

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики
«Чебоксарский экономико-технологический колледж»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОП.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ПИТАНИЯ

по специальности
среднего профессионального образования
43.02.15 Поварское и кондитерское дело
для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
с нарушениями слуха

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	Ошибка! Закладка не определена.
2. ПРОГРАММА ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ (комплект оценочных средств для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)	4
3. ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (комплект оценочных средств для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).....	114
4. ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА	124

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.03 Техническое оснащение организаций питания состоит из программы текущей аттестации и программы промежуточной аттестации.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении аттестации студентов используются следующие критерии оценок:

Оценка "отлично" ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка "отлично" соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка "хорошо" ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка "хорошо" соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка "удовлетворительно" ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка "удовлетворительно" соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка "неудовлетворительно" ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка "неудовлетворительно" соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения дисциплин, профессиональных модулей (их составляющих) в колледже устанавливаются следующее соответствие:

- «отлично» - высокий уровень освоения;
- «хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;
- «неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

Для оценки общих и профессиональных компетенций студентов используется дихотомическая система оценивания: «0» – компетенция не освоена, «1» – компетенция освоена. Оценка общих и профессиональных компетенций по дисциплине отражается в журнале учебных занятий и выставляется на основании результатов выполнения практикоориентированных заданий.

Формы, методы контроля и оценки результатов учебной дисциплины

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Предмет оценки: профессиональные и общие компетенции.

Объект оценки: устройство оборудования.

Методы оценки: способность студента применять теоретические основы к конкретной жизненной или производственной ситуации.

Методы оценки ОК: интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

2. ПРОГРАММА ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ (комплект оценочных средств для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

Формы и методы текущего контроля: устный и письменный опрос, тестирование, выполнение практических работ и внеаудиторных самостоятельных работ, компьютерное тестирование, реферативное задание, аудиторная самостоятельная работа, исследовательское задание – создание и защита электронной презентации, диктант, самостоятельная работа, расчетно-графические работы и т.п.

При проведении аудиторной контрольной работы студент прочитывает задания соответствующего варианта контрольной работы и отвечает письменно на вопросы (решает задания) в любом порядке. Время выполнения контрольной работы: 45 мин.

При проведении компьютерного тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов может быть 1 или 2. Максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

Реферативное задание является формой самостоятельной работы студентов. Реферат выполняется в соответствии с методическими рекомендациями по его выполнению, оформляется в бумажном варианте в соответствии со стандартом колледжа и по желанию студента может сопровождаться электронной презентацией. Защита реферата проводится в устной форме в рамках теоретических занятий.

Аудиторная самостоятельная работа проводится после выполнения лабораторной работы по изученной теме. Задания выполняются студентом в строгой последовательности без консультации преподавателя.

Выполнение исследовательского задания, результатом которого выступает разработка электронной презентации, является формой самостоятельной работы студентов. Электронная презентация разрабатывается студентами индивидуально или группой студентов (2-3 чел.) в соответствии с методическими рекомендациями по ее подготовке. Защита презентации проводится в устной форме в рамках теоретических занятий. При подготовке выступления по презентации можно руководствоваться рекомендациями к подготовке устного сообщения.

Устный опрос – контроль, проводимый после изучения материала по одному или нескольким темам (разделам) дисциплины в виде ответов на вопросы и обсуждения ситуаций.

Письменный контроль – контроль, предполагающий работу с поставленными вопросами, решением задач, анализом ситуаций, выполнением практических заданий по отдельным темам (разделам) курса.

Комбинированный опрос – контроль, предусматривающий одновременное использование устной и письменной форм оценки знаний по одной или нескольким темам.

Защита и презентация домашних заданий – контроль знаний по индивидуальным или групповым домашним заданиям с целью проверки правильности их выполнения, умения обобщать пройденный материал и публично его представлять, проследить логическую связь между темами курса.

Тесты – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу; ПРИКАЛДЫВАЮТСЯ: Варианты заданий, по разделам, темам. Критерии оценки.

Рабочая тетрадь – дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.

Практические занятия. Тематика практических занятий определена в соответствии с программой учебной дисциплины.

Расчетно- практическая работа – средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по дисциплине в целом.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской и научной темы.

При проведении текущего контроля успеваемости студентов используются следующие критерии оценок:

1) Критерии оценки выполнения устного опроса, контрольной работы, тестовых заданий, аудиторной самостоятельной работы:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Все запланированные контрольные, самостоятельные работы и тесты по дисциплине обязательны для выполнения.

2) Критерии оценки реферата:

оценка «отлично» выставляется за реферат, который носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с соответствующими обоснованными выводами;

оценка «хорошо» выставляется за грамотно выполненный во всех отношениях реферат при наличии небольших недочетов в его содержании или оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется за реферат, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в нем просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

оценка «неудовлетворительно» выставляется за реферат, который не носит исследовательского характера, не содержит анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

3) Критерии оценки электронной презентации:

Критерии оценки	Содержание оценки
1. Содержательный критерий (0-20 баллов)	обоснование выбора темы, знание предмета и свободное владение материалом, грамотное использование научной терминологии, импровизация, речевой этикет
2. Логический критерий (0-20 баллов)	стройное логико-композиционное построение речи, доказательность, аргументированность
3. Речевой критерий (0-20 баллов)	использование языковых (метафоры, фразеологизмы, пословицы, поговорки и т.д.) и неязыковых (поза, манеры и т.д.) средств выразительности; фонетическая организация речи, правильность ударения, четкая дикция, логические ударения и т.д.
4. Психологический критерий (0-20 баллов)	взаимодействие с аудиторией (прямая и обратная связь), знание и учет законов восприятия речи, использование различных приемов привлечения и активизации внимания
5. Критерий соблюдения дизайн-эргономических требований к компьютерной презентации (0-20 баллов)	соблюдение требований к первому и последнему слайдам, прослеживание обоснованной последовательности слайдов и информации на слайдах, необходимое и достаточное количество фото- и видеоматериалов, учет особенностей восприятия графической (иллюстративной) информации, корректное сочетание фона и графики, органичное

Критерии оценки	Содержание оценки
	соответствие дизайна презентации ее содержанию, грамотное соотнесение устного выступления и компьютерного сопровождения, общее впечатление от мультимедийной презентации

Количество набранных баллов по критериям оценки презентации	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

В соответствии с принципами технологии групповой работы при оценивании электронной презентации выставляется одна оценка всем участникам микрогруппы. Студенты, не представившие готовую электронную презентацию или представившие работу, которая была оценена на «неудовлетворительно», не допускаются к сдаче экзамена по дисциплине.

3) Критерии оценки лабораторного занятия:

оценка «зачтено» выставляется при выполнении студентом всей методики анализа в соответствии с методическими указаниями, выполнении анализов в соответствии с нормативными требованиями, проведении оценки качества соответствующего продукта с написанием соответствующего вывода.

оценка «незачтено» выставляется при невыполнении студентом полностью всей методики анализа в соответствии с методическими указаниями, выполнении анализов с нарушением нормативных требований, невозможности проведения оценки качества соответствующего продукта с написанием соответствующего вывода.

4) Критерии оценки расчетно-практического занятия:

оценка «отлично» выставляется за расчет, который выполнен по заранее определенной методике без арифметических и технологических ошибок, с соответствующими обоснованными выводами;

оценка «хорошо» выставляется за расчет, который выполнен по заранее определенной методике при небольших недочетах арифметического или технологического характера, с соответствующими обоснованными выводами;

оценка «удовлетворительно» выставляется за расчет, который выполнен по заранее определенной методике при наличии исправимых недочетов арифметического или технологического характера, с соответствующими обоснованными выводами;

оценка «неудовлетворительно» выставляется за расчет, который выполнен по заранее определенной методике при наличии серьезных ошибок арифметического или технологического характера, которые не позволяют сделать правильный вывод.

Результаты освоения: знания и умения, элементы компетенции, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Раздел, тема	Форма и методы контроля	Порядковый номер оценочного средства
Должен знать				
классификацию, основные технические характеристики, назначение, принципы действия, особенности устройства, правила безопасной эксплуатации различных групп технологического оборудования;	владеет знаниями классификации, основными техническими характеристиками, назначения, принципов действия, особенностями устройства, правил безопасной эксплуатации различных групп технологического оборудования;	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях Решение практических задач	ОС 1-29
принципы организации обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой кулинарной и кондитерской продукции, подготовки ее к реализации;	владеет знаниями принципов организации обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой кулинарной и кондитерской продукции, подготовки ее к реализации;	Тема 4.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях Решение практических задач	ОС 1-29, 33

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Раздел, тема	Форма и методы контроля	Порядковый номер оценочного средства
прогрессивные способы организации процессов приготовления пищи с использованием современных видов технологического оборудования;	Владеет знаниями прогрессивных способов организации процессов приготовления пищи с использованием современных видов технологического оборудования;	Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 2.4 Тема 2.6 Тема 3.2 Тема 3.3	Устный опрос Решение ситуационных задач	ОС 13, 14, 21, 23, 28, 29
правила выбора технологического оборудования, инвентаря, инструментов, посуды для различных процессов приготовления и отпуска кулинарной и кондитерской продукции;	Правильно выбирает технологическое оборудование, инвентарь, инструменты, посуду для различных процессов приготовления и отпуска кулинарной и кондитерской продукции;	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях Решение практических задач	ОС 1-29
методики расчета производительности технологического оборудования;	Владеет методикой расчета производительности технологического оборудования;	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях	ОС 1-29

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Раздел, тема	Форма и методы контроля	Порядковый номер оценочного средства
		Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3	Решение практических задач	
способы организации рабочих мест повара, кондитера, пекаря в соответствии с видами изготавливаемой кулинарной, хлебобулочной и кондитерской продукции;	Владеет способами организации рабочих мест повара, кондитера, пекаря в соответствии с видами изготавливаемой кулинарной, хлебобулочной и кондитерской продукции;	Тема 4.2	Тестовое задание	ОС 33
правила электробезопасности, пожарной безопасности;	Следует правилам электробезопасности, пожарной безопасности;	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях Решение практических задач	ОС 1-29
правила охраны труда в организациях питания	Использует правила охраны труда в организациях питания	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос	ОС 1-29

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Раздел, тема	Форма и методы контроля	Порядковый номер оценочного средства
		Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3	Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях Решение практических задач	
Должен уметь				
определять вид, обеспечивать рациональный подбор в соответствии с потребностью производства технологического оборудования, инвентаря, инструментов;	Определяет вид, обеспечивает рациональный подбор в соответствии с потребностью производства технологического оборудования, инвентаря, инструментов;	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях Решение практических задач	ОС 1-29

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Раздел, тема	Форма и методы контроля	Порядковый номер оценочного средства
организовывать рабочее место для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой продукции, ее отпуска в соответствии с правилами техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности;	Организовывает рабочее место для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой продукции, ее отпуска в соответствии с правилами техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности;	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях Решение практических задач	ОС 1-29
подготавливать к работе, использовать технологическое оборудование по его назначению с учётом правил техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности, правильно ориентироваться в экстренной ситуации	Подготавливает к работе, использует технологическое оборудование по его назначению с учётом правил техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности, правильно ориентируется в экстренной ситуации	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях Решение практических задач	ОС 1-29

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Раздел, тема	Форма и методы контроля	Порядковый номер оценочного средства
		Тема 3.2 Тема 3.3		
выявлять риски в области безопасности работ на производстве и разрабатывать предложения по их минимизации и устранению;	Выявляет риски в области безопасности работ на производстве и разрабатывает предложения по их минимизации и устранению;	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях Решение практических задач	ОС 1-29
оценивать эффективность использования оборудования;	Оценивает эффективность использования оборудования;	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях Решение практических задач	ОС 1-29

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Раздел, тема	Форма и методы контроля	Порядковый номер оценочного средства
		Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3		
планировать мероприятия по обеспечению безопасных и благоприятных условий труда на производстве, предупреждению травматизма;	Планирует мероприятия по обеспечению безопасных и благоприятных условий труда на производстве, предупреждению травматизма;	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях Решение практических задач	ОС 1-29
контролировать соблюдение графиков технического обслуживания оборудования и исправность приборов безопасности и измерительных приборов.	Контролирует соблюдение графиков технического обслуживания оборудования и исправность приборов безопасности и измерительных приборов.	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях Решение практических	ОС 1-29

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Раздел, тема	Форма и методы контроля	Порядковый номер оценочного средства
		Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3	задач	
оперативно взаимодействовать с работником, ответственным за безопасные и благоприятные условия работы на производстве;	оперативно взаимодействует с работником, ответственным за безопасные и благоприятные условия работы на производстве;	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях Решение практических задач	ОС 1-29
рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования	рассчитывает производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях	ОС 1-29

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Раздел, тема	Форма и методы контроля	Порядковый номер оценочного средства
		Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3	условиях Решение практических задач	
проводить инструктаж по безопасной эксплуатации технологического оборудования	проводит инструктаж по безопасной эксплуатации технологического оборудования	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3	Тестовое задание Контрольная работа Устный опрос Решение ситуационных задач Решение кроссвордов Установление соответствия Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях Решение практических задач	ОС 1-29

Контрольно-оценочные средства для проведения текущей аттестации (для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, формирования общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

Введение

Тема 1.1. Классификация механического оборудования

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

Тестовое задание

1. Неподвижное основание, на котором укрепляются все узлы машины:
 - А) машина
 - В) корпус
 - С) привод
 - Д) рабочая камера
 - Е) станина
2. Узел машины, служащий для пуска и остановки машины, а так же для контроля за работой машины:
 - А) электропривод машины
 - В) аппаратура управления
 - С) детали машины
 - Д) передаточный механизм
 - Е) рабочий орган машины
3. Узел машины, предназначенный для размещения внутренних частей машины:
 - А) рабочая камера
 - В) рабочий орган
 - С) станина
 - Д) деталь машины
 - Е) корпус машины
4. Устройство, состоящее из электродвигателя и передаточного механизма и предназначенное для приведения в действие исполнительного механизма:
 - А) машина
 - В) цепная передача
 - С) станина
 - Д) ременная передача
 - Е) электропривод и приводной механизм
5. Часть машины, изготовленная без сборочных операций:
 - А) передаточный механизм
 - В) исполнительный механизм
 - С) узел машины
 - Д) электродвигатель
 - Е) деталь машины
6. Деталь общего назначения несущая вращательные части, но не передающая вращающего момента:
 - А) опоры
 - В) ось
 - С) корпус машины
 - Д) подшипник
 - Е) вал
7. Механические свойства машиностроительных материалов:
 - А) хрупкость, твердость
 - В) прочность
 - С) все ответы верны
 - Д) упругость
 - Е) пластичность

8. Как называют передачу из двух зубчатых колес, сцепленных между собой?
- А) цепная передача
В) вал
С) ось
Д) червячная передача
Е) зубчатая передача
9. В каком из рабочих узлов машины происходит непосредственная обработка продуктов?
- А) вал
В) рабочий орган машины
С) электропривод
Д) корпус машины
Е) рабочая камера
10. Механические передачи разделяют на:
- А) фрикционные передачи
В) зубчатые передачи
С) ременная передача
Д) цепная передача
Е) все ответы верны

Ключ к тестам:

№ п/п	1	2	3	4	5	6	7	8	14	15
	Е	В	Е	Е	Е	В	С	Е	Е	Е

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

Тестовые задания – 1 правильный ответ – 1 балл.

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент K_a , представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (А) к общему числу существенных операций теста (Р) $K_a = A/P$

K_a	1,0-0,9	0,89-0,8	0,79-0,7	$<0,7$
Отметка	5	4	3	2

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

Тестовое задание

1.Определить привод горячего цеха:

- 1.ПУ-0,6
- 2.ПГ-0,6
- 3.ПМ-1.1

2.Загружать МС необходимо только при выключенном двигателе:

- 1.Да
- 2.Нет

3. В состав ПУ не входит следующий механизм:

- 1 – двигатель 4-горловина 6 –режущий механизм
- 2 – кожух 5-редуктор

4.Определить специализированный привод:

- 1.ПХ-0,6 2.ПУ-0,6 3 ПШ-1.1

5.К ПХ-0,6 относятся следующие МС:

1. Соковыжималка
- 2.Размолочный механизм
- 3.Механизм для нарезки сырого картофеля
4. Фаршемешалка
5. Протирочный механизм

6.В МС 18-160 , МС28-100, МС 2-70, значения 160, 100, 70 означают:

- 1.Габариты
- 2.Функциональное значение
- 3.Производительность

7.Отверстия на поверхности привода необходимы для:

1. Охлаждения двигателя
2. Насыщения кислородом корпуса машины
- 3.Проветривания деталей

Ответы:

1. 2
2. 2
3. 6
4. 1
5. 1
6. 3
7. 1

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

Тестовые задания – 1 правильный ответ – 1балл.

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент K_a , представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (А) к общему числу существенных операций теста(Р) $K_a = A/P$

K_a	1,0-0,9	0,89-0,8	0,79-0,7	<0,7
Отметка	5	4	3	2

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 3

Контрольная работа

Задание 1. Назовите основные узлы машины:

- а) _____
- б) _____
- в) _____
- г) _____
- д) _____

Задание 2. Дополните классификацию машин



Задание 3. Подумайте, какие машины относятся к группе:


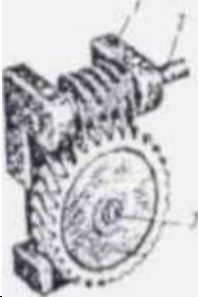
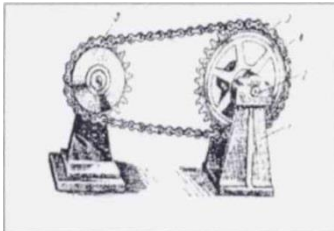
- а) машины для обработки овощей: _____
- б) машины для обработки мяса и рыбы: _____
- в) машины для приготовления теста и кремов: _____

Задание 4. Перечислите виды передач:

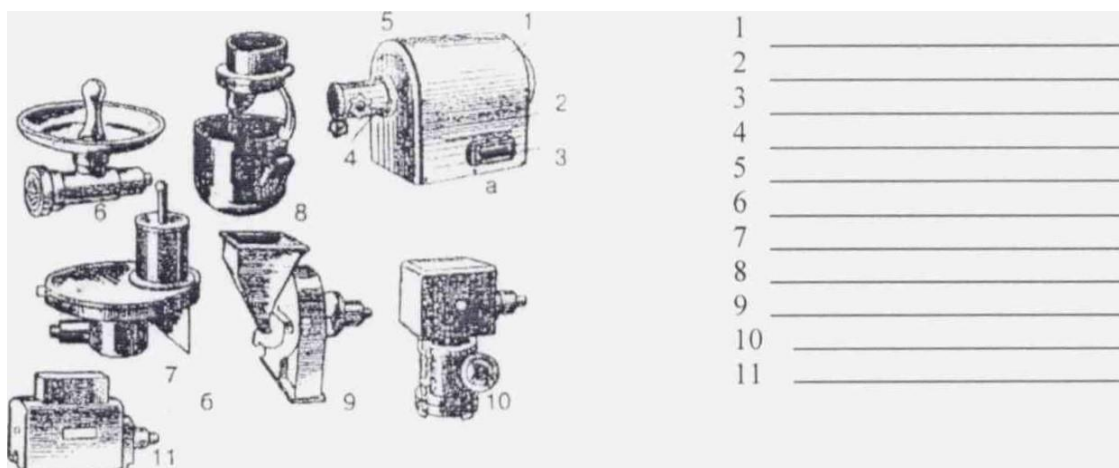
Задание 5. Задача.

Определить фактическую часовую производительность машины, если норма загрузки продукта в рабочую камеру составляет 10 кг, а продолжительность обработки 5 мин.

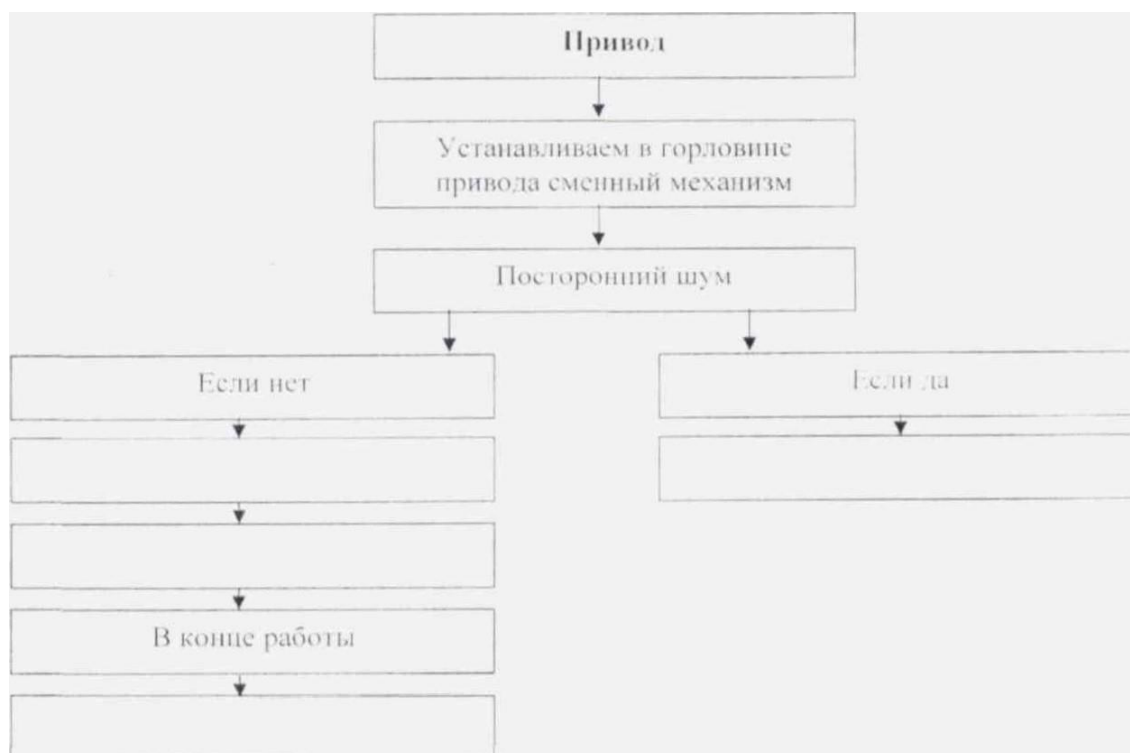
Задание 6. Заполнить таблицу

Виды передачи	Достоинства	Недостатки
		
		
		

Задание 7. Назовите маркировку привода, основные части и название сменных механизмов



Задание 8. Пополните алгоритм «Правила эксплуатации универсальных приводов»



Задание 9. Ответьте на вопросы теста

Вопрос	Ответ
1. Как называются приводы, которые используются для приведения в действие одного исполнительного механизма?	а) индивидуальные; б) универсальные; в) сменные.
2. Как называют приводы, которые используют для приведения в действие нескольких сменных механизмов?	а) индивидуальные; б) универсальные; в) сменные.
3. Как называют приводы, которые используются в одном определенном цехе?	а) общего назначения; б) специализированные; в) универсальные.
4. Как называются приводы, которые используются в разных цехах?	а) индивидуальные; б) специализированные; в) универсальные.
5. Что обозначает цифра в маркировке привода ПУ-0,6?	а) название цеха; б) мощность электродвигателя; в) завод изготовитель.
6. Что обозначает буква Г в маркировке	а) общего назначения; б) специализированный; в) универсальный.
7. Какой сменный механизм имеет марку МС2-70?	а) многоцелевой механизм; б) мясорубка; в) овощерезка; г) рыхлитель.
8. Какой сменный механизм имеет марку МС 18-160?	а) многоцелевой механизм; б) мясорубка; в) овощерезка;

	г) рыхлитель.
9. Какой сменный механизм имеет марку МС 19-1400?	а) многоцелевой механизм; б) мясорубка; в) овощерезка; г) рыхлитель.
10. Какой сменный механизм имеет марку МС4-7-8-20?	а) многоцелевой механизм; б) мясорубка; в) овощерезка; г) рыхлитель.

Занесите ответы в
таблиц

Вопрос	I	2	3	4	5	6	7	8	9	
Ответ										

Вариант 1.

1. Указать, на чём основан принцип действия очистки картофеля в картофелеочистительных машинах?

1. Основан за счёт трения овощей об абразивную поверхность.

2. Основан за счёт вращательного движения рабочей камеры.

2. Охарактеризовать метод сульфитации картофеля:

1. Измельчение очищенного картофеля.

3. Комбинированный метод обработки картофеля.

3. Перечислить способы очистки овощей от кожуры:

1. Механический. 3. Щелочной. 5. Комбинированный.

2. Термический. 4. Паровой..

4. Указать, что служит рабочими органами картофелеочистительной машины КНН-600М.

1. Рабочая камера с абразивной поверхностью.

2. Очитительные валики. 3. Абразивные перегородки.

5. Указать, как регулируется продолжительность обработки картофеля на машине КНН-600М?

1. С помощью пускового механизма машины КНН-600М

2. С помощью пульта управления машины КНН-600М.

3. С помощью рукоятки червячного механизма машины КНН-600М.

6. Указать, кто имеет право работать на овощерезательных машинах на предприятиях общественного питания?

1. Бригадир поваров. 2. Повар 3 разряда.

3. Повар, закреплённый за данной машиной.

7. Выбрать, как подразделяются овощерезательные машины по принципу работы на предприятиях общественного питания:

1. На дисковые. 2. На роторные. 3. На пуансонные.

4. На машины с комбинированным срезом.

8. Указать форму нарезки сырых овощей, при использовании овощерезательной машины МРО-200 настольного типа:

1. Кружочками. 2. Ломтиками. 3. Соломкой.

4. Брусочками. 5. Шинковка капусты.

9. Указать, сколько времени необходимо для обработки картофеля 1% раствором бисульфита натрия:

1. 10-15 минут. 2. 4-5 минут. 3. 7-8 минут.

10. Перечислить, для чего предназначена протирорезательная машина МП-800?

1. Протирания варёных овощей. 3. Протирания печени.

2. Протирания творога. 4. Протирания рыбы 5. Протирания мяса.

Вариант 2.

1. Указать, какие способы очистки корнеплодов и клубнеплодов применяют на предприятиях общественного питания?

1. Тепловой. 2. Щелочной. 3. Механический.

2. Уточнить, что служит рабочим органом картофелеочистительной машины МОК-250?

1. Конусный диск, покрытый абразивной массой.

2. Рабочая камера. 3. Корпус.

3. Перечислить правильную последовательность, правил эксплуатации картофелеочистительных машин:

- 1.Проверяют наличие заземления машины. 4.Включение машины.
- 2.Санитарное состояние машины. 5.Приступают к работе на ней.
- 3.Внешний осмотр машины. 6.Проверяют на холостом ходу.
- 4.Указать, какой механизм в картофелеочистительной машине КНН-600, служит для наклона корпуса машины:
 - 1.Специализированный рычаг машины.
 - 2.Специализированное подъёмное устройство машины.
 - 3.Червячный механизм машины.
- 5.Перечислить причины, влияющие на продолжительность очистки картофеля в картофелеочистительных машинах:
 - 1.Товарный вид картофеля.
 - 2.Качество картофеля..
 - 3.От состояния абразивного покрытия вращающегося конуса картофелеочистительной машины.
 - 4.От состояния стенок рабочей камеры картофелеочистительной машины.
- 6.Выбрать правильный вариант ответа. Сколько требуется времени для очистки картофеля и корнеплодов в картофелеочистительной машине типа МОК?
 - 1.До 10минут. 2.До 20минут. 3.До 4минут.
- 7.Указать, в какие сроки происходит техническое обслуживание овощерезательных машин на предприятиях общественного питания:
 - 1.Не реже 1раза в месяц. 3.Не реже 1 раза в 10 дней.
 - 2.Не реже 1раза в неделю.
8. Указать, какие типы овощерезательных машин промышленность выпускает в настоящее время?
 - 1.С механическим приводом. 3.Многоцелевые.
 - 2.С ручным приводом.
9. Определить, для чего предназначена поточная линия ПЛСК-63?
 - 1.Для комплексной механизации процессов очистки картофеля.
 - 2.Для сульфитации картофеля.
- 10.Указать, какой концентрации используется раствор бисульфита натрия для процесса сульфитации картофеля:
 1. 5% 2. 10% 3. 2% 4. 1%.

Ответы на вопросы теста

Вариант 1.

1. 1.
2. 2.
3. 1,2,3,4,5.
4. 2.
5. 3.
6. 3.
7. 1,2,3,4.
8. 1,2,3,4,5.
9. 2.
10. 1,2,3,4,5.

Вариант 2.

1. 1,3
2. 1.
3. 3,1,2,4,6,5.
4. 3.
5. 1,2,3,4.
6. 3.

7. 3.
8. 1,2.
9. 1,2.
10. 4.

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

Тестовые задания – 1 правильный ответ – 1балл.

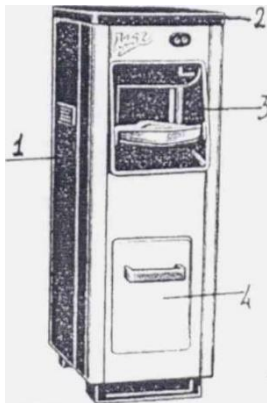
Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент K_a , представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (A) к общему числу существенных операций теста(P) $K_a = A/P$

K_a	1,0-0,9	0,89-0,8	0,79-0,7	$<0,7$
Отметка	5	4	3	2

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 5

Контрольная работа

Задание 1. Заполнить таблицу и схему устройства для Картофелечистки МОК- 125:



1. Рабочие органы МОК:	
2. Части привода машины.	
3. Из каких частей состоит рабочая поверхность камеры.	
4. Часть машины для сбора мезги.	
5. С помощью чего подается вода в камеру?	
6. Норма загрузки МОК-125 МОК-250	

Задание 2. Ответьте на вопросы:

Какие способы очистки Вы знаете?

1. В чем сущность механического способа очистки картофеля?
2. Как классифицируют картофелечистки по структуре рабочего цикла?
3. Для какой цели конусный диск имеет волнообразную поверхность?
4. Какие факторы влияют на величину отходов при механическом способе очистки?
5. Назовите маркировку картофелечисток периодического действия?
6. Как маркируется картофелечистка непрерывного действия?
7. Когда загружаем картофель в рабочую камеру при включенном или выключенном электродвигателе?
8. Как называют отходы при механической очистке картофеля?
9. Расшифруйте марки машин МОК-125, МОК-250?

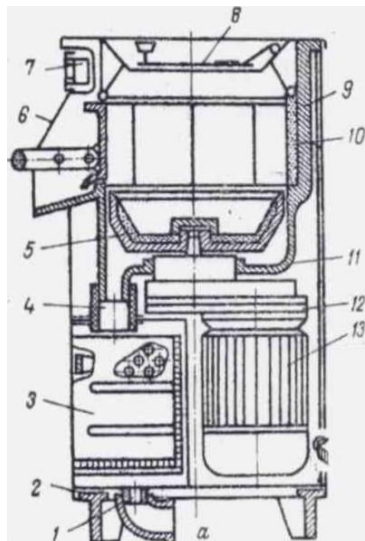
Задание 3. Решите задачу

Определить производительность картофелечистки МОК- 125, если норма загрузки картофеля в рабочую камеру составляет 6 кг, а время обработки — 3 мин. Определить часовую производительность машины и сравнить с теоретической.

Задание 4. Предложите мероприятия по увеличению производительности машины мок-125

- а) _____
- б) _____
- в) _____
- г) _____

Задание 5. Назовите основные части машины МОК-125 по данной схеме:



- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____
- 7) _____
- 8) _____
- 9) _____
- 10) _____
- 11) _____
- 12) _____
- 13) _____

Задание 7. Заполните таблицу. «Возможные неисправности и способы их устранения»

п/п	Неисправности	Возможные причины	Способы устранения
	Очистка продуктов происходит медленно, процент отходов превышает норму		
2	Через закрытую дверцу рабочей камеры просачивается вода		
3	Рабочий орган вращается медленно		
4	После очистки продукт получается битым		

Задание 8. Дополните недостающие элементы схемы:
«Классификация овощерезательных машин в зависимости от рабочих органов»





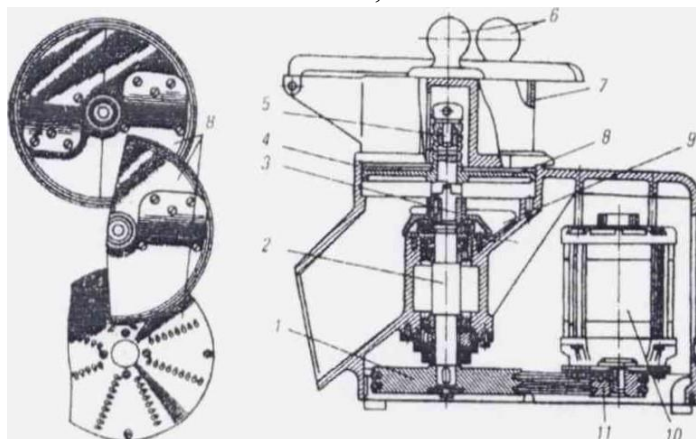
Задание 9. Расшифруйте маркировку

М- _____
 Р- _____
 О- _____
 50-200- _____
 М- _____
 Р- _____
 О- _____
 В- _____
 160- _____

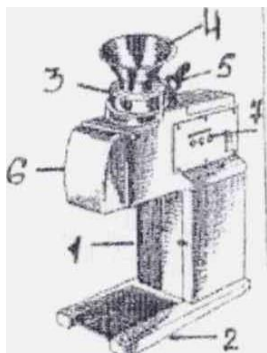
Задание 10. Напишите требования, которые предъявляются к конечному продукту после их обработки на овощерезках

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Задание 11. Назовите основные части машины, обозначенные на схеме:



Задание 12. Назовите основные части машины МП-800



Расшифруйте маркировку:

Задание 13. На данный вопрос найти необходимый буквенный ответ и заполнить таблицу.

Вопрос	Ответ
1. Что является рабочим органом машины МП-800?	а) ротор, решетка, сбрасыватель; б) электродвигатель; в) стакан.
2. Какое движение получает ротор и сбрасыватель?	а) вибрационное; б) вращательное; в) возвратно-поступательное.
3. Какую роль выполняет ротор?	а) служит более эффективной выгрузке протертого продукта; б) приводит в действие протираемый стакан; в) обеспечивает прижатие протираемого продукта к сит
4. Какую роль выполняет сбрасыватель?	а) служит более эффективной выгрузке протертого продукта; б) приводит в действие протираемый стакан; в) обеспечивает прижатие протираемого продукта к сит .
5. Какую роль выполняет стакан?	а) способствует креплению рабочих органов; б) регулирует зазор между ротором и решеткой; в способствует протиранию продукта

Таблица

Вопрос	1	2	3	4	5
Ответ					

Задание 14. На данный вопрос найти правильный соответствующий ответ и результаты занести в таблицу

Вопрос	Ответ
1. Что произойдет, если ротор будет приближен к решетке?	1. Перегрузка двигателя
2. Что произойдет, если ротор будет сильно удален от решетки?	2. Рабочие органы вращаются против стелки
3. Что произойдет, если рабочие органы не будут прикреплены винтом?	3. Рабочие органы могут соскочить с вала электродвигателя
4. Что произойдет при нажатии кнопки «Отходы»?	4. Продукты не будут протираяться

5. Что произойдет, если продукт загружать при выключенном электродвигателе?	5. Возникает посторонний шум при соприкосновении ротора с решеткой
---	--

Таблица

Вопрос	1	2	3	4	5
Ответ					

Задание 15. Решите проблемную ситуацию

При работе протирачной машины слышен скрежет. Ваши действия?

Задание 16. Вопрос на смекалку.

Назовите рабочий орган протирачной машины, который можно прочитать одинаково слева направо и справа налево.

--	--	--	--	--

Тема 1.3. Оборудование для обработки овощей, плодов

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 6

Контрольная работа

Задание 1. Заполните таблицу «Машины для обработки овощей»

п/п	Название Машины	Маркировка	Производи- тельность	Рабочие органы	их движение	Форма рабочей каме ы
2						
3						
4						
5						

Задание 2. Ответьте на вопросы:

1. Какие мероприятия позволяют продлить срок службы машин для очистки картофеля?

2. В чём заключается сущность механического способа очистки?

3. Для чего картофель сульфитируют?

4. Какие факторы влияют на производительность машин для очистки овощей?

5. Для чего рабочий орган машин и механизмов имеет волнистую поверхность?

6. Почему загрузка и выгрузка картофеля из машины МОК- 125 должны производиться во время работы машины?

7. Почему овощи перед очисткой должны быть откалиброваны и промыты?

8. Как происходит процесс резания овощей в машинах и механизмах различных типов?

9. Как регулируется толщина нарезки овощей?

10. От чего зависит качество и форма нарезки овощей?

11. Как происходит процесс протирания продуктов в протирочных машинах и механизмах?

12. Почему картофель для протирания должен быть горячим?

13.Порядок сборки МУ-10-1000 для нарезки сырых овощей и МУ-7-1000 для протирания вареных овощей.

14.Преимущества и недостатки овощерезательных машин с индивидуальным и универсальным приводами,

15.Какие факторы влияют на производительность механизмов для нарезки и протирания овощей?

1.Перечислить виды оборудования, для обработки мяса и рыбы, использующихся на предприятиях общественно питания:

- 1.Мясорубки. 2.Фаршемешалки. 3.Мясорыхлители.
- 4.Спец.машины. 5.Рыбоочистители. 6.Котлетоформовочные машины.
- 7.Полностью автоматические машины.

8.Универсальные приводы для мясных цехов с комплектом исполнительных механизмов к ним.

2.Указать, для чего служат машины для рыхления мяса на предприятиях общественного питания:

- 1.Для надрезания поверхности порционных кусков мяса.
- 2.Для отбивания кусочков мяса.
- 3.Для разрушения в кусочках мяса волокон соединительной ткани.
- 3.Перечислить, какие мясорубки получили наиболее широкое распространение на предприятиях общественного питания:

- 1.МИМ-82. 2.МИМ-105. 3.МИМ-95.

4.Указать, какой привод у мясорубки МИМ-60:

- 1.Индивидуальный. 2.Ручной. 3.Универсальный.

5.Определить для чего служит шнек мясорубки МИМ-82:

- 1.Для соединения с зажимной гайкой.
- 2.Для крепления на него ножей и решётки.
- 3.Для соединения с рабочей камерой.

6.Указать, к чему приводит не рекомендуемое измельчение в мясорубке МИМ-95:сухарей, соли, сахара:

- 1.К быстрому изнашиванию рабочих органов.
- 2.К поломкам. 3.К быстрому затуплению рабочих органов.

7.Перечислить, что является рабочим органом мясорыхлителя:

- 1.Дисковые ножи. 2.Фрезы. 3.Шнек.

8.Указать, последовательность действий после окончания работы на мясорыхлительной машине:

- 1.Выключают машину. 2.Охлаждают. 3.Разбирают.
- 4.Протирают. 5.Промывают. 6.Просушивают.
- 7.Смазывают пищевым жиром.

9. Указать, для чего предназначена котлетоформовочная машина МФК-2240:

1. Для формования зраз.
2. Для формования биточков.
3. Для формования лангета.
4. Для формования котлет.

10. Выбрать правильный ответ: Производительность котлетоформовочной машины МФК-2240 составляет:

1. 2240 кг в час.
2. 2240 кг в сутки.
3. 2240 штук в час.

Вариант 2.

1. Определить, какие из предложенных мясорубок относятся к мясорубкам с индивидуальным приводом?

1. МИМ-82.
2. МИМ-60.
3. МИМ-105.
4. МСГ-150.
5. МСГ-70.

2. Выбрать правильный вариант ответа: Все мясорубки обозначаемые буквами МИМ, означают «Машина измельчитель мяса», а что означают цифровое обозначение, которые следуют в маркировке данных машин?

1. Производительность кг/час.
2. Диаметр ножевой решётки.
3. Допустимый временной параметр работы машины.

3. Перечислить, какие рабочие органы ускоряют износ мясорубки МИМ-60, при эксплуатации её без загрузки?

1. Нож.
2. Рабочая камера.
3. Решётки.

4. Указать, маркировку универсального привода, приводящую в рабочее состояние мясорубку МС2-70:

1. ПГ-0,6.
2. ПМ-1,1.
3. ПМ-11.
4. ПУ-0,6.

5. Указать, какой редуктор используется в мясорыхлительной машине МИМ-

1. Звеньева.
2. Червячный.
3. Многоцелевой.

6. Указать, какой рабочий орган контролирует массу котлет в котлетоформовочной машине МФК-2240?

1. Разгрузочный лоток.
2. Поршень.
3. Регулировочный винт.

4. Сбрасыватель.

7. Указать, где расположен предохранительный кожух, в рыбоочистительной машине РО-1М, который защищает руки работника от травм и исключает разбрасывание чешуи:

1. Сверху скребка.
2. Сверху рабочей камеры.
3. Сверху лотка.

8. Определить, с помощью чего закрепляют рыбоочистительную машину РО-1М на производственном столе?

1. С помощью болтов.
2. С помощью зажимов.
3. С помощью кронштейна

9. Указать, правильны ли действия работника с учётом техники безопасности при работе с рыбоочистительной машиной РО-1М:

После работы скребок промывают, опуская его в горячую воду при включённом электродвигателе. Затем электродвигатель выключают, а скребок разбирают, вытирают и смазывают растительным маслом.

1. Действия работника нарушают технику безопасности, при работе с рыбоочистительной машиной.

2. Действия работника не нарушают технику безопасности, при работе с рыбоочистительной машиной.

10. Указать производительность рыбоочистительной машины РО-1М?

1. 50-60 кг/час. 2. 100 кг/час. 3. 60-70 кг/час.

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

Тестовые задания – 1 правильный ответ – 1 балл.

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент K_a , представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (А) к общему числу существенных операций теста (Р) $K_a = A/P$

K_a	1,0-0,9	0,89-0,8	0,79-0,7	<0,7
Отметка	5	4	3	2

Ответы на тесты

Вариант 1.

1. 1,2,3,5,6,8.
2. 1,3.
3. 1,2.
4. 2.
5. 2.
6. 1,3
7. 1,2.
8. 1,3,5,6,7.
9. 2,4.
10. 3.

Вариант 2.

1. 1,3.
2. 2.
3. 1,3.
4. 1,4.
5. 2.
6. 3.
7. 1.
8. 3.
9. 2.
10. 1.

Тема 1.4. Оборудование для обработки мяса, рыбы

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №8

Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях

Типовое задание на оценку: Организация рабочего места и подбор необходимого оборудования и инвентаря для приготовления блюда.

Задание1. Составить технологическую карту по приготовлению полуфабрикатов овощного, рыбного, мясного цехов по индивидуальным заданиям, указывая наименование цеха, технологический процесс, оборудование, инвентарь. Занести данные в таблицу:

наименование полуфабриката			
Наименование цеха	Технологический процесс	Оборудование	Инвентарь

Задание2. Начертить схему расположения оборудования, указанного в таблице.

Данные для своего варианта взять из таблицы 1 (таблица приводится)

1.	Картофель свежий очищенный
2.	Свекла свежая очищенная
3.	Морковь свежая очищенная
4.	Лук свежий очищенный
5.	Чеснок свежий очищенный
6.	Рыба для варки в целом виде
7.	Рыба для варки порционными кусками кругляшами
8.	Рыба осетровых пород для припускания звеньями
9.	Рыба для жарки основным способом филе
10.	Биточки из рыбной котлетной массы
11.	Бифштекс натуральный из говядины
12.	Поджарка из свинины
13.	Гуляш из говядины
14.	Котлеты натуральные рубленые из баранины
15.	Тефтели из котлетной массы

<i>Предмет оценки</i>	<i>Критерии оценки</i>
<ul style="list-style-type: none"> – организовывать рабочее место для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой продукции, ее отпуская в соответствии с правилами техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности; – определять вид, выбирать в соответствии с потребностью производства технологическое оборудование, инвентарь, 	<p>Оценка 5 «отлично»: уверенность и точность, без ошибок выполнение практического задания; соблюдение требований к качеству производимой работы; Верность пользования инструкциями; рациональность организации рабочего места; Чёткость соблюдения требований правил техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности, умение правильно ориентироваться в экстренной ситуации</p> <p>Оценка 4 «хорошо»: при выполнении практического задания допуск отдельных несущественных ошибок, исправляемые</p>

<p>инструменты;</p> <p>подготавливать к работе, использовать технологическое оборудование по его назначению с учётом правил техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности, правильно ориентироваться в экстренной ситуации</p>	<p>самим аттестуемым;</p> <p>правильность организации рабочего места;</p> <p>соблюдение требований безопасности труда.</p> <p>Оценка 3 «удовлетворительно»:</p> <p>недостаточность владения приемами работ практического задания, наличие ошибок, исправляемых с помощью преподавателя;</p> <p>отдельных несущественных ошибок в организации рабочего места и соблюдении требований безопасности труда.</p> <p>Оценка 2 «неудовлетворительно»:</p> <p>Не может выполнить приемы работ практического задания;</p> <p>Допуск серьезных ошибок в организации рабочего места;</p> <p>требования безопасности труда не соблюдаются.</p>
--	--

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №9

Задание на выполнение практических действий в реальных или модельных условиях

Задание 1. Организуйте рабочее место для приготовления мясных котлет.

Задание 2. Подберите необходимое оборудование, инвентарь, инструменты для приготовления мясных котлет.

Задание 3. Произведите сборку мясорубки, продемонстрируйте правила эксплуатации мясорубки, соблюдая правила техники безопасности.

Задание 4. Заполните пустые колонки в таблице:

Возможные неисправности МИМ-105

<i>Неисправности</i>	<i>Возможные причины</i>	<i>Способы устранения</i>
Мясорубка не режет, а мнет мясо		
Повышенный шум в редукторе или остановка двигателя		
Продукт переработки нагревается, а пленки и жилы наматываются на ножи		

Задание 5. Заполните таблицу:

<i>Наименование блюда</i>	<i>Посуда для подачи</i>	<i>Температура подачи</i>	<i>Срок реализации</i>
Первые горячие блюда			
Вторые горячие блюда			
Салаты, закуски			

Ответы на практическую работу

Выполните практическую работу:

1. Организуйте рабочее место для приготовления мясных котлет.

- организует рабочее место, соблюдая правила техники безопасности.

2. Подберите необходимое оборудование, инвентарь, инструменты для приготовления мясных котлет:

Для приготовления мясных котлет необходимо: производственный стол, моечная ванна, тара, мясорубка, доска МС, нож МС, весы.

3. Произведите сборку мясорубки, продемонстрируйте правила эксплуатации мясорубки, соблюдая правила техники безопасности:

1. Шнек мясорубки
2. Палец шнека
3. Подрезная решетка
4. Двухсторонний нож
5. Ножевая решетка с крупными отверстиями
6. Двухсторонний нож
7. Ножевая решетка с мелкими отверстиями
8. Зажимная гайка

Правила эксплуатации:

- Перед началом работы производят внешний осмотр машины, заземления, санитарного состояния

- Производят сборку
- Машину включают и проверяют ее работу на холостом ходу
- Затягивают зажимную гайку до незначительного усиления шума
- Устанавливают тару
- Подготавливают продукт (нарезают на кусочки массой 50-100 гр., удаляют сухожилия, пленки)
- Включают в работу проталкивают деревянным толкателем
- После окончания работы машину отключают, разбирают, промывают.

Техника безопасности:

1. Вначале необходимо проверить правильность сборки.
 2. Перед включением машины необходимо убедиться, что корпус мясорубки надежно закреплен.
 3. Проверить заземление.
 4. Проверить наличие резинового коврика.
 5. Не разрешается проталкивать продукт руками для этого нужно пользоваться толкачем.
 6. Подача мяса должна быть равномерной.
 7. Запрещается допускать, что бы мясорубка работала в холостую, так как это ускоряет износ ножей и решеток машины.
 8. Нельзя работать на мясорубке без предохранительного кольца и оставлять без присмотра.
 9. При длительной работе мясорубку надо периодически останавливать, а ножи и решетки очищать от сухожилий.
 10. Не рекомендуется измельчать в мясорубке сухари, сахар или соль, так как эти продукты приводят к быстрому изнашиванию и затуплению рабочих органов.
 11. Запрещается прижимать продукт сильно к шнеку, так как это может вызвать перегрузку и порчу электродвигателя.
4. Заполните пустые колонки в таблице:

Возможные неисправности МИМ-105

<i>Неисправности</i>	<i>Возможные причины</i>	<i>Способы устранения</i>
Мясорубка не режет, а мнет мясо	Неправильная регулировка нажима гайки	Выключить электродвигатель, вынуть решетки, ножи и шнек, очистить их от жил и пленок, установить на место и отрегулировать нажимную гайку
Повышенный шум в редукторе или остановка двигателя	Нож и решетка чрезмерно зажаты гайкой	Ослабить нажим гайки
Продукт переработки нагревается, а пленки и жилы наматываются на ножи	Затупились ножи и решетки. Неплотное прилегание ножей и решеток	Заточить и притереть ножи и решетки

5. Заполните таблицу:

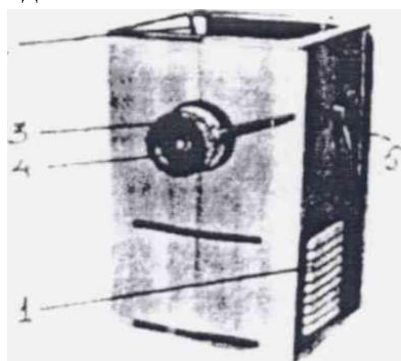
<i>Наименование</i>	<i>Посуда для подачи</i>	<i>Температура</i>	<i>Срок реализации</i>
----------------------------	---------------------------------	---------------------------	-------------------------------

<i>блюда</i>		<i>подачи</i>	
Первые горячие блюда	Бульонные чашки, суповые миски, глубокие столовые тарелки, керамические горшочки	Горячие блюда (супы, соусы, напитки) при раздаче должны иметь температуру не ниже 75°C,	На мармите, на горячей плите и в емкостях с подогревом для "шведского стола", должен быть не более трех часов с момента их изготовления и расфасовки
Вторые горячие блюда	Мелкие столовые тарелки, баранчики, порционные сковороды	Вторые блюда и гарниры - не ниже 65°C,	На мармите, на горячей плите и в емкостях с подогревом для "шведского стола", должен быть не более трех часов с момента их изготовления и расфасовки
Салаты, закуски	Салатники, креманки, закусочные тарелки	Холодные супы, салаты, напитки - не выше 14°C.	В течение 1 часа с момента их изготовления и заправки.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №10

Контрольная работа

Задание 1. Назвать части машины



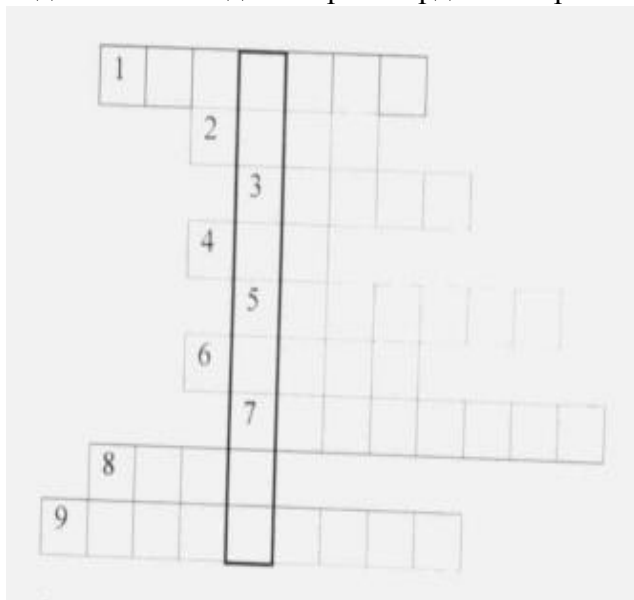
- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____

Задание 2. Порядок сборки ножей и решеток мясорубки для котлетной массы:

Задание 3. Заполните таблицу.

Неисправности	Причины	Способы устранения
Мясорубка после включения гудит, а шнек не вращается		
Мясорубка не режет, а давит мясо		
Мясо наматывается на шнек		
Снижена производительность мясорубки		

Задание 4. Разгадайте кроссворд и по вертикали Вы прочтёте название машины:



1. Что обозначает цифра 82 в маркировке МИМ 82?
2. Продукт, предназначенный для измельчения?
3. Первый прибор для измельчения мяса?
4. Рабочий орган, который получает движение вместе со шнеком?
5. Рабочий орган, остающийся неподвижным при вращении шнека?
6. Способ измельчения мяса двухсторонними ножами?
7. Название рубленого изделия?
8. рабочий орган, имеющий форму однозаходного винта?
9. Приспособление для проталкивания мяса?

Задание 5. Расшифруйте маркировку

М- _____

И- _____

М- _____

82- _____

Задание 6. Ответьте на вопросы

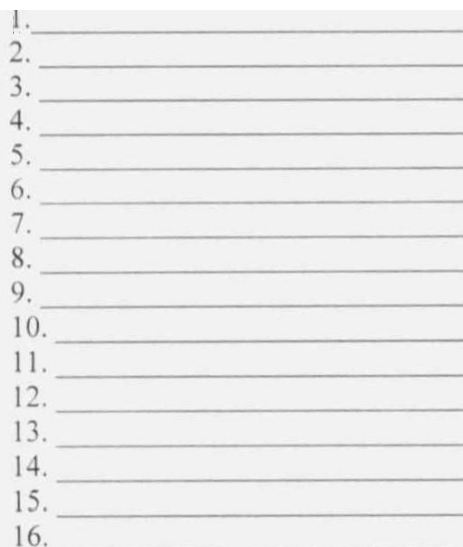
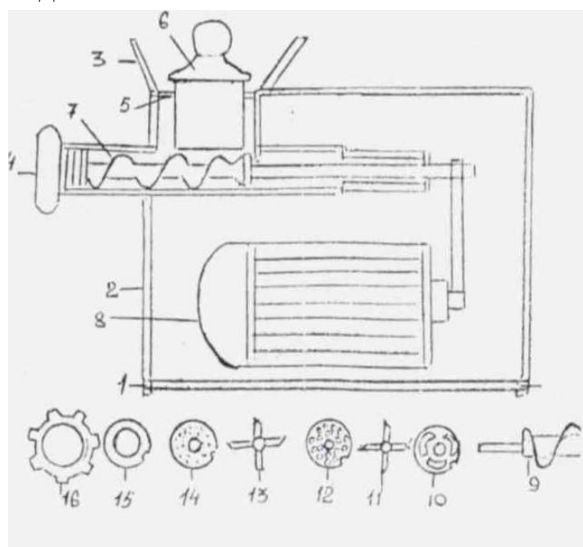
1. Почему шнек имеет убывающий шаг витков?

2. Назовите предохранительное приспособление мясорубки

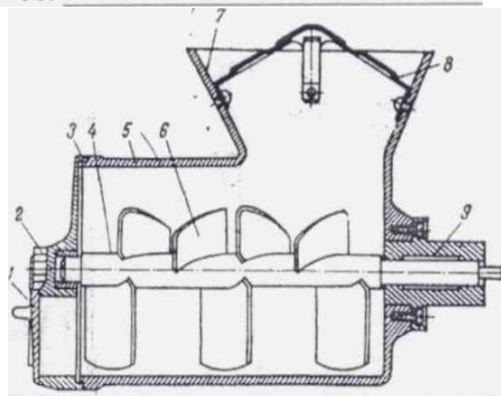
3. Какие рабочие органы мясорубки получают движения, какие остаются НЕПОДВИЖНЫМИ? Почему?

4. В чем особенность рабочей камеры мясорубки?

Задание 7. Назовите основные части машины



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.



Задание 8. Ответьте на вопросы:

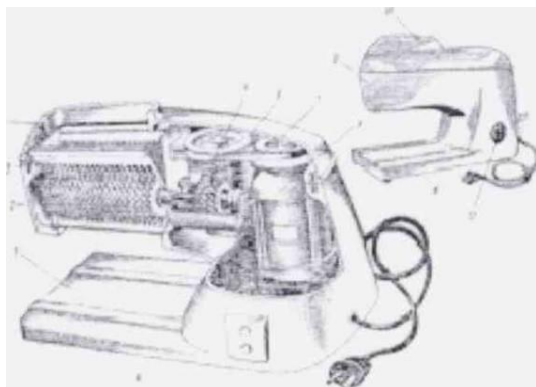
а) Что является рабочим органом фаршемешалки?

б) Как расположены лопасти на рабочем органе?

в) Почему рубленые изделия могут получиться с трещинами?

г) Какие правила безопасности нужно соблюдать при загрузке и выгрузке фарша?

Задание 9. Назовите основные части машины по данной схеме



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.

Задание 10. Сравните мясорыхлительную машину и фаршемешалку

Отличия	Фаршемешалка	Мясорыхлительная машина
Маркировка		
Является машиной или сменным механизмом?		
Рабочий орган		
Форма рабочей камеры		
Производительность		

Задание 11. Ответьте на вопросы

Что служит станиной машины .

Какую форму имеет рабочая камера?

Что служит рабочими органами?

Где устанавливаются рабочие органы?

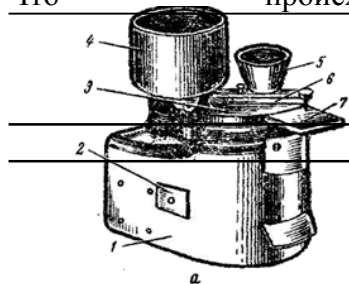
Что предусмотрено для удобства санитарной обработки?

Какую роль выполняют гребенки ?

Какую роль выполняют ножи-фрезы?

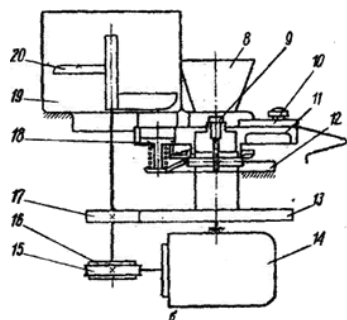
Зачем рабочие органы в конце работы смазывают жиром?

Что происходит при обработке мяса в машине для рыхления мяса?



Назовите порционные полуфабрикаты, которые можно обработать на машине для рыхления мяса?

Задание 12. Назовите основные части машины



- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____

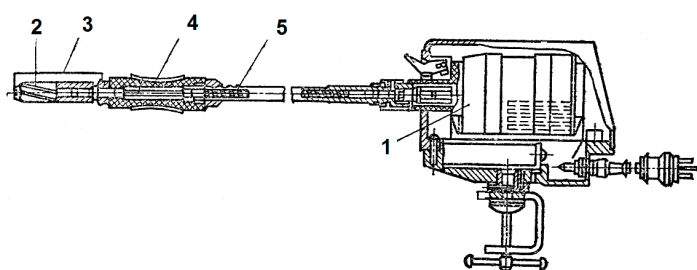
- 6) _____
- 7) _____
- 8) _____
- 9) _____
- 10) _____

Задание 13. Заполните пропуски в тексте «Правила эксплуатации котлетоформовочной машины»

Перед началом эксплуатации машину к работе. Для этого на ее корпус устанавливают с поршнями и закрепляют его регулировочным..... Затем устанавливают бункеры для
 И в бункере для фарша укрепляют с
 а на столе После этого включают машину и проверяют ее работу на

В загрузочный бункер закладывают до . кг фарша, а в бункер с конической воронкой — до . г сухарей. С помощью устанавливают требуемую массу котлеты и включают Первые котлеты взвешивают и с помощью..... винта добиваются их требуемой В процессе работы своевременно добавляют в бункеры И Готовые котлеты снимают с разгрузочного и укладывают на посыпанныйпротивень не панированной стороной вниз.

Задание 14. Назовите основные части машины, пользуясь схемой:



- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____

Задание 15. Заполните пропуски в тексте

Скребок — это, на поверхности которой по винтовой линии расположены .
 Конец скребка имеет, ... поверхность для очистки мест. Сверху скребок закрыт. для предотвращения Кроме того, кожух..... руки работника.....

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №11

Решение производственных ситуаций

Задание. Представьте, что вы работаете поваром холодного цеха в столовой при санатории. К вам на летнее время трудоустраиваются практиканты. Ваша задача провести с ними инструктаж по текущей работе в цехе, и непосредственно с оборудованием для нарезки хлеба, гастрономических товаров.

1. Расскажите устройство хлебoreзательной машины МРХ-200 по представленной схеме. Принцип действия машины. Правила эксплуатации. Возможные неисправности и способы их устранения

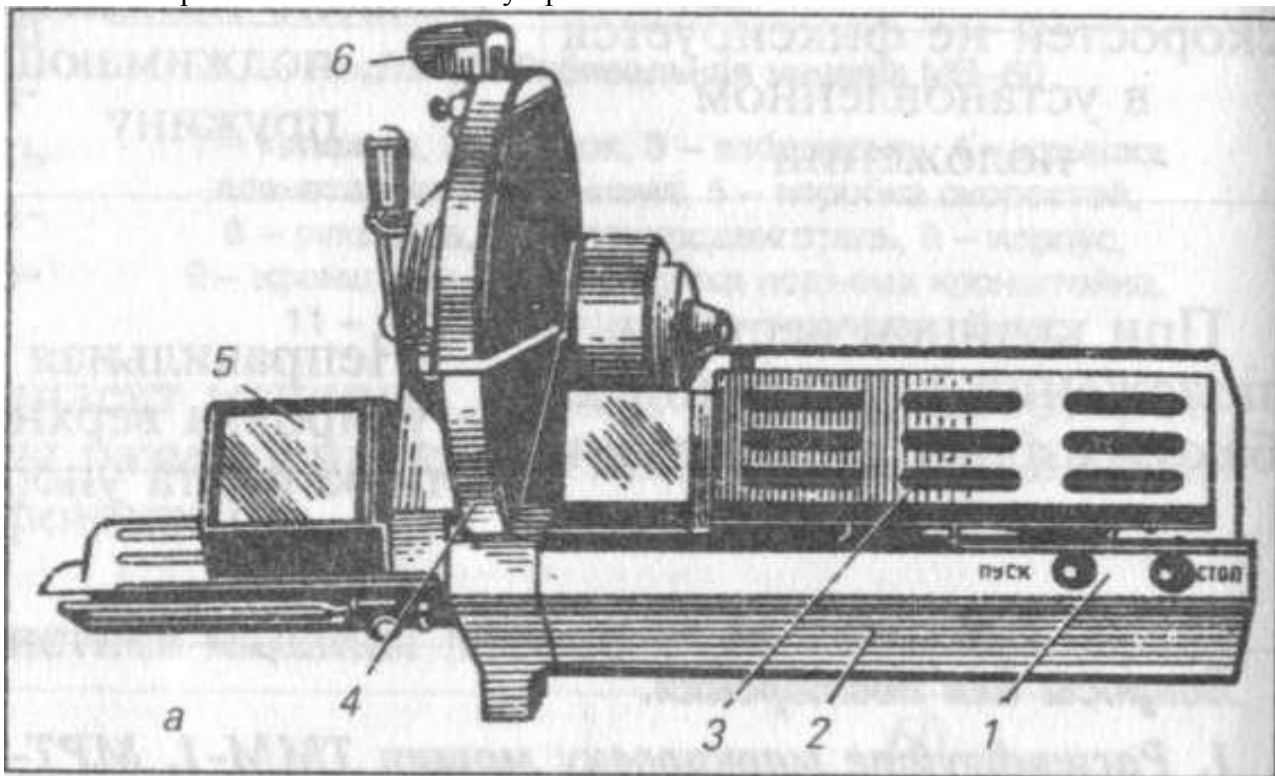


Рис. 1. Хлебoreзательная машина МРХ-200

2. Расскажите устройство Машина МРГ-300А по представленной схеме. Принцип действия машины. Правила эксплуатации. Возможные неисправности и способы их устранения

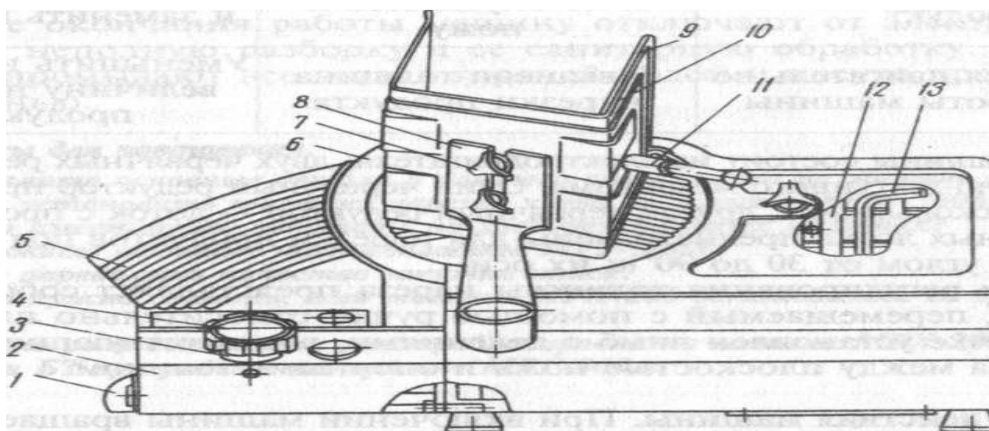


Рис. 2. Машина для нарезки гастрономических товаров МРГ-300А

1. Машины для нарезки хлеба

Хлеборезательные машины предназначены для нарезки хлеба ломтиками заданной толщины.

Хлеборезательная машина МРХ-200 (1).

Устройство:

1) В круглом корпусе машины (рабочая камера) размещен дисковый нож, снабженный противовесом. В нижней части корпуса с обеих сторон расположены два окна, одно для подачи хлеба к ножу, другое — для выхода нарезанных ломтей хлеба.

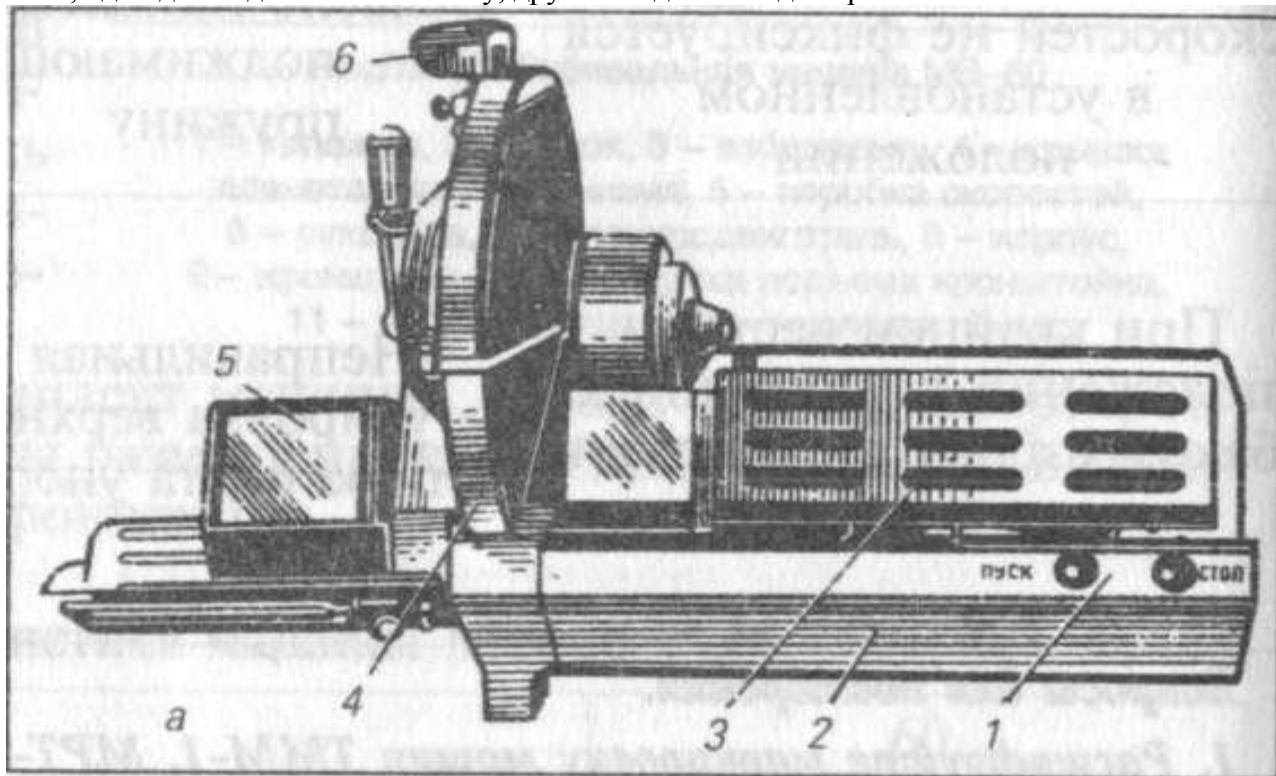


Рис. 1. Хлеборезательная машина МРХ-200

1- кнопочный выключатель, 2 - корпус, 3 - загрузочный лоток,

4 - корпус резания, 5 - приемный лоток, 6 - механизм заточки.

2) **Привод машины:** электродвигатель, клиноременная и 2 цепные передачи. Он обеспечивает планетарное движение ножа и подачу хлеба в зону его вращения.

3) **Механизм подачи:** ходовой вала и каретка с игольчатыми захватами для хлеба.

4) **Механизм толщины среза** - диск с делениями, толщины нареза.

5) **Точильное приспособление** размещено в верхней наружной части хлеборезательной машины. Там же расположены **две кнопки**, соединенные с двумя скребками, которые помещены внутри корпуса машины. При нажатии на кнопки скребки прижимаются с двух сторон к ножевому диску и очищают его от налипшего хлеба.

6) **Тормозное устройство** - гасит инерционный момент дискового ножа после выключения машины.

7) **Установленная электроблокировка** отключает машину после окончания нарезки хлеба и открытой защитной решетки и в случае, если приемный лоток находится не в правом крайнем положении. Для включения и остановки машины установлен кнопочный выключатель с кнопками "Пуск" и "Стоп".

Принцип действия машины. При включении машины вращение от электродвигателя через клиноременную и цепную передачу передается главному валу, а от него ходовому валу и дисковому ножу. При нарезке хлеба ножевой диск совершает планетарное движение. Ходовой вал передает прерывисто-поступательное движение

каретке, в которой при помощи игольчатого захвата хлеб подается к ножу. Таким образом, хлеб подается к ножу в тот момент, когда он находится в верхнем положении.

Во время резания хлеб неподвижен. Нарезанные кусочки собираются в разгрузочном лотке и потом поступают в подготовленную тару.

Табл. №1. Техническая характеристика машины МРХ-200

Производительность резы/мин	200
Пределы регулирования толщины нареза хлеба, мм	5-20
Размеры, мм длина ширина высота	1200 600 730
Масса, кг	65

Правила эксплуатации. Хлебобрезательную машину устанавливают на рабочем столе без дополнительного крепления и подключают к электросети при помощи штепсельного разъема. Перед началом работы машину осматривают, проверяют ее состояние и растормаживают вал двигателя поворотом рукоятки тормоза против часовой стрелки до упора. Затем проверяют машину на холостом ходу и устанавливают толщину нарезки хлеба. Для чего ослабляют фасонную гайку и поворачивают диск с делениями до нужного размера нареза хлеба. После этого затягивают фасонную гайку. Как правило, для хлеба используют толщину нарезки 15-16. Затем открыв защитную решетку и отведя каретку в правое положение, закрепляют на ней хлеб, опускают защитную решетку, нажимают на кнопку "Пуск". После включения машины происходит нарезка хлеба и, как только каретка с хлебом займет крайнее левое положение, ограничитель хода каретки нажмет на кнопку "Стоп", двигатель машины отключится, и одновременно включится электротормоз. После остановки машины поднимают ограждающую решетку, передвигают каретку вправо по лотку, закладывают хлеб, закрывают решетку и продолжают нарезку хлеба. В процессе работы на машине необходимо соблюдать технику безопасности, не проталкивать хлеб рукой в окно и не ускорять разгрузку хлеба, т.к. можно травмировать руки обслуживающего персонала.

Качество нарезки хлеба зависит от состояния ножевого диска. Затупление его или прилипание к нему кусочков хлеба ухудшают качество нарезки и увеличивают потерю продукции. Вот поэтому дисковый нож ежедневно затачивают или зачищают от остатков хлеба. Для заточки дисковый нож устанавливают в верхнее положение, закрепляют противовес стопорным винтом и поворачивают на 180° точильное устройство так, чтобы его точильные круги расположились по обе стороны ножа.

Затем освобождают от корпуса машины рукоятку ручного управления ножом, вращая ее по стрелке указанной на корпусе машины, производим заточку дискового ножа. Для периодической зачистки ножа от хлеба нужно при вращении рукояткой дискового ножа нажать на две кнопки скребков. Скребки, прижимаясь с двух сторон к вращающемуся ножевому диску, будут зачищать его от налипшего хлеба.

После окончания работы на машине, ее выключают и отключают от электросети. Потом очищают от хлебных крошек специальным приспособлением и протирают сухой тканью.

Табл. №2. Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправности	Возможные причины	Способы устранения
При нажатии кнопки <<Пуск>> электродвигатель	Не установлены правильно защитные решетки	Установить правильно защитные решетки

машины не включается		
При включении двигателя он не работает, а издает гудение	Противовес дискового ножа закреплен стопором	Выключить машину и вывернуть стопор противовеса
Ухудшилось качество нарезанного хлеба	Затупился дисковый нож или к нему прилип хлеб	Заточить нож и очистить дисковый нож

2 Машины для нарезания гастрономических товаров

Для нарезки различных видов колбас, ветчины, сыра и рулетов на предприятиях общественного питания применяют машины МРГУ-370 и МРГ-300А.

Машина МРГ-300А (рис. 2).

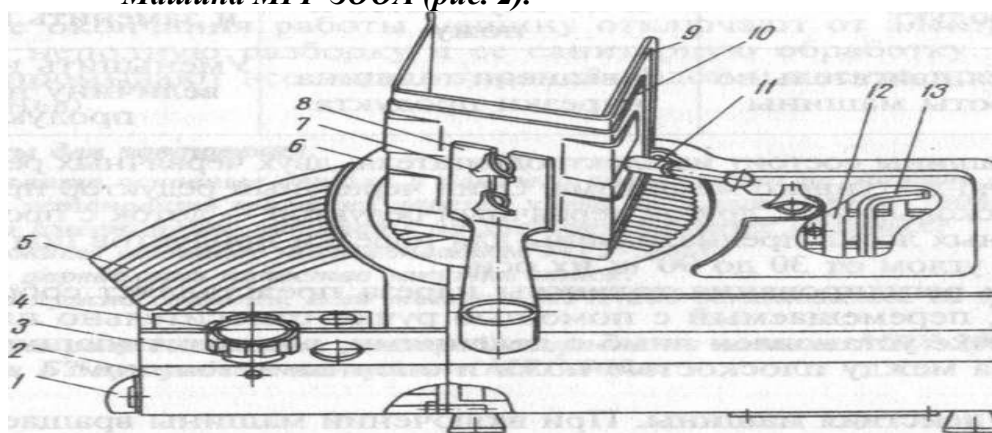


Рис. 2. Машина для нарезки гастрономических товаров МРГ-300А

1 - пакетно-кулачковый выключатель, 2 - основание корпуса, 3 - лимб, 4 - ручка, 5 - опорный столик, 6 - нож, 7 - зажим, 8 - рычаг, 9 - подвижная опора, 10 - лоток, 11 - фиксатор, 12 - лопатка, 13 - ключ.

Табл. №3. Техническая характеристика машины МРГ-300А

Производительность, резы/мин	45
Максимальное сечение продукта, мм	150x150
Размеры, мм	
длина	665
ширина	570
высота	470
Масса, кг	45

Табл. №4. Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправности	Возможные причины	Способы устранения
При нарезании чрезмерно крошится продукт	Затупился нож. Занижена толщина нарезки продукта	Заточить нож, увеличить толщину нарезки продукта
Машина не нарезает продукт	Продукт завис в лотке и не опускается к ножу	Отключить машину и заменить продукт
Отключается двигатель	Завышена толщина нарезки	Уменьшить на лимбе

вовремя работы машины	продукта	величину нарезки продукта
-----------------------	----------	---------------------------

Привод машины: электродвигатель, два червячных редуктора и кривошипно-шатунный механизм.

Два сменных лотка: для нарезки продуктов под прямым углом и под углом от 30 до 90° к их оси.

Механизм регулирования толщины: собой опорный столик, перемещаемый с помощью ручки относительно плоскости ножа. На ручке установлен лимб с делениями, соответствующими величинам зазора между плоскостью ножа и опорным столиком.

Принцип действия машины. При включении машины вращается дисковый нож, а лоток надвигает продукт на нож, который совершает возвратно поступательное движение. Нарезанные ломтики продуктов проходят между ножом и опорным столиком, поступают в приемный лоток. При окончании нарезки продукта автоматический выключатель отключает машину, после остановки можно снова закладывать продукты в приемный лоток.

Правила эксплуатации. Перед началом работы осматривают машину и проверяют санитарное состояние ее рабочих органов. Надежность крепления ножей и ее органов, исправность зануления. Для определения качества заточки ножа используют полоску газетной бумаги. При качественной заточке бумага ровно прорезается ножом, при некачественном — рвется. Запрещается проверять лезвие ножа рукой, что приводит к травме пальцев руки.

Перед загрузкой машины продуктом ее обязательно проверяют на холостом ходу. Затем продукт закладывают в загрузочный лоток так, чтобы он под действием собственного веса мог свободно опираться на поверхность опорного стола. После этого на лимбе устанавливают требуемую толщину нарезки продукта. Установив требуемую толщину нарезки продукта, включают двигатель машины. Дисковый нож машины получает вращательное движение, а лоток с продуктом — возвратно-поступательное.

Во время работы машины запрещается загружать продукты в лоток и проталкивать их руками. Загрузку продуктов в лоток можно производить только при выключенном двигателе и полной остановки машины.

После окончания работы машину отключают от электросети, производят неполную разборку и ее санитарную обработку. Потом тщательно промывают все детали горячей водой и насухо протирают чистой тканью.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №12

Тестовое задание

1. Пределы регулирования толщины нареза хлеба (ММ):

- а) 5-20;
- б) 7-25;
- в) 3-20;

2. В МРХ – 200 загрузочная камера закрывается:

- а) крышкой;
- б) предохранительной решеткой;
- в) откидной щиток;

3. Разгрузочная камера закрывается:

- а) крышкой;
- б) предохранительной решеткой;
- в) откидной щиток;

4. Хлеб для нарезания укладывается:

- а) на каретке;
- б) на решетке;
- в) на качели;

5. Хлеб закрепляется:

- а) захватом;
- б) ремнем;
- в) кронштейном;

6. Нож находится:

- а) в кожухе;
- б) в решетке;
- в) в бункере;

7. Скребки предназначены для:

- а) удаления прилипших крошек;
- б) заточки ножа;
- в) нарезки хлеба;

8. На поверхности кожуха имеется:

- а) регулятор толщины;
- б) каретка;
- в) ходовой винт;

9. В машине предусмотрена электрическая блокировка:

- а) машина отключится по окончании нарезки хлеба;
- б) машина не включится в работу, если не опущены защитные ограждения лотком;
- в) машина не включается в работу, если разгрузочный лоток не зафиксирован защелкой;

10. Как часто затачивают пусковой нож:

- а) 1 раз в неделю;
- б) 1 раз в месяц;
- в) ежедневно;

11. Для уменьшения шума и вибрации МРГ-300А имеет:

- а) шайбы металлические;
- б) резиновые опоры;
- в) подшипники качения;

12. Толщина нарезки продукта устанавливается с помощью:

- а) лимба;
- б) рукоятки;
- в) ножа;

13. Куда укладывают продукт для нарезки в МРГ-300А:

- а) каретку;
- б) лоток;
- в) стол;

14. Чем закрывается дисковый нож:

- а) чехлом;
- б) корпусом;
- в) защитным кожухом;

15. Машина комплектуется сменными загрузочными лотками:

- а) одним;
- б) двумя;
- в) тремя;

16. Чем фиксируется положение продукта:

- а) лотками;
- б) опорами;
- в) столом;

Ответы:

Машины для нарезки хлеба и гастрономических товаров																
№ вопр.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Вар-т отв.	а	а	в	А	а	а	а	а	б	в	б	а	б	в	б	а

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

Тестовые задания – 1 правильный ответ – 1балл.

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент K_a , представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (А) к общему числу существенных операций теста(Р) $K_a = A/P$

K_a	1,0-0,9	0,89-0,8	0,79-0,7	<0,7
Отметка	5	4	3	2

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №13

Решение производственных ситуаций

Задание. Представьте, что вы работаете поваром мясо-рыбного цеха ресторана. К вам трудоустраиваются практиканты. Ваша задача провести с ними инструктаж по текущей работе в цехе, и непосредственно с оборудованием для вакуумирования и упаковки полуфабрикатов

Расскажите устройство вакуумно-упаковочной машины по представленной схеме. Принцип действия машины. Правила эксплуатации. Возможные неисправности и способы их устранения.

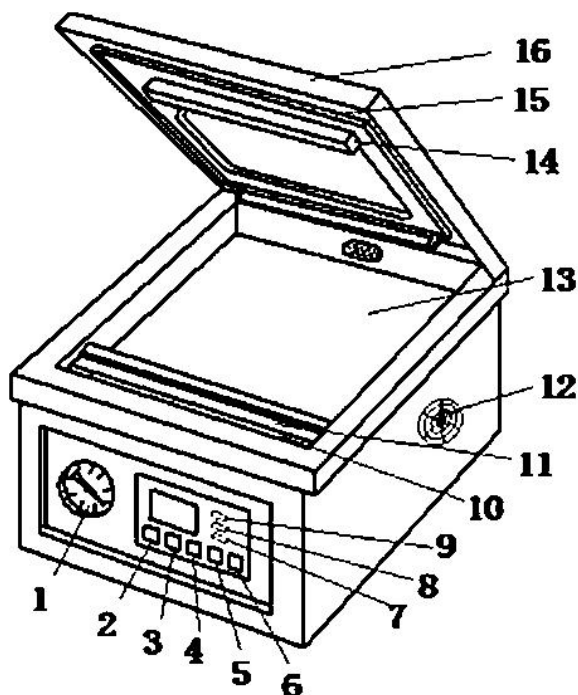


Рис.1 Вакуумно-упаковочная машина

Теоретическая часть

Устройство и принцип действия вакуум-упаковочной машины ВУМ-5

Производительность - 60-80 пакетов /час.

Предназначена для упаковывания пищевых продуктов в пакеты под вакуумом.

1 Корпус прямоугольной формы сварной конструкции. Закрит съёмными листами.

2 Сверху имеется горизонтальная плоскость стола из электроизоляционной пластмассы для безопасности работы.

3 Сверху пульт управления с сигнальными лампами.

4 Внутри корпуса расположены два вертикальных пневмоцилиндра с подводом сжатого воздуха для подъема и опускания двух губок, установленных над столом:

Первая - прижимная;

Вторая - сварочная с подводом импульса тока.

5 К корпусу подведены два патрубка:

Первый - сжатый воздух;

Второй – вакуумная магистраль (вакуум насос к игле для отсоса воздуха из пакетов).

6 На пульте – кнопки «пуск» и «стоп» для включения вакуум насоса.

7 Шкала делениями и стрелкой вакуумметра для контроля разряжения.

Работа

На стол машины кладем головку сыра в полимерном пакете открытой стороной к вакуум – игле (трубке), которая должна войти внутрь пакета. При этом сварочная и прижимная губки в верхнем положении.

Включаем пневмоцилиндр, который опускает прижимные губки. Они плотно зажимают края горловины пакета. Включается в работу вакуум – насос, который откачивает из упаковки воздух. При достижении в пакете заданного разряжения вакуумная трубка выводится из пакета и одновременно опускается сваривающая губка. Подается импульс электрического тока и горловина пакета сваривается.

После окончания действия электрического импульса горловина пакета выдерживается некоторое время для остывания под давлением.

Затем все механизмы приходят в исходное положение, и машина готова к выполнению следующего цикла.

Правила безопасной эксплуатации вакуум-упаковочной машины

Электродвигатель машины должен быть заземлен.

Вращающиеся части должны иметь защитные ограждения.

Во время работы машины нельзя поправлять пакет руками.



Рис. Общий вид вакуум-упаковочной машины

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №14

Устный опрос

1. Назовите оборудование, применяемое для тонкого измельчения замороженных продуктов.
2. В чем состоит преимущество вакуумных куттеров?
3. Какую инновационную технологию приготовления блюд представляет собой пакоджетинг?
4. В чем состоит технологический процесс пакоджетинга?
5. Какова температура и продолжительность заморозки продуктов для пакоджетинга.

Критерии оценки:

Отметкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

Отметкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

Отметкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Отметкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Ответы на вопросы согласно конспекта лекций:

Измельчают замороженные фрукты, овощи или мясную продукцию. Для этого рекомендуют:

- Ультрагрануляторы
- Роторные дробилки типа PZC.

Это оборудование применяют для:

- Гранулирования/резки замороженных фруктов, овощей или мясной продукции
- Переработки замороженных фруктов, овощей или мясной продукции в кубики, полоски или ломтики
- Подготовки продуктов для производства кормов для животных.

Грануляторы. Ультрагрануляторы обеспечивают оптимальную производительность в широком спектре областей применения, таких как пластики, химические, а так же минеральные и пищевые продукты.

В зависимости от требований имеются различные варианты корпусов оборудования с различным количеством ножей и геометрией движений при нарезании. Они варьируются от корпусов машин с двумя рядами ножей для измельчения тонкостенных частей и крупногабаритных полых кусков до машин с тремя или четырьмя рядами ножей для измельчения плотных форм, таких как комки, листы, пленки, волокна или для высокой пропускной способности.

Типы и конструкции роторов многофункциональны, как и области их применения:

Гильотинный ротор

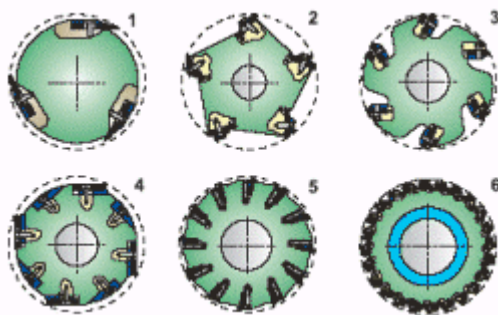


Рисунок 1 - Типы роторов - 1. Ротор с косым срезом 2. Когтевой ротор 3.

Кассетный ротор 4. Фиксирующий ротор 5. Многоножевой ротор

Для удобства в обращении имеют разъемный корпус, верхняя часть которого в зависимости от конструкции может быть вручную или гидравлически поднята или опущена. Конструкция корпуса мельницы обеспечивает легкий доступ к поверхности сита, которая может быть изготовлена с квадратными или круглыми отверстиями. Для того чтобы добиться высокого качества конечного продукта при низких эксплуатационных расходах, требуется точное расстояние между вращающимися и стационарными ножами.

Настройки ножа. Измельчение осуществляется между вращающимися и неподвижными ножами. Чем точнее установлено расстояние между ножами, тем выше качество продукта и ниже эксплуатационные расходы. Преимуществом ультрагрануляторов компании PALLMANN является то, что пока точная настройка вращающихся и неподвижных ножей осуществляется во внешнем приспособлении устройства, второй комплект ножей установлен и работает в машине. Таким образом, время простоя во время смены ножей сводится ко времени, необходимому для снятия тупых и установки острых ножей. В настройке и регулировке внутри машины нет необходимости.

Дробилки (блокорежки) значительно ускоряют производственный процесс, измельчая мясо в замороженном виде, исключается вероятность зарождения бактерий, что в последствии увеличивает сроки годности конечной потребительской продукции.

Блокорежки чаще всего используются для измельчения замороженных блоков мяса на мясоперерабатывающих предприятиях, но они так же могут применяться для измельчения замороженных блоков мяса птицы, рыбы, овощей, масла и многих других продуктов.

Дробилка может измельчать замороженные блоки любой продукции температурой - 18 – 0°C, исключается потребность в оборудовании дефростации, автоматизируется и ускоряется производственный процесс.

Замороженные блоки подаются в дробилку специальным пневматическим толкателем, снижается до минимума вероятность получения производственной травмы обслуживающим персоналом, повышается уровень безопасности. Блокорежка так же оборудована защищённым от попадания влаги консольным пультом управления и специальным механизмом, который останавливает работу дробилки, если открывается защитная крышка блока ножей.

Блокировка измельчает замороженный блок продукции на кусочки весом 2,5-25грамм, вес можно настраивать в зависимости от рецептуры конечной продукции. Получаемые кусочки удобно высыпаться вниз из блока ножей, куда можно подставить любую транспортную тару для их сбора и транспортировки до куттера или волчка. Дополнительно можно заказать специальную тележку, которая позволит минимизировать просыпание кусочков мяса на пол.

Машины для измельчения замороженных блоков мяса изготавливаются из высококачественной нержавеющей стали, соответствуют международным санитарным требованиям пищевых производств, легко моются.

Элементы привода дробилки размещены в корпусе и закрыты защитными крышками, исключается вероятность попадания посторонних предметов в механическую часть и вероятность загрязнения продукции смазывающими материалами, сохраняется чистота, увеличиваются эксплуатационные сроки механических деталей.

Куттеры. Для тонкого окончательного измельчения фарша используют куттеры. Режущий инструмент куттера - серповидный нож. Измельчение происходит при вращении чаши с продуктом и ножей. Однако, применяя куттеры, необходимо предварительно измельчить продукт.

Куттеры предназначены для тонкого измельчения мясных продуктов при производстве колбас, сосисок, сарделек и т.д. В основном они применяются на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности, но иногда и в заготовочных цехах предприятий общественного питания при больших объемах производства. В отличие от мясорубок, куттеры обладают большей степенью измельчения вплоть до пюре и пастообразного состояния. В куттере можно перемалывать не только свежее, но и замороженное мясо.

Куттеры состоят из вращающейся чаши или дежи, внутри которой со значительно большей скоростью (≈ 1000 об/мин) вращаются ножи различных форм и конструкций. Причем ось их вращения может располагаться как вертикально, так и горизонтально.

Горизонтальное расположение оси вращения позволяет снизить нагрузки на ножи и применяется в куттерах с большим объемом дежи (от 20 л и более). Они имеют большие размеры и напольное исполнение.

На предприятиях общественного питания чаще применяются куттеры с вертикальной осью вращения дежи и ножей.

Во время измельчения на куттере образуется фаршевая система, насыщенная воздухом. В мясе воздуха содержится ничтожно мало. Чем выше скорость резания, чем больше частота вращения ножей, тем больше воздуха вводится в фарш. Этот воздух разрыхляет систему, образует малые и большие пузырьки воздуха на разрезе колбасных батонов. Кислород этого воздуха приводит к окислению белка и жира и сокращению срока годности готовой продукции.

Для ликвидации этого явления, применяют куттеры с герметично закрытой чашей, в которой создают пониженное давление - вакуум. Вакуумирование при куттеровании позволяет получить еще ряд положительных эффектов. При вакуумировании куски мяса расширяются и как бы уплотняются, что улучшает условия резания и позволяет получить более тонкое измельчение таких компонентов, как сухожилия, свиная шкурка и т. д.

Конечный фарш получается более плотным, причем величиной давления можно регулировать его консистенцию.

Отсутствие кислорода в фарше предохраняет от окисления красный пигмент мышечной ткани. Готовые колбасы имеют хорошую, долго сохраняемую окраску на разрезе. Замедляется окисление жира, что повышает сохранность вкусовых качеств.

Вакуумный куттер ВК-125 состоит из корпуса 1, в котором смонтированы приводы ножевого вала и чаши. Чаша вращается в вакуумном корпусе 7, который

герметизируют крышкой 3 и уплотнением 8. Крышка закреплена на рычаге 4, который соединен со штоком гидроцилиндра. Чаша приводится во вращение двухскоростным асинхронным электродвигателем, а ножевой вал – от двигателя постоянного тока. При этом скорость резания может быть бесступенчато изменена от 13 до 130 м/с, при наибольшей частоте вращения 83,3 с⁻¹.

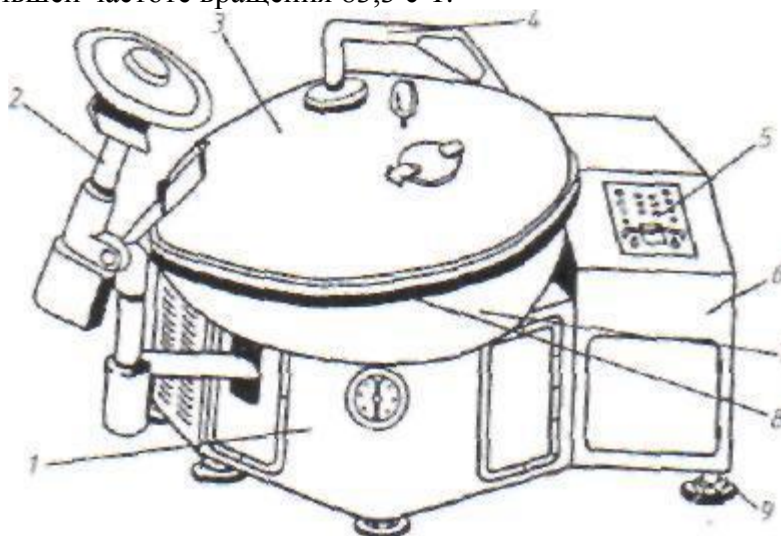


Рисунок 2 - Вакуумный куттер ВК-125: 1 - корпус; 2 - механизм выгрузки; 3 - вакуумная крышка; 4 - рычаг; 5 - пульт управления; 6 - машинный отсек; 7 – вакуумный корпус; 8 - вакуумное уплотнение; 9 - виброопоры.

Предусмотрена возможность перемешивания без резания при обратном направлении вращения ножей. Общая мощность электродвигателей приводов 37 кВт. При загрузке и выгрузке продукта крышку открывают, выгрузку производят тарелкой механизма 2. Режим куттерования может регулироваться в ручном или автоматическом режиме с пульта.

В последнее время на предприятиях общественного питания все большее распространение получают так называемые настольные кухонные куттеры с неподвижной чашей в которой установлены многоуровневые ножи, что обеспечивает равномерное измельчение по всему объему. Кухонные куттеры применяются для измельчения не только мяса и рыбы, но также овощей, фруктов, зелени и т.д. Кроме того, с их помощью можно взбивать сливочное масло, приготавливать эмульсию (мусс или майонез) и даже замешивать тесто. В крышке кухонных куттеров имеется отверстие 3 для добавления различных ингредиентов в процессе обработки.

В настоящее время кухонные куттеры выпускают только импортные производители. Они имеют объем чаши от 2 до 60 литров. Большие куттеры могут быть укомплектованы вакуумным оборудованием, повышающим качество обработки и снижающим шум. Наибольшее распространение в России получили кухонные куттеры фирм «Robot coup» (Франция), «Sirman» и «Fimar» (Италия).



Рисунок 3- Куттер фирм «Robot coupe» (настольный)

ИННОВАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

Пакоджет (льдомиксер). Пакоджетинг представляет собой технологию молекулярной кухни, заключающуюся в том, что продукция подверженная глубокой заморозке (до -22°C) в течение суток, превращается в мелкотекстурированную и пюреобразную массу, которая хранится в таком виде при температуре от -12 до -15°C . Данная технология идеальна для замороженных десертов.

Уникальность Пакоджета (льдомиксера) заключается в следующем. Гомогенность многих видов продуктов достигается за счет добавления в них специальных химических агентов, оказывающих связующий адгезивный эффект. Так, например, в качестве естественного агента может использоваться яичный белок. В пищевом производстве разнообразные химические агенты используют для приготовления колбас, паштетов, вареных сосисок и т.д. С помощью аппарата Пакоджет подобный эффект достигается по средствам дробления замороженных продуктов в мельчайшую фракцию без использования дополнительных добавок. Так, например, мясной фарш со специями и сухарями может быть заморожен на 24 часа, извлечен из морозильной камеры и измельчен в льдомиксере. После этого, получившаяся гомогенная масса помещается в герметично завязанный полимерный рукав, продукт отваривается при температуре $130-140^{\circ}\text{C}$ на протяжении часа. После извлечения и охлаждения продукта получается «нежный» фарш.

Экономический эффект льдомиксера достигается за счет уникальности и органолептической эксклюзивности блюда при сравнительно низкой материальной себестоимости.



Рисунок 4 - Пакоджет

Технология работы устройства основывается на измельчении пищевых продуктов глубокой заморозки ножом, вращающимся со скоростью 2000 оборотов в минуту и обрабатывающим продукт слой за слоем сверху вниз, под давлением 1,2 бара. Продукт превращается в гладкую однородную кремообразную массу с мелкой структурой и нежной текстурой. В обработанном виде продукт хранится при температуре $-12...-15^{\circ}\text{C}$.

РасоJet — гомогенизатор для пищевых продуктов

Гомогенизация – процесс создания однородной среды.

Технологический процесс. Продукты измельчают, помещают в стальной стакан, закрывают крышкой и замораживают при температуре -22°C в течение 24 часов. Затем стакан устанавливают в контейнер и присоединяют к аппарату. Осталось установить количество порций, и продукт за короткое время измельчится и взобьется до однородной консистенции.

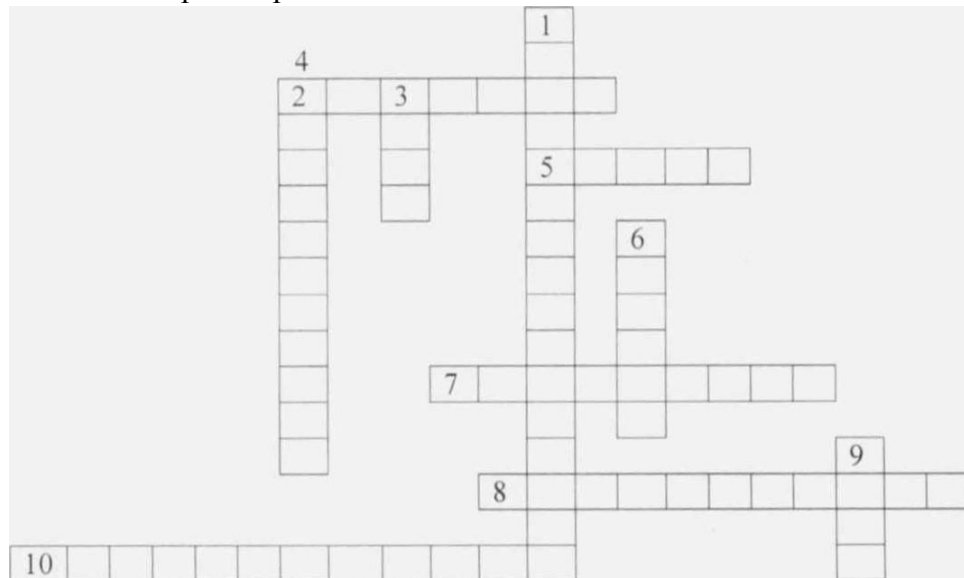
Поскольку обработка происходит при температуре ниже 0°C , технологическая цепочка не нарушается: стакан с готовым продуктом можно поместить обратно в морозильный шкаф и использовать, когда он понадобится.

Продукт можно обрабатывать в РасоJet неоднократно без потери качества. Даже если при хранении он кристаллизуется, достаточно просто обработать его снова.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №15

Решение кроссвордов

Задание 1. Разгадайте кроссворд

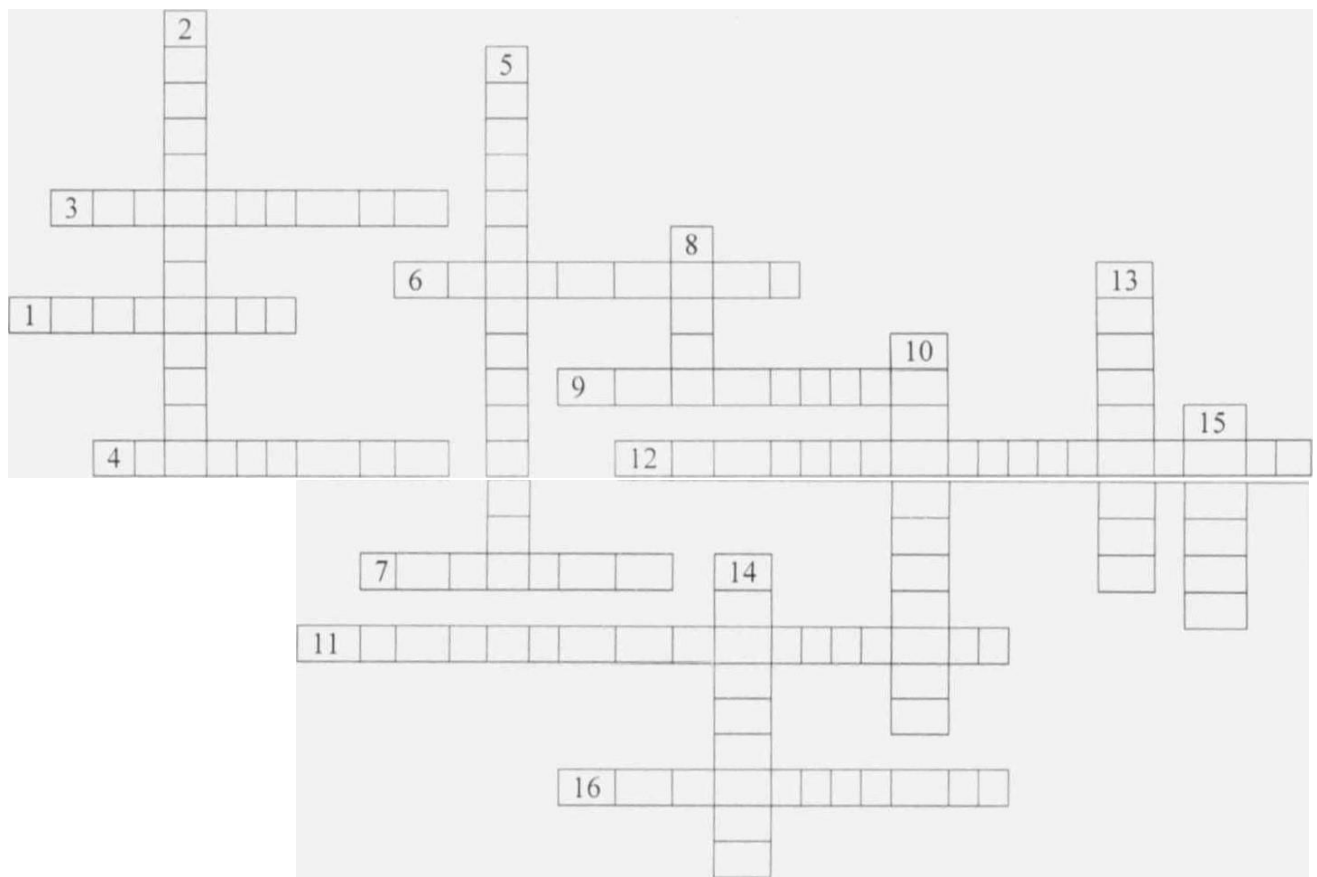


1. Служит приводным механизмом машин.
2. Какое положение в машине занимает сито?
3. Устройство для подъема мешка.
4. Какое движение получает рабочий орган?
5. В просеивающей есть вертикальная ...
6. Какой рукав идет на разгрузочные лотки?
7. Какой ловушкой снабжен разгрузочный лоток?
8. Какие лопасти измельчают слипшиеся комочки?
9. Подает муку к ситам.
10. Так называется механизм МС-24-300.

Задание 2. Разгадайте кроссворд

Вопросы к кроссворду

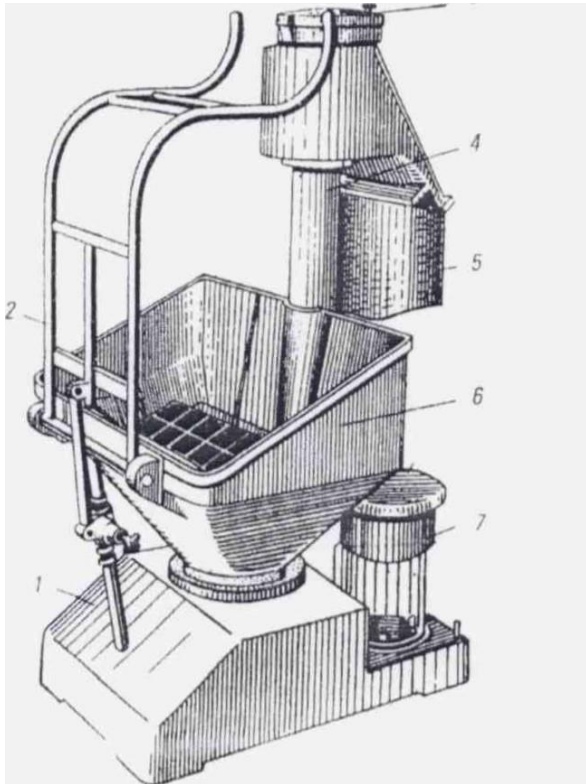
1. Эта машина предназначена для..... теста.
2. В какой плоскости расположены валики для раскатки теста?
3. Как закреплен нижний валик?
4. Предназначен для закрепления верхнего валика.
5. С помощью какого устройства можно перемещать верхний валик?
6. Чтобы предотвратить накручивание теста на валик, их снабжают.....
7. Для предупреждения налипания теста на валики используют
8. Называется рабочий орган машины.
9. После работы мучосей закрепляют неподвижно с помощью.....
10. Для подачи теста к валикам установлен стол.
11. Зона, где раскатывается тесто имеет..... решетку.
12. Зона, где с левой стороны решетки имеется осуществляющий автоматическую электроблокировку.
13. Транспортер состоит из двух .
14. Механизм, состоящий из электродвигателя и системы передач.
15. Сколько килограмм теста укладывают на наклонный загрузочный стол?
16. Раскатанное тесто под действием собственной массы попадает на



ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №16

Контрольная работа

Задание 1. Назовите основные части просеивателя МПМ -8



- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____
- 7) _____
- 8) _____
- 9) _____
- 10) _____

Задание 2. Ответьте на вопросы:

1. Что происходит при просеивании муки?

2. Что является рабочим органом просеивателя МПМ-8

3. Что является рабочей камерой просеивателя МПМ-8

4. Какие органы получают движение от электродвигателя?

5. Что способствует продавливанию комочков муки через сито?

6. Как называется приспособление для удаления металлических примесей?

7. Приспособление, препятствующее распылению муки?

8. В чем отличие загрузки просеивателя от других прежде изученных машин?

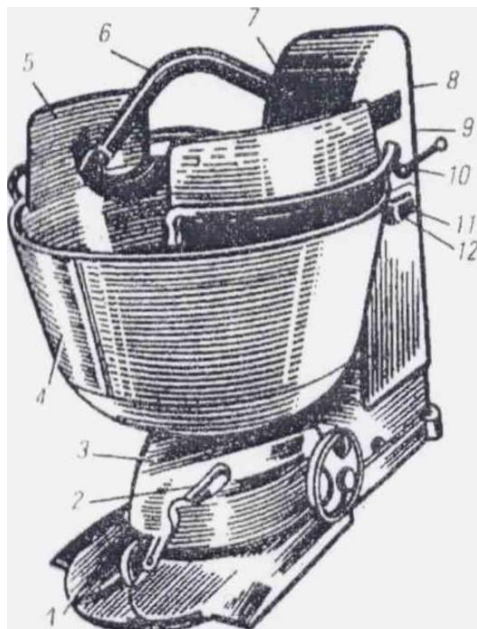
9. Что обозначает цифра в маркировке просеивателя МПМ-8

10. Что способствует облегчению загрузки муки в загрузочный бункер?

Задание 3. Проблемная ситуация: «Ваши действия?»

Вы просеиваете муку на машине МПМ-800, но мука распыляется и плохо попадает в подставленную тару. «Ваши действия?»

Задание 4. Назовите основные части машины ТММ-1М

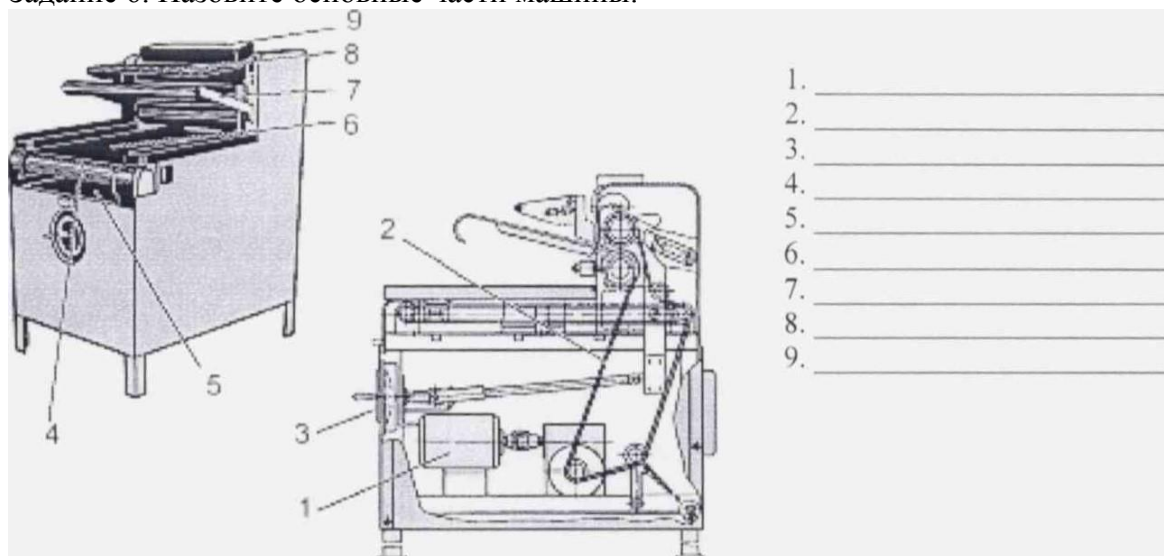


- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____
- 7) _____
- 8) _____
- 9) _____
- 10) _____
- 11) _____
- 12) _____

Задание 5. Ответьте на вопросы

1. Что служит основанием машины ТММ-1 М?
2. Что является рабочим органом машины?
3. Какое движение выполняет лежа?
4. Какое движение выполняет месильный рычаг?
5. Предназначен для закрепления дежи на вал электродвигателя?

Задание 6. Назовите основные части машины:

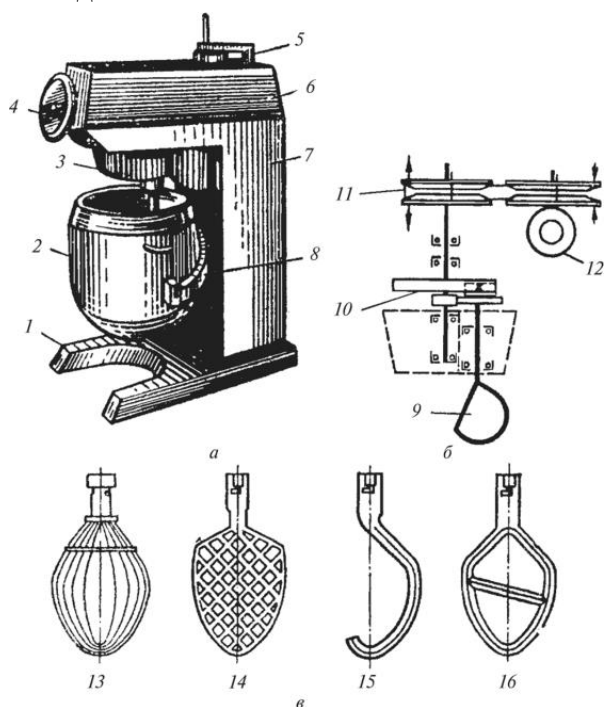


1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____

Задание 7. Проблемная ситуация:

Вы раскатываете тесто на тестораскаточной машине МРТ-60М. При поднятии предохранительной решетки машина продолжает работать. Ваши действия.

Задание 8. Назовите основные части взбивальной машины



- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____
- 7) _____
- 8) _____
- 9) _____
- 10) _____
- 11) _____
- 12) _____

Задание 9. Тестовое задание.

Вопрос	Ответ
1. Что обозначает цифра 35 в маркировке взбивальной машины?	производительность емкость бочка диаметр бочка длина взбивателя скорость
2. Какое движение получает взбиватель?	возвратно-поступательное вращательное планетарное качательное прерывисто-поступательное
3. Какой взбиватель предназначен для легкоподвижных масс?	прутковый замкнутый крючкообразный плоскорешетчатый овальный
4. Какой взбиватель предназначен для замеса бисквитного теста?	прутковый замкнутый крючкообразный плоскорешетчатый овальный
5. Какие взбиватели предназначены для замеса	прутковый

крутого теста?	замкнутый крючкообразный плоскорешетчатый овальный
6. С помощью чего крепится взбиватель к валу электродвигателя?	муфта кронштейн хвостовик рукоятка рычаг
7. Чем крепится бачок?	муфта кронштейн хвостовик рукоятка рычаг

Задание 10. Найди ошибки в утверждениях.

1. Во всех взбивальных машинах регулируем скорость на ходу.

2. Проверяем МВ-35М на холостом ходу, не выключая, загружаем продукты.

3. МВ-60 имеет концевые выключатели электродвигателя.

4. МВ-6 имеет подкатную тележку.


5. При наличии ограждений и окон загрузки допускается загрузка продуктов на ходу взбивальных машин.

6. Взбиватели МВ-60 крепятся к валу с помощью фигурного винта.





7. Взбиватель при работе должен касаться стенок и дна бачка, чтобы интенсивно взбивать смеси.

Тема 2.1 Тепловое оборудование
ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 17
Установление соответствия


Задание 1.

 Это универсальное многофункциональное устройство, способное заменить целый ряд кухонных приборов, а именно: блендер, пароварку, плиту и т.д.





Описание изображения

	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
сувид	<input type="checkbox"/>	кухонный комбайн	<input type="checkbox"/>	пакоджет	<input type="checkbox"/>	термомикс	<input checked="" type="checkbox"/>

Задание 2.

 Вид преимущественно профессионального кухонного теплового оборудования, который использует различные режимы сочетания пара и принудительной конвекции для приготовления пищи

Описание изображения





	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
тароконвектомат	<input checked="" type="checkbox"/>	сувид	<input type="checkbox"/>	термомикс	<input type="checkbox"/>	кухонный комбайн	<input type="checkbox"/>

Задание 3.



Гомогенизатор для пищевых продуктов, предназначен для измельчения продуктов питания, приготовления пюре, муссов, паштетов с мелкой структурой и нежной текстурой.

Описание изображения





			
кухонный комбайн <input type="checkbox"/>	пакоджет <input checked="" type="checkbox"/>	термомикс <input type="checkbox"/>	ледогенератор <input type="checkbox"/>

Задание 4.



Оборудование с низкотемпературным режимом приготовления в вакууме.

Описание изображения





			
сувид <input checked="" type="checkbox"/>	кухонный комбайн <input type="checkbox"/>	термомикс <input type="checkbox"/>	пароконвектомат <input type="checkbox"/>

Задание 5.



Уникальная разработка американской компании PolyScience, которая используется для придания уникального аромата любым продуктам и напиткам.

Описание изображения

			
сифон <input type="checkbox"/>	смокин ган <input checked="" type="checkbox"/>	копильня <input type="checkbox"/>	шкаф вызревания <input type="checkbox"/>

Тема 2.1 Тепловое оборудование
ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 18

Решение практических задач

1.Подобрать оборудование (с указанием марок), инвентарь и посуду для приготовления первых блюд. Данные занесите в таблицу.

2.Перечислите основные правила техники безопасности при эксплуатации оборудования, указанного Вами в таблице.

Наименование блюда	Оборудование Марка оборудования	Технологическое использование оборудования	Инвентарь	Посуда для приготовления
Бульон костный	Котел пищеварочный электрический КПЭ-60	Варка бульона	Шумовка – для снятия хлопьев денатурированного белка	грохот – для процеживания бульона
Борщ				
Солянка				
Рассольник				
Щи из свежей капусты				
Куриное консоме				
Суп-пюре из зеленого горошка				
Крем-суп из тыквы				
Суп-капучино из креветок				
Суп-велюте из шампиньонов				
Суп-шлем рисовый				

Тема 2.1 Тепловое оборудование
ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №19

Решение производственных ситуационных задач

1. Вашему предприятию необходимо приобрести оборудование для комплектации линии приготовления горячих блюд. Какое оборудование Вы решите приобрести, чтобы его применение позволило бы рационально использовать производственную площадь?
2. Во время работы на индукционной плите замечен очень слабый нагрев продукта в алюминиевой посуде. Назовите причину и способ устранения.
3. Не загорается индикатор остаточного тепла плиты с инфракрасным нагревом. Назовите возможные причины и способы их устранения.
4. Во время работы парового гриля не происходит парообразование. Назовите причины и способы устранения.
5. При приготовлении эспresso сформированная кофейная таблетка получилась сухая и крошащаяся. Назовите причины и способы устранения.
6. При приготовлении эспresso сформированная кофейная таблетка получилась «растекающаяся» и потерявшую форму. Назовите причины и способы устранения.
7. Во время работы эспresso-машины замечен рост давления в бойлере свыше 2 атм. Что необходимо делать в данной ситуации?
8. В микроволновую печь помещена продукция в тарелке с металлическим ободком. К чему это может привести?
9. Во время работы замечено, что мучные кулинарные изделия в тепловой витрине подсыхают и теряют товарный вид. Назовите причину и способ устранения.

Тема 2.2. Варочное оборудование
Тема 2.3 Жарочное оборудование
ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №20
Тестовое задание

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

Тестовые задания – 1 правильный ответ – 1балл.

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент K_a , представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (A) к общему числу существенных операций теста(P) $K_a = A/P$

K_a	1,0-0,9	0,89-0,8	0,79-0,7	<0,7
Отметка	5	4	3	2

Вариант 1

1. Виды нагревательных элементов:

- а) закрытые;
- б) открытые;
- в) полузакрытые;

2. Электрические пищеварочные котлы бывают:

- а) газовые;
- б) на твердом топливе;
- в) опрокидывающиеся;

3. Назначение теплоизоляции:

- а) подогревать блюдо;
- б) сохранять тепло пароводяной рубашки;
- в) сохранять тепло в варочном сосуде;

4. Местонахождение теплоизоляции:

- а) в котле;
- б) между внутренним и наружным котлами;
- в) между кожухом (наружным) котлом и пароводяной рубашкой;

5. Контрольно-измерительная аппаратура состоит из:

- а) варочного сосуда;
- б) ЭКМ;
- в) откидной крышки;
- г) сливного крана;
- д) трубопровода;
- е) основания.

6. Назначение электро-контактного манометра:

- а) измерение температуры в котле;
- б) измерение давления в котле;
- в) измерение давления в пароводяной рубашке;
- г) измерение давления в парогенераторе;

7. Назначение клапана-турбинки для:

- а) удаление пара из парогенератора;
- б) удаление пара из котла;
- в) удаление пара из пароводяной рубашки;

8. Предохранительный клапан служит для:

- а) сброса давления пара из пароводяной рубашки;
- б) снижения давления пара в котле;
- в) подачи пара в пароводяную рубашку;

9. Электрические котлы обогреваются:

- а) открытыми нагревательными элементами;
- б) закрытыми нагревательными элементами;
- в) герметически закрытыми нагревательными элементами;

10. Кран уровня показывает:

- а) уровень воды в котле;
- б) уровень воды в парогенераторе;
- в) уровень воды в водопроводе;

11. Котел опрокидывается с помощью:

- а) винтов - барашков;
- б) механизма;
- в) станины;

12. Крышку котла открывают:

- а) за себя;
- б) на себя;
- в) от себя;
- г) к себе;
- д) через себя;

13. Контрольный кран находится:

- а) под котлом;
- б) сбоку (слева) от аппаратуры контроля;
- в) на передней части котла;

14. Пароводяная рубашка заполняется:

- а) водой;
- б) бульоном;
- в) дистиллированной водой;

15. Котел заполняется:

- а) водой;
- б) сиропом;
- в) чаем;

Вариант 2

1. Виды нагревательных элементов:

- а) полуоткрытые;
- б) открытые;
- в) открытые;

2. Местонахождение теплоизоляции:

- а) в котле;
- б) между внутренним и наружным котлами;
- в) между кожухом (наружным) котлом и пароводяной рубашкой;

3. Контрольно – измерительная аппаратура состоит из:

- а) варочного сосуда;
- б) откидной крышки;
- в) кранауровня;
- г) сливного крана;
- д) трубопровода;
- е) сетка-фильтр.

4. Назначение электро-контактного манометра:

- а) измерение температуры в котле;
- б) измерение давления в котле;
- в) измерение давления в пароводяной рубашке;
- г) измерение давления в парогенераторе;

5. Назначение клапана-турбинки (для):

- а) удаление пара из парогенератора;
- б) удаление пара из котла;

- в) удаление пара из пароводяной рубашки;
6. Предохранительный клапан служит для:
- а) сброса давления пара из пароводяной рубашки;
б) снижения давления пара в котле;
в) подачи пара в пароводяную рубашку;
7. Кран уровня показывает:
- а) уровень воды в котле;
б) уровень воды в парогенераторе;
в) уровень воды в водопроводе;
8. Крышку котла открывают:
- а) за себя;
б) на себя;
в) от себя;
г) к себе;
д) через себя;
9. Пароводяная рубашка заполняется:
- а) водой;
б) бульоном;
в) дистиллированной водой;
10. Контрольный кран находится:
- а) под котлом;
б) сбоку (слева) от аппаратуры контроля;
в) на передней части котла;
11. Насыщенный пар получают в:
- а) парогенераторе;
б) пароварочном шкафу;
в) питательном бачке;
12. Где находится парогенератор:
- а) под варочными камерами;
б) в варочных камерах;
в) возле пароварочного аппарата;
13. Уровень воды в питательной коробке поддерживается:
- а) сосудом;
б) поплавковым клапаном;
в) пакетным переключателем;
14. В варочные камеры устанавливаются:
- а) коробки с изделиями;
б) ящики с продуктами;
в) перфорированные емкости;
15. Для защиты нагревателей от «сухого холода» имеется:
- а) реле температуры;
б) реле давления;
в) реле уровня;

Вариант 3

1. Вид нагревательного элемента в сковородах:
- а) открытый;
б) закрытый;
в) тэны;
2. Электрические сковороды предназначены для:
- а) запекания;
б) жарки;
в) варки;

3. Заданная температура устанавливается с помощью:

- а) электронагревателя;
- б) реле температуры;
- в) реле давления;

4. Сигнальная лампа сигнализирует о:

- а) работе тэнов;
- б) готовности продуктов;
- в) прекращение работы;

5. Назначение опрокидывающегося механизма:

- а) регулирования температуры;
- б) состояния тенов;
- в) слива масла;
- г) для проверки заземления.

6. Сковороды опираются цапфами на:

- а) станину;
- б) основание;
- в) тумбы;

7. Назначение фритюрницы:

- а) для пассерования;
- б) тушения;
- в) жарки;

8. Температура в ванне регулируется с помощью:

- а) реле давления;
- б) реле температуры;
- в) реле уровня;

9. Масло нагревается:

- а) тенами;
- б) закрытыми элементами;
- в) электрическим током;

10. Продукт укладывается в:

- а) масло;
- б) корзину;
- в) ванну;

11. Назначение отстойника для:

- а) установки стакана;
- б) расположения элементов;
- в) слива жира;

12. За счет чего образуется «холодная зона »:

- а) из-за качественного фритюра;
- б) расположения нагревательных элементов;
- в) регулирования температуры;

Вариант 4

1. На колосниковой решетке:

- а) располагается полуфабрикат;
- б) разжигается древесный уголь;
- в) жарится шашлык;

2. Зольник необходим для:

- а) сбора золы;
- б) сбора шашлыка;
- в) расположения дров;

3. В инвентарных шкафах хранят:

- а) полуфабрикат;

- б) готовый продукт;
- в) дрова;
- 4. Шпажки приводятся в действие:
 - а) руками;
 - б) приводным механизмом;
 - в) приточно-вытяжным устройством;
- 5. Привод шашлычной печи состоит из:
 - а) клиноременной передачи;
 - б) червячного редуктора;
 - в) зубчатой передачи;
 - г) цепной передачи;
 - д) ременной передачи;
- 6. Приточно-вытяжное устройство состоит из:
 - а) патрубок;
 - б) вытяжки;
 - в) поддувала;
- 7. Продукты в грилях жарят при помощи:
 - а) фритюра;
 - б) ИК-излучателя;
 - в) угля;
- 8. Вертел предназначен для:
 - а) вращения продукта;
 - б) нанизывания продукта;
 - в) хранения продукта;
- 9. Поддон служит для:
 - а) приема жареного мяса;
 - б) сбора готовой продукции;
 - в) сбора жира;
- 10. Назначение держателей:
 - а) для крепления продукта;
 - б) для расположения полуфабриката;
 - в) для лучшей жарки;
- 11. Решетка служит для:
 - а) пассерования;
 - б) жарки рыбы;
 - в) жарки во фритюре;
- 12. Метка на вертеле показывает:
 - а) размеры продукта;
 - б) размеры шашлыка;
 - в) размеры рыбы;
- 13. Готовность продукта определяется:
 - а) лабораторным методом;
 - б) органолептическим;
 - в) химическим;

Ответы к тестовым заданиям:

Вариант 1															
№ вопр.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Вар-т отв.	а	в	б	в	б	в	б	а	в	б	б	б	в	в	а
Вариант 2															
№ вопр.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Вар-т отв.	в	в	в	в	б	а	б	б	в	в	а	а	б	в	б
Вариант 3															
№ вопр.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Вар-т отв.	б	б	б	а	в	в	в	б	а	б	а	б			
Вариант 4															
№ вопр.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Вар-т отв.	б	а	а	б	г	б	б	б	в	а	б	а	б		

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Поясните принцип образования пара в бойлерных пароконвектоматах.
2. Поясните принцип образования пара в инжекционных пароконвектоматах.
3. Сформулируйте назначение разных режимов пароконвектомата.
4. Как классифицируют пароконвектоматы по вместимости?
5. Назовите основные режимы работы пароконвектомата.

Критерии оценки:

Отметкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

Отметкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

Отметкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Отметкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Ответ на вопросы из конспекта лекций.

ПАРОКОНВЕКТОМАТ: УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ АППАРАТА

Пароконвектоматы являются самым универсальным оборудованием на современной профессиональной кухне. С их помощью можно осуществить приблизительно 70% всех возможных операций тепловой обработки продуктов питания: жарение, тушение, пассирование, запекание, регенерация (разогрев), выпекание и варка на пару. Подсчитано, что один пароконвектомат может заменить до 40% теплового оборудования, необходимого для нормального функционирования заведения общественного питания.

Функциональность пароконвектомата обусловлена разнообразием режимов работы: для приготовления пищи можно применять конвекцию, обработку паром и комбинированный вариант, сочетающий в себе одновременное использование горячего воздуха и пара.

Основные режимы работы пароконвектомата: конвекция и парообразование.

Тепловая обработка продуктов питания в режиме конвекции осуществляется за счет циркуляции горячего воздуха внутри герметичной рабочей камеры пароконвектомата, которая происходит под действием работы мощного вентилятора. Быстрота нагрева камеры до заданной температуры (контроль показателя осуществляется при помощи термостата) происходит благодаря непрерывности циркуляции.

Преимущества конвекции: В процессе приготовления продукты не пригорают и прожариваются равномерно.

Классификация пароконвектоматов:

по типу управления:

- механические,
- электромеханические,
- электронные (сенсорные, программируемые)

Механический тип управления - панель проста в управлении, набор функций минимален. На панели управления имеются кнопки с пиктограммами рабочих режимов и дополнительных функций аппарата, а выбор рабочих режимов и регулирование параметров технологического процесса осуществляется при помощи поворотных рукояток.

Электромеханический тип управления относительно прост в управлении. Сочетает механические ручки управления с сенсорными кнопками. Включает в себя множество функций, способных расширить возможности аппарата. В данном типе управления присутствуют дополнительные индикаторы (например, температуры, времени).

В электронном(компьютерном) типе управления панель управления является подобием персонального компьютера. Все функции пароконвектомата отображаются на жидкокристаллическом дисплее.

по вместимости:

- небольшие (3-6 уровней),
- средние (6-10 уровней),
- большие (12-24 уровня).

по энергоносителю:

- электрические,
- газовые (но управление электронное)

по способу образования пара:

- бойлерные (источником пара выступает парогенератор),
- инъекционные(инжекторные) (пар образуется благодаря впрыску влаги с определенными промежутками времени непосредственно на трубчатый электронагреватель)

В бойлерных пароконвектоматах за образование пара отвечает парогенератор (бойлер). Парогенератор вырабатывает и обеспечивает подачу пара при различных температурах на заданных режимах работы в рабочую камеру. Уровень воды в парогенераторе поддерживается автоматически от водопроводной сети через электромагнитный клапан. Для контроля уровня воды в парогенераторе служит бачок с установленными в нем электродами. При снижении уровня воды в бачке ниже длинного электрода электромагнитный клапан открывается и парогенератор заполняется. При подъеме уровня воды в бачке до короткого электрода клапан закрывается, и подача воды прекращается. Для предотвращения аварийной ситуации при отказе системы автоматической подачи воды в парогенераторе установлен термовыключатель, который при достижении температуры в парогенераторе 130 градусов отключает пароконвектомат.

Для вентиляции рабочей камеры служит клапан с электроприводом, который открывается только на режиме конвекции. На остальных режимах вентиляция рабочей камеры происходит через водосборный коллектор.

При работе на бойлерных машинах, как правило, возникает лишь одна проблема - образование известкового налета на ТЭНах бойлера, которую, впрочем, довольно просто решить. Необходимо подсоединить пароконвектомат к водопроводной магистрали через специальный водоумягчитель, что позволит увеличить срок службы бойлера.

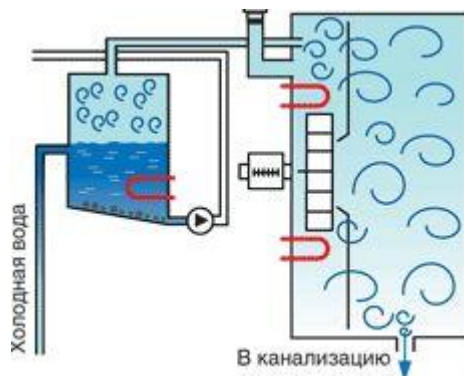


Рисунок 1 – Бойлерная система

Пароконвектоматы инжекторного типа имеют более простую конструкцию. Образование пара в таких аппаратах осуществляется за счет впрыска на вентилятор распыленной воды, которая подается в духовку через специальную форсунку. Вентилятор дополнительно распыляет воду, после чего она попадает на ТЭНы пароконвектомата, где и испаряется. Отработанный пар скапливается в водосборном коллекторе, где под воздействие холодной воды, поступающей в аппарат, охлаждается и выводится в канализационную систему.

Одним из основных недостатков инжекционных пароконвектоматов является то, что температура пара в таком аппарате всегда равна 100оС, что отражается на функциональности оборудования.

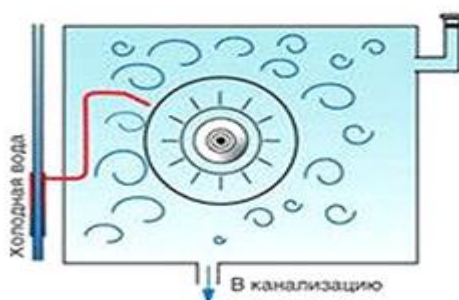


Рисунок 2 – Инжекторная система.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ ПАРОКОНВЕКТОМАТОВ

Пароконвектоматы, как и преимущественное большинство теплового оборудования для профессиональной кухни, изготавливаются из пищевой нержавеющей стали. В зависимости от стоимости аппарата и компании изготовителя, толщина металла варьируется от 0,8мм до 1мм.

Рабочая камера. У большинства производителей ее конструкция имеет округлые углы, что существенно облегчает процесс очистки аппарата. На дне камеры имеется небольшое отверстие, предназначенное для слива конденсата в канализацию. В качестве материала для духовой камеры используется исключительно высококачественная нержавеющая сталь марки Л181 304, характеризующаяся наивысшей степенью устойчивости к появлению коррозии. При закрытой дверке пароконвектомата рабочая камера является полностью герметичной, что гарантирует равномерное распределение тепла по всему объему духовки. Благодаря конструктивным особенностям, в любой точке камеры температура поддерживается на одинаковом уровне.

Основными элементами аппарата, располагающимися в рабочей камере, являются вентилятор и нагревательные ТЭНы.

В большинстве моделей современных пароконвекционных печей используются кольцевые нагревательные элементы.

Дверца пароконвектомата. Благодаря плотному прилеганию дверки к корпусу пароконвектомата (за счет резинового профиля), рабочая камера аппарата становится полностью герметичной. Дверка пароконвектомата имеет застекленное окно, что дает возможность визуально контролировать процесс приготовления блюда. Для остекления дверцы пароконвектомата большинство производителей используют двойные или тройные термоустойчивые стекла - для уменьшения теплопотерь и травмобезопасности персонала.

Существуют разные принципы устройства запирающего механизма: - поворотный (при запирающем положении ручки штоки выдвигаются и цепляются за крепления на корпусе конвектомата).

- кнопочный (дверь нажимает на запирающую кнопку)
- рычажный (рычаг, находящийся на двери захватывается запорным устройством на корпусе конвектомата).

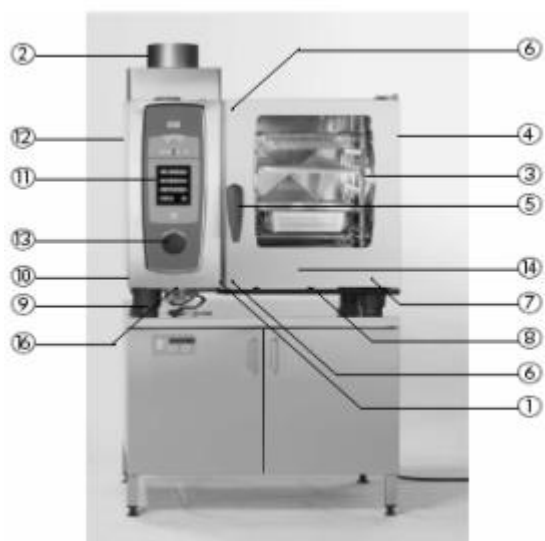
Лоток для сбора конденсата. При открытии дверцы пароконвектомата освобождается определенное количество конденсированной влаги. Для того, чтобы она не капала на пол, производители пароконвекционных печей разработали достаточно простое, но полезное приспособление – металлический короб для сбора конденсата.

Температурный щуп. Данным приспособлением оборудованы преимущественно дорогие модели пароконвектоматов ведущих мировых производителей. Температурный щуп, как правило, имеет один или несколько температурных датчиков и служит для измерения температуры внутри приготавливаемого продукта. Чтобы приготовить то или иное блюдо не обязательно рассчитывать время, за которое продукт хорошо прожарится. Теперь можно приготовить продукт, просто установив основные параметры его готовности.

Регулируемые ножки. Каждый пароконвектомат оборудован выкручивающимися ножками, благодаря чему аппарат можно установить на любой поверхности, в том числе и неровной.

Все пароконвектоматы изготавливаются из пищевой нержавеющей стали, толщина которой варьируется от 0.8 до 1 мм. у разных производителей.

Рабочая камера пароконвектоматов выполняется из высококлассной нержавеющей стали марки Л181 304, обладающей наивысшей степенью коррозионной устойчивости.



1. Номер аппарата (виден только при открытой дверце);
2. Предохранительное устройство контроля за потоком газа (только для газовых моделей, опция);
3. Подсветка рабочей камеры позволяет следить за процессом приготовления блюд даже в полностью загруженной духовке;
4. Двойная стеклянная дверца пароконвектомата обеспечивает полную теплоизоляцию;
5. Дверная ручка (ручка с функцией захлопывания, открывается одной рукой).

Рисунок 3 - Технологическая схема пароконвектомата

6. Деблокиратор для разъединения створок двойной стеклянной дверцы(внутри);
7. Встроенный саморазгружающийся дверной водосборник (внутри);
8. Водосборник пароконвектомата с прямым подключением к системе слива;
9. Ножки пароконвектомата (регулируемые по высоте);
10. Фирменная табличка (с указанием всех важных данных, таких как потребляемая мощность, вид газа, напряжение, число фаз и частота, а также с указанием типа и номера аппарата);
11. Экран управления;
12. Обшивка электроблока;
13. Центральный регулятор;
14. Ручной душ (с автоматическим сматывающим устройством);
13. Направляющие (напольные пароконвектоматы);
14. Воздушный фильтр (приток воздуха в электроблок).

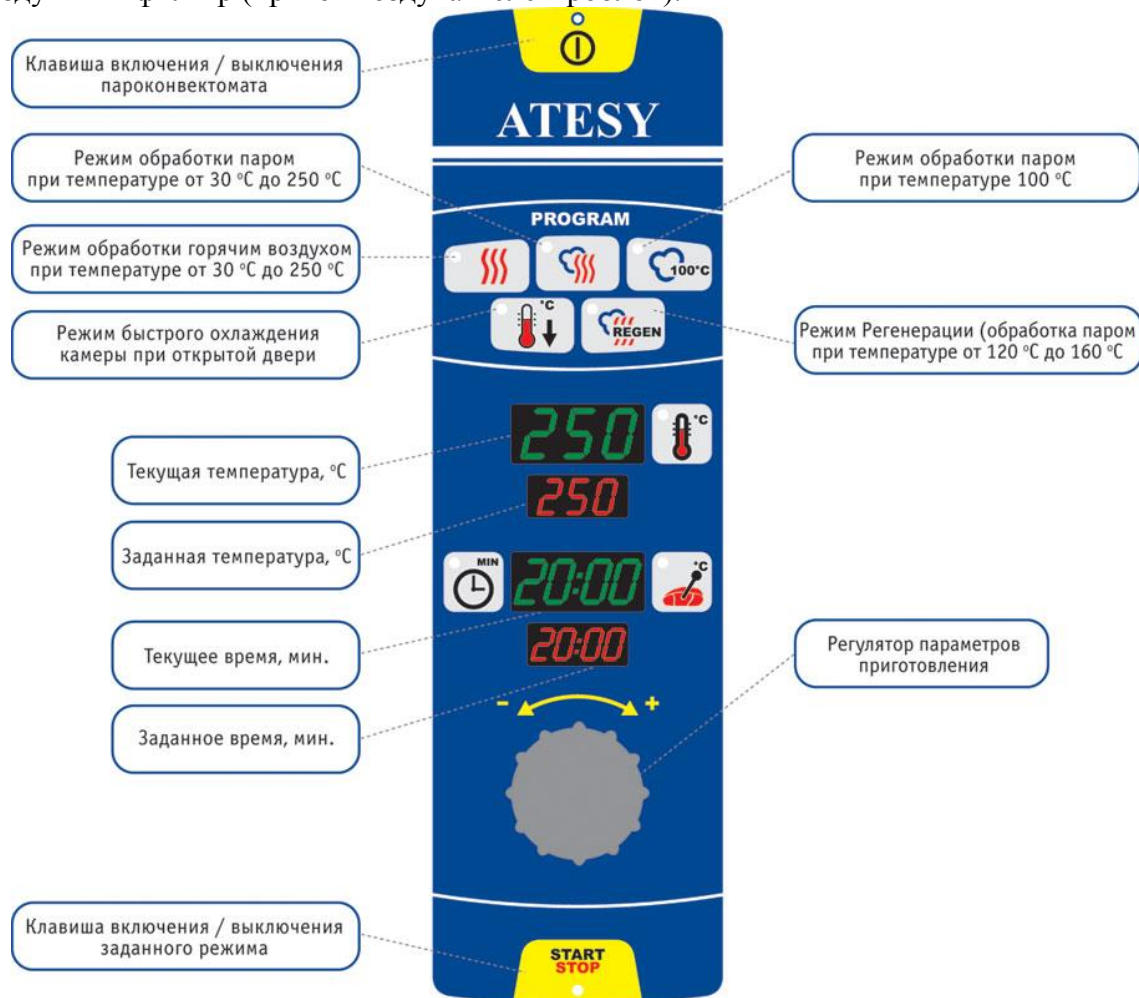


Рисунок 4 – Панель управления

РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Режим сухой конвекции или сухого жара. Любой из агрегатов, будь он инжекционный или бойлерный, умеет работать в режиме сухой конвекции или сухого жара. Этот режим, как легко догадаться, предполагает обработку без участия пара, только при помощи циркулирующего внутри камеры горячего воздуха. В таком режиме можно запекать овощи, рыбу, разогревать ранее приготовленные блюда, печь хлеб и т.д.

Режим сочетания пара и конвекции – следующий доступный и тем, и другим, то есть одновременная обработка продукта циркулирующим горячим воздухом и паром. Этот режим позволяет продуктам не только не высыхать, но и требовать меньшего количества жира (а то и не требовать вообще). При таком режиме продукты

не подгорают и существенно меньше теряют в весе. В этом случае инжекционный пароконвектомат позволяет регулировать температурный режим, а также частоту и длительность впрыска. Регулировать температуру пара он не может.

Режим регенерации – третий режим, возможный в любом из агрегатов, режим регенерации, в котором пара подается больше, чем в предыдущем случае, предназначен, прежде всего, для разогрева ранее приготовленных блюд. Заметим, что таким режимом снабжены не все пароконвектоматы, независимо от способа образования пара.

Режим 100 градусного пара – еще один режим, уже упоминавшийся нами. Сторонники бойлеров утверждают, что инжекторный пароконвектомат не может, в принципе, обеспечить подобный режим. Сторонники инжекторов утверждают, что режим стопроцентного пара у них есть, нет лишь возможности менять его температуру.

Режим низкотемпературного пара, то есть функция смены температуры пара, безусловно, замечательная и полезная, справедливости ради заметим, что все же нужна не всем. Она важна для ограниченного количества блюд, а точнее для тех, которые обладают деликатной структурой, к примеру, для некоторых море-продуктов, овощей, десертов.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АППАРАТОВ

К преимуществам пароконвектоматов можно отнести универсальность, multifunctionality, экономичность и эргономичность. Универсальность объясняется наличием большого количества различных режимов готовки. Под воздействием пара все витамины сохраняются в продуктах, более того, это оборудование позволяет приготовить блюда, которые будут обладать совершенно другим вкусом, нежели при стандартной пищевой обработке. Конвекция обеспечивает пропекание выпечки равномерно, это обеспечивается вентиляторами. Кстати, это оборудование можно использовать и для подогрева тех или иных блюд. Еще одним преимуществом пароконвектомата является то, что за один раз в нем можно приготовить несколько различных блюд, что также существенно экономит время повара, а также не требует наличия различного оборудования, необходимого для приготовления.

Преимущества работы пароконвектомата:

- потери веса мяса на 60% ниже, чем при тепловой обработке на плите;
- объем уварки овощей и гарниров на 100% меньше (продукты сохраняют все полезные вещества и витамины);
- использование жира уменьшается на 95%;
- потребление электроэнергии сокращается на 60% (нет необходимости держать пароконвектомат постоянно включенным, так как выход на рабочий режим составляет 5 минут);
- экономия воды на 40%;
- время приготовления сокращается на 30-50%;
- экономия площади за счет совмещения нескольких видов тепловой обработки в одной рабочей камере;
- все продукты готовятся равномерно благодаря постоянной циркуляции горячего пара или воздуха;
- практически полная автоматизация процесса приготовления пищи.

Тема 2.5. Универсальное и водогрейное оборудование

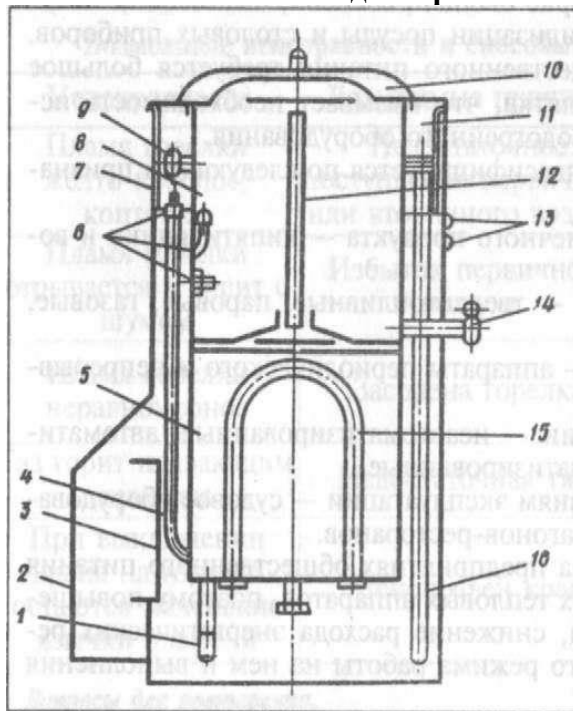
ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №22

Решение производственных ситуаций

Задание. Представьте, что вы работаете поваром горячего цеха в столовой при санатории. К вам на летнее время трудоустраиваются практиканты. Ваша задача провести с ними инструктаж по текущей работе в цехе, и непосредственно с универсальным и водогрейным оборудованием.

Расскажите по схеме принцип действия электрического кипятильника.

Какого типа бывают водонагреватели.



Ответ на производственную ситуацию.

Кипятильники предназначены для приготовления кипятка, водонагреватели – для горячей воды. По источнику обогрева кипятильники делятся на твердотопливные, газовые и электрические.

По структуре рабочего цикла различают кипятильники периодического действия, т.е. приготовление кипятка и его разбор производится отдельно, и непрерывного действия, т.е. приготовление кипятка и его разбор осуществляется одновременно. Кипятильники непрерывного действия работают по принципу общающихся сосудов.

Кипятильник электрический непрерывного действия типа КНЭ-25М (КНЭ-50М) состоит из корпуса, кипяточного сосуда с тэнами, сборника кипятка, переливной трубы, питательной коробки с клапаном и поплавковым устройством, питательной трубки, сигнальной трубки, разборного клапана.

Холодная вода поступает в нижнюю часть кипяточного сосуда. Нагретая вода, обладающая меньшей плотностью, поднимается вверх и доводится до кипения. При кипении в переливной трубе уровень воды несколько повышается, и когда пузырьки воды в нагретой воде прекращают конденсироваться, они выбрасывают верхний слой воды в сборник кипятка. Кроме того, пар соприкасается с холодными стенками питательной коробки, конденсируется и в виде конденсата стекает в сборник кипятка.

Как только порция кипятка из переливной трубы перельется в сборник кипятка, уровень воды в переливной трубе понизится и вода из питательной коробки по питательной трубе поступает в нижнюю часть кипяточного сосуда, в результате чего уровень воды в питательной коробке также понизится. При этом поплавок опустится и через рычаг отведет клапан от седла. Через образовавшееся отверстие холодная вода

будет поступать из водопровода в питательную коробку до тех пор, пока уровень воды в ней и переливной трубе не достигнет заданного значения. После этого поплавков поднимается и клапан закрывает проход холодной воде из водопровода в питательную коробку. За это время в верхней части тэнов вновь накопится большое количество пузырьков пара, которые оторвутся от тэнов и поднимутся в переливную трубу, и кипяток вновь перебросится в сборник кипятка.

Через разборный кран выходит кипяток, температура которого на 10–15 °С ниже температуры кипения, так как кипяток в сборнике частично соприкасается со стенками питательной коробки, температура которых значительно ниже. Принцип устройства и принцип получения кипятка электрокипятильником КНЭ-25М, (КНЭ-50М), КНА-100М, а также твердотопливного кипяtilьника КНТ-200 аналогичны описанной конструкции кипятильников.

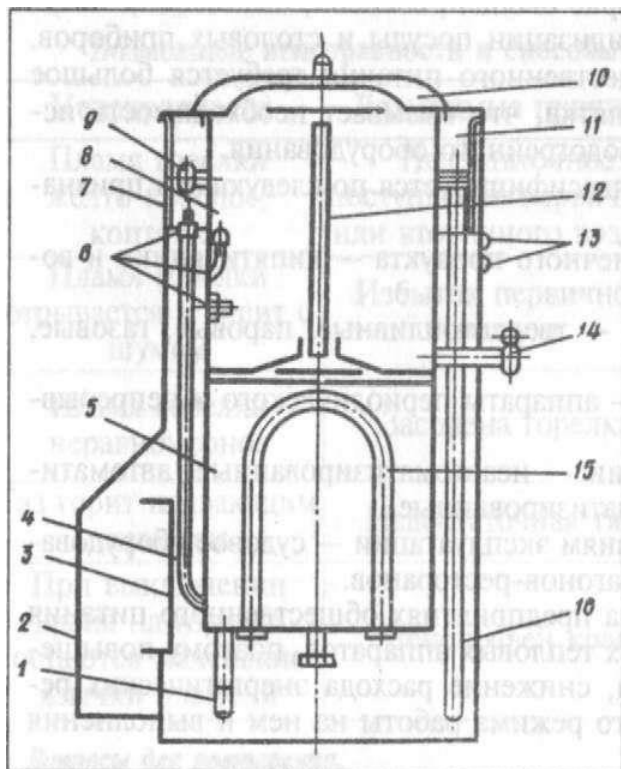


Рисунок – Схема электрического кипятильника

1 — сигнальная трубка; 2 — автоматическое пусковое устройство; 3 — вводный щиток; 4 — питательная трубка; 5 — кипятильный сосуд; 6 — электроды; 7 — корпус; 8 — сборник кипятка; 9 — по-плавоковое устройство; 10 — крышка; 11 — питательная коробка; 12 — переливная труба; 13 — сигнальные трубы; 14 — разборный кран; 15 — тэны; 16 — питательный трубопровод

ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛИ

Электрические **водонагреватели** можно разделить на два типа: **открытого типа**, работают с безнапорным водопроводом, холодная вода вытесняет горячую за счёт меньшей плотности горячей; **закрытого типа**, монтируются в общей системе с линией холодного водопровода.

Также электрические водонагреватели делятся на **проточные** и **накопительные**.

Проточные водонагреватели нагревают воду, протекающую через нагревательный элемент аппарата и выходящую нагретой практически моментально. Достоинства таких водонагревателей: мгновенный нагрев, малые размеры. Недостатки: потребляемая мощность от 5 до 27 кВт, что требует прокладки мощной линии электроснабжения.

Накопительные водонагреватели представляют собой резервуар, воду в котором постепенно нагревает нагревательный элемент (ТЭН). Достоинства: отсутствие необходимости прокладки отдельной линии электроснабжения, более высокий КПД. Недостатки: большие размеры, ограниченное количество нагреваемой воды, относительно большое время нагрева. Несмотря на эти недостатки, накопительные водонагреватели почти вытеснили проточные (для того, чтобы нагреть оптимальное количество воды, мощность нагревателя должна составить 15-17 кВт, обеспечить же

подачу тока такой мощности в бытовых условиях тяжело). Ниже мы будем рассматривать только накопительные водонагреватели.

Бойлеры различаются по ёмкости (от 10 до 1000 литров) и соответственно по назначению. Водонагреватели ёмкостью от 10 до **30 литров** устанавливаются на кухне над или под мойкой. Ёмкость агрегата рассчитывается исходя из потребностей потребителя в горячей воде.

Наиболее часто встречаются аппараты с возможностью вертикального монтажа на стену, **вертикальные водонагреватели**, реже – **горизонтальные водонагреватели**, в последнее время стали появляться аппараты с универсальным монтажом. Аппараты ёмкостью более 200 литров устанавливаются на пол. Мощность ТЭНа (нагревательного элемента) может составлять от 1200 Вт до 3 кВт и более. По типу нагревательные элементы бывают обычные и «сухие» (расположенные в изолированной колбе).

Регулировка температуры нагрева может производиться с выносной панели (на более дорогих моделях) и непосредственно на термореле агрегата, что требует разборки бойлера. Управление бывает также электронным и механическим.

Внутренний бак водонагревателя покрыт стеклоэмалью, иногда с титановым или титано-кобальтовым напылением на ней. Также встречаются бойлеры с внутренним баком из нержавеющей стали.

Электрические водонагреватели также различаются по форме. Стандартный накопительный водонагреватель представляет собой продолговатый цилиндр примерно 45-ти см в диаметре. Бойлеры уменьшенного диаметра называются «слимами», их можно установить в более недоступном месте. Также встречаются агрегаты кубической формы с улучшенным дизайном.

Тема 2.6. Оборудование для бариста

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №23

Устный опрос

1. Сколько выделяют основных способов приготовления кофе?
2. Поясните принцип действия капсульной кофеварки.
3. Поясните принцип действия зерновой кофеварки.
4. По приготовлению какого вида кофе характеризуют профессионализм бариста?
5. Перечислите инвентарь и инструменты бариста для приготовления кофе.

Отметкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

Отметкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

Отметкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Отметкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Критерии оценки:

Ответ на вопросы согласно конспекта лекций.

Бариста - это специалист по приготовлению кофе. По сути бариста - тот же бармен, работающий с кофе. Традиционно искусство бариста тесно связано с приготовлением итальянского эспresso, ведь именно Италии профессия бариста обязана своим рождением, а эспresso – своей популярностью. Хотя первый аппарат для варки кофе-эспresso изобрели во Франции, но именно итальянцы усовершенствовали эспresso-машины, поставив их производство на поток, а также окончательно определили правила обращения с кофе, прописали всю технологию приготовления эспresso и задали его культуру потребления, которая распространилась по всему миру. В России бариста готовит не только эспresso и напитки на его основе (например, ристретто, капучино, латте, американо, различные коктейли), но может предложить натуральный кофе, приготовленный другими способами, все зависит от того, что предлагается в меню того или иного заведения.

Выделяют шесть основных методов варки кофе: заливка водой, вываривание, фильтрование, капельный, вакуумная фильтрация и заваривание под давлением. Однако из всех способов варки классикой является эспрессо (заваривание под давлением), именно этот напиток является основным в меню всех кофейен города и большинства ресторанов, кафе, баров. Но профессионал должен уметь готовить кофе всеми способами, понимая, какие кофейные зерна необходимо использовать для каждого метода. Итак, что же должен знать и уметь бариста, чтобы готовить качественный кофе (за основу возьмем знания и навыки для приготовления классического эспрессо).

Во-первых, он должен любить кофе и знать о нем все: как выглядит кофейное зерно, как оно растет, какими методами его собирают, обрабатывают, обжаривают; чем отличаются между собой разные сорта кофейного зерна и способы их обжарки, какой вкус и аромат дает каждый сорт кофе; а также знать условия хранения зернового и молотого кофе и многие другие его особенности. Согласно стандартам классический эспрессо готовится из специальной смеси нескольких сортов кофейных зерен (арабики и робусты) темной итальянской обжарки, что придает напитку особую полноту вкуса и аромата. Тогда как использование моносортов и другая обжарка зерен не могут обеспечить всех вкусовых характеристик эспрессо, но они хороши для других напитков.

Во-вторых, бариста должен уметь подбирать необходимый помол зерна, так как качество сваренного напитка напрямую зависит от этого. Первой отличительной чертой в приготовлении разных кофейных напитков является величина используемого помола кофейных зерен. Например, помол для мока-кофеварок более крупный, чем помол для эспрессо-кофемашин, но более тонкий, чем для традиционных американских капельных, фильтровых кофеварок. Но эта разница в помолах так незаметна, что умение точно определить, какой помол необходим для того или иного вида кофейного напитка, приходит только с опытом.

В-третьих, бариста должен уметь обращаться с оборудованием для приготовления кофе, будь то профессиональная кофемашина или простая кофеварка. Для ресторанов, кофейен существует целый ряд профессиональных машин для эспрессо, которые отличаются между собой лишь дизайном и ценой, но все они позволяют приготовить за тридцать секунд чашку ароматного кофе. Хотя от качества машины зависит очень многое в приготовлении кофе, последнее слово все же остается за человеком. Даже самой совершенной машине не обойтись без оператора (пусть даже необходимо просто засыпать кофе и нажать кнопку) – человек и машина варят кофе вместе.

Бариста должен знать правила эксплуатации и технологические параметры кофемашины, а также уметь на ней работать и правильно ухаживать.

В-четвертых, чтобы сварить качественный напиток, бариста должен знать его технологию приготовления. Стандарты приготовления эспрессо были определены Национальным Институтом Итальянского Эспрессо, а при их нарушении сваренный кофе уже нельзя назвать «эспрессо».

УСТРОЙСТВО КОФЕМАШИН

Устройство кофемашин очень сильно различается в зависимости от бренда и модели. Есть очень доступная серия Bosch TAS, которая обеспечена минимумом функционала, а есть линейка моделей GrandBarista от Saeco, состоящая из дорогих аппаратов, начиненных сложной электроникой и использующихся для массового приготовления кофе в местах общественного питания и ресторанах. Но в целом, все детали можно поделить по функциональным группам, которые также называются узлами. В этом смысле устройство кофемашины DelonghiMagnifica ничем не будет отличаться от оснащения аппарата Bosch или Saeco.



Рисунок 1 – Устройство зерновой кофемашины

Основные узлы:

- Емкость для хранения молотого кофе или обжаренных зерен.
- Устройство для перемалывания зерен или капсула для таблеток. По наличию того или иного узла различают две разновидности кофемашин: капсульные и зерновые. Разновидность серьезно влияет на качество приготавливаемого кофе и устройство автомата.
- Бак для воды.
- Аппарат, дозирующий перемолотые зерна или кофейный порошок у зерновой разновидности.
- Заварное устройство кофемашины.
- Емкость для сбора отработанного кофейного субстрата.
- Бойлер для кипячения воды.
- Система трубок и помп, которые заставляют воду двигаться по устройству.
- Держатель для таблетки или капсулы, фильтр.
- Поддон для слива воды и кофе.
- Микрокомпьютерная схема, которая заставляет работать всю эту систему как единое целое.
- Электронная панель управления и индикации.

У зерновых и капсульных кофемашин разный принцип работы, разные преимущества и недостатки. Так как зерновые кофемашины оснащены устройством для помола зерен, в них кофе можно приготовить, просто засыпав зерен и залив воды.

Схема варения кофе у аппаратов этой разновидности выглядит так:

- Перемалывание зерна.
- Трамбование полученного порошка в особый фильтр.
- Пропускание горячей воды и пара под давлением помп через этот фильтр.
- Выведение кофе из заварного устройства через трубки в чашку.

Капсульная разновидность имеет иной принцип работы. Суть в том, что в специальный отсек устанавливается герметичная капсула, наполненная молотым кофе, в которой кофе сохраняет аромат и вкус до двух лет. Оболочка капсулы пробивается

иглой, и в отверстие подается вода и пар, которые смешиваются с порошком и превращаются во вкусный и ароматный напиток.



Рисунок 2 – Устройство капсульной кофемашины

Несмотря на отличия, общий алгоритм во всех случаях одинаков:

1. При включении прибор тестирует работу каждого узла, о чем сигнализирует мигание индикаторов на панели. Когда проверка заканчивается, можно залить в бак воды, вставить капсулу или засыпать зерен в резервуар.

2. Вода из бака попадает в бойлер, но перейти в систему трубок самостоятельно она может не во всех моделях. В таком случае нужно пропустить ее через носик вручную. Путь воды начинается с бака, потом она попадает в помпу, бойлер и, наконец, в систему трубок, откуда и будет подаваться в заварное устройство.

3. После того, как трубки, бойлер и помпа устройства заполнены и готовы к работе, можно выбрать вид помола, дозу кофе и добавок. Обычно, когда выбор сделан, помпа и кофемолка начинают работать одновременно. В случае с капсульными кофемашинами – игла пробивает капсулу тогда, когда помпа повысит давление до оптимального.

4. В случае с зерновыми кофемашинами, размолотый кофе отправляется в приемник, где сжимается и проходит обработку кипятком и паром под строго определенным давлением. После этого напиток идет по трубкам в диспенсер и попадает в кружку, а использованный кофейный жмых поступает в бак для отходов. В случае с капсульными кофемашинами – мощная струя кипятка и пара проходит через капсулу, начиненную молотым кофе, и

направляется в диспенсер, смешавшись с порошком. После этого капсулу следует вытащить и выбросить.

БАРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ИНВЕНТАРЬ

К барному инвентарю относятся:

- мерная посуда – мензурка, джиггер, унцовка, мерная кружка (применяется для отмеривания определенных порций напитков, вместимостью 50, 100, 200 мл и более). Мерная посуда должна иметь клеймо органа государственной власти по стандартизации, метрологии и сертификации;

- шейкер американский (бостонский); состоит из стеклянного стакана, в котором взбалтывается жидкость, и металлической части, заменяющей крышку (может состоять и из двух металлических частей). У американского шейкера нет ситечка, поэтому при разливе необходимо использовать стрейнер. Американский шейкер используют для приготовления коктейлей с большим количеством смешиваемых ингредиентов. Стандартный (европейский) шейкер для приготовления коктейлей состоит из трех частей со специальным ситечком;

- стрейнер для процеживания напитков и отделения льда;

- ведро для льда (айс-бакет) для хранения кусочков льда (подачи их к столу посетителя); в комплект входит крышка, предохраняющая лед от посторонних запахов;

- блендер (электромиксер с тремя скоростями вращения), предназначенный для приготовления многокомпонентных напитков на основе молока, сливок, соков с добавлением фруктов и большого количества льда;

- соковыжималка (для выжимания сока из citrusовых: лимонов, апельсинов, грейпфрутов);

- мельница для льда (для его измельчения – фραπε);

- емкости для сахарного сиропа, сливок, сока;

- смесительный стакан вместимостью до 500 мл для размешивания и охлаждения смешанных напитков, не содержащих подслащающего компонента и эмульгаторов. Изготавливается из толстостенного стекла, имеет конусообразную форму. Он может иметь мерные обозначения и тогда использоваться для приготовления нескольких смешанных напитков. В смесительном стакане можно приготовить 5-6 смешанных напитков;

- риммер – устройство для приготовления “наледи” из сахара, соли и др.

К барному инструменту относятся:

- щипцы для льда (ими извлекают лед из ведерка), используемые как барменом, так и посетителем;

- нож сомелье (штопор) для извлечения пробок из винных бутылок непосредственно у столов для посетителей и для вскрытия бутылок с фольгой на пробке;

- карбовочные ножи для приготовления фруктовых шариков;

- коврик барный (билд-лоток) на котором готовятся смешанные напитки; -нож для снятия цедры с citrusовых плодов спиралевидной формы; - барная ложка из нержавеющей стали, серебра, пластмассы; она имеет длинную ручку для приготовления смешанных напитков; пяточком на ее конце растирают пряную зелень; короткую ручку используют для приготовления слоистых коктейлей, мороженого;

- барный нож: из нержавеющей стали, используемый для нарезания фруктов;

- совок для льда, применяемый вместо щипцов;

- гейзеры-дозаторы для разлива натуральных напитков из бутылок; они состоят из металлической трубочки с выходным отверстием для воздуха и

используются для непрерывного наливания напитков тонкой струей;

- ложка для льда с отверстиями для стока воды;
- разделочная доска для нарезания фруктов;
- лоток для фруктов;
- стоппер (пробка для закупоривания открытой бутылки шампанского);
- емкости для специй (соль, перец), изготавливаемые из фаянса в виде флаконов с отверстиями;
- диспенсер для бара используется для хранения соломинок и различных шпажек;



Рисунок 3 - Барный инвентарь и инструмент

1. Мензурка
2. Джиггер(вроде мерного стаканчика)
3. Шейкер Американский (бостонский)
4. Шейкер Европейский (стандартный)
5. Стрейнер (стандартный) – (отфильтровывает жидкость от льда)
6. Джулеп- (так же как и стрейнер)
7. Сито
8. Смесительный стакан
9. Барная ложка
10. Гейзер
11. Мадлер (главное орудие для «Мохито»)

Барный инвентарь и инструмент должны быть всегда чистыми и сухими, открытыми для проветривания. Барный инструмент располагают в наиболее удобном для работы месте и после использования возвращают на место хранения.

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ КОФЕ

Темпер представляет собой специальное оборудование для прессовки и уплотнения зерен в холдере, а также формирования ровной таблетки. В обязательном порядке он должен иметь металлическую основу на месте соприкосновения с кофе. От того, как ровно создана таблетка будет зависеть равномерная экстракция и вкус

эспрессо. Темпер хранят возле кофемолки, ведь его применяют каждый раз в процессе приготовления кофе. Как правило, такие аксессуары для бариста имеют специальную подставку или коврик, чтобы избежать царапин на поверхности и намокания при эксплуатации. Более качественным считается темпер из дерева и стали, в отличие от более дешевых пластиковых вариантов. Можно встретить несколько видов темпера: с полукруглым или плоским дном.

Питчер или молочник, который имеет специальный носик и ручку для правильного вспенивания молока с помощью кофемашины. Правильно подобранный питчер поможет получить быстро молочную упругую пенку и приготавливать разные рисунки на поверхности напитка.

При выборе питчера следует помнить некоторые нюансы. Во-первых, не стоит экономить на материале, из которого он сделан, так как выбор между алюминием и пластиком очевиден. Нержавеющая сталь, которая отличается толстыми стенками, лучше передает тепло, что влияет на контроль температуры молока. Во-вторых, объем. Наполняется джаг наполовину, не забывайте это при приготовлении напитка. И наконец, при выборе питчера, следует обратить внимание на носик, который может быть острым либо тупым. Острый носик лучше справляется с выведением узоров на молоке без использования дополнительного инструмента – иглы для рисования.

Knock Vox называют маленькое приспособление, встраиваемое в столешницу под кофеваркой. Служит для того, чтобы туда выбивать отработанную кофе-таблетку. Следует отметить, что их не нужно выбивать в мусорное ведро, так как следует избегать соприкосновения с мусором вследствие дальнейшей работы в течение дня.

Щеточки разного размера и функционала, для содержания рабочего места в чистоте, а также специальная щетка для прочистки оборудования.

Вода, подаваемая в кофемашину, перед тем, как попасть в чашечку к гостям должна пройти обязательную подготовку и очистку. Для этого существуют система картриджной очистки воды, что следует расположить неподалеку от кофемашины.

Задание 1. Дополнить предложение.

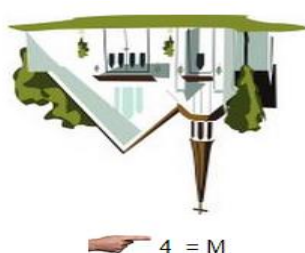
1. На передней панели СВЧ —шкафа находится переключатель _____, ручка регулятора мощности и кнопки включения и _____ шкафа.
2. Нагрев продуктов осуществляется в результате преобразования _____ в топливо.

Задание 2. Выбрать вариант правильного ответа

1. Безопасность работы шкафа обусловлена наличием
 - а) панели управления
 - б) специальной блокировки в электрической схеме.
2. Для приготовления пищи в СВЧ шкафах используется посуда
 - а) металлическая, керамическая, пластиковая
 - б) фарфоровая, металлическая, бумажная
 - в) фарфоровая, керамическая, бумажная, пластиковая
3. Запрещается эксплуатация СВЧ-печи
 - а) для приготовления пищи
 - б) при повреждении шнура питания
 - в) при повышенной влажности

Задание 3.

Отгадайте ребус.



КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

Тестовые задания – 1 правильный ответ – 1балл.

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент K_a , представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (A) к общему числу существенных операций теста (P) $K_a = A/P$

K_a	1,0-0,9	0,89-0,8	0,79-0,7	<0,7
Отметка	5	4	3	2

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №25

Тестовое задание

Дополнить предложение

1. _____ охлаждение является самым ПРОСТЫМ способом охлаждения, бывает естественным и искусственным.

2. Хладагент представляет _____ собой вещество, предназначенное для отвода тепла от охлаждаемой среды.

Выбрать правильный ответ

3. При льдосолевом охлаждении

- а) чем больше соли, тем ниже температура
- б) чем меньше соли, тем ниже температура

4. Самая высокая холодопроизводительность при охлаждении

- а) естественным льдом
- б) сухим льдом
- в) льдосоленой смесью

5. Торгово -холодильное оборудование предназначено:

- а) для хранения, демонстрации и продажи скоропортящихся продуктов
- б) для хранения и продажи скоропортящихся продуктов
- в) для хранения продуктов питания

6. Для хранения охлажденных продуктов питания используют оборудование с температурой

С °С в) от +10 до +18 °С до -18 °С б) от -14 °С а) от 0 до -5

7. Для продажи напильков используют оборудование с температурой

С °С в) от +10 до +18 °С до -18 °С б) от -14 °С а) от 0 до -5

8. Витрина-прилавок «Пингвин-В» состоит

а) из двух отсеков, один служит для хранения продуктов, а в другом расположен холодильный агрегат

б) из сборной конструкции панельного типа

в) из 12 унифицированных панелей с теплоизоляцией

9. Этот прилавок- витрина обеспечивает свободный доступ к продукции

а) витрина —прилавок «Пингвин В»

б) витрина —прилавок «Таир 102»

в) прилавок-витрина ПВ-III

10. Напишите обозначение компрессорной холодильной машины

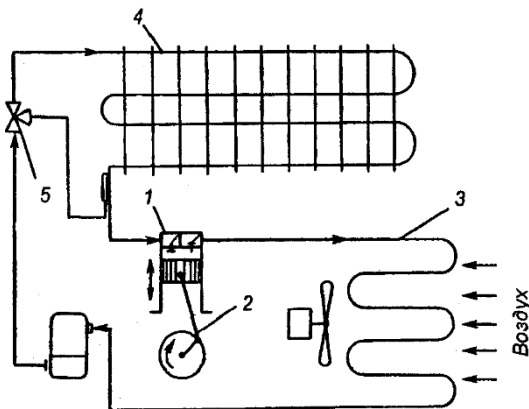


Рисунок 1 – Схема компрессорной холодильной машины

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

Тестовые задания – 1 правильный ответ – 1балл.

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент K_a , представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (A) к общему числу существенных операций теста(P) $K_a = A/P$

K_a	1,0-0,9	0,89-0,8	0,79-0,7	$<0,7$
Отметка	5	4	3	2

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №26

Решение производственных ситуаций

1. Повар работает в цехе холодных блюд и закусок. Во время работы у него звонил телефон и после разговора повар положил телефон в карман спецодежды и продолжил работать. Какие ошибки допустил повар при работе в цехе, исправьте эти ошибки.

2. Повар работает в цехе холодных блюд и закусок. Во время работы у нее оторвались пуговицы на халате, и она вместо пуговиц заколола булавками и продолжила работу в цехе. Какие ошибки допустил повар при работе в цехе, исправьте эти ошибки.

3. На производственном столе у повара разделочные разноцветные разделочные доски: белая, красная, синяя, зеленая, желтая, коричневая. Разделочную доску, какого цвета должен использовать повар для приготовления салата «Мясной»?

4. Определить основные рабочие места холодного цеха с указанием марки и наименования оборудования, если в меню предприятия включены следующие холодные блюда и закуски:

- ассорти рыбное;
- салат «Греческий».

5. Повар работает в цехе холодных блюд и закусок. При работе на овощерезательной машине произошел процесс застраивания продукта, повар при помощи рук произвел проталкивание застрявшего продукта. Какие ошибки допустил повар при работе в цехе, исправьте эти ошибки.

6. Во время работы овощерезательная машина МРО – 200 не режет продукт, а мнет его. Укажите причину и как исправить профессиональную ситуацию.

7. На производственном столе у повара разделочные разноцветные разделочные доски: белая, красная, синяя, зеленая, желтая, коричневая. Разделочную доску какого цвета должен использовать повар для приготовления бутербродов с гастрономическими продуктами.

8. Повар работает в цехе холодных блюд и закусок. Он приготовил салат и оставил его в незаправленном виде для хранения на рабочем столе при температуре + 20 С. Какие ошибки допустил повар при работе в цехе, исправьте эти ошибки.

9. Определить основные рабочие места холодного цеха с указанием марки и наименования оборудования, если в меню предприятия включены следующие холодные блюда и закуски:

- закусочные бутерброды,
- винегреты.

10. Повар работает в цехе холодных блюд и закусок. Он приготовил салат с использованием элементов декора и все это залил сметаной. Какие ошибки допустил повар при работе в цехе, исправьте эти ошибки.

11. Целый батон колбасы очистили от оболочки для приготовления бутербродов. Использовали половину батона колбасы. Как сохранить колбасу от заветривания?

12. Повар нарезал все продукты для приготовления бутербродов за 1 час до отпуска. В чем ошибка повара? Обоснуйте ответ.

13. Вам предстоит быстро сварить картофель в кожице для салата. Предложите профессиональное решение.

14. Бутерброды не реализованы в течение 30 минут. Как решить ситуацию, чтобы сохранить бутерброды сочными и свежими?

15. Повар работает в цехе холодных блюд и закусок. По окончании рабочего дня остались нереализованными несколько порций готового салата с майонезной заправкой. Повар оставил их для реализации на следующий день в холодильной камере. Какие ошибки допустил повар при работе в цехе, исправьте эти ошибки.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №27

Устный опрос

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Назовите виды торгового холодильного оборудования.
2. Поясните, для чего предназначены сборные холодильные камеры.
3. Поясните, для чего предназначены сборные холодильные витрины?
4. Назовите температуру охлаждения продуктов в камере компрессорного холодильника.
5. Назовите температуру охлаждения продуктов в низкотемпературной камере компрессорного холодильника.

Критерии оценки:

Отметкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

Отметкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

Отметкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Отметкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Ответы на вопросы согласно плана-конспекта

ТОРГОВОЕ ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Для сохранения пищевых продуктов в продовольственных магазинах, столовых, ресторанах, кафе и других предприятиях торговли и общественного питания, наряду со стационарными холодильниками широко применяют торговое холодильное оборудование. Предназначено оно для кратковременного хранения охлажденных или замороженных продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд и демонстрации их при продаже.

К торговому холодильному оборудованию относятся: сборные холодильные камеры, холодильные шкафы, охлаждаемые витрины, прилавки и прилавки-витрины.

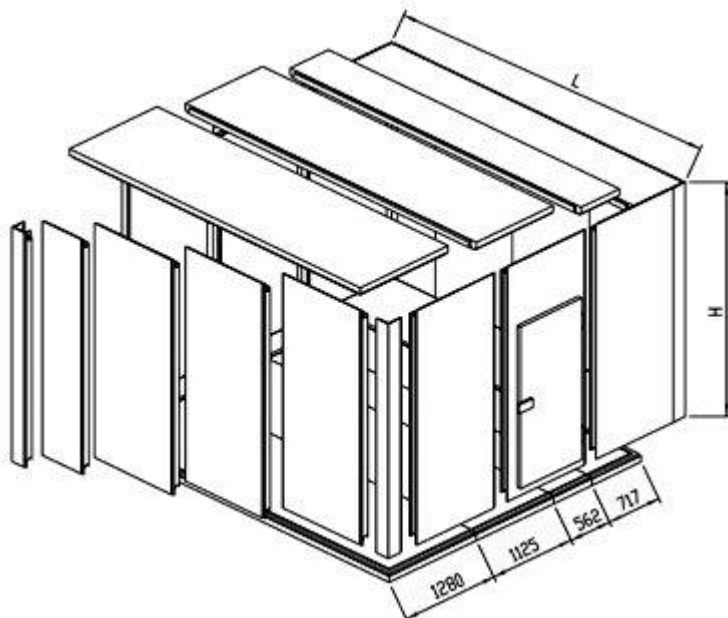


Рисунок 1– Сборная холодильная камера

Сборные холодильные камеры применяют для хранения охлажденных (замороженных) продуктов. Представляют собой сборную конструкцию из теплоизоляционных панелей. Панель состоит из внешнего и внутреннего оцинкованного металлического листа и теплоизоляционного материала между ними. Дверь может оснащаться подогревом для предотвращения ее примерзания.



Рисунок 2 – Шкафы холодильные

Холодильные шкафы предназначены для хранения охлаждённых (замороженных) продуктов, напитков. Различаются размерами, объёмом, количеством полок, наличием принудительного конвективного охлаждения внутреннего объёма. Шкаф может иметь распашные или раздвижные двери. Может оснащаться блоком управления с режимом автооттайки.



Рисунок 3— Охлаждаемые витрины

Охлаждаемые витрины и прилавки предназначены для сохранения продуктов в торговом зале в течение рабочей смены. Основное назначение охлаждаемых витрин - демонстрация продаваемых продуктов.



Рисунок 4 – Охлаждаемая витрина настольного исполнения

Некоторые виды торгового холодильного оборудования выпускают в двух климатических исполнениях.

Для районов умеренного климата его рассчитывают на работу при максимальной температуре окружающего воздуха 32 °С, для южных районов - при максимальной температуре 40 °С.

Оборудование для южных районов комплектуют компрессорами большей холодопроизводительности и конденсаторами с большей поверхностью теплообмена, чем для районов умеренного климата.

Температура воздуха внутри охлаждаемого объема определяется видом оборудования, ассортиментом и продолжительностью хранения в нем продуктов. В зависимости от температуры в охлаждаемом объеме, торговое холодильное оборудование подразделяют на:

- среднетемпературное - с плюсовыми температурами, рассчитанное на хранение охлажденных продуктов;
- низкотемпературное, предназначенное для хранения замороженных продуктов;
- комбинированное - для хранения охлажденных и замороженных продуктов.

В оборудовании для охлажденных продуктов внутреннюю температуру воздуха принимают равной: в сборных камерах от 0 до 2 °С, в шкафах от 1 до 3 °С; в прилавках от 2 до 4 °С и в витринах от 4 до 6 °С. В низкотемпературных камерах и шкафах ее принимают равной - минус 18 °С, а в низкотемпературных прилавках и витринах - от минус 15 до минус 13 °С.

Для охлаждения торгового холодильного оборудования используют главным образом компрессионные холодильные машины и, в небольшом количестве, абсорбционно-диффузионные машины.

При охлаждении компрессионными холодильными машинами шкафов, прилавков и прилавков-витрин компрессорно-конденсаторные агрегаты либо встраивают в них, либо устанавливают рядом. Камеры, как правило, охлаждаются отдельными агрегатами.

БЫТОВОЕ ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Рисунок 5- Бытовые двухкамерные и однокамерные холодильники

Данный тип оборудования в основном определяется бытовыми холодильниками, которые делятся на холодильники общественного назначения и специальные.

Первые служат, в основном, для охлаждения и кратковременного хранения в охлажденном состоянии различных скоропортящихся продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд, небольших количеств замороженных продуктов и пищевого льда.

Специальные холодильники-морозильники выпускают главным образом для замораживания и последующего хранения продуктов в замороженном состоянии или только для хранения ранее замороженных продуктов.

Специальные холодильники выпускают также для раздельного хранения замороженных и охлажденных продуктов. В этом случае их выполняют двухкамерными: с камерой для охлажденных продуктов и камерой для замороженных продуктов; каждая камера имеет самостоятельную дверцу. Данный тип бытовых холодильников на сегодняшний день является самым популярным и массовым среди потребителей.

Компрессионные бытовые холодильники охлаждаются холодильными машинами, поставляемыми в виде комплексных агрегатов, состоящих из компрессора, конденсатора, дроссельного устройства - капиллярной трубки, фильтра-осушителя и испарителя. Конденсаторы для бытовых холодильников применяют с воздушным охлаждением и, в большинстве случаев, со свободным движением воздуха.

При температуре окружающего воздуха 32 °С средняя температура в холодильной камере компрессионных холодильников должна быть не выше 5 °С, а в холодильной камере абсорбционных холодильников - не выше 7 °С.

Низкотемпературное отделение холодильников маркируется в зависимости от температуры этого отделения. При температуре в нем не выше минус 6 °С наносится одна звездочка, при температуре воздуха не выше минус 12 °С - две звездочки, и не выше минус 18 °С - три звездочки.

Тема 3.2 Шкафы интенсивного охлаждения (шоковой заморозки)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №28

Устный опрос

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Поясните, в чем отличие шкафов шоковой заморозки от холодильников?
2. Поясните принцип действия шкафа шоковой заморозки.
3. Какие типы камер шоковой заморозки наиболее распространены?
4. Назовите назначение разных типов камер шоковой заморозки в зависимости от вида сырья.

Критерии оценки:

Отметкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

Отметкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

Отметкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Отметкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Тема 3.3. Льдогенераторы
ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №29
Устный опрос



Вы работаете в ресторане. К вам приступили практиканты. Шеф просит вас ознакомить с льдогенератором, рассказать и показать принцип работы с этим оборудованием. Ваши действия.

Критерии оценки:

Отметкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

Отметкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

Отметкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Отметкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Ответ на вопрос:

Льдогенератор - вид профессионального холодильного оборудования, служащий для быстрого производства льда, необходимого для подачи некоторых сладких блюд (фруктового ассорти, фруктовых салатов), охлаждения напитков.

Принцип работы.

У всех моделей генераторов льда единый принцип действия, основанный на работе внутреннего испарителя по аналогии с холодильными установками, которыми оснащены кухни. С помощью помпы высокого давления к поверхности испарителя подается вода, благодаря чему образуется лед при замерзании жидкости. Из особых

отверстий на ледяное образование подается горячий пар, из-за чего лед откалывается от испарителя и попадает в бункер с низкой температурой, где он сохраняется и не тает.

Установка оснащена реле, запускающим помпу и испаритель, а также индикатором, который контролирует заполнение бункера. Если из бункера достали лед, оборудование запускается и повторяет цикл до заполнения бункера. Автоматический режим работы устройства не нуждается в постоянном контроле.

Общий принцип работы у всех моделей генераторов льда: при попадании воды на внутренний отсек испарителя намерзает лед, который со стенок снимается фрезой или шнеком. В верхнем отсеке цилиндра куски подвергаются прессовке и до заморозке. Рабочий цикл агрегата контролируют выключатели и электрическая цепь. Процесс поступления электричества к насосу контролируется электроникой. Насосное оборудование открывается на 7-10 секунд, в течение которых поступает объем питьевой воды, которой достаточно для образования целой емкости ледяных кусочков. Емкость — пластиковый лоток с отверстиями, через которые готовый лед поступает в накопительный бункер. После образования ледышек включается нагреватель, чтобы кусочки отпали. Но при снижении температурных показателей ниже запрограммированного уровня замкнется цепь, включатся приборы, поддерживающие низкую температуру внутри устройства.

Как настроить льдогенератор.

Правильная настройка льдогенератора способствует корректной работе устройства. Необходимо строго следовать советам производителя, указанным в инструкции. Универсальные требования заключаются в следующих действиях:

необходима проверка технического и санитарного состояния оборудования перед его включением;

соблюдение последовательности — открыть вентиль для водяного напора и включить подачу электроэнергии;

отрегулировать термостат, установив значение на необходимую толщину льда;

после завершения цикла перекрыть подачу воды и электропитания; очистить прибор.

Сервис агрегата проводится в зависимости от конкретной модели. Он включает очистку фильтра, конденсатора, дозаправку хладагентом, чистку ледяного хранилища, дезинфицирование всех поверхностей, тестирование эксплуатационных параметров. Полную санитарную уборку и проверку рабочего состояния устройств проводят 1 раз в год. Несложный уход и соблюдение регламента, рекомендованного производителем, продлевает срок службы этого полезного агрегата.

Ежедневно устройство моют, удаляют осадок на внутренних стенках прибора, пыль, скопившуюся на внешней поверхности.

Тестовое задание

1. В каком цехе приготавливают горячие супы, бульоны, гарниры?
 - А. Холодный цех
 - В. Кулинарный цех
 - С. Горячий цех
 - Д. Все ответы верны
 - Е. Кондитерский цех
2. Предприятия общественного питания с широким ассортиментом блюд это?
 - А. Бар
 - В. Кафе
 - С. Ресторан
 - Д. Закусочная
 - Е. Ларек
3. Служат для приемки товаров, полуфабрикатов?
 - А. Организация питания
 - В. Кулинарные цеха
 - С. Складское помещение
 - Д. Все ответы верны
 - Е. Коридорные помещения
4. Кто несет ответственность за соблюдение и контроль санитарных правил?
 - А. Руководитель ПОП
 - В. Директор ПОП
 - С. Работники
 - Д. Все ответы верны
 - Е. Налоговая
5. Режим хранения товаров это ?
 - А . Определенная температура, скорость движения воздуха, относительная влажность
 - В. Срок реализации продуктов
 - С. Отпуск продуктов
 - Д. Влажность продукта
 - Е. Питательные вещества
6. Где не рекомендуется хранить продукты?
 - А. В коридорах на разгрузочных площадках
 - В. Складских помещениях
 - С. В складе
 - Д. В холодильнике
 - Е. В Цехах
7. Меню это?
 - А . Соответствующий документ
 - В. Перечень закусок, блюд, напитков, мучных кондитерских изделий , имеющихся в продаже на данный день с указанием цены
 - С. Накладная
 - Д . Сертификат
 - Е. Товарный чек
8. Что такое рабочее место работника?
 - А. Это часть производственной площадки, где работник выполняет определенные операции
 - В. Производственные помещения
 - С. Организация питания без участия работника

- Д. Санаторий
 - Е. Все ответы верны
9. Какими могут быть рабочие места?
- А. Специализированные и универсальные
 - В. Модулированные
 - С. Стационарные
 - Д. Универсальные
 - Е. Критические
10. На какие классы делятся предприятия общественного питания?
- А. Люкс первый, второй
 - В. Люкс, высший, первый
 - С. Первый, Второй
 - Д. Второй, экстра
 - Е. Третий
11. Перечислите виды торговых залов?
- А. Закрытые, полузакрытые, открытые сады
 - В. Заготовочные
 - С. Закрытые сады
 - Д. Полузакрытые
 - Е. Открытые
12. Торговый зал это?
- А. Помещения для складов
 - В. Помещения для людей.
 - С. Помещения для развлечений
 - Д. Помещения, где принимают и обслуживают посетителя
 - Е. Помещения для детей
13. Изысканность интерьера, высокий уровень комфортности, широкий выбор услуг, ассортимент оригинальных, изысканных заказных и фирменных блюд, изделий для ресторанов, широкий выбор заказных и фирменных напитков, коктейлей – для баров:
- А. Ресторан высшего класса
 - В. Ресторан эконом класса
 - С. Ресторан класса люкс
 - Д. Ресторан первого класса
14. Услуга по изготовлению и реализации кулинарной продукции и покупных товаров в ограниченном ассортименте по сравнению с предприятиями других типов и в основном несложного изготовления, а также по созданию условий для их потребления на предприятии:
- А. Услуга питания кафе
 - В. Услуга питания столовой
 - С. Услуга питания бара
 - Д. Услуга питания ресторана
15. Индивидуальные предприниматели –...
- А. Физические лица, зарегистрированные в установленном порядке и осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица
 - В. Юридические лица, зарегистрированные в установленном порядке и осуществляющие предпринимательскую деятельность
 - С. Лица, зарегистрированные в свободном порядке и осуществляющие предпринимательскую деятельность с образования физического лица.
16. Предприятие общественного питания - ...
- А. Реализация потребления продукции общественного питания, включая кулинарную продукцию

Б. Все виды мучных кондитерских и булочных изделий
В. Предприятие, предназначенное для производства, реализации и организации потребления продукции общественного питания, включая кулинарную продукцию, мучные кондитерские и булочные изделия.

17. Класс предприятия общественного питания -

А. Совокупность отличительных признаков предприятия конкретного типа, характеризующая качество предоставляемых услуг, уровень и условия обслуживания

В. Предприятие с характерными условиями обслуживания, ассортиментом реализуемой продукции общественного питания и технической оснащенностью

С. Ассортимент реализуемой продукции общественного питания.

18. Типы предприятий общественного питания: ...

А. Все магазины, включая магазин кулинарии

В. ресторан, бар, кафе, столовая, закусочная, предприятие быстрого обслуживания, буфет, кафетерий, кофейня, магазин кулинарии

С. вся сеть кафе, столовых, закусочных

19. Верно ли утверждение «Рестораны различают по ассортименту реализуемой продукции; по местонахождению; по интересам потребителей; по методам и формам обслуживания, по составу и назначению помещений»?

А. верно

В. неверно.

20. Бар -

А. предприятие общественного питания, оборудованное барной стойкой и реализующее в зависимости от специализации алкогольные и безалкогольные напитки, горячие и прохладительные напитки, коктейли, холодные и горячие закуски и блюда в ограниченном ассортименте, покупные товары

В. предприятие общественного питания, общедоступное или обслуживающее определенный контингент потребителей, производящее и реализующее блюда и кулинарные изделия в соответствии с меню, различающимся по дням недели

С. предприятие общественного питания с предоставлением ограниченного по сравнению с рестораном ассортимента продукции, реализующее фирменные, заказные блюда, изделия и алкогольные и безалкогольные напитки

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

Тестовые задания – 1 правильный ответ – 1 балл.

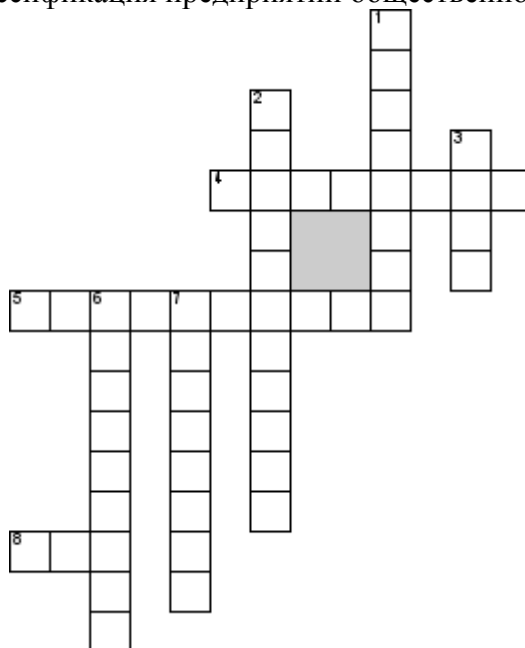
Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент K_a , представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (A) к общему числу существенных операций теста (P) $K_a = A/P$

K_a	1,0-0,9	0,89-0,8	0,79-0,7	<0,7
Отметка	5	4	3	2

Изучите представленные производственные ситуации. Ответ аргументируйте.

1. Вы работаете в кафе индивидуального предпринимателя. Он планирует закупить кухонную посуду по ценам намного ниже рыночных через сайт в интернете, но без предоставления сертификата качества. Что вы ему порекомендуете? Объясните ваше решение.
2. Вы работаете в шашлычной. По времени функционирования: предприятие постоянно действующее (круглый год). В ассортиментный минимум предприятия входят шашлык из баранины, свинины, говядины, курицы; рыба, овощи, грибы гриль; люля-кебаб. Какое оборудование целесообразно установить на данном предприятии? Какие рабочие места можно выделить, если предприятие с бесцеховой структурой производства?
3. Вы работаете шеф-поваром в ресторане. Производственные цеха модернизируются. Владелец ресторана попросил составить Вас заявку на новое высокотехнологичное оборудование, которое необходимо установить в технологическую линию для приготовления блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий в наплитной посуде. Какое оборудование Вы включите в заявку?
4. Вы пришли на производственную практику в кафе. Шеф-повар ставит Вас на приготовление блюд на электрогриле. Первичный инструктаж на рабочем месте проведен не был, обучение безопасным приемам труда при эксплуатации электрогриля не проводилось. Имеете ли Вы право работать на электрогриле? Почему?
5. Вы работаете поваром в соусном отделении горячего цеха в ресторане. К Вам на практику прислали практиканта. С ним необходимо провести первичный инструктаж на рабочем месте. Ознакомьте его с рабочим местом. Какие основные требования к рабочему месту он должен запомнить?

Кроссворд на тему "Классификация предприятий общественного питания (ПОП)"



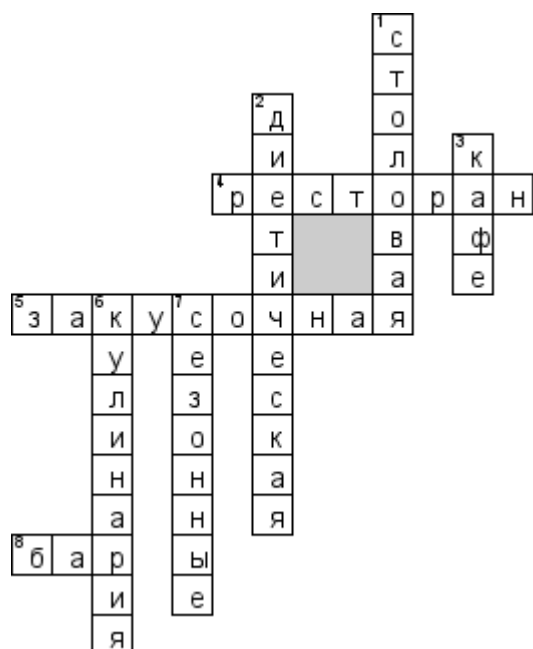
По горизонтали

4. ПОП с широким ассортиментом блюд, сложного приготовления. Блюда могут быть фирменными. Обслуживается исключительно официантами.
5. ПОП с ограниченным ассортиментом блюд, не сложного приготовления. Предназначена для быстрого обслуживания потребителей.
8. ПОП с широким ассортиментом напитков, как алкогольных так и не алкогольных. Реализуют блюда не сложного приготовления и (или) покупную продукцию. Может присваиваться класс.

По вертикали

1. ПОП с ограниченным ассортиментом блюд, меню чаще всего составляется на неделю. Самообслуживание. Чаще всего находится при каком либо учреждении.
2. Тип столовой, меню которой составляется при участии врача. Блюда готовятся по специальному сборнику.
3. ПОП с организацией отдыха потребителей. Меню ограничено. Обслуживание официантами и (или) самообслуживание.
6. ПОП специализирующееся на продаже п/ф и готовых изделий. Имеет собственное производство.
7. Классификация ПОП по времени функционирования. пример: "Летнее кафе"

Ответ.



ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 33

Тестовое задание

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

Тестовые задания – 1 правильный ответ – 1 балл.

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент K_a , представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (А) к общему числу существенных операций теста(Р) $K_a = A/P$

Ка	1,0-0,9	0,89-0,8	0,79-0,7	<0,7
Отметка	5	4	3	2

Ответьте на вопросы тестов в зависимости от варианта.

1 вариант

1. К заготовочным цехам предприятий общественного питания НЕ относятся:

- а) холодный цех; б) овощной цех; в) мясной цех;

2. Предприятия, на которых преобладают стадии тепловой кулинарной обработки продуктов, в результате которых выпускаются готовые блюда называются:

- а) заготовочными; б) доготовочными;
в) предприятия с полным циклом;
г) предприятиями с неполным циклом производства.

3. В составе складских помещений обязательными НЕ являются:

- а) стеллажи; б) подтоварники; в) холодильники; г) бойлеры.

4. Горячий цех на крупных и средних предприятиях состоит из следующих отделений:

- а) супового и бульонного; б) бульонного и соусного;
в) супового и соусного; г) соусного и бульонного.

5. В суповом отделении организуют рабочие места в количестве:

- а) 2 б) 3 в) 2,5

6. Как правильно организовано рабочее место при обработке овощей:

- а) слева - тара для очищенных овощей, справа – овощи, предназначенные для очистки
б) слева – овощи, предназначенные для очистки, справа – тара для очищенных овощей

7. Предприятие общественного питания это:

- а) предприятие, предназначенное для приготовления кулинарной продукции и кондитерских изделий;

б) предприятие, предназначенное для производства кулинарной и кондитерской продукции, их реализации и организации потребления

8. По производственно-торговому признаку п.о.п подразделяют на :

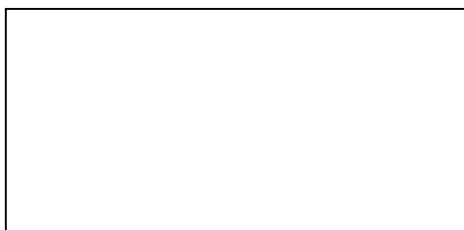
- а) классы и типы
- б) заводы и фабрики
- в) заготовочные и доготовочные.

9. Вы повар мясо-рыбного цеха. Опишите ваши действия в течении рабочего дня.

Какие правила вы должны соблюдать?

10. Схематично изобразите расположение оборудования в холодном цеху.

Обозначьте.



2 вариант

1. К доготовочным цехам предприятий общественного питания НЕ относятся:

- а) кондитерский цех;
- б) холодный цех;
- в) мясной цех.

2. Предприятия, на которых обработку продуктов начинают с приема и хранения сырья и заканчивают реализацией готовой продукции называются:

- а) заготовочными;
- б) доготовочными;
- в) предприятиями с полным циклом производства;
- г) предприятиями с неполным циклом производства.

3. В состав кондитерского цеха НЕ входят помещения:

- а) расстойки дрожжевого теста
- б) замеса теста
- в) приготовления крема
- г) разделки мяса

4. Какое возможно объединение производственных цехов на п.о.п

- а) мясо-рыбный
- б) мясо-овощной
- в) холодно-горячий
- г) овоще-холодный

5. В соусном отделении организуют рабочие места в количестве:

- а) 3
- б) 2
- в) 1

6. Очистку лука, чеснока и хрена производят на:

- а) на специальном рабочем месте с вытяжным шкафом
- б) на специальном рабочем месте моечной ванной

7. Цех - это...:

- а) обособленная производственная ячейка, в которой осуществляется механическая кулинарная обработка сырья, приготовление п/ф или выпуск готовой продукции
- б) обособленная в административном отношении производственная ячейка, в которой осуществляется отдельный учет товарно-материальных ценностей.

8. Согласно ГОСТу Р 50762-95 «Кулинария п.о.п предусматривает пять типов П.О.П»

- а) ресторан, буфет, бар, кафетерий, закусочная
- б) ресторан, бар, кафе, столовая, закусочная
- в) ресторан, столовая, фабрика, комбинат, закусочная

9. Вы повар овощного цеха. Опишите ваши действия в течении рабочего дня.

Какие правила вы должны соблюдать?

10. Схематично изобразите расположение оборудования в горячем цеху.

Обозначьте.



3 вариант

1. По характеру организации производства различают предприятия общественного питания с:

- а) полным и неполным технологическим процессом
- б) непрерывным и периодическим циклом работы
- в) автоматизированным, полуавтоматизированным и ручным циклом производства
- г) полным и неполным циклом

2. В этом цехе размещаются картофелечистка, овощерезка, производственные столы:

- а) овощной б) рыбный в) горячем г) холодном

3. Специальный нож с серповидным лезвием применяется в:

- а) мясном цехе для разруба субпродуктов б) рыбном цехе для потрошения рыбы
- в) птицегольевом цехе для потрошения птицы г) рыбном цехе для очистки чешуи

4. Холодный цех предназначен для приготовления:

- а) мясных полуфабрикатов б) салатов и винегреов
- в) мучных, кондитерских изделий г) рыбных полуфабрикатов

5. Разруб поступивших на предприятия общественного питания туш на части производит:

- а) технолог
- б) заведующий
- в) повар
- г) обвальщик

6. Готовая кулинарная продукция это:

- а) продукция, предназначенная для реализации
- б) полуфабрикаты высокой степени готовности, из которых в дальнейшем получают блюдо или кулинарное изделие
- в) различные кулинарные и кондитерские изделия, готовые к употреблению и реализуемые на предприятиях общественного питания
- г) сочетание пищевых продуктов

7. Предприятия общественного питания – это предприятие:

- а) предназначенное для производства кулинарной продукции, мучных кондитерских и булочных изделий, их реализации и организации их потребления
- б) предназначенное только для производства кулинарной продукции
- в) выпускающее полуфабрикаты и готовую продукцию
- г) для реализации готовой продукции

8. Основные типы предприятий общественного питания:

- а) заготовочные предприятия
- б) ресторан, бар, кафе, соловая, закусочная
- в) кулинарная фабрика, фабрика- кухня, фабрика быстрозамороженных блюд
- г) студенческие, заводские столовые

9. Вы повар холодного цеха. Опишите ваши действия в течении рабочего дня.

Какие правила вы должны соблюдать?

10. Схематично изобразите расположение оборудования в мясо-рыбном цехе. Обозначьте.



3. ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (комплект оценочных средств для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Экзамен, завершающий изучение учебной дисциплины, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации могут использоваться следующие оценочные средства:

- теоретические вопросы к экзамену,
- комплект практических заданий (технологических задач) к экзамену,
- билеты.

Перечень теоретических вопросов выдается студентам не позднее, чем за месяц до начала сессии. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Условия проведения экзамена

Экзамен проводится в учебной аудитории по билетам в письменной форме. Максимальное время выполнения задания – 90 мин. Студенты обязательно должны получить инструкцию к выполнению задания.

Билет состоит:

- двух теоретических вопросов со свободным выбором ответа
- одной производственной ситуационной задачи со свободным выбором решения

Результаты освоения: знания и умения, компетенции, подлежащие контролю при проведении промежуточной аттестации

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Порядковый номер оценочного средства
Должен знать		
классификацию, основные технические характеристики, назначение, принципы действия, особенности устройства, правила безопасной эксплуатации различных групп технологического оборудования;	владеет знаниями классификации, основными техническими характеристиками, назначения, принципов действия, особенностями устройства, правил безопасной эксплуатации различных групп технологического оборудования;	Экзаменационные билеты №1-№25
принципы организации обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой кулинарной и кондитерской продукции, подготовки ее к реализации;	владеет знаниями принципов организации обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой кулинарной и кондитерской продукции, подготовки ее к реализации;	Экзаменационные билеты №1-№25
прогрессивные способы организации процессов приготовления пищи с использованием современных видов технологического оборудования;	Владеет знаниями прогрессивных способов организации процессов приготовления пищи с использованием современных видов технологического оборудования;	Экзаменационные билеты №1-№25
правила выбора технологического оборудования, инвентаря, инструментов, посуды для различных процессов	Правильно выбирает технологическое оборудование, инвентарь, инструменты, посуду для различных процессов приготовления и отпуска кулинарной и кондитерской	Экзаменационные билеты №1-№25

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Порядковый номер оценочного средства
приготовления и отпуска кулинарной и кондитерской продукции;	продукции;	
методики расчета производительности технологического оборудования;	Владеет методикой расчета производительности технологического оборудования;	Экзаменационные билеты №1-№25
способы организации рабочих мест повара, кондитера, пекаря в соответствии с видами изготавливаемой кулинарной, хлебобулочной и кондитерской продукции;	Владеет способами организации рабочих мест повара, кондитера, пекаря в соответствии с видами изготавливаемой кулинарной, хлебобулочной и кондитерской продукции;	Экзаменационные билеты №1-№25
правила электробезопасности, пожарной безопасности;	Следует правилам электробезопасности, пожарной безопасности;	Экзаменационные билеты №1-№25
правила охраны труда в организациях питания	Использует правила охраны труда в организациях питания	Экзаменационные билеты №1-№25
Должен уметь		
определять вид, обеспечивать рациональный подбор в соответствии с потребностью производства технологического оборудования, инвентаря, инструментов;	Определяет вид, обеспечивает рациональный подбор в соответствии с потребностью производства технологического оборудования, инвентаря, инструментов;	Экзаменационные билеты №1-№25
организовывать рабочее место для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой продукции, ее отпуска в соответствии с правилами техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности;	Организовывает рабочее место для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой продукции, ее отпуска в соответствии с правилами техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности;	Экзаменационные билеты №1-№25
подготавливать к работе, использовать технологическое оборудование по его назначению с учётом правил техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности, правильно ориентироваться в экстренной ситуации	Подготавливает к работе, использует технологическое оборудование по его назначению с учётом правил техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности, правильно ориентируется в экстренной ситуации	Экзаменационные билеты №1-№25
выявлять риски в области безопасности работ на производстве и разрабатывать предложения по их минимизации и устранению;	Выявляет риски в области безопасности работ на производстве и разрабатывает предложения по их минимизации и устранению;	Экзаменационные билеты №1-№25
оценивать эффективность использования оборудования;	Оценивает эффективность использования оборудования;	Экзаменационные билеты №1-№25
планировать мероприятия по обеспечению безопасных и благоприятных условий труда на производстве, предупреждению травматизма;	Планирует мероприятия по обеспечению безопасных и благоприятных условий труда на производстве, предупреждению травматизма;	Экзаменационные билеты №1-№25
контролировать соблюдение графиков технического обслуживания оборудования и исправность приборов безопасности и измерительных приборов.	Контролирует соблюдение графиков технического обслуживания оборудования и исправность приборов безопасности и измерительных приборов.	Экзаменационные билеты №1-№25

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Порядковый номер оценочного средства
оперативно взаимодействовать с работником, ответственным за безопасные и благоприятные условия работы на производстве;	оперативно взаимодействует с работником, ответственным за безопасные и благоприятные условия работы на производстве;	Экзаменационные билеты №1-№25
рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования	рассчитывает производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования	Экзаменационные билеты №1-№25
проводить инструктаж по безопасной эксплуатации технологического оборудования	проводит инструктаж по безопасной эксплуатации технологического оборудования	Экзаменационные билеты №1-№25

**Комплект оценочных средств для оценки уровня освоения умений,
усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций
при проведении промежуточной аттестации**

Билет № 1



1. Что такое предприятие общественного питания? Какие предприятия делят на классы? Назовите эти классы и дайте их характеристику.

2. Мясорубки. Назначение, принцип действия мясорубки МИМ-82.

3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: при включении привода электродвигатель не вращается.

Билет № 2



1. Назовите типы предприятий общественного питания. Какие факторы учитывают при определении типа предприятий?

2. Виды передач и их краткая характеристика

3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: фарш выходит из мясорубки нагретый

Билет № 3



1. Что такое ресторан? Дайте характеристику классам ресторана.

2. Картофелеочистительные машины МОК-250, КНА-600. Назначение, принцип действия.

3. Решите ситуационную задачу. После очистки продукт получается битым (машина МОК)



Билет № 4

1. Что такое бар? Дайте характеристику классам бара.
2. Овощерезательная машина МРО-200. Назначение, устройство, принцип действия.
3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: при нажатии кнопки «Пуск» котёл не включается (КПЭ-250)



Билет № 5

1. Специализация. Формы и виды специализации.
2. Протирорезательная машина МП-800. Назначение, устройство, принцип действия.
3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: при работе котла загорается лампа «Сухой ход»



Билет № 6

1. Что такое цех? Разделение цехов, их назначение.
2. Фаршемешалка МС-150. Назначение, устройство, принцип действия.
3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: при нажатии кнопки «Пуск» котёл не включается (КПЭ-250)



Билет № 7

1. Организация работы мясного цеха – участок разуба туши.
2. Мясорыхлительная машина МРМ-15. Назначение, устройство, принцип действия.
3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: при нажатии кнопки «Пуск» двигатель машины не включается (машина МРТ-60М)



Билет № 8

1. Организация работы мясного цеха - участок обвалки мяса и нарезки полуфабрикатов.

2. Котлетоформовочная машина МФК-2240. Назначение, устройство, принцип действия.

3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: при включении привода электродвигатель не вращается



Билет № 9

1. Организация работы рыбного цеха – проводимые операции.

2. Рыбоочистительная машина РО – 1. Назначение, устройство, принцип действия.

3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: машина не нарезает продукт (МРГ-300А)



Билет № 10

1. Организация работы овощного цеха – участок обработки картофеля.

2. Сковорода СЭСМ-0,2. Назначение, устройство, принцип действия.

3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: после загрузки мяса рыхлитель остановился



Билет № 11

1. Организация работы овощного цеха – участок обработки луковых овощей.

2. Просеиватель МПМ-800. Назначение, устройство, принцип действия.

3. Решите ситуационную задачу. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: повышенный шум в редукторе или остановка двигателя (мясорубка МИМ 82)



Билет № 12

1. Виды очистки овощей (способы удаления кожицы).
2. Фритюрница ФЭСМ-20. Назначение, устройство, принцип действия.
3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: рукоятка переключателя скоростей не фиксируется в установленном положении (взбивальная машина)



Билет № 13

1. Что такое рабочее место? Что обеспечивает рабочее место?
2. Тестомесильная машина ТММ 1М. Назначение, устройство, принцип действия.
3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: температура рубашки сковороды отличаются от заданных параметров



Билет № 14

1. Комплект и правила использования санитарной одежды
2. Взбивальные машины. Назначение, устройство, принцип действия.
3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: при нарезании продукт чрезмерно крошится (МРГ-300А)



Билет № 15

1. Материальные потоки складских помещений.
2. Хлебозрезка МРХ-200. Назначение, устройство, принцип действия.
3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: ухудшилось качество нарезания хлеба (МРХ-200)



Билет № 16

1. Какие документы необходимы для получения продукции с склада? Их оформление и содержание.

2. Котёл КПЭ-250. Назначение, устройство, принцип действия.

3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: рукоятка переключателя скоростей не фиксируется в установленном положении

(взбивальная машина) взбивальная машина



Билет № 17

1. Способы хранения и укладки сырья и продуктов в складе.

2. Плита ПЭСМ-4ШБ. Назначение, устройство, принцип действия

3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: во время работы машины происходит пробуксовка ленты транспортёра (машина МРТ-60М)



Билет № 18

1. Что такое нормируемые потери. Приведите пример нормируемых потерь.

2. Гриль электрический ГЭ-3. Назначение, устройство, принцип действия.

3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: во время работы машины происходит пробуксовка ленты транспортёра (машина МРТ-60М)



Билет № 19

1. Что такое ненормируемые потери? Приведите пример ненормируемых потерь.
2. Жарочный шкаф ШЖЕСМ-2К. Назначение, устройство, принцип действия.
3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: повышенный шум в редукторе или остановка двигателя (мясорубка МИМ 82)



Билет № 20

1. Какие способы кулинарной обработки различают по стадиям технологического процесса?
2. Шкаф пекарный ШПЭСМ-3. Назначение, устройство, принцип действия
3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: повышенный шум в редукторе или остановка двигателя (мясорубка МИМ 82)



Билет № 21

1. Горячий цех. Назначение, оборудование, организация работы, требуемый персонал.
2. Весоизмерительное оборудование. Характеристика и виды.
3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: очистка продукта происходит медленно, процент отходов превышает норму (машина МОК-250)



Билет № 22

1. Характеристика механической кулинарной обработки: сортирование, просеивание, перемешивание, очистка.
2. Кипятильник КНЭ-25. Назначение, устройство, принцип действия.
3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: нарезание продуктов соломкой осуществляется медленно



Билет № 23

1. Характеристика механической кулинарной обработки: измельчение, прессование, формование, дозирование.
2. Мармит МСЭСМ 2-6М. Назначение, устройство, принцип действия.
3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: после загрузки мяса рыхлитель остановился



Билет № 24

1. Характеристика механической кулинарной обработки: панирование, фарширование, шпигование, рыхление.
2. Компрессионная холодильная машина. Назначение, устройство, принцип действия.
3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: винты-зажимы плохо закрепляют сменные механизмы в горловине привода



Билет № 25

1. Классификация термических способов нагрева.
2. Машина МРГ - 300 А. назначение, устройство, принцип действия.
3. Решите ситуационную задачу. Назовите причину и способ устранения неисправности: мясорубка не режет, а мнёт мясо

4. ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

- мероприятия по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем);

- обеспечение наличия звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- дублирование необходимой звуковой информации, обучающего материала текстовыми и графическими изображениями, знаками или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера;

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме.

- предоставление инвалидам по слуху при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты или обществом глухих по предоставлению таких услуг в случае необходимости).

Правила этикета при общении с обучающимися, имеющими нарушения слуха

При разговоре с человеком, у которого плохой слух, следует смотреть прямо на него, не затемняя лицо и не загромождая его руками, волосами или какими-то предметами. Собеседник должен иметь возможность следить за выражением вашего лица.

Существует несколько типов и степеней глухоты. Соответственно, существует много способов общения с людьми, которые плохо слышат. Какой предпочесть способ – можно спросить у них.

Некоторые люди могут слышать, но воспринимают отдельные звуки неправильно. В этом случае следует говорить более громко и четко, подбирая подходящий уровень. В другом случае понадобится лишь снизить высоту голоса, так как человек утратил способность воспринимать высокие частоты.

Чтобы привлечь внимание человека, который плохо слышит, необходимо позвать его по имени. Если ответа нет, допускается слегка тронуть человека или же помахнуть рукой.

Общие правила общения:

- следует говорить ясно и ровно. Не нужно излишне подчеркивать что-то. Кричать, особенно в ухо, тоже не следует;
- при необходимости повторить фразу следует перефразировать свое предложение и использовать жесты;
- нормой является спросить, понял ли вас собеседник; необходимо убедиться, что собеседник понял информацию в полном объеме;
- если сообщается информация, которая включает в себя номер, технический или другой сложный термин, адрес, лучше написать ее;
- если существуют трудности при устном общении, необходимо уточнить удобство способа общения – переписки;
- избегайте общения в больших или многолюдных помещениях, так как трудно общаться с людьми, которые плохо слышат в шумных помещениях. Яркое солнце или тень тоже могут послужить барьерами;
- очень часто глухие люди используют язык жестов. Если общение осуществляется через переводчика, необходимо учитывать, что обращаться надо непосредственно к собеседнику, а не к переводчику;
- не все люди, которые плохо слышат, могут читать по губам. Об этом следует уточнить при первой встрече. Если собеседник обладает этим навыком, нужно соблюдать несколько важных правил и помнить, что только три из десяти слов хорошо прочитываются;
- необходимо смотреть в лицо собеседнику и говорить ясно и медленно, использовать простые фразы и избегать несущественных слов;
- необходимо использовать выражение лица, жесты, телодвижения, если хотите подчеркнуть или прояснить смысл сказанного.