**Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым**

**ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»**

**Фонд оценочных средств**

**по учебной дисциплине ОП 03. Техническое оснащение организаций питания**

Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

по специальности СПО

43.02.15 Поварское и кондитерское дело

базовой подготовки

**Керчь 2023г**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании предметной цикловой комиссии профессиональных дисциплин сферы обслуживания Протокол№\_\_\_\_«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.  Председатель ПЦК\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Р.Г.Педант |  | УТВЕРЖДАЮ  Директор ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Д. В. Колесник  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_г. |

Разработчики: ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»

Преподаватель: Р.Г. Педант

Эксперты:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж» | преподаватель | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Иванова Т.Ф. |

**. Общие положения**

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений студентов.

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета(комплексного)

**2. Освоение умений и усвоение знаний:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Освоенные умения, усвоенные знания** | **Показатели оценки результата** | **№ заданий**  **для проверки** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Уметь**  У.1.Определять вид, обеспечивать рациональный подбор в соответствии с потребностью производства технологического оборудования, инвентаря, инструментов; | Определение технологического оборудования, подбор оборудования, инвентаря согласна технологического процесса; | Оценка выполнения работ практического занятия №1-20. |
| У.2. Организовывать рабочее место для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой продукции, ее отпуска в соответствии с правилами техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности; | Правильно организовано, рабочее место в соответствии с видами изготовляемых блюд, полуфабрикатов, готовой продукции.  Соблюдение пожарной безопасность, санитарии, техники безопасности; | Оценка выполнения работ практического занятия №1-20. |
| У.3. Подготавливать к работе, использовать технологическое оборудование по его назначению с учётом правил техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности, правильно ориентироваться в экстренной ситуациивыявлять риски в области безопасности работ на производстве и разрабатывать предложения по их минимизации и устранению; | Работа на технологическом оборудования, производственном инвентаре, правильно применяет инструменты. Решение ситуационных задачи. | Оценка выполнения работ практического занятия №1-20. |
| У.4.Оценивать эффективность использования оборудования;  планировать мероприятия по обеспечению безопасных и благоприятных условий труда на производстве, предупреждению травматизма; | Обслуживание основного технологического оборудования и производственного инвентарякулинарного и кондитерского производства. | Оценка выполнения работ практического занятия №1-20. |
| У.5.Контролировать соблюдение графиков технического обслуживания оборудования и исправность приборов безопасности и измерительных приборов. | Владение принципами работы с технологической документацией технологического оборудования и измерительных приборов. | Оценка выполнения работ практического занятия №1-20. |
| У.6.Оперативно взаимодействовать с работником, ответственным за безопасные и благоприятные условия работы на производстве; | Взаимодействие с работником, ответственным за безопасные и благоприятные условия работы на производстве; | Оценка выполнения работ практического занятия №1-20. |
| У6.Рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования проводить инструктаж по безопасной эксплуатации технологического оборудования | Расчет мощности технологического оборудование;  Соблюдение при работе техники безопасности | Оценка выполнения работ практического занятия №1-20. |
| **Знать.**  З.1.Классификацию, основные технические характеристики, назначение, принципы действия, особенности устройства, правила безопасной эксплуатации различных групп технологического оборудования; | Осуществление мелкого ремонта основного технологического оборудования кулинарного и кондитерского производства. | Оценка выполнения работ практического занятия №1-20. |
| З.2.Принципы организации обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой кулинарной и кондитерской продукции, подготовки ее к реализации; прогрессивные способы организации процессов приготовления пищи с использованием современных видов технологического оборудования; | Владение механической кулинарную обработку сырья. Готовит полуфабрикаты из подготовленного сырья.  Осуществление  раздачи и соблюдение правил отпуска готовой кулинарной продукции. | Оценка выполнения работ практического занятия №1-20. |
| З.3.Правила выбора технологического оборудования, инвентаря, инструментов, посуды для различных процессов приготовления и отпуска кулинарной и кондитерской продукции;  методики расчета производительности технологического оборудования; | Сформированы понятия об устройствах и назначении основных видов технологического оборудования кулинарного и кондитерского производства: механического, теплового и холодильного оборудования. | Оценка выполнения работ практического занятия №1-20. |
| З.4.Способы организации рабочих мест повара, кондитера, пекаря в соответствии с видами изготавливаемой кулинарной, хлебобулочной и кондитерской продукции; | Правильно организовано рабочее место и подобрано оборудование, инвентарь, инструменты. | Оценка выполнения работ практического занятия №1-20. |
| З.4.Правила электробезопасности, пожарной безопасности; | Выполнение правил электробезопасности и пожарной безопасности при организации рабочего места. | Оценка выполнения работ практического занятия №1-20. |
| З.5.Правила охраны труда в организациях питания | Соблюдение охраны труда при использовании технологического оборудования, инвентаря, инструментов. | Оценка выполнения работ практического занятия №1-20. |

**3. Типовые задания для оценки освоения ОП 03. Техническое оснащение организаций питания**

**3.1. Практические занятия**

**Задания для студентов**

Инструкция для обучающихся

Условия выполнения задания:

Внимательно прочитайте и выполните задание.

Время выполнения задания –90 минут.

**Критерии оценивания практических заданий**

**Оценка «5»**. Задание выполнены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работает полностью самостоятельно: применяет необходимые теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформлена аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме.

**Оценка «4»**. Задание выполнены обучающимся в полном объеме и самостоятельно. Допускаются отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Обучающийся использует указанные методические источники, таблицы и справочники. Работа показывает знание обучающимися основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения задания. Могут быть неточности и небрежности в оформлении результатов.

**Оценка «3»**. Задания выполняется и оформляется обучающимся при помощи преподавателя. На выполнение задания затрачивается много времени (доработка работы внеурочное время). Обучающийся показывает знания теоретического материала, но испытывает затруднение при самостоятельной работе с методическими источниками, таблицами и справочниками.

**Оценка «2»** выставляется в том случае, когда обучающийся не подготовлен к выполнению заданий. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Показываются плохие знания теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны преподавателя неэффективны по причине плохой подготовки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Процент результативности  (правильных ответов) | Качественная оценка индивидуальных  образовательных достижений | |
| балл (отметка) | вербальный аналог |
| 86-100 | 5 | отлично |
| 66-85 | 4 | хорошо |
| 50-65 | 3 | удовлетворительно |
| менее 50 | 2 | неудовлетворительно |

**Практическое занятие №1.**

**Тема:** Изучение правил безопасной эксплуатации универсальных приводов, универсальных кухонных машин.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1.Назовите основные детали машины.

2.Правила безопасной эксплуатации и техника безопасности при работе с УКМ.

**Практическое занятие №2.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для обработки овощей и картофеля.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1.Описать процесс очистки картофеля в картофелеочистительной машине.

2.Правила безопасной эксплуатации и техника безопасности при работе с МОК-25.

**Практическое занятие №3.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для приготовления полуфабрикатов из овощей и грибов.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Ознакомиться с овощерезательными машинами и механизмами, которые широко применяются в данный момент ПОП.

**Практическое занятие №4.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для обработки мяса.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Ознакомиться с назначением, принципом работы МИМ-82.

2. ОТ и ТБ при работе с МИМ-82.

**Практическое занятие №5.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для обработки рыбы.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Ознакомиться с назначением, ОТ и ТБ при работе с РО-1М.

**Практическое занятие №6.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для приготовления полуфабрикатов из мяса и рыбы.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Ознакомиться с назначением, ОТ и ТБ при работе с МС8-150 и МИМ-300.

**Практическое занятие №7.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для нарезки хлеба, гастрономических товаров.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Ознакомиться с назначением, ОТ и ТБ при работе со слайсером.

**Практическое занятие №8.**

**Тема:** Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для вакуумирования и упаковки.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Ознакомиться с назначением, ОТ и ТБ при работе с машиной для вакуумирования.

**Практическое занятие № 9.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для тонкого измельчения продуктов в замороженном виде(куттеры).

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Ознакомиться с назначением, ОТ и ТБ при работе с куттером.

**Практическое занятие № 10.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для подготовки кондитерского сырья.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Ознакомиться с назначением, ОТ и ТБ при работе с тестомесильной и взбивальной машиной.

**Практическое занятие № 11.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации варочного оборудования.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Ознакомиться с назначением, ОТ и ТБ при работе с индукционной варочной панелью (ИВП) и КЭП-100.

**Практическое занятие № 12.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации жарочного оборудования.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Ознакомиться с назначением, ОТ и ТБ при работе с СЭСМ-0,2.

**Практическое занятие № 13.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации пароконвектомата, термомиксов.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Ознакомиться с назначением, ОТ и ТБ при работе с пароконвектоматом и термомиксом.

**Практическое занятие № 14.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации водогрейного оборудования.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Ознакомиться с назначением, ОТ и ТБ при работе с водогрейным оборудованием (кипятильники).

**Практическое занятие № 15.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования бариста.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**Изучение устройства кофемашин, правила безопасной эксплуатации оборудования бариста.

**Практическое занятие № 16.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для раздачи пищи.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Ознакомиться с назначением, ОТ и ТБ при работе с оборудованием для раздачи пищи (мармиты).

**Практическое занятие № 17.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации СВЧ-аппаратов.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Ознакомиться с назначением, ОТ и ТБ при работе с микроволновой печью.

**Практическое занятие № 18.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации холодильного оборудования**.**

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Изучите принцип работы холодильной камеры.

2. Ознакомьтесь с ПЭ и ОТ холодильного оборудования.

**Практическое занятие № 19.**

**Тема:**Изучение правил безопасной эксплуатации шкафов шоковой заморозки.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Изучите принцип работы шоковой заморозки..

2. Ознакомиться с ОТ и ТБ при работе с шоковой заморозкой.

**Практическое занятие № 20.**

**Тема:** Изучение правил безопасной эксплуатации льдогенераторов.

**Материальное оснащение:** учебная литература, мультимедийное оборудование.

**Задание:**

1. Изучите принцип работы льдогенератора.

2. Ознакомиться с ОТ и ТБ при работе с льдогенератором.

**3.2. Дифференцированный зачет комплексный по дисциплине ОП.03 Техническое оснащение организаций питания и ОП.08 Охрана труда.**

**Перечень вопросов к дифференцированному зачету по дисциплине ОП.03 Техническое оснащение организаций питания.**

1. Для чего предназначено предприятие общественного питания?
2. Предприятие общественного питания, которое изготавливает и реализует широкий ассортимент горячих напитков из кофе, какао и чая, мучных блюд и мучных булочных и кондитерских изделий, кулинарной продукции из полуфабрикатов высокой степени готовности в ограниченном ассортименте, а также алкогольных напитков и покупных товаров, - это?
3. В овощерезательной машине МРО-50-200 толщина нарезки регулируется?
4. Назначение мармитов, тепловых шкафов и термостатов?
5. Указать причину, по которой фарш выходит из мясорубки нагретый?
6. На какие группы в зависимости от назначения и вида обрабатываемых продуктов делится механическое оборудование -
7. Как называется деталь машины, которая непосредственно соприкасается с продуктом во время обработки?
8. С помощью, какой машины производят очистку картофеля?
9. Какая машина предназначена для просеивания муки?
10. С помощью какой машины раскатывают тесто?
11. Какая машина предназначена для разрыхления соединительной ткани мяса?
12. С помощью какой машины можно очистить рыбу от чешуи?
13. Что такое заготовочные предприятия?
14. Ресторан это?
15. Что такое полуфабрикат высокой степени готовности?
16. Правила эксплуатации и охраны труда при работе картофелеочистительной машины (МОК)?
17. Как подразделяются предприятия по ассортименту выпускаемой продукции?
18. Предприятия общественного питания, имеющее собственное кулинарное производство и реализующее потребителям кулинарные изделия, полуфабрикаты, мучные и кондитерские изделия и покупные товары – это?
19. Как называется охлаждение, которое осуществляется при помощи холодильного оборудования?
20. Устройство, где происходит кипение холодильного агента?
21. Какое ПОП бывает общедоступным, студенческим?
22. Электрическая плита ЭП -2М предназначена для:
23. Перед началом работы проверяют :
24. Какие машины относятся к машинам для обработки овощей и картофеля?
25. Какой оптимальный объем, который занимает загружаемый в рабочую камеру для очистки картофель?
26. Как характеризуются рестораны класса люкс?
27. Жарочная поверхность находится на ?
28. Что такое доготовочное предприятие ?
29. Комбинат питания это - ?
30. Что такое сырье?
31. Какие предприятия делятся на классы?
32. Предприятие общественного питания по организации питания и отдыха потребителей с предоставлением ограниченного по сравнению с рестораном ассортимента продукции общественного питания, реализующее фирменные, заказные блюда, изделия и алкогольные и безалкогольные напитки, - это:
33. Какой это тип предприятия? Предприятие предназначенное для приготовления и реализации обеденной продукции массового спроса?
34. Что находится на передней панели оборудования?
35. Назначение МС 18-160?
36. Как открывают крышку котла?
37. Для чего предназначено высокотемпературное холодильное оборудование?
38. Какая температура в низкотемпературном холодильном оборудовании?
39. ПОП с ограниченным ассортиментом блюд несложного приготовления для быстрого обслуживания потребителей?
40. Что такое кейтеринг?
41. Бар – это?
42. Перечислите правила эксплуатации и охраны труда при работе с фритюрницей?
43. Столовые по ассортименту реализуемой продукции различаются?
44. На какие виды разделяют закусочные по ассортименту реализуемой продукции?
45. Для чего нужна сигнальная лампа?
46. С помощью чего перемешивается котлетная масса МС-8-150?
47. Какой объем посуды необходимо заполнять жидкостью при варке?
48. В каком оборудовании производится выпечка кулинарных и кондитерских изделий?
49. Куттеры предназначены для?
50. При замесе жидкого теста дежу загружают на - ?
51. Насадка венчик предназначена для?
52. Запрещается включать электрическую плиту без…?
53. Для чего предназначена электрическая плита ЭП -2М?
54. Как классифицируются машины по принципу действия?
55. Кофейня – это?
56. Что означает понятие рабочее место?

Критерии оценивания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Макс. Кол-во баллов** | **Баллы** |
| I | 25 | 1- правильный ответ  0- неправильный ответ |
| II | 6 | 2- ответ полный  1- допущена 1 ошибка, ответ не полный  0- на вопрос не ответил |
| III | 3 | 3- ответ дан в полном объеме  2- ответ не полный, перечислено более 50% правил эксплуатации и требований ОТ.  1- Перечислено менее 50 % правил и требований  студент не приступил к выполнению. |
| IV | 1 | 1- Обучающийся решил задачу правильно или неточно сформулировал ответ решенной задачи  0 - решил неправильно или не приступил к решению задачи |

**Перевод оценок в пятибалльную систему**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Процент результативности**  **(правильных ответов)** | **Набранные баллы** | **Качественная оценка индивидуальных**  **образовательных достижений** | |
| **балл (отметка)** | **вербальный аналог** |
| 91-100 | 33-35 б | 5 | отлично |
| 81-90 | 29-32 б | 4 | хорошо |
| 70-80 | 25-28 б | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | Менее 25 | 2 | неудовлетворительно |

**Дифференцированный зачет комплексный**

**Вариант 1.**

**Задание I. Тест: выбрать правильный вариант ответа.**

**1. Для чего предназначено предприятие общественного питания?**

А) предприятие, предназначенное для производства кулинарной продукции, мучных, кондитерских изделий, булочных изделий, их реализации и организации их потребления;

Б) предприятие, предназначенное для выпуска полуфабрикатов из мяса, рыбы, овощей;

В) предприятие, обслуживающее только школьников, студентов, рабочих.

**2.** **Рабочее место это**

А) это часть предприятия где работник выполняет отдельные операции по изготовлению продукции ;

Б) это часть предприятия где работник отдыхает ;

**3. В овощерезательной машине МРО-50-200 толщина нарезки регулируется ?**

А) плоским ножом;

Б) гайкой;

В) кнопкой «пуск» и «стоп»;

Г) не регулируется.

**4. Расшифруйте маркировку машины МФК -2240?**

А) мясорыхлительная машина;

Б) хлеборезка;

В) машина для формовки котлет и биточков;

Г) овощерезка.

**5. Что является рабочей камерой во взбивальной машине?**

А) дежа;

Б) сменные взбиватели;

В) электродвигатель;

Г) редуктор.

**6. Холодильные агенты?**

А) бутан;

Б) хлор;

В) фреон – 22;

Г) метан.

**7. Назначение мармитов, тепловых шкафов и термостатов?**

А) улучшение обслуживания потребителей;

Б) для приготовления горячих блюд;

В) для варки заправочных супов, вторых и третьих блюд;

Г) поддержание готовой продукции в горячем состоянии.

**8. Для чего устанавливают манометр в электрических пищеварительных котлах?**

А) для измерения температуры;

Б) для измерения давления;

В) для быстрого закипания жидкости;

Г) для регулирования механизма.

**9. Универсальное тепловое оборудование с непосредственным обогревом?**

А) водогрейное;

Б) фритюрницы;

В) плиты;

Г) пароварочные аппараты.

**10. Указать причину, по которой фарш выходит из мясорубки**

**нагретый ?**

А) неправильно установлены двухсторонние ножи;

Б) ослабло крепление нажимной гайки;

В) неправильная сборка рабочих органов;

Г) решетки и ножи не очищены от пленок и сухожилий затуплены.

**11. На какие группы в зависимости от назначения и вида обрабатываемых продуктов делится механическое оборудование -**

А) машины для нарезки хлеба и гастрономических продуктов;

Б) машины для обработки мяса и рыбы;

В) машины для обработки муки и теста;

Г) все ответы верны.

**12. Для образования тепла электронагревательному элементу требуется?**

А) природный газ;

Б) теплоноситель;

В) переменный ток;

Г) топливо.

**13.Как называется устройств, которое передает движение от вала двигателя к рабочему органу машины?**

А) передаточный механизм;

Б) станина;

В) рабочая камера;

**14. Как классифицируется машина по принципу действия?**

А) неавтоматического действия;

Б) периодического действия;

В) моечного действия;

**15. Какая деталь служит для установки всех частей?**

А) корпус;

Б) станина;

В) камера;

**16. Как называется деталь машины, которая непосредственно соприкасается с продуктом во время обработки?**

А) рабочая камера;

Б) рабочие органы;

В) двигатель;

**17. Как называется передача, которая предохраняет машину от поломки в случае заклинивания?**

А) ременная;

Б) цепная;

В) зубчатая;

**18. Что относится к аппаратуре включения?**

А) штепсельные разъемы;

Б) плавкие предохранители;

В) автоматические выключатели;

**19. С помощью, какой машины производят очистку картофеля?**

А) МРО 50-200;

Б) МОК -250;

В) МРОВ -160;

**20. Какая машина предназначена для просеивания муки?**

А) МПМ-800;

Б) МРТ -60;

В) МДП;

**21. С помощью какой машины раскатывают тесто?**

А) ТММ-1М;

Б) МТИ-100;

В) МРТ -60;

**22. Какая машина предназначена для разрыхления соединительной ткани мяса?**

А) МИМ-82;

Б) МРМ-15;

В) МФК-2240;

**23. С помощью какой машины можно очистить рыбу от чешуи?**

А) РО-1;

Б) МФК;

В) МДП;

**24. Какое устройство служит для контроля воды в парогенераторе КПЭ?**

А) кран уровня;

Б) сливной кран;

В) клапан турбинка;

**25.Сколько ТЭН расположено в парогенераторе КПЭ-60?**

А) 1;

Б) 3;

В) 6;

**Задание II.**

**Дайте определение следующих понятий:**

1. Заготовочные предприятия -

2. Ресторан - это

3. Полуфабрикат высокой степени готовности -

**Задание III.**

1.Перечислите правила эксплуатации и охраны труда при работе картофелеочистительной машины (МОК)?

**Задание IV.**

**Решите ситуационную задачу?**

1.При работе на электрической мясорубке появился повышенный шум или остановка двигателя?

Назовите причину и метод устранения?

**Вариант 2.**

**Задание I.**

**Тест: выбрать правильный вариант ответа.**

**1. Как подразделяются предприятия по ассортименту выпускаемой продукции?**

А) кафе, бары, рестораны, закусочные;

Б) узкоспециализированные, универсальные, специализированные;

В) доготовочные, заготовочные;

Г) узкоспециализированные, заготовочные;

**2.Предприятия общественного питания, имеющее собственное кулинарное производство и реализующее потребителям кулинарные изделия, полуфабрикаты, мучные и кондитерские изделия и покупные товары - это**

А)кафетерий;

Б) кофейня;

В) магазин кулинарии;

**3. Как называется охлаждение, которое осуществляется при помощи холодильного оборудования?**

А) холодильное;

Б) естественное;

В) искусственное;

**4. Как называется процесс получения холода путем перехода вещества из твердого состояния в газообразное?**

А) плавление;

Б) кипение;

В) сублимация;

**5. Охлаждение, основанное на процессе таяния льда и соли?**

А) ледяное;

Б) льдосоляное;

В) машинное;

**6. Какой из холодильных агентов имеет резкий запах ?**

А) фреон;

Б) аммиак;

В) хладон;

**7.Как называется устройство, в котором холодильный агент охлаждается?**

А) испаритель;

Б) компрессор;

В) конденсатор;

**8. Устройство, где происходит кипение холодильного агента?**

А) испаритель;

Б) компрессор;

В) конденсатор;

**9. Какое ПОП бывает общедоступным, студенческим?**

А) ресторан;

Б) кафе;

В) столовая;

**10. Какие ПОП размещают в зоне отдыха?**

А) ресторан;

Б) фабрики заготовочные;

В) летнее кафе;

**11. Крупное механизированное предприятие, предназначенное для производства п/ф?**

А) комбинат питания;

Б) комбинат полуфабрикатов;

В) фабрика-кухня;

**12. Электрическая плита ЭП -2М предназначена для:**

А) приготовления 1,2 и 3 блюд;

Б) запекания;

В) выпекания;

**13. Перед началом работы проверяют :**

А) санитарно-техническое состояние оборудования;

Б) заземление;

В) исправность - пакетного переключателя и терморегулятора;

**14. Нагрев электрической сковороды осуществляется за счет ?**

А) масляной рубашки;

Б) чугунной чаши;

В) электрических тэнов;

**15. Горелка – установлена в:**

А) тостере;

Б) микроволновой печи;

В) газовой плите;

**16. Поплавок контролирует –**

А) температуру в установленном режиме;

Б) поступления воды из водопровода;

В) безопасную эксплуатацию;

**17. На какие группы в зависимости от назначения и вида обрабатываемых продуктов делится механическое оборудование?**

А) машины для нарезки хлеба и гастрономических продуктов;

Б) машины для обработки мяса и рыбы;

В) машины для обработки муки и теста;

**18. Какой тип картофелеочистительной машины используется на фабриках – заготовочных крупных предприятиях питания и в поточных линиях?**

А) МОК-400;

Б) МОК -2550;

В) КНА-600;

Г) МОК-125;

**19. Ременная передача состоит из двух**

А) катков;

Б) дисков;

В) шкивов;

Г) шестерен;

**20. К машинам для обработки овощей и картофеля относятся:**

А) просеиватели;

Б) мясорубки;

В) взбиватели;

**21. Оптимальный объем, который занимает загружаемый в рабочую камеру для очистки картофель:**

А) 2/3 объема рабочей камеры машины;

Б) 2/4 объема рабочей камеры машины;

В) 1/4 объема рабочей камеры машины;

**22. Паспорт машины (оборудования) это –**

А) документ, в котором приводятся основные параметры и технические данные машины, оборудования;

Б) в нем указывается марка, заводской номер, краткая характеристика;

В) правовой акт, регулирующий социально- трудовые отношения;

**23. Рестораны класса люкс характеризуются:**

А) высоким уровнем комфортности и удобства размещения потребителей в зале, широким ассортиментом оригинальных, изысканных заказных и фирменных блюд, эксклюзивностью и роскошью интерьера;

Б) комфортностью и удобством размещения потребителей в зале, разнообразным ассортиментом оригинальных, изысканных заказных и фирменных блюд, изысканностью и оригинальностью интерьера;

В) разнообразным ассортиментом фирменных блюд и изделий и напитков, гармоничностью и комфортностью интерьера;

Г) нет правильного ответа.

**24. Что является рабочим органом котлетоформовочной машины -**

А) ячейки с поршнями;

Б) формирующий стол с ячейками;

В) вал с лопастями;

Г) резиновый патрубок;

**25. Жарочная поверхность находится на –**

А) конфорке;

Б) чугунном барабане;

В) столе;

Г) в рабочей камере.

**Задание II.**

**Дайте определение следующих понятий:**

1. Доготовочные предприятия это-

2. Комбинат питания это-

3. Что такое сырье?

**Задание III.**

1.Перечислите правила эксплуатации и охраны труда при работе с электрической плитой ЭП -2М.

**Задание IV.**

**Решите ситуационную задачу?**

1.При работе на картофелеочистительной машине (МОК) очистка продукта происходит медленно, процент отходов превышает норму?

Назовите причину и метод устранения?

**Вариант 3.**

**Задание I.**

**Тест: выбрать правильный вариант ответа.**

**1. Какие предприятия делятся на классы?**

А) бары, рестораны;

Б) кафе, бары столовые;

В) кафе, бистро, кафетерий, закусочная;

**2. Предприятие общественного питания по организации питания и отдыха потребителей с предоставлением ограниченного по сравнению с рестораном ассортимента продукции общественного питания, реализующее фирменные, заказные блюда, изделия и алкогольные и безалкогольные напитки, - это:**

А) бар;

Б) закусочная;

В) кафе;

Г) столовая.

**3. Какой это тип предприятия? Предприятие предназначенное для приготовления и реализации обеденной продукции массового спроса:**

А) кафе;

Б) столовая;

В) закусочная;

Г) фабрика - заготовочная.

**4. В электрической сковороде СКЭ – 03 пространство между чугунными чашами заполняется:**

А) паром;

Б) воздухом;

В) минеральным маслом.

**5. Хлеборезательные машины предназначены для -**

А) нарезки хлеба ломтиками;

Б) изготовления хлебной крошки;

В) нарезки хлеба соломкой;

Г) нарезки хлеба кружочками.

**6. Вода, залитая в парогенератор электрического котла должна быть -**

А) холодная трубопроводная;

Б) трубопроводная горячая;

В) кипяченная, отстоянная в течение 12 часов;

Г) трубопроводная холодная, отстоянная в течение 6 часов.

**7. Материал, изолирующий электроток -**

А) металлическая лопатка;

Б) лимонный сок;

В) минеральная вода;

Г) обувь из диэлектрика, диэлектрические коврики.

**8. Что является рабочим органом котлетоформовочной машины -**

А) ячейки с поршнями;

Б) формирующий стол с ячейками;

В) вал с лопастями;

Г) резиновый патрубок.

**9.Для процеживания теста в бачке имеется -**

А) корзинка;

Б) решетка;

В) фильтр;

Г) фиксирующий винт.

**10. Жарочная поверхность находится на -**

А) конфорке;

Б) чугунном барабане;

В) столе;

Г) в рабочей камере.

**11. Привод жаровни состоит из -**

А) шлицевого соединения;

Б) клиноременной передачи;

В) цепной передачи;

Г) червячного редуктора.

**12. Жарочная камера шкафа обогревается тэнами -**

А) тремя;

Б) двумя;

В) четырьмя;

Г) пятью.

**13. Противни устанавливаются в камере на -**

А) шкаф;

Б) направляющие;

В) поддон;

Г) дно.

**14. Между двойными стенками камер находится -**

А) пирожки;

Б) теплоизоляция;

В) бумага;

Г) пустота.

**15. На передней панели оборудования находятся -**

А) кнопочное устройство;

Б) 2 пакетных переключателя;

В) лимбы терморегуляторов;

Г) 4 пакетных переключателя.

**16. Хлеб выпекается на -**

А) листах;

Б) противнях;

В) формах;

Г) сковородах.

**17. Для вращения тележки имеется -**

А) карусель;

Б) диск;

В) механизм;

Г) поддон.

**18. Назначение МС 18-160 -**

А) для нарезки овощей;

Б) для рыхления сырых овощей;

В) для нарезки вареных овощей для салатов, винегретов и гарниров;

Г) для нарезки сырых овощей.

**19. С помощью чего фиксируется положение тележки -**

А) педали;

Б) ручки;

В) маховика;

Г) рассекателя.

**20. Как открывают крышку котла -**

А) к себе;

Б) на себя;

В) от себя;

Г) в сторону;

**21. Как называется устройство, которое служит для залива воды в парогенератор пищеварочного котла?**

А) двойной предохранительный клапан;

Б) наполнительная воронка;

В) наполнительный кран;

**22. Назначение двойного-предохранительного клапана?**

А) для выпуска пара из варочного сосуда;

Б) для выпуска пара из парогенератора;

В) для контроля давления;

**23. Для чего предназначено высокотемпературное холодильное оборудование?**

А) для хранения мороженого;

Б) для хранения напитков и салатов;

В) для хранения гастрономии;

**24. Температура в низкотемпературном холодильном оборудовании?**

А) +5,0;

Б) +10, +14;

В) -18,-14;

**25. ПОП с ограниченным ассортиментом блюд несложного приготовления для быстрого обслуживания потребителей?**

А) кафетерий;

Б) ресторан;

В) закусочная;

**Задание II.**

**Дайте определение следующих понятий:**

1. Кейтеринг – это

2. Бар – это

3. Полуфабрикат -

**Задание III.**

1.Перечислите правила эксплуатации и охраны труда при работе с фритюрницей?

**Задание IV.**

**Решите ситуационную задачу?**

1.При нарезании продукта на слайсере продукт чрезмерно крошится?

Назовите причину и метод устранения?

**Вариант 4.**

**Задание I.**

**Тест: выбрать правильный вариант ответа.**

**1. Столовые по ассортименту реализуемой продукции различаются:**

А) общего типа;

Б) лечебные;

В) дие­тические;

Г) школьные;

**2. На какие виды разделяют закусочные по ассортименту реализуемой продук­ции?**

А) общего типа;

Б) универсальные;

В) специализированные;

**3. Разрешена ли продажа спиртных напитков в ресторанах?**

А) да;

Б) нет;

**4. Где чаще всего располагают кафетерии?**

А) в крупных торговых центрах и магазинах;

Б) на заводах;

В) в гостиницах;

**5. Какая форма обслуживания используется в столовых?**

А) обслуживание официантами

Б) обслуживание барменами

В) самообслуживание

**6. Где рациональнее размещать горячий цех?**

А) рядом с кондитерским цехом;

Б) рядом с заготовочными цехами;

В) рядом со складом;

**7. Где рациональнее располагать кондитерский цех?**

А) рядом с моечным отделением;

Б) рядом с горячим цехом;

В) вдали от всех помещений;

**8. Сигнальная лампа сигнализирует о**

А) готовности продукта;

Б) прекращения работы;

В) работе ТЭНов;

**9. С помощью чего перемешивается котлетная масса МС-8-150?**

А) рабочим валом;

Б) лопастями;

В) деревянным пестиком;

Г) толкателем;

**10. Какой объем посуды необходимо заполнять жидкостью при варке?**

А) на 50%;

Б) на 80%;

В) на 65%;

**11. Мощность конфорки регулируется**?

А) терморегулятором;

Б) кнопкой;

В) пакетным переключателем;

**12. Холодная зона предназначена для ?**

А) автоматически снижает температуру;

Б) предотвращает обугливание продукта;

В) способствует свободному опусканию частиц продукта на дно емкости;

**13. В каком оборудовании производится выпечка кулинарных и кондитерских изделий?**

А) в жарочных шкафах;

Б) в сковородах;

В) в жаровнях;

**14.Как называется деталь, которая приводит в действие машину?**

А) передаточные механизм;

Б) редуктор;

В) двигатель;

**15. Как называется передача состоящая из двух зубчатых колес?**

А) червячная;

Б) фрикционная;

В) зубчатая;

**16. Льдогенератор, предназначен для приготовления?**

А) льда;

Б) I блюд;

В) II блюд;

**17. Куттеры предназначены для ?**

А) смешивания соусов;

Б) взбивания теста;

В) измельчения зелени;

Г) все ответы верны;

**18. При замесе жидкого теста дежу загружают на?**

А) 80-90%;

Б) 50%;

В) 75-80%;

**19. Насадка венчик предназначена для?**

А) взбивания кремов, безе, сливок;

Б) теста для блинов, омлетов;

В) дрожжевого и заварного теста;

**20. Запрещается включать электрическую плиту без:**

А) заземления;

Б) наличия диэлектрического коврика;

В) наличия перчаток;

**21. Электрическая плита ЭП -2М предназначена для:**

А) приготовления I,II и III блюд;

Б) запекания;

В) выпекания;

**22. противни устанавливаются в камере на –**

А) шкаф

Б) направляющие;

В) поддон;

**23. Место установки электрического котла?**

А) на кухне;

Б) на балконе;

В) на летней площадке;

**24. Как классифицируются машины по принципу действия?**

А) неавтоматического действия;

Б) периодического действия;

В) моечного действия;

**25.С помощью чего можно контролировать давление в машине?**

А) терморегулятора;

Б) монометра;

В) рубильника;

**Задание II.**

**Дайте определение следующих понятий:**

1.Кофейня – это

2. Рабочее место – это

3. Кулинарное изделие –

**Задание III.**

1.Перечислите правила эксплуатации и охраны труда при работе парокенвектомата?

**Задание IV.**

**Решите ситуационную задачу?**

1.При нарезании продукта с помощью овощерезательной машины (МРО-200), нарезка продуктов соломкой осуществляется медленно?

Назовите причину и метод устранения?

**Эталон ответа**

**Вариант 1.**

**Задание I.**

**Тест: выбрать правильный вариант ответа.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| А | В | Б | В | А | В | Г | Б | А | Г | Б,В | Б | А | Б | Б | Б | А | А | Б | Б | В | Б | А | А | Б |

**Задание II.**

**Дайте определение следующих понятий:**

1. Заготовочные предприятия –организуют первичную обработку картофеля, овощей, мяса, птицы, рыбы и приготовление из них полуфабрикатов.

2. Ресторан – это предприятие общественного питания с широким ассортиментом блюд сложного изготовления, включая заказные и фирменные блюда и изделия; алкогольные, прохладительные, горячие и другие виды напитков, мучные кондитерские и булочные изделия, покупные товары с высоким уровнем обслуживания, как правило, в сочетании с организацией отдыха и развлечений.

3. Полуфабрикат высокой степени готовности – кулинарный полуфабрикат, из которого в результате минимально необходимых технологических операций получают блюдо или кулинарное изделие.

**Задание III.**

**Перечислите правила эксплуатации и охраны труда при работе картофелеочистительной машины (МОК).**

1. Проверяем санитарно-техническое состояние машины, наличие воды, наличие диэлектрического коврика.

2. Проверяем работу машины на холостом ходу.

3. Подготавливаем корнеплоды .

4.Включаем машину, открываем воду и загружаем МОК.

5. Разгрузку машины проводим не перекрыв воду и не отключая двигатель, через разгрузочное отверстие в тару.

6. МОК, выключают, проводят санитарную обработку.

7. Запрещается: оставлять без присмотра включенную машину;

загружать не подготовленные овощи;

работать мокрыми и грязными руками;

низко наклонятся и заглядывать без необходимости;

устранять неполадки на ходу машины; проводить санитарную обработку не отключив машину.

**Задание IV.**

**Решите ситуационную задачу.**

1. При работе на электрической мясорубке появился повышенный шум или остановка двигателя?

Назовите вероятную причину и метод устранения?

Ответ: Вероятнее всего ножи и решетка мясорубки чрезмерно зажаты гайкой, необходимо ослабить зажимную гайку.

**Эталон ответа**

**Вариант 2.**

**Задание I. Тест: выбрать правильный вариант ответа.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| Б | В | В | В | Б | Б | В | А | А | В | Б | А | А,Б,В | В | Г | Б | Б | Б | В | Г | А | А | Б | Б | А |

**Задание II.**

**Дайте определение следующих понятий:**

1.Доготовочные предприятия – реализацию продукции общественного питания.

2. Комбинат питания – это крупное объединение, в состав которого входят фабрика- заготовочная, магазины кулинарии.

3.Сырье – исходные продукты, предназначенные для дальнейшей обработки, (овощи, мясо, рыба, яйца).

**Задание III.**

**Перечислите правила эксплуатации и охраны труда при работе электрической плиты ЭП-2М.**

1.Проверяем санитарно-техническое состояние машины, наличие диэлектрического коврика, заземление.

2. Конфорки должны находиться на одном уровне и иметь гладкую поверхность без трещин.

3. Наплитная посуда должна иметь толстое, ровное дно и хорошо закрепленные ручки, заполняется посуда жидкостью не более сем на 80% своего объема.

4.Включаем общее пусковое устройство, а затем переключаем конфорки на максимальный нагрев. Через 30-40 минут переключаем на необходимую температуру.

5. Запрещается оставлять плиту без присмотра, допускать выкипания жидкости на нагретые поверхности.

6. За 20 минут до окончания работы дают остыть и потом проводят санитарную обработку. Частички пригоревшей пищи счищают деревянным скребком.

**Задание IV.**

**Решите ситуационную задачу.**

1. При работе на картофелеочистительной машине очистка продукта происходит медленно, процент отходов превышает норму?

Назовите вероятную причину и метод устранения?

Ответ: Возможно, овощи сильно загрязнены или рабочая камера перегружена овощами. Необходимо промыть овощи и уменьшить единовременную загрузку овощей.

**Эталон ответа**

**Вариант 3.**

**Задание I. Тест: выбрать правильный вариант ответа.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| А | В | Б | В | А | В | Г | Б | Б | А | А | А | Б | Б | В,Г | А,В | Б | В | А | В | Б | Б | В | В | В |

**Задание II.**

**Дайте определение следующих понятий:**

1. Кейтеринг – это выездное ресторанное обслуживание, которое позволяет клиентам в любом месте и в любое время устроить мини-ресторан.

2. Бар – это предприятие общественного питания, оборудованное барной стойкой и реализующее в зависимости от специализации горячие и прохлодительные напитки, коктейли, холодные и горячие закуски и блюда в ограниченном ассортименте, покупные товары, алкогольные и безалкогольные напитки.

3.Полуфабрикат – пищевой продукт или сочетание продуктов, прошедший одну или несколько стадий кулинарной обработки без доведения до готовности.

**Задание III.**

**Перечислите правила эксплуатации и охраны труда при работе с фритюрницей.**

1.Проверяем санитарно-техническое состояние машины, наличие диэлектрического коврика.

2. Затем заполняем жарочную ванну маслом до отметки на стенке ванны.

3.Включают ТЭНы поворотом рукоятки пакетного переключателя, загорается сигнальная лампа.

4. Подготовленные продукты кладут в сетчатую корзину и загружают в ванну фритюрницы.

5. Готовность продукта определяют органолептически.

6. По окончанию работы фритюрницу выключают, сливают жир в бачок и производят санитарную обработку теплой водой, насухо вытирают.

7. Запрещается во время работы производить ее чистку и устранять дефекты. Класть мокрые продукты.

**Задание IV.**

**Решите ситуационную задачу.**

1. При нарезании продукта на слайсере продукт чрезмерно крошится?

Назовите причину и метод устранения?

Ответ: Вероятнее всего затуплен нож или занижена толщина нарезание продукта. Необходимо заточить нож и увеличить толщину нарезания продукта.

**Эталон ответа**

**Вариант 4.**

**Задание I. Тест: выбрать правильный вариант ответа.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| А,В | А,В | А | А | В | Б | В | В | Б | Б | А | Б | А | В | В | А | Г | А | А,Б | А,Б | А | Б | А | А | Б |

**Задание II.**

**Дайте определение следующих понятий:**

1.Кофейня – это предприятие общественного питания, специализирующееся на изготовлении и реализации с потреблением на месте широкого ассортимента горячих напитков, мучных блюд и кондитерских изделий, кулинарной продукции из полуфабрикатов высокой степени готовности в ограниченном ассортименте, а также алкогольных напитков и покупных товаров.

2.Рабочее место – это часть предприятия, где работник выполняет отдельные операции по изготовлению продукции, используя при этом соответствующее оборудование, посуду, инвентарь: например, в горячем цехе на рабочем месте повара, приготавливающего соусы и горячие блюда, устанавливаются производственный стол, электрическая плита, фритюрница.

3. Кулинарное изделие – пищевой продукт или сочетание продуктов, доведенный до кулинарной готовности, но требующий незначительного разогрева, порционирования и формирования.

**Задание III.**

**Перечислите правила эксплуатации и охраны труда при работе пароконвектомата?**

1. Проверяем санитарное и техническое состояние, заземление, наличие диэлектрического коврика.

2. Включаем общее пусковое устройство, задаем необходимый режим и температуру.

3. Загружаем продукты в рабочую камеру, как только температура снизится ниже заданной, терморегулятор вновь включает ТЕНы.

4. Запрещается: долго держать пароконвектомат открытым при загрузке и выгрузке продукта. Нельзя резко открывать дверцу пароконвектомата. Необходимо сначала приоткрыв дверцу выпустить пар, а только потом открыть ее полностью.

5. По окончании работы производится санитарная обработка, когда рабочая камера холодная.

**Задание IV.**

**Решите ситуационную задачу?**

При нарезании продукта с помощью овощерезательной машины (МРО-200), нарезка продуктов соломкой осуществляется медленно?

Назовите причину и метод устранения?

Ответ: Вероятнее всего затуплены кромки ножевого диска, необходимо заточить кромки ножевого диска.

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные печатные издания**

1. Ботов, М. И. Электротепловое оборудование индустрии питания : учебное пособие для спо / М. И. Ботов, Д. М. Давыдов, В. П. Кирпичников. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с.
2. Донченко, Л. В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях : учебное пособие для спо / Л. В. Донченко, Е. А. Ольховатов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с.
3. Зуев, Н. А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Мясорубки : учебное пособие для спо / Н. А. Зуев, В. В. Пеленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 80 с.
4. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 5-е изд. – Москва: Академия, 2021. – 240 с.
5. Пелевина, Л. Ф. Процессы и аппараты / Л. Ф. Пелевина, Н. И. Пилипенко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 332 с.
6. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии : учебное пособие для спо / Д. М. Бородулин, М. Т. Шулбаева, Е. А. Сафонова, Е. А. Вагайцева. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 292 с.
7. Смирнов, Ю. А. Технические средства автоматизации и управления : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 456 с.
8. Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания :учеб.пособие для студ. учреждений сред.проф.образования / В.В. Усов. – Москва: Академия, 2018. – 432 с.
9. Хозяев, И. А. Основы технологии пищевого машиностроения : учебное пособие для спо / И. А. Хозяев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 264 с.
10. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с.

**Дополнительные источники**

1. Мрыхина, Е. Б. Организация производства на предприятиях общественного питания : учебное пособие / Е.Б. Мрыхина. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 176 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0858-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1679674
2. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.
3. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу.
4. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения
5. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия.
6. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования.
7. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания.
8. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.
9. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания.
10. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.
11. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»].
12. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27.
13. Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. Часть 1 / под ред. Ф.Л.Марчука - М.: Хлебпродинформ, 1996. – 615 с. [Электронный ресурс]. URL: https://standartgost.ru/g/pkey-14293838083. Ч. 1
14. Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Ч. 2 / Под общ. ред. Н.А.Лупея. - М.: Хлебпродинформ, 1997.- 560 с. [Электронный ресурс]. URL: https://standartgost.ru/g/pkey-14293838082
15. Сборник технических нормативов. Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2013.- 808с.
16. Сборник технических нормативов. Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи принт, 2015. – 544 с.

**Интернет-ресурсы**

Технические нормативы <http://technormativ.ru>

**Лист согласования**

**Дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год**

Дополнения и изменения к комплекту ФОСна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г. (Протокол № \_\_\_\_\_\_\_ ).

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/