

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.10.2021 14:50:09

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffaf0e

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Курский государственный университет»

Колледж коммерции, технологий и сервиса

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.03 Техническое оснащение организаций питания



Курск 2021

Методические рекомендации по выполнению практических работ разработаны на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **43.02.15 Поварское и кондитерское дело** (базовой подготовки), утвержденного 09.12.2016г.

Организация – разработчик: ФГБОУ ВО «Курский государственный университет».

Чопивская Л.С. – преподаватель колледжа коммерции, технологий и сервиса ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»

Содержание

Пояснительная записка	4
Практическая работа №1 Изучение устройства и принципа действия универсального привода.	9
Практическая работа №2 Изучение устройства, принципа действия машин для обработки овощей. Решение ситуационных задач по оценке эксплуатационных характеристик различных типов машин для обработки овощей.	10
Практическая работа №3 Изучение устройства, принципа действия машин для обработки мяса и рыбы	12
Практическая работа №4 Изучение устройства и принципа действия машин для приготовления теста и кремов. Решение ситуационных задач по оценке эксплуатационных характеристик различных типов машин для приготовления теста и кремов.	14
Практическая работа №5 Изучение устройства и принципа действия машин для нарезки хлеба и гастрономии.	15
Практическая работа №6 Изучение устройства и принципа действия посудомоечных машин; освоение правил безопасной эксплуатации.	16
Практическая работа №7 Изучение устройства весов различных типов, подготовка их к работе, отработка приемов взвешивания.	17
Практическая работа №8 Изучение устройства и принципа действия компрессоров, конденсаторов, испарителей различных марок, приборов автоматики	18
Практическая работа №9 Изучение устройства и принципа действия торгового холодильного оборудования. Освоение правил безопасной эксплуатации.	19
Практическая работа №10 Изучение эксплуатационных характеристик нагревательных элементов и способам регулирования мощности.	20
Практическая работа №11 Изучение устройства и принципа действия оборудования для тепловой обработки продуктов. Решение ситуационных задач по оценке эксплуатационных характеристик различных типов тепловых аппаратов.	21
Практическая работа №12 Изучение устройства и принципа действия электрических жарочных (пекарских) шкафов, сковород, фритюрниц.	22
Практическая работа №13 Изучение устройства и принципа действия микроволновых печей, пароконвектомата.	23
Практическая работа №14 Изучение устройства и принципа действия оборудования для поддержания пищи в горячем состоянии	24
Список литературы	25

Пояснительная записка

Методические указания по выполнению практических занятий учебной дисциплины Техническое оснащение предприятий общественного питания является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания

Содержание методических указаний по выполнению практических занятий соответствует требованиям ФГОС СПО.

Формируемые ПК:

ПК 1.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 1.2. Осуществлять обработку, подготовку экзотических и редких видов сырья: овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, дичи.

ПК 1.3. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента.

ПК 1.4. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур полуфабрикатов с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 2.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.3. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов сложного ассортимента.

ПК 2.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из яиц, творога, сыра, муки сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.7. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.8. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 3.2. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации канапе, холодных закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.7. Осуществлять разработку, адаптацию рецептов холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 4.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.6. Осуществлять разработку, адаптацию рецептов холодных и горячих десертов, напитков, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 5.2. Осуществлять приготовление, хранение отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.

ПК 5.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации пирожных и тортов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.6. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей.

ПК 6.1. Осуществлять разработку ассортимента кулинарной и кондитерской продукции, различных видов меню с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 6.2. Осуществлять текущее планирование, координацию деятельности подчиненного персонала с учетом взаимодействия с другими подразделениями.

ПК 6.3. Организовывать ресурсное обеспечение деятельности подчиненного персонала.

ПК 6.4. Осуществлять организацию и контроль текущей деятельности подчиненного персонала.

Формируемые ОК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Практические занятия способствуют более глубокому усвоению дисциплины, закреплению теоретических знаний и прививают студентам навыки по эксплуатации технологического оборудования.

К проведению практических работ допускаются студенты, проинструктированные по технике безопасности и основным правилам эксплуатации технологического оборудования.

Практические занятия предназначены для закрепления и углубления знаний и умений, полученных во время лекционных занятий. При подготовке к практическим занятиям следует использовать основную и дополнительную

литературу из представленного списка, а также руководствоваться приведенными указаниями и рекомендациями.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике практических занятий.

При подготовке к практическому занятию обучающийся должен ознакомиться с планом занятия, изучить конспект лекций, соответствующие разделы учебников и учебных пособий. Для лучшего запоминания и понимания прочитанного следует составить конспект прочитанного. При этом необходимо выбирать основные положения и избегать механического переписывания материала. После изучения материала рекомендуется ответить на вопросы, рекомендуемые для самоконтроля. Затем следует составить план ответа на вопросы плана занятий.

В ходе практического занятия выясняется степень усвоения обучающимися понятий и терминов по темам дисциплины, умение обучающихся применять полученные знания для решения конкретных практических задач.

В результате выполнения заданий и ответа на контрольные вопросы обучающийся получает оценку.

Критерии оценки практической работы:

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы, способен выразить собственное мнение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументировано излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы.

Оценка «хорошо» выставляется при условии соблюдения следующих требований: обучающийся активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, обучающийся обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, допущены логические ошибки при решении задач.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, когда обучающийся в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала или 3-4 логических ошибок при решении задач.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, когда обучающийся обнаружил несостоятельность осветить вопрос, вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения, обнаружено неумение решать практические задачи.

Практическая работа № 1

Тема: «Изучение устройства и принципа действия универсального привода»

Цель работы: Изучить устройство, принцип работы, правила безопасной эксплуатации, технические характеристики универсальных кухонных машин.

Оборудование: УKM-0,8, П , ПУ-0,6; ПУВР – 0,4; УММ-ПС, УММ-ПР; ПХ-0,6; ПМ-1,1; МУ-1000.

Литература:

1. Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли: учеб./ К.Я. Гайворонский. – М.:Форум; ИНФРА-М,2015
2. Щеглов Н. Г., Гайворонский К. Я. «Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли». Учебник для средних специальных учебных заведений.- М.: Издательский дом «Деловая литература», 2008. (стр.43-57)

Этапы выполнения работы:

1. Зарисовать в тетрадь принципиальную схему универсального привода П-0,6 указать конструктивные особенности.
2. Свести в таблицу комплектацию универсальных кухонных машин общего назначения. (Л-1 стр. 50-51)
3. Свести в таблицу комплектацию универсальных кухонных машин специализированного назначения.
4. Свести в таблицу комплектацию универсальной кухонной машины УKM-0,8; Изучить технические данные приводного механизма ПМ.
5. Изучить эксплуатацию универсальных приводов кухонных машин.
6. Свести в таблицу технические характеристики приводов кухонных машин.

Практическая работа № 2

Тема: «Изучение устройства, принципа действия машин для обработки овощей. Решение ситуационных задач по оценке эксплуатационных характеристик различных типов машин для обработки овощей»

Цель работы: Изучить устройство, принцип работы, правила безопасной эксплуатации, технические характеристики машин для обработки овощей. Решение ситуационных задач по оценке эксплуатационных характеристик различных типов машин для обработки овощей.

Оборудование: МП-800; МИСО; МС4-7-8-20

Литература:

1. Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли: учеб./ К.Я. Гайворонский. – М.:Форум; ИНФРА-М,2015

Этапы выполнения работы:

1. Зарисовать в тетрадь машину для протирания продуктов МП-800, указать конструктивные особенности, принцип работы и правила безопасной эксплуатации. (л. 2. С. 67-68)
2. Зарисовать в тетрадь многоцелевой механизм МС4-7-8-20, указать конструктивные особенности, принцип работы, правила безопасной эксплуатации.(л.2 с. 69-71)
3. Зарисовать в тетрадь машину для тонкого измельчения сырых овощей, указать конструктивные особенности, принцип работы, правила безопасной эксплуатации.
4. Решить производственные ситуации.

Ситуация №1

Очищая картофель на МОК-250, повар Иванов овощного цеха заметил, что очистка картофеля происходит медленно и неравномерно. Иванов решил, это происходит по причине слабого напора воды при подаче в рабочую камеру. Он увеличил подачу воды, но неисправность не устранилась.

Укажите причину неисправности и способы ее устранения.

Ситуация № 2

Придя на смену после выходного дня повар овощного цеха Морозов заметил, что МРО 400-1000 осуществляет нарезку продукта брусочками очень медленно. Укажите причину неисправности и способы ее устранения.

Ситуация №3

Повар Беяева при эксплуатации МС 28-100 после санитарно технического осмотра включила привод вхолостую, выключила его, закрепила механизм и приступила к измельчению овощей. Были ли соблюдены правила эксплуатации? Если имеются ошибки, укажите их.

Ситуация №4

Работая на овощерезательной машине МРО 50-200, повар Соколова обнаружила, что машина не режет, а мнет продукт. Укажите неисправности и способы ее устранения.

Практическая работа № 3

Тема: «Изучение устройства, принципа действия машин для обработки мяса и рыбы»

Цель работы: Изучить устройство, принцип работы, правила безопасной эксплуатации, технические характеристики машин для обработки мяса и рыбы. Решить ситуационные задачи.

Оборудование: МИМ-82, МРМ-15, МС19-1400, МС4-7-8-20, МС8-150, МС12-15, МФК -2240, РО-1М.

Литература:

1. Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли: учеб./ К.Я. Гайворонский. – М.:Форум; ИНФРА-М,2015
2. Щеглов Н. Г., Гайворонский К. Я. «Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли». Учебник для средних специальных учебных заведений.- М.: Издательский дом «Деловая литература», 2008. (стр. 74-81)

Этапы выполнения работы:

1. Зарисовать в тетрадь рыхлитель мяса МРМ-15 или МС 19-1400 указать конструктивные особенности, принцип работы, правила безопасной эксплуатации.
2. Указать цель перемешивания фарша. Зарисовать в тетрадь фаршемешалки МС 4-7-20, МС8-150, указать конструктивные особенности, принцип работы, правила безопасной эксплуатации. Почему время перемешивания фарша не должно превышать 3-4 минуты?
3. Зарисовать в тетрадь размолочный механизм МС12-15 указать конструктивные особенности, принцип работы, правила безопасной эксплуатации. Что является причиной плохого размалывания продукта. Что необходимо сделать, если не обеспечивается мелкий помол?
4. Зарисовать в тетрадь машину для формовки котлет МФК-2240, указать конструктивные особенности, принцип работы, правила безопасной эксплуатации. Указать причины и способы устранения следующих неисправностей:
- изделия прилипают к поверхности стола и плохо сбрасываются;

- вес изделий, поступающих из ячеек формующего стола, неодинаков.

5. зарисовать в тетрадь рыбоочистительную машину РО-1М, указать конструктивные особенности, принцип работы, правила безопасной эксплуатации.

6. Решить производственные ситуации:

Ситуация №1

После сборки мясорубки, повар мясного цеха приступил к работе. Мясорубка стала не резать, а мять мясо. Укажите неисправности и способы их устранения.

Ситуация №2

Через 3 минуты после работы на мясорубке МИМ-82, измельченный продукт стал нагреваться, на ножи намотались пленки и сухожилья. Укажите причину неисправности и способы ее устранения.

Ситуация №3

В столовой №28 рабочие инструменты МИМ-82 тупятся и быстро изнашиваются. В чем причина.

Практическая работа № 4

Тема: «Изучение устройства и принципа действия машин для приготовления теста и кремов. Решение ситуационных задач по оценке эксплуатационных характеристик различных типов машин для приготовления теста и кремов»

Цель работы: Изучить устройство, принцип работы, правила безопасной эксплуатации, технические характеристики машин кондитерского цеха.

Оборудование: МВ-35М, Блендер 16-908, Кофемолка «Савария».

Литература:

1. Щеглов Н. Г., Гайворонский К. Я. «Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли». Учебник для средних специальных учебных заведений.- М.: Издательский дом «Деловая литература», 2008. (стр. 109-116)

Этапы выполнения работы:

1. Изучить процесс взбивания и перемешивания. Изучить виды взбивателей и их применение.
2. Зарисовать в тетрадь взбивальную машину МВ-35М, , указать конструктивные особенности, принцип работы, правила безопасной эксплуатации. Свести в таблицу неисправности взбивальных машин и способы их устранения.
3. Зарисовать в тетрадь кофемолку «Савария», указать конструктивные особенности, принцип работы, правила безопасной эксплуатации.
4. Свести в таблицу технические характеристики изученных машин кондитерского цеха.

Практическая работа № 5

Тема: «Изучение устройства и принципа действия машин для нарезки хлеба и гастрономии»

Цель работы: Изучить устройство, принцип работы, правила безопасной эксплуатации, технические характеристики машин для нарезки хлеба и гастрономии.

Оборудование: МРХ-200; АХМ-300Т; МРГ-300А

Литература:

1. Щеглов Н. Г., Гайворонский К. Я. «Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли». Учебник для средних специальных учебных заведений.- М.: Издательский дом «Деловая литература», 2008. (стр. 123-132)

Этапы выполнения работы:

1. Зарисовать в тетрадь машину для нарезки хлеба МРХ-200, указать конструктивные особенности, принцип работы.
2. Зарисовать в тетрадь машину для нарезки хлеба АХМ-300Т, указать конструктивные особенности, принцип работы, правила безопасной эксплуатации хлебобрезок.
3. Зарисовать в тетрадь машину для нарезки гастрономических продуктов МРГ-300А, указать конструктивные особенности, принцип работы, правила безопасной эксплуатации.
4. Свести в таблицу неисправности машин для нарезки хлеба и гастрономических продуктов.
5. Свести в таблицу технические характеристики машин для нарезки хлеба и гастрономических продуктов

Практическая работа № 6

Тема: «Изучение устройства и принципа действия посудомоечных машин; освоение правил безопасной эксплуатации»

Цель работы: Изучить устройство, принцип действия, правила безопасной эксплуатации машин для мытья посуды.

Оборудование: ММУ-2000, ММУ-500, ММП-4000

Литература:

1. Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли: учеб./ К.Я. Гайворонский. – М.:Форум; ИНФРА-М,2015
2. Щеглов Н. Г., Гайворонский К. Я. «Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли». Учебник для средних специальных учебных заведений.- М.: Издательский дом «Деловая литература», 2008. (стр. 122-124;135-142)

Этапы выполнения работы:

1. Изучить устройство, принцип действия, правила безопасной эксплуатации посудомоечных машин периодического действия ММУ-500; ММП-4000.
2. Заполнить таблицу «Неисправности посудомоечных машин периодического действия и способы их устранения»
3. Изучить устройство, принцип действия, правила безопасной эксплуатации посудомоечных машин непрерывного действия ММУ-2000. Указать назначение, температуру воды, способ мытья посуды в каждой зоне.
4. Заполнить таблицу «Неисправности посудомоечных машин непрерывного действия и способы их устранения».
5. Заполнить таблицу технических характеристик посудомоечных машин.

Практическая работа № 7

Тема: «Изучение устройства весов различных типов, подготовка их к работе, отработка приемов взвешивания»

Цель работы: Изучить устройство электронных весов, научиться подготавливать весы к работе, отработать приемы взвешивания.

Оборудование: весы электронные торговые типа AP

Литература:

1. Щеглов Н. Г., Гайворонский К. Я. «Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли». Учебник для средних специальных учебных заведений.- М.: Издательский дом «Деловая литература», 2008. (стр. 162-166)

Этапы выполнения работы:

1. Изучить устройство весов: общий вид, дисплей, клавиатуру, указатели дисплея.
2. Изучить меры предосторожности при работе с весами.
3. Подготовить весы к работе.
4. Включить весы
5. Отработать приемы взвешивания:
 - 5.1 Определить стоимость весового товара
 - 5.2 Определить стоимость весового товара в режиме выработки веса тары
 - 5.3 Ввести цену товара в память весов
 - 5.4 Вызвать цену из памяти весов
 - 5.5 Определить суммарную стоимость покупки
 - 5.6 Рассчитать сдачу
 - 5.7 Оформить покупку из нескольких товаров
 - 5.8 Подвести итог продажи за день
6. Ознакомление с сообщениями о неисправностях.

Практическая работа № 8

Тема: «Изучение устройства и принципа действия компрессоров, конденсаторов, испарителей различных марок, приборов автоматики»

Цель работы: Изучение устройства и принципа действия компрессоров, конденсаторов, испарителей различных марок, приборов автоматики.

Оборудование: ШХ-04, М; ШХ-400 М;

Литература:

1. Щеглов Н. Г., Гайворонский К. Я. «Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли». Учебник для средних специальных учебных заведений.- М.: Издательский дом «Деловая литература», 2008. (стр. 421-427)

Этапы выполнения работы:

1. Зарисовать в тетрадь схему компрессионной холодильной машины, указать конструктивные особенности, принцип работы.
2. Свести в таблицу приборы автоматики холодильных машин.
3. Свести в таблицу температурный диапазон работы холодильных машин.

Практическая работа №9

Тема: «Изучение устройства и принципа действия торгового холодильного оборудования. Освоение правил безопасной эксплуатации»

Цель работы: Изучить устройство, принцип работы, правила безопасной эксплуатации, технические характеристики торгового холодильного оборудования.

Оборудование: КХС-2-6М; ШХ-0,4; ПНХ-1-0,4М;

Литература:

1. Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли: учеб./ К.Я. Гайворонский. – М.:Форум; ИНФРА-М,2015
2. Щеглов Н. Г., Гайворонский К. Я. «Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли». Учебник для средних специальных учебных заведений.- М.: Издательский дом «Деловая литература», 2008. (стр. 428-469)

Этапы выполнения работы:

1. Классификация холодильного оборудования.
2. Холодильные камеры: устройство КХС-2-6М; технические характеристики холодильных камер, требования к установке.
3. Холодильные шкафы: устройство ШХ-0,4; технические характеристики холодильных шкафов.
4. Холодильные прилавки, витрины, прилавки витрины: ПНХ-1-0,4М; технические характеристики прилавков – витрин.
5. Правила безопасной эксплуатации холодильного оборудования.

Практическая работа № 10

Тема: «Изучение эксплуатационных характеристик нагревательных элементов и способам регулирования мощности»

Цель работы: Изучение устройства, области применения, правил безопасной эксплуатации теплогенерирующих устройств.

Оборудование: ГЭ-3, ПЭСМ-4Ш, ПСГМ-2Ш.

Литература:

1. Щеглов Н. Г., Гайворонский К. Я. «Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли». Учебник для средних специальных учебных заведений.- М.: Издательский дом «Деловая литература», 2008. (стр. 1196-212)

Этапы выполнения работы:

1. Классификация теплогенерирующих устройств.
2. Зарисовать в тетрадь закрытый электронагревательный элемент конфорки. Перечислить его достоинства и недостатки, правила безопасной эксплуатации.
3. Зарисовать в тетрадь принципиальную схему газовых диффузионных и инжекционных горелок, перечислить конструктивные особенности, принцип работы, правила безопасной эксплуатации.
4. Зарисовать в тетрадь конфигурацию тенов, перечислить их достоинства и недостатки. Сравнить преимущества электрических электронагревателей и газовых.
5. Свести в таблицу приборы контроля и управления электротепловых аппаратов.

Практическая работа № 11

Тема: «Изучение устройства и принципа действия оборудования для тепловой обработки продуктов. Решение ситуационных задач по оценке эксплуатационных характеристик различных типов тепловых аппаратов»

Цель работы: Изучить устройство, принцип работы, правила безопасной эксплуатации, технические характеристики аппаратов для варки пищи.

Оборудование: КПЭ-100-1М, УЭВ-60М

Литература:

1. Щеглов Н. Г., Гайворонский К. Я. «Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли». Учебник для средних специальных учебных заведений.- М.: Издательский дом «Деловая литература», 2008. (стр. 229-261)

Этапы выполнения работы:

1. Зарисовать в тетрадь принципиальную схему устройства электрического котла, указать конструктивные особенности, принцип работы.
2. Арматура пищеварочных котлов. Зарисовать в тетрадь двойной предохранительный клапан и клапан – турбинку. Описать принципы их работы. Указать назначение наполнительной воронки, крана уровня, манометра.
3. Зарисовать в тетрадь котел пищеварочный КПЭ-100-1М, указать конструктивные особенности, принцип работы, основные режимы работы.
4. Зарисовать в тетрадь устройство электрическое варочное УЭВ-60М. Описать принцип работы.
5. Описать правила безопасной эксплуатации пищеварочных котлов. Заполнить таблицу технических характеристик котлов КПЭ.

Практическая работа № 12

Тема: «Изучение устройства и принципа действия электрических жарочных (пекарских) шкафов, сковород, фритюрниц»

Цель работы: Изучить устройство, принцип работы, правила безопасной эксплуатации, технические характеристики аппаратов для жарки и запекания пищи.

Оборудование: ПКЭ-9, печь трехъярусная с расстойным блоком, ВЖШЭ-675, ПКЖ, АЖ-3П.

Литература:

1. Щеглов Н. Г., Гайворонский К. Я. «Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли». Учебник для средних специальных учебных заведений.- М.: Издательский дом «Деловая литература», 2008. (стр. 270-340)

Этапы выполнения работы:

1. Зарисовать в тетрадь принципиальную схему устройства печи кондитерской электрической ПКЭ-9, указать конструктивные особенности, принцип работы.
2. Зарисовать в тетрадь принципиальную схему устройства печи трехъярусной с расстойным блоком, указать конструктивные особенности, принцип работы, правила безопасной эксплуатации.
3. Зарисовать в тетрадь вращающуюся электрическую жаровню ВЖШЭ-675, указать конструктивные особенности, принцип работы, правила безопасной эксплуатации.
4. Зарисовать в тетрадь печь конвейерную жарочную ПКЖ. Описать принцип работы, правила безопасной эксплуатации.
5. Зарисовать в тетрадь автомат для приготовления и жарки пирожков. Описать принцип работы, правила безопасной эксплуатации.

Практическая работа № 13

Тема: Изучение устройства и принципа действия микроволновых печей, пароконвектомата.

Цель работы: Изучить устройство, принцип работы, правила безопасной эксплуатации, технические характеристики многофункционального оборудования.

Оборудование: Печь микроволновая Samsung, пароконвектомат, VarioCooking Center.

Литература:

1. Щеглов Н. Г., Гайворонский К. Я. «Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли». Учебник для средних специальных учебных заведений.- М.: Издательский дом «Деловая литература», 2008. (стр. 365-370)

Этапы выполнения работы:

1. Зарисовать в тетрадь микроволновую печь, указать конструктивные особенности, принцип работы, основные и дополнительные режимы работы, используемую посуду, правила безопасной эксплуатации.
2. Зарисовать в тетрадь пароконвектомат, указать конструктивные особенности, набор аксессуаров, основные режимы работы, правила безопасной эксплуатации.
3. Укажите преимущества VarioCooking Center, особенности устройства, основные режимы работы, правила безопасной эксплуатации.

Практическая работа № 14

Тема: Изучение устройства и принципа действия оборудования для поддержания пищи в горячем состоянии

Цель работы: Изучить устройство, принцип работы, правила безопасной эксплуатации, технические характеристики оборудования для отпуска пищи.

Оборудование: МСЭСМ-3; МСЭСМ-60; СРТЭСМ; ЛСБ-6М; линии прилавок самообслуживания типа ЛПС.

Литература:

1. Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли: учеб./ К.Я. Гайворонский. – М.: Форум; ИНФРА-М, 2015

Этапы выполнения работы:

1. Зарисовать в тетрадь мармит для первых блюд МСЭСМ-3, указать конструктивные особенности. Выявить отличия МЭП-60 от МСЭСМ-3.
2. Зарисовать в тетрадь мармит для вторых блюд МСЭСМ-60, указать конструктивные особенности, правила безопасной эксплуатации мармитов.
3. Зарисовать в тетрадь термостат ЛСБ-6М, указать конструктивные особенности, правила безопасной эксплуатации тепловых стоек и термостатов.
4. Зарисовать в тетрадь тепловую раздаточную стойку СРТЭСМ, указать конструктивные особенности.
5. Изучить линии прилавков самообслуживания типа ЛПС. Правила безопасной эксплуатации линий самообслуживания.

Список литературы:

Основные источники

1. Кошевой, Е. П. Технологическое оборудование пищевых производств. Расчетный практикум : учебное пособие для СПО / Е. П. Кошевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 226 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04594-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/38E14AE4-B50B-4D3D-911B-90BBC35D814A.

Дополнительные источники:

1. Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли: учеб./ К.Я. Гайворонский. – М.:Форум; ИНФРА-М 2018

Журналы:

– «Пищевая промышленность»

Интернет ресурсы:

1. www.friio.ru (официальный сайт Федерации рестораторов и отельеров);
2. www.culina-russia.ru (официальный сайт Ассоциации кулинаров России);
3. www.CHEFS.ru (официальный сайт Ассоциации шеф-поваров России).