН 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://internet-law.ru/stroyka/text/9744#i112049>;
* санитарно-гигиенические требования к производственным процессам и личной гигиены, технике безопасности в овощном цехе [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://studbooks.net/1926576/tovarovedenie/sanitarno_gigienicheskie_trebovaniya_proizvodstvennym_protsessam_lichnoy_gigieny_tehnike_bezopasnosti_ovoschnom>;
* [СанПиН 2.4.5.2409-08](https://docs.cntd.ru/document/902113767#6560IO) (с изменениями на 25 марта 2019 года)  
  (редакция, действующая с 1 января 2020 года) [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902113767>;
* санитарно-эпидемиологические правила СанПиН (СП) 2.3.6.1079-01 (с изменениями от 3 мая 2007 г.) [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://internet-law.ru/stroyka/text/9744>;
* постановление Главного государственного санитарного врача России от 23.07.2008 № СанПиН 2.4.5.2409-08, 45, 2.4.5.2409-08, Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы Главного государственного санитарного врача России от 23.07.2008 № СанПиН 2.4.5.2409-08, 45, 2.4.5.2409-08 [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://www.law.ru/npd/doc/docid/902113767/modid/99>;
* гигиена и санитария на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://nuvichem.ru/stat_i/gigiena_i_sanitariya_na_predpriyatiyah_myasopererabatyvayuwej_promyshlennosti/>;
* санитарные правила для предприятий мясной промышленности в 2018 году — СП 3238 85, действующие [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL:

<http://rossiz.ru/sanitarnye-pravila-dlya-predpriyatiy-myasnoy-promyshlennosti-deystvuyuschie/>;

* санитарно-эпидемиологические требования СанПиН (СП) 2.3.6.1079-01

(с изменениями от 3 мая 2007 г.) [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://internet-law.ru/stroyka/text/9744>;

* требования к условиям работы в производственных помещениях [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://sudact.ru/law/postanovlenie-glavnogo-gosudarstvennogo-sanitarnogo-vracha-rf-ot_678/sp-2.3.6.1079-01/iv/>;
* санитарные требования, предъявляемые к птицегольевому цеху [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://studbooks.net/1924812/tovarovedenie/sanitarnye_trebovaniya_predyavlyaemye_ptitsegolevomu_tsehu>;
* санитарные требования, предъявляемые к птицегольевому цеху [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: [**https://studopedia.net/17\_83371\_sanitarnie-trebovaniya-pred-yavlyaemie-ptitsegolevomu-tsehu.html**](https://studopedia.net/17_83371_sanitarnie-trebovaniya-pred-yavlyaemie-ptitsegolevomu-tsehu.html);
* СП 2.3.4.3258-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям по производству хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий", утвержденные [постановлением](https://base.garant.ru/70874542/) Главного государственного санитарного врача РФ от 11 февраля 2015 г. N 10 <https://base.garant.ru/4175754/>;
* требования к санитарному состоянию и содержанию помещений и мытью посуды [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://sudact.ru/law/postanovlenie-glavnogo-gosudarstvennogo-sanitarnogo-vracha-rf-ot_302/prilozhenie/v/>;
* САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИЯМ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ, ИЗГОТОВЛЕНИЮ И ОБОРОТОСПОСОБНОСТИ В НИХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СЫРЬЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА СП 2.3.6.1079-01 [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://biznesplan-primer.ru/files/uploads/normativno_pravovie_01022017.pdf>.