

МИНИСТРЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Альметьевский торгово-экономический техникум»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ «АТЭТ»  
З.Г.Мустафина  
2020г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ОП.03 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ПИТАНИЯ»**

**Специальность: 43.02.15 Поварское и кондитерское дело**

2020г.

Фонд оценочных средств по ОП.03 Техническое оснащение организаций питания разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1565.

Организация-разработчик: ГАПОУ «АТЭТ»

Фонд оценочных средств по ОП.03 Техническое оснащение организаций питания рассмотрена и одобрена на заседании ЦК технологических дисциплин

от «04» 06 2020 г. Протокол № 6

Председатель ЦК технологических дисциплин  Э.М.Хасанова

Фонд оценочных средств по ОП.03 Техническое оснащение организаций питания рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета

от «11» 06 2020 г. Протокол № 6

Председатель Методического совета  Р. Х. Гаррапова

Фонд оценочных средств по ОП.03 Техническое оснащение организаций питания рассмотрена и принята Педагогическим советом

от «18» 08 2020 г. Протокол № 1

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2.	ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ	5
3.	ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	18
4.1.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ	18
4.2.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	77

## 1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Результатом освоения профессиональной дисциплины является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности «Поварское и кондитерское дело» и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы в целом.

Формой итоговой аттестации по профессиональной дисциплине является экзамен по модулю. Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

В качестве промежуточной оценки результатов освоения профессиональной дисциплины является оценка знаний, умений, практического опыта в процессе текущего контроля и экзамена.

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ

В результате контроля и оценки по профессиональной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций (Таблицы 1, 2), знаний и умений (Таблица 3):

Фонд оценочных средств включает в себя оценочные материалы, разработанные для осуществления текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело», позволяет определить уровень достижения запланированных результатов обучения и степень сформированности компетенций обучающихся в соответствии со спецификой и видом профессиональной деятельности в рамках профессиональной дисциплины ОП.03 «Техническое оснащение организаций питания».

Таблица 1

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК.3.1. Соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования предприятий общественного питания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение конструктивных элементов, изоляции, технических параметров основного электрооборудования в соответствии с техническим паспортом;</li> <li>- выбор видов технического обслуживания электрооборудования в соответствии с нормативной документацией;</li> <li>- составление перечня работ проводимых в порядке технического обслуживания электрооборудования в соответствии с нормативной документацией;</li> <li>- проведение контроля технического состояния основного электрооборудования.</li> </ul>	<p>наблюдение за ходом выполнения практического задания</p> <p>оценка защиты выполнения практических заданий;</p>
ПК.3.2. Проверять готовность технологического оборудования предприятий общественного питания к работе.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составление графиков проведения осмотров в соответствии с нормативно-технической документацией;</li> <li>- проведение профилактических осмотров электрооборудования в соответствии с технологическими картами;</li> <li>- решение вопроса о работоспособности электрооборудования по внешним признакам;</li> <li>- точность диагностики неисправностей основного электрооборудования по результатам осмотров;</li> <li>- выбор безопасных методов работы и средств защиты при осмотре и техническом обслуживании электрооборудования.</li> </ul>	<p>наблюдение за ходом выполнения практической работы и оценка её результатов;</p> <p>наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике и оценка результатов;</p> <p>оценка результатов выполнения практических заданий;</p>

	<p>дования в соответствии с нормативными документами;</p> <p>- выбор сроков проведения испытаний защитных средств и приспособлений в соответствии с нормативными документами.</p>	
ПК.3.3 Организовать рабочее место в соответствии с видами изготавливаемых блюд.	- обоснованность выбора инструментов, приспособлений и аппаратов в соответствии с видами изготавливаемых блюд.	оценка выполнения практических работ.
ПК.3.4. Оформлять техническую документацию по обслуживанию оборудования	<p>- правильность заполнения нормативной технической документации при обслуживании электрооборудования в соответствии с нормативными документами;</p> <p>- правильность составления технических отчетов по обслуживанию электрооборудования.</p>	оценка результатов выполнения практического задания наблюдение за выполнением заданий на производственной практике.
ПК.3.5 Осуществлять отпуск готовой кулинарной продукции.	Осуществлять отпуск готовой кулинарной продукции. Умение пользоваться оборудованием для раздачи пищи	наблюдение за ходом выполнения практических работ и оценка результатов выполнения практической работы на производственной практике и оценка результатов.
По окончании данной дисциплины проводится экзамен		

Таблица 2

<b>Результаты (общие компетенции и показатели их оценки)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составляет план учебной работы или эксперимента, исходя из поставленной цели;</li> <li>- понимает и соблюдает последовательность действий по индивидуальному и коллективному выполнению учебной задачи в отведенное время;</li> <li>- делает выводы о рациональности приемов практической деятельности;</li> <li>- сравнивает разные способы выполнения учебной и практической деятельности;</li> <li>- выполняет сравнительную характеристику альтернативных способов решения поставленной задачи;</li> <li>- отслеживает свои ошибки по ходу работы;</li> <li>- предлагает способы устранения ошибок;</li> <li>- может исправить ошибку по ходу проведения лабораторной работы или выполняемой практической</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме: защиты лабораторных и практических работ, контрольных работ и проверочных работ по темам профессиональной дисциплины</p> <p>Сбор свидетельств освоения компетенций и личностных результатов в «портфолио».</p>

<p>работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществляет контроль выполнения работ, исходя из целей и задач деятельности, определенных руководителем;</li> <li>- принимает на себя ответственность за результаты учебной деятельности;</li> <li>- приводит примеры использования конкретных знаний и умений в будущей профессиональной деятельности;</li> <li>- анализирует инновации в производственной отрасли;</li> <li>- анализирует рабочую ситуацию, дает оценку достигнутых результатов и вносит коррективы в деятельность на их основе.</li> </ul>	
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находит необходимую книгу или статью, пользуясь библиографическими списками, каталогами, открытым доступом к книжным полкам;</li> <li>- работает с основными компонентами текста учебника или учебного пособия: оглавлением, учебным текстом, вопросами и заданиями, иллюстрациями, схемами, таблицами;</li> <li>- осуществляет поиск информации в сети Интернет;</li> <li>- проводит обработку и интерпретацию полученной информации, в том числе с использованием компьютерных программ;</li> <li>- владеет различными видами устного пересказа учебного текста, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием;</li> <li>- составляет план учебного текста, конспект текста;</li> <li>- выделяет значимое в блоке учебной информации;</li> <li>- выделяет существенное содержание в технических инструкциях, технологических регламентах;</li> <li>- составляет вопросы по учебному тексту, блоку учебной или профессиональной информации;</li> <li>- разбивает проблему на совокупность более простых профессиональных проблем;</li> <li>- составляет на основании письменного текста таблицы, схемы, графики.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме: защиты практических работ, контрольных работ и проверочных работ по темам дисциплины.</p> <p>Выполнение практической работы экзамена по профессиональной дисциплине.</p> <p>Сбор свидетельств освоения компетенций и личностных результатов в «портфолио».</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознает и озвучивает значимость будущей профессии и ее место в структуре отрасли;</li> <li>- проявляет осознание важности обучения профессии;</li> <li>- формулирует преимущества выбранной профессии;</li> <li>- участвует в обсуждении вопросов будущей профессиональной деятельности;</li> <li>- проявляет интерес к деятельности профильных</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме: защиты практических работ, контрольных работ и проверочных работ по темам дисциплины.</p> <p>Выполнение практической работы экзамена по профессиональной дисциплине.</p> <p>Сбор свидетельств освоения компетенций и личностных результатов в «портфолио».</p>

<p>предприятий и учреждений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечисляет предприятия, имеющих в штате будущую профессию; типы и организационные формы предприятий отрасли;</li> <li>- называет условия работы по будущей профессии;</li> <li>- осознает значимость знаний, умений, навыков учебной деятельности;</li> <li>- проявляет устойчивое желание овладеть профессиональными знаниями и умениями;</li> <li>- устойчиво проявляет самостоятельность при решении учебных задач;</li> <li>- критически высказывается о результатах собственной учебной деятельности;</li> <li>- оценивает влияние педагогов, сокурсников на формирование собственного суждения;</li> <li>- целенаправленно анализирует различные точки зрения с тем, чтобы вынести собственное суждение;</li> <li>- самостоятельно оценивает свою учебную деятельность, сравнивая ее с деятельностью других обучающихся, с собственной деятельностью в прошлом, с установленными нормами.</li> </ul>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подчиняется внутриколледжному распорядку и правилам поведения;</li> <li>- умеет регулировать свое эмоциональное состояние;</li> <li>- умеет работать с любым партнером;</li> <li>- осознает особенности своего темпа работы и темпа работы других обучающихся;</li> <li>- проявляет стремление к сотрудничеству в групповой деятельности;</li> <li>- организует деятельность других обучающихся при выполнении практического задания;</li> <li>- проявляет готовность помочь другим обучающимся в решении учебных и производственных задач;</li> <li>- делает доклад, взаимодействует в различных организационных формах диалога и полилога;</li> <li>- умеет отстаивать свою точку зрения на проблему.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме: защиты практических работ, контрольных работ и проверочных работ по темам дисциплины.</p> <p>Выполнение практической работы экзамена по профессиональной дисциплине.</p> <p>Сбор свидетельств освоения компетенций и личностных результатов в «портфолио».</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применяет знания о них в речевой практике;</li> <li>- владеет навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</li> <li>- владеет умением анализировать текст с точки зре-</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме: защиты практических работ, контрольных работ и проверочных работ по темам дисциплины.</p> <p>Выполнение практической работы экзамена по профессиональной дисциплине.</p> <p>Сбор свидетельств освоения компетенций и личностных результатов в «портфолио».</p>

<p>ния наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров.</li> </ul>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Текущий контроль в форме: защиты практических работ, контрольных работ и проверочных работ по темам дисциплины.</p> <p>Выполнение практической работы экзамена по профессиональной дисциплине.</p> <p>Сбор свидетельств освоения компетенций и личностных результатов в «портфолио».</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</li> <li>- демонстрирует сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</li> <li>- осознает гражданские права и обязанности в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</li> <li>- владеет умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, производственной деятельности;</li> <li>- разрабатывает и реализует проекты экологически ориентированной социальной и производственной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры;</li> <li>- владеет основными мерами защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правилами поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- умеет предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;</li> <li>- умеет применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и производственной деятельности в различных опасных и чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме: защиты практических работ, контрольных работ и проверочных работ по темам дисциплины.</p> <p>Выполнение практической работы экзамена по профессиональной дисциплине.</p> <p>Сбор свидетельств освоения компетенций и личностных результатов в «портфолио».</p>

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявляет принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>- проявляет бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей;</li> <li>- демонстрирует неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</li> <li>- умеет использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);</li> <li>- владеет современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li> <li>- владеет основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</li> <li>- владеет физическими упражнениями разной функциональной направленности, использует их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</li> <li>- соблюдает правила охраны труда и техники безопасности при выполнении практических и производственных работ;</li> <li>- умеет оказывать первую помощь.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме: защиты практических работ, контрольных работ и проверочных работ по темам дисциплины.</p> <p>Выполнение практической работы экзамена по профессиональной дисциплине.</p> <p>Сбор свидетельств освоения компетенций и личностных результатов в «портфолио».</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознает роль информационных технологий в жизни общества и отдельного человека;</li> <li>- перечисляет возможности использования компьютерной техники для оптимизации труда;</li> <li>- озвучивает назначение и принципы функционирования персональных компьютеров; устройствах ввода-вывода информации, компьютерных сетях и возможностях их использования в образовательном процессе и профессиональной деятельности;</li> <li>- проявляет желание следить за прогрессом в области информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- организует свое компьютеризованное рабочее место;</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме: защиты практических работ, контрольных работ и проверочных работ по темам дисциплины.</p> <p>Выполнение практической работы экзамена по профессиональной дисциплине.</p> <p>Сбор свидетельств освоения компетенций и личностных результатов в «портфолио».</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет интерфейсом операционной системы компьютера, приемами выполнения файловых операций, организации информационной среды как файловой системы; владеет основными приемами ввода-вывода информации;</li> <li>- самостоятельно работает с программными продуктами, предназначенных для решения учебных и профессиональных задач;</li> <li>- самостоятельно осуществляет поиск информации в различных информационных ресурсах (сети Интернет, базах данных на электронных носителях и т.д.);</li> <li>- проводит структурирование информации, ее адаптацию к особенностям профессиональной деятельности;</li> <li>- осознает опасность, связанную с компьютерной техникой и сознательно выполняет правила техники безопасности и правила поведения в компьютерном классе.</li> </ul>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформляет тетради и письменные работы (рефераты, письменные экзаменационные работы и др.) в соответствии с предъявляемыми требованиями;</li> <li>- самостоятельно оформляет отчет, включающий описание процесса экспериментальной или практической работы, ее результаты и выводы в соответствии с поставленными целями;</li> <li>- работает с основными компонентами текста технических инструкций и регламентов: оглавлением, текстом, иллюстрациями, схемами, таблицами;</li> <li>- проводит обработку и интерпретацию информации технических инструкций и регламентов, в том числе на иностранном языке и с использованием компьютерных программ;</li> <li>- принимает и сдает смену на рабочем месте с оформлением соответствующих документов (журналов, актов, и т.д.);</li> <li>- оформляет документы первичной отчетности на рабочем месте (режимный лист, журналы учета и т.д.);</li> <li>- самостоятельно составляет документы по ведению служебной переписки (заявление, докладная записка, объяснительная и т.д.)</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме: защиты практических работ, контрольных работ и проверочных работ по темам дисциплины.</p> <p>Выполнение практической работы экзамена по профессиональной дисциплине.</p> <p>Сбор свидетельств освоения компетенций и личностных результатов в «портфолио».</p>
<p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сф уметь: оформлять технологическую документацию и документацию по контролю расхода и ере.</p>	<p>Текущий контроль в форме: защиты практических работ, контрольных работ и проверочных работ по темам дисциплины.</p> <p>Выполнение практической работы экзамена по профессиональной дисциплине.</p> <p>Сбор свидетельств освоения компетенций и личностных результатов в</p>

Таблица 3

Результаты (знания, умения)	Формы и методы контроля и оценки
<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять вид, обеспечивать рациональный подбор в соответствии с потребностью производства технологического оборудования, инвентаря, инструментов;</li> <li>– организовать рабочее место для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой продукции, ее отпуска в соответствии с правилами техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности;</li> <li>– подготавливать к работе, использовать технологическое оборудование по его назначению с учётом правил техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности, правильно ориентироваться в экстренной ситуации; <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять риски в области безопасности работ на производстве и разрабатывать предложения по их минимизации и устранению;</li> <li>– оценивать эффективность использования оборудования;</li> <li>– планировать мероприятия по обеспечению безопасных и благоприятных условий труда на производстве, предупреждению травматизма;</li> <li>– контролировать соблюдение графиков технического обслуживания оборудования и исправность приборов безопасности и измерительных приборов.</li> </ul> </li> <li>– оперативно взаимодействовать с работником, ответственным за безопасные и благоприятные условия работы на производстве;</li> <li>– рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования</li> </ul> <p>проводить инструктаж по безопасной эксплуатации технологического оборудования – классификацию, основные технические характеристики, назначение, принципы действия, особенности устройства, правила безопасной эксплуатации различных групп технологического оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы организации обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой кулинарной и кондитерской продукции, подготовки ее к реализации;</li> <li>– прогрессивные способы организации процессов приготовления пищи с использованием современных видов технологического оборудования;</li> <li>– правила выбора технологического оборудования, инвентаря, инструментов, посуды для различных процессов приготовления и отпуска кулинарной и кондитерской продукции;</li> <li>– методики расчета производительности технологического оборудования;</li> <li>– способы организации рабочих мест повара, кондитера, пекаря в соответствии с видами изготавливаемой кулинарной, хлебобулочной и кондитерской продукции;</li> <li>– правила электробезопасности, пожарной безопасности;</li> <li>- правила охраны труда в организациях питания.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</li> <li>- заданий для практических занятий;</li> <li>- заданий по учебной и производственной практикам;</li> <li>- заданий для самостоятельной работы.</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практических заданий на зачете/экзамене выполнения заданий экзамена по дисциплине;</li> <li>- экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам.</li> </ul>

### 3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения профессиональной дисциплины предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации

Таблица 4

Элементы профессионально-го модуля	Формы и методы оценивания по видам контроля	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Раздел 1 Механическое оборудование	Фронтальный устный опрос по темам раздела. Тестирование по темам. Проверка отчетов по результатам практических работ. Проверка результатов самостоятельной работы обучающихся.	Экзамен по профессиональной дисциплине: оценка выполнения практических работ, оценка портфолио
Раздел 2 Тепловое оборудование	Фронтальный устный опрос по темам раздела. Тестирование по темам. Проверка отчетов по результатам практических работ. Проверка результатов самостоятельной работы обучающихся.	
Раздел 3. Холодильное оборудование	Фронтальный устный опрос по темам раздела. Тестирование по темам. Проверка отчетов по результатам практических работ. Проверка результатов самостоятельной работы обучающихся.	
Раздел 4. Техническое оснащение процессов кулинарного и кондитерского производства	Фронтальный устный опрос по темам раздела. Тестирование по темам. Проверка отчетов по результатам практических работ. Проверка результатов самостоятельной работы обучающихся.	

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Объекты оценивания	Показатели	Наименование оценочного средства
<b>Тема 1.1.</b> <b>Классификация механического оборудования</b>	<b>Студент должен знать:</b> основные понятия об устройстве машин и механизмов, назначение деталей, узлов и механизмов.	Теоретические вопросы, Тесты
<b>Тема 1.2.</b> <b>Универсальные приводы.</b> <b>Универсальные кухонные машины</b>	<b>Студент должен знать:</b> назначение стандартных электротехнических устройств, их использование в электрическом оборудовании. <b>уметь:</b> собирать и эксплуатировать универсальные приводы с соблюдением правил безопасности; подбирать необходимые сменные механизмы по эксплуатационным характеристикам.	
<b>Тема 1.3.</b> <b>Оборудование для обработки овощей, плодов</b>	<b>Студент должен знать:</b> основные типы, устройство, принцип действия и правила эксплуатации машин для очистки, нарезки, измельчения и протирания овощей; <b>уметь:</b> собирать и эксплуатировать машины для обработки овощей с соблюдением правил безопасности; подбирать необходимое оборудование по эксплуатационным характеристикам.	
<b>Тема 1.4.</b> <b>Оборудование для обработки мяса, рыбы</b>	<b>Студент должен знать:</b> основные типы, устройство, принцип действия, правила сборки, разборки, безопасной эксплуатации машин для обработки мяса и рыбы; <b>Уметь:</b> собирать и эксплуатировать машины для обработки мяса и рыбы с соблюдением правил техники безопасности; подбирать необходимое оборудование по эксплуатационным характеристикам.	
<b>Тема 1.5.</b> <b>Оборудование для нарезки хлеба, гастрономических товаров</b>	<b>Студент должен знать:</b> устройство, принцип действия, правила сборки и разборки машин для нарезки хлеба и гастрономических товаров, основные приемы работы, правила техники безопасности; <b>Уметь:</b> собирать и разбирать машины, эксплуатировать машины с соблюдением правил техники безопасности, производить заточку ножа.	

<p><b>Тема 1.6.</b> <b>Оборудование для процессов вакуумирования и упаковки</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> основные оборудования для вакуумирования и упаковки, область его использования, правила ведения журнала технического обслуживания</p>	
<p><b>Тема 1.7.</b> <b>Оборудование для тонкого измельчения продуктов в замороженном виде</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> основные типы, устройство и принцип действия оборудования для тонкого измельчения продуктов в замороженном виде <b>Уметь:</b> эксплуатировать оборудование для тонкого измельчения продуктов в замороженном виде с соблюдением правил правил техники безопасности.</p>	
<p><b>Тема 1.8.</b> <b>Оборудование для подготовки кондитерского сырья</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> устройство, принцип действия, правила сборки и разборки, основные приемы работы, правила техники безопасности при эксплуатации машин для просеивания, перемешивания и взбивания; <b>Уметь:</b> собирать и разбирать машины, эксплуатировать с соблюдением правил техники безопасности; подбирать необходимое оборудование по эксплуатационным характеристикам.</p>	
<p><b>Тема 2.1.</b> <b>Классификация теплового оборудования</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> устройство и принцип действия теплогенерирующих устройств, способы регулирования мощности электрических нагревательных элементов ; классификацию, основные виды тепловых аппаратов, их использование в технологических процессах, возможности автоматического регулирования теплового режима.</p>	
<p><b>Тема 2.2.</b> <b>Варочное оборудование</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> устройство, принцип действия пищеварочных котлов, пароварочных аппаратов, варочных устройств и другого варочного оборудования, возможности автоматического регулирования и правила эксплуатации; <b>Уметь:</b> эксплуатировать варочное оборудование с соблюдением правил безопасности.</p>	
<p><b>Тема 2.3.</b> <b>Жарочное оборудование</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> основные типы, устройство, принцип действия основных типов жарочно-пекарного оборудования, возможности автоматического регулирования и правила эксплуатации; <b>Уметь:</b> эксплуатировать жарочное оборудование с соблюдением правил безопасности.</p>	
<p><b>Тема 2.4.</b> <b>Многофункциональное оборудование</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> устройство, принцип действия, режим работы, особенности тепловой обработки в многофункциональных тепловых аппаратах; <b>Уметь:</b> выбирать режим работы, эксплуатировать оборудование с соблюдением правил безопасной эксплуатации.</p>	

<p><b>Тема 2.5.</b> <b>Универсальное и водогрейное оборудование</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> основные типы, устройство, принцип действия универсального и водогрейного оборудования, правила эксплуатации и техники безопасности; <b>Уметь:</b> эксплуатировать оборудование с соблюдением правил безопасности.</p>	
<p><b>Тема 2.6.</b> <b>Оборудование для бариста</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> Оборудование для приготовления кофе отечественного и импортного производства. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации. Оборудование для раздачи пищи. Классификация. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации. <b>Уметь:</b> эксплуатировать оборудование с соблюдением правил безопасности.</p>	
<p><b>Тема 2.7.</b> <b>Оборудование для раздачи пищи</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> устройство, принцип действия мармитов и термостатов, правила безопасной эксплуатации. <b>Уметь:</b> эксплуатировать оборудование с соблюдением правил безопасности.</p>	
<p><b>Тема 2.8.</b> <b>СВЧ-аппараты</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> Принципы работы, назначение, устройство СВЧ-аппаратов. Правила безопасной эксплуатации. Изучение правил безопасной эксплуатации СВЧ-аппаратов. <b>Уметь:</b> эксплуатировать оборудование с соблюдением правил безопасности.</p>	
<p><b>Тема 3.1</b> <b>Классификация холодильного оборудования</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> основные типы охлаждения пищевых продуктов.</p>	
<p><b>Тема 3.2</b> <b>Холодильные шкафы, холодильные камеры, холодильные прилавки и витрины</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> принцип машинного охлаждения, отличительные особенности и возможности холодильных агрегатов различных типов; <b>Уметь:</b> подбирать холодильный агрегат для конкретных условий использования, определять режимы работы, использовать холодильный агрегат с соблюдением правил эксплуатации и техники безопасности.</p>	
<p><b>Тема 3.3</b> <b>Шкафы интенсивного охлаждения (шоковой заморозки)</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> основные виды холодильного оборудования, в частности, шкафы шоковой заморозки, область их использования, правила эксплуатации и техники безопасности; <b>Уметь:</b> использовать холодильное оборудование с соблюдением правил безопасной эксплуатации.</p>	
<p><b>Тема 3.4.</b> <b>Льдогенераторы</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> основные виды льдогенераторов, область их использования, правила эксплуатации и техники безопасности; <b>Уметь:</b> эксплуатировать оборудование с соблюдением правил безопасности.</p>	

<p><b>Тема 4.1.</b> <b>Классификация организаций питания</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> Классификация организаций</p>	
<p><b>Тема 4.2.</b> <b>Организация и техническое оснащение процессов кулинарного и кондитерского производства и реализации готовой продукции в организациях питания</b></p>	<p><b>Студент должен знать:</b> Организация и техническое оснащение процессов кулинарного и кондитерского производства и реализации готовой продукции в организациях питания. <b>Уметь:</b> Организовывать процессы кулинарного и кондитерского производства и реализации готовой продукции в организациях питания</p>	
<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<p>Компьютерное тестирование, теоретические вопросы, тесты.</p>	

## 4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 4.1 КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

#### 4.1.1 Раздел 1. Механическое оборудование

##### Тесты

1. Техническое устройство, в котором разные виды энергии преобразуются в механическую:
  - а) машина;
  - б) деталь;
  - в) муфта.
2. Машина, которая выполняет все необходимые операции по заданной программе без непосредственного участия человека:
  - а) механизм;
  - б) автомат;
  - в) передача.
3. Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала без применения сборочных операций:
  - а) деталь;
  - б) узел;
  - в) звено.
4. Совокупность нескольких деталей:
  - а) машина;
  - б) узел;
  - в) передача.
5. Станина – это:
  - а) часть машины, в которой производится обработка продукта;
  - б) основание машины;
  - в) часть машины, предохраняющая работника от несчастного случая.
6. Рабочий орган – это:
  - а) часть машины, в которой производится обработка продукта;
  - б) часть машины, при помощи которой производится обработка продукта;
  - в) основание машины.
7. Машины, в которых загрузка, обработка, выгрузка продукта производится в одно и то же время называются машинами:
  - а) непрерывного действия;
  - б) периодического действия.
8. В состав приводного механизма входят:
  - а) рабочий орган, рабочая камера;
  - б) загрузочное, разгрузочное устройство;
  - в) электродвигатель, передаточный механизм.
9. Передаточный механизм предназначен для:
  - а) передачи движения от электродвигателя к рабочему инструменту;
  - б) включения и отключения машины;
  - в) передачи движения от рабочего инструмента к электродвигателю.
10. К чёрным металлам, применяемым для изготовления оборудования п.о.п. относятся:
  - а) латунь, бронза;
  - б) баббиты, алюминий;
  - в) сталь, чугун.
11. Сплав меди с любыми металлами, кроме цинка:
  - а) латунь;
  - б) баббиты;
  - в) бронза.

12. Сплавы олова и свинца:

- а) латунь;
- б) чугун;
- в) баббиты.

13. Способность материала противостоять проникновению в него другого тела:

- а) хрупкость;
- б) твердость;
- в) пластичность.

14. Хрупкость- это:

- а) свойство материала деформироваться под воздействием нагрузки и сохранять приобретенную форму после прекращения нагрузки;
- б) свойство материала изменять форму под воздействием внешних сил и восстанавливать ее после прекращения такого воздействия;
- в) свойство материала разрушаться под действием быстро действующих сил.

15. Соединение органических смол с различными добавками:

- а) алюминий;
- б) пластмассы;
- в) латунь.

16. Детали соединений служат для:

- а) скрепления узлов и механизмов друг с другом;
- б) передачи движения;
- в) изменения направления движения;
- г) изменения скорости движения.

17. Детали передач служат для:

- а) сборки и разборки механизмов;
- б) изменения скорости и направления движения;
- в) включения и отключения машины.

18. Резьбовые соединения относятся к:

- а) деталям соединений;
- б) деталям передач.

19. К деталям передач относят:

- а) сварные, заклепочные, клеевые соединения;
- б) оси, валы, муфты, шлицевые, профильные соединения, редукторы;
- в) оси, валы, муфты, передачи, передаточные механизмы, редукторы.

20. Сварные швы относятся к:

- а) неразъемным соединениям;
- б) разъемным соединениям.

21. Сварные швы, обеспечивающие герметичность называют:

- а) прочными;
- б) плотными;
- в) прочно- плотными.

22. Сварные швы, соединение которых осуществляется внахлестку, называются:

- а) стыковые;
- б) угловые;
- в) штифтовые.

23. Соединение деталей посредством их местного нагрева до пластичного состояния с образованием сварного шва:

- а) пайка;
- б) припой;
- в) сварка;
- г) стыковка.

24. Специальный сплав или металл, который плавится при более низкой температуре, чем

металл соединяемых деталей - это:

- а) заклепка;
- б) припой;
- в) сварка;
- г) штифт.

25. Стержень цилиндрической формы с закладной головкой - это

- а) заклепка;
- б) болт;
- в) штифт;
- г) шпилька.

26. Клеевые соединения относятся к:

- а) разъемным деталям;
- б) неразъемным деталям;
- в) деталям передач.

27. К разъемным соединениям относят:

- а) заклепочные, клеевые, посадка с натягом;
- б) резьбовые, клиновые, шпоночные, шлицевые, штифтовые, профильные;
- в) муфты, оси, валы, редукторы.

28. Цилиндрический стержень с головкой на одном конце и резьбой на другом:

- а) болт;
- б) гайка;
- в) шпилька.

29. Деталь со сквозным отверстием и внутренней резьбой:

- а) болт;
- б) винт;
- в) гайка;
- г) муфта.

30. Цилиндрический стержень с резьбой на обоих концах:

- а) шпилька;
- б) болт;
- в) винт;
- г) штифт.

31. Клиновые, штифтовые, шпоночные, шлицевые, профильные соединения относятся к:

- а) разъемным соединениям;
- б) неразъемным.

32. Детали, поддерживающие вращающиеся детали и части машин:

- а) подшипники и муфты;
- б) оси и валы;
- в) шпильки и штифты.

33. Подшипники скольжения представляют собой:

- а) два диска (один внутри другого);
- б) два кольца, между которыми находится тело качения;
- в) втулки, которые насаживаются на концы валов.

34. Муфты применяются:

- а) для опоры осей и валов;
- б) для передачи движения от ведущего вала к ведомому;
- в) для соединения валов друг с другом.

35. Передача, где возможно плавное регулирование скорости:

- а) ременная передача;
- б) вариатор скоростей;
- в) редуктор.

36. Передача, состоящая из двух шкивов и надетого на них ремня:

- а) зубчатая;
  - б) ременная;
  - в) цепная
37. Фрикционная передача состоит:
- а) из двух колес, прижатых друг к другу;
  - б) из червяка и червячного колеса;
  - в) из двух зубчатых колес.
38. К передачам с гибкой связью относят:
- а) фрикционные, зубчатые;
  - б) червячные, зубчатые;
  - в) ременные, цепные.
39. Передача, заключенная в кожух называется редуктором:
- а) да;
  - б) нет.

#### Электроустановки

40. Электропривод служит для:
- а) приведения в действие машины;
  - б) передачи вращающего момента;
  - в) изменения скорости вращения.
41. К аппаратам ручного управления относят:
- а) рубильники, теплостойкие переключатели, штепсельный разъем, пакетные выключатели, кнопочные пускатели;
  - б) электромагнитное реле, магнитный пускатель, микропереключатель;
  - в) плавкие предохранители, автоматические выключатели, тепловое реле защиты.
42. Плавкие предохранители относят к аппаратам:
- а) ручного управления;
  - б) дистанционного управления;
  - в) защиты.
43. Штепсельный разъем состоит:
- а) из сердечника, подпружиненного якоря, обмотки;
  - б) из розетки, вилки;
  - в) из подвижных и неподвижных контактов.
44. Степень разогрева конфорок в электрических плитах регулируют с помощью:
- а) пакетного переключателя;
  - б) штепсельного разъема;
  - в) микропереключателя.

#### Универсальные приводы

45. Универсальный привод-это:
- а) исполнительный механизм, предназначенный для выполнения технологических операций;
  - б) совокупность рабочих органов машины;
  - в) совокупность двигательного и передаточного механизмов, предназначенных для приведения в действие различных сменных механизмов.
46. Преимуществами использования универсальных приводов являются:
- а) экономия производственной площади, учет специфики условий работы, снижение затрат на обслуживание;
  - б) отсутствие необходимости в работниках, экономия сырья;
  - в) увеличение выхода готовых полуфабрикатов.
47. Привод ПУ-0.6 относится:
- а) к приводам общего назначения;

- б) к специализированным.
48. Приводы общего назначения используются в предприятиях:
- а) с цеховой структурой производства;
  - б) с без цеховой структурой производства.
49. Привод МУ-1000 применяется:
- а) в горячем цехе;
  - б) в холодном цехе;
  - в) в овощном цехе.
50. Сменный механизм-это:
- а) приводной механизм, предназначенный для обработки продуктов;
  - б) исполнительный механизм, приводимый в действие универсальным приводом;
  - в) вспомогательный механизм, приводимый в действие универсальным приводом.
51. Цифра 2 в обозначении сменного механизма МС2-150 обозначает:
- а) мясорубка;
  - б) фаршемешалка;
  - в) взбивалка.
52. Соковыжималка МС3-40 приводится в действие универсальным приводом:
- а) ПХ-0.6;
  - б) ПУ-0.6;
  - в) ПГ-0.6.

#### Машины и механизмы для обработки овощей

53. Рабочим инструментом картофелеочистительных машин типа МОК является:
- а) терочная абразивная чаша;
  - б) чаша с гладкой поверхностью;
  - в) терочный вал.
54. Загрузка картофеля в картофелеочистительных машинах типа МОК осуществляется:
- а) после пуска машины и подачи в камеру воды;
  - б) после подачи в камеру воды;
  - в) после пуска машины.
55. Разгрузка очищенного картофеля в картофелеочистительных машинах периодического действия осуществляется при:
- а) включенной машине;
  - б) выключенной машине.
56. Картофелеочистительные машины непрерывного действия используются:
- а) в закусовых;
  - б) в небольших п.о.п.;
  - в) на фабриках заготовочных.
57. Сменный механизм для очистки картофеля УММ – 5 приводится в действие универсальным приводом УММ – ПР:
- а) да;
  - б) нет.
58. Укажите причину медленной и неравномерной очистки клубней картофеля:
- а) клубни картофеля имеют разный размер;
  - б) тупые кромки диска;
  - в) очень влажный продукт.
59. Продолжительность очистки картофеля в картофелеочистительных машинах периодического действия составляет в среднем:
- а) 2-4 мин;
  - б) 10-15 мин;
  - в) 20–30 мин.
60. Рабочими инструментами картофелеочистительной машины непрерывного действия КНА-600М являются:

- а) шнек с лопастями;
  - б) абразивные валики;
  - в) абразивные диски.
61. Овощерезательная машина МРО-50-200 предназначена:
- а) для нарезки вареных овощей кубиками и брусочками;
  - б) для нарезки вареных овощей дольками, чесночком, ломтиками;
  - в) для нарезки сырых овощей ломтиками, брусочками, соломкой, кружочками.
62. Рабочими инструментами овощерезательной машины МРО-50-200 являются:
- а) два терочных диска, диск с серповидными ножами, диск с плоскими ножами и гребенками;
  - б) съемные ножевые решетки;
  - в) нож и решетки.
63. Загрузочное устройство овощерезательной машины МРО-50-200 имеет:
- а) одно окно для загрузки продуктов;
  - б) два окна;
  - в) три окна.
64. Овощерезательная машина МРО-50-200 является машиной:
- а) непрерывного действия;
  - б) периодического действия.
65. Толщина нарезки овощей в машине МРО-50-200 регулируется:
- а) с помощью винта;
  - б) с помощью специального приспособления;
  - в) не регулируется.
66. В овощерезательной машине МРО-400-1000 роторное приспособление выполнено в виде:
- а) барабана, подвижного ротора с лопастями, режущего инструмента;
  - б) барабана, неподвижного ротора с лопастями, режущего инструмента;
  - в) улитки, неподвижного ротора с лопастями, режущего инструмента.
67. Режущим инструментом в машине МРО-400-1000 является:
- а) дисковый нож;
  - б) блок с плоскими ножами;
  - в) блок с гребенчатыми ножами.
68. Овощерезательный механизм МС10-160 приводится в действие универсальным приводом:
- а) ПМ-1.1; б) ПХ-0.6; в) ПУ-0.6.
69. Овощерезательный механизм МС10-160 предназначен для нарезки:
- а) сырых овощей; б) вареных овощей.
70. Овощерезательный механизм МС27-40 предназначен для нарезки ломтиками:
- а) свежих помидоров, огурцов, редиса, лука, лимонов;
  - б) вареного картофеля, моркови, свеклы; в) свежего картофеля, моркови, свеклы.
71. Овощерезательный механизм МС27-40 приводится в действие универсальным приводом:
- а) МУ-1000; б) ПХ-0.6; в) ПУ-0.6.
72. Загрузочный бункер МС27-40 выполнен в виде:
- а) барабана с ячейками; б) улитки; в) цилиндра.
73. По принципу работы овощерезательный механизм МС28-100 является:
- а) роторным; б) дисковым; в) пуансонным.
74. Приводным механизмом машины для нарезки вареных овощей МРОВ-160 является:
- а) электродвигатель, клиноременная передача;
  - б) электродвигатель, червячный редуктор;
  - в) клиноременная передача, червячный редуктор.
75. Механизм МС18-160 предназначен:

- а) для шинкования капусты;
- б) для нарезки сырых овощей;
- в) для нарезки вареных овощей.

76. Протирачная машина МП-800 предназначена для:

- а) протирания вареных овощей, фруктов, ягод;
- б) протирания сырых овощей, фруктов, ягод;
- в) протирания вареных овощей, фруктов, ягод, творога.

Машины и механизмы для обработки мяса и рыбы.

77. Для получения крупной рубки мясорубка комплектуется следующим набором рабочих инструментов:

- а) шнек, подрезная решетка, двусторонний нож, решетка с мелкими отверстиями, решетка с крупными отверстиями, нажимное кольцо, зажимная гайка;
- б) шнек, подрезная решетка, двусторонний нож, решетка с крупными отверстиями, двусторонний нож, решетка с мелкими отверстиями, нажимное кольцо, зажимная гайка;
- в) шнек, подрезная решетка, двусторонний нож, решетка с крупными отверстиями, два нажимных кольца, зажимная гайка.

78. Зажимная гайка предназначена для:

- а) обеспечения плотного прилегания ножей к решеткам;
- б) предотвращения наматывания мяса на шнек;
- в) регулирования степени измельчения мяса.

79. Шнек-это:

- а) однозаходный винт, предназначенный для продвижения мяса к рабочим инструментам;
- б) однозаходный винт, предназначенный для первичного измельчения мяса;
- в) устройство, предохраняющее работника от несчастных случаев.

80. Проталкивание продукта в рабочую камеру мясорубки осуществляется:

- а) руками;
- б) толкачом;
- в) лопаткой или ложкой.

81. Сменный механизм МС2-70 приводится в действие универсальным приводом:

- а) ПМ-1.1;
- б) ПУ-0.6;
- в) ПХ-0.6.

82. Укажите причину того, что при работе мясорубка не режет, а мнет мясо:

- а) неправильно отрегулирована нажимная гайка;
- б) влажный продукт;
- в) перегруз машины.

83. При помощи какого оборудования можно приготовить полуфабрикат «антрекот»?

- а) мясорубка;
- б) фаршемешалка;
- в) мясорыхлитель.

84. Каким универсальным приводом приводится в действие фаршемешалка МС8-150?

- а) ПМ-1.1;
- б) ПХ-0.6;
- в) УММ-ПР.

85. При работе ножи-фрезы мясорыхлителя:

- а) вращаются на встречу друг другу;
- б) вращаются в противоположные стороны;
- в) один вращается, другой неподвижен.

86. Для предотвращения наматывания кусков мяса на ножи-фрезы мясорыхлителя преду-

смотрены:

- а) рычаги;
- б) гребенки;
- в) валы.

87. Рабочим органом фаршемешалки МС8-150 является:

- а) вал с лопастями;
- б) вал с грузами-дебалансами;
- в) шнек.

88. Рабочим органом рыбоочистителя РО-1М является:

- а) скребок;
- б) терочный нож;
- в) точило.

89. Размолочный механизм МС12-15 предназначен для измельчения:

- а) сухарей;
- б) сухарей, соли, перца;
- в) костей.

90. Рабочими органами размолочного механизма МС12-15 являются:

- а) терочный диск, терочный барабан;
- б) шнек, терочный диск;
- в) шнек, терочный диск, терочный барабан.

Тема : Машины и механизмы для приготовления теста и кремов

91. МПМ-800-это:

- а) просеиватель;
- б) взбивальная машина;
- в) тестораскаточная машина.

92. Целью просеивания муки является:

- а) удаление из муки металлических примесей;
- б) удаление из муки посторонних примесей, насыщения ее кислородом воздуха;
- в) улучшение ее цвета и запаха.

93. Рабочими органами просеивателя МПМ-800 являются:

- а) шнек, сита;
- б) шнек, барабан;
- в) крыльчатка, барабан.

94. Шнек просеивателя МПМ-800 предназначен:

- а) для просеивания муки;
- б) для подачи муки к сите;
- в) для улавливания металлических примесей.

95. Шнек просеивателя МПМ-800 находится:

- а) в загрузочном бункере;
- б) в просеивающей головке;
- в) в вертикальной трубе.

96. Крыльчатка просеивателя МПМ-800 предназначена:
- а) для подачи муки к вертикальной трубе;
  - б) для просеивания муки;
  - в) для предотвращения распыления муки при разгрузке.
97. Магнитоуловитель просеивателя МПМ-800 расположен:
- а) в загрузочном устройстве;
  - б) в просеивающей головке;
  - в) в разгрузочном устройстве.
98. Просеиватель МС24-300 приводится в действие универсальным приводом:
- а) ПМ-1.1;
  - б) ПУ- 0.6;
  - в) ПГ-0.6.
99. Машина ТММ-1М предназначена для:
- а) просеивания муки;
  - б) замеса теста;
  - в) взбивания кондитерских смесей.
100. Рабочим органом машины ТММ-1М является:
- а) вал с лопастью;
  - б) рычаг с лопастью;
  - в) взбиватель.
101. Предохранительные щитки машины ТММ-1М предназначены для:
- а) предотвращения разбрызгивания теста, защиты работника;
  - б) предотвращения налипания теста на месильный рычаг;
  - в) лучшего замеса.
102. Рабочий инструмент машины ТММ-1М совершает движение:
- а) сложное качательное вверх вниз;
  - б) вокруг своей оси;
  - в) сложное качательное вокруг своей оси.
103. Тестомесильная машина МТМ-15 предназначена для замеса:
- а) заварного теста;
  - б) крутого теста;
  - в) жидкого теста.
104. Рабочим органом машины МТМ-15 являются:
- а) одна z-образная лопасть;
  - б) две z-образные лопасти;
  - в) два z-образных рычага.
105. Для процесса приготовления слоеного теста используется машина:
- а) МРТ-60М;
  - б) МП-800;
  - в) МРХ-300.
106. Для взбивания кремов, бисквитного, заварного теста используют взбиватель:
- а) проволочный;

- б) плоскорешетчатый;
- в) замкнутый.

107. Расшифруйте цифру «7» в марке оборудования МС4-7-8-20:

- а) взбивание;
- б) протираание;
- в) перемешивание.

108. Смесительные установки предназначены:

- а) для замеса теста;
- б) для смешивания алкогольных напитков;
- в) для приготовления коктейлей.

109. Рабочими органами машины для раскатки теста МРТ-60М являются:

- а) ролики;
- б) валики;
- в) диски.

110. Рабочие инструменты машины МРТ-60М вращаются:

- а) навстречу друг другу;
- б) в противоположные стороны;

111. Транспортер машины МРТ-60М служит:

- а) загрузочным устройством;
- б) разгрузочным устройством;
- в) приводным механизмом.

112. Если во время работы машины МРТ-60М поднять предохранительные щитки:

- а) машина включится;
- б) машина выключится;
- в) раскатанное тесто поступит на транспортер.

113. Взбиватели взбивальных машин совершают движение:

- а) вокруг своей оси;
- б) по периметру бачка;
- в) вокруг своей оси и по периметру бачка.

114. Какое механическое оборудование Вы будете использовать для приготовления супов-пюре, соусов, коктейлей?

- а) соковыжималку;
- б) блендер;
- в) взбивальную машину.

115. Многоцелевой механизм МС4-7-8-20 предназначен для:

- а) нарезания, протираания, взбивания;
- б) взбивания, протираания, перемешивания;
- в) измельчения, рыхления, перемешивания.

Тема : Машины для нарезки хлеба, гастрономических товаров

116. Слайсеры предназначены для:

- а) приготовления коктейлей;

- б) нарезки хлеба;
- в) нарезки гастрономических продуктов.

117. Рабочим органом хлеборезательной машины является:

- а) гребенчатый нож;
- б) дисковый нож;
- в) двусторонний нож.

118. Нож хлеборезательной машины совершает:

- а) возвратно-поступательное движение;
- б) планетарное движение;
- в) качательное.

119. Толщина нарезки хлеба:

- а) регулируется;
- б) не регулируется.

120. Укажите причину того, что при нарезки колбас на машине выпадает жир:

- а) затупился нож;
- б) занижена толщина нарезки;
- в) завышена толщина нарезки.

121. Качество заточки ножа хлеборезательной машины проверяют:

- а) полоской бумаги;
- б) рукой;
- в) точильным приспособлением.

#### Тема : Посудомоечные машины

122. Посудомоечная машина непрерывного действия ММУ-2000 выполняет следующие операции:

- а) удаление с посуды мелких остатков пищи, мытье моющим раствором, двойное ополаскивание, обсушивание.
- б) мытье моющим раствором, ополаскивание, обсушивание;
- в) мытье моющим раствором, двойное ополаскивание.

123. Предохранительная рама на разгрузочном столе посудомоечной машины предназначена для:

- а) автоматического отключения машины при отключении воды;
- б) автоматического отключения машины при надавливании на нее посуды;
- в) защиты рук работника от горячей воды.

124. Посудомоечные машины периодического действия состоят из секций:

- а) загрузки, мытья, выгрузки;
- б) загрузки, мытья, ополаскивания, обсушивания, выгрузки;
- в) загрузки, мытья, обсушивания, выгрузки.

125. В посудомоечных машинах периодического действия остатки пищи с посуды смываются:

- а) вручную с помощью душа;
- б) в рабочей камере машины в процессе мытья.

126. Моечная секция посудомоечных машин периодического действия состоит из:

- а) моечной камеры и камеры обсушивания;
- б) моечной камеры и машинного отделения;

### Тема : Подъемно-транспортное оборудование

127. Подъемно- транспортное оборудование, предназначенное для подъема, спуска грузов с одного этажа на другой:

- а) лифт;
- б) транспортер;
- в) тельфер.

128. Подъемно-транспортное оборудование с гибким тяговым органом:

- а) транспортер;
- б) подъемник;
- в) рольганг.

129. К грузоподъемным машинам относят:

- а) тали, лифты, лебедки;
- б) транспортеры, тележки;
- в) элеваторы, штабелеукладчики.

130. Транспортные машины предназначены для:

- а) вертикального перемещения грузов;
- б) перемещения под большим углом;
- в) горизонтального и слабонаклонного перемещения грузов.

131. К машинам периодического действия относят:

- а) тележки, лифты;
- б) транспортеры;
- в) элеваторы.

132. В зависимости от функционального назначения грузоподъемное оборудование подразделяют на:

- а) непрерывного, периодического действия;
- б) стационарные, передвижные, переносные;
- в) грузоподъемные, транспортирующие, погрузочно-разгрузочные.

## Раздел 2. Тепловое оборудование.

### Тема 2.1: Основы теплотехники

133. Топливо-это:

- а) количество тепла, выделяющегося при полном сгорании топлива;
- б) углеродистые соединения, которые при сгорании выделяют большое количество тепла;
- в) передача тепла при непосредственном соприкосновении отдельных частиц тела.

134. К естественному твердому топливу относят:

- а) антрацит, торф, сланцы;
- б) древесный уголь, брикеты;
- в) термоантрацит, торфяной кокс.

135. Мазут относят к:

- а) естественному жидкому топливу;
- б) искусственному жидкому топливу;
- в) газообразному искусственному топливу.

136. К горючим элементам топлива относят:

- а) углерод, водород и часть серы;
- б) кислород, азот;
- в) углерод, азот, сера.

137. Торф-это:

- а) скопление остатков растений, подвергшихся неполному разложению при недостатке воздуха и большой влажности;
- б) продукт разложения растительных и животных организмов под водой без доступа воздуха;

138. Процесс передачи тепла при непосредственном соприкосновении отдельных частиц тела или отдельных тел:

- а) излучение;
- б) теплопроводность;
- в) конвекция.

139. Теплообменный аппарат-это:

- а) совокупность процессов теплопроводности, конвекции и излучения;
- б) аппарат, где происходит приготовление пищи;
- в) устройство, в котором происходит передача тепла от одного теплоносителя к другому.

140. Теплоизоляционный зернистый засыпной материал, получаемый путем формовки и обжигания глины:

- а) керамзит;
- б) стекловата;
- в) альфоль.

141. Пенопласты получают из:

- а) синтетических смол путем вспенивания;
- б) стекловолокна;
- в) расплавленных шлаков и горных пород.

142. Промежуточный источник тепла, передающий тепло от прямого источника тепла к нагреваемой среде:

- а) теплоизоляция;
- б) теплоноситель;
- в) теплопроводность.

143. В электрических сковородах с косвенным обогревом в качестве промежуточного теплоносителя используют:

- а) минеральное масло;
- б) водяной пар;
- в) воду.

144. Теплогенерирующие устройства-это:

- а) устройства, предназначенные для превращения электрической энергии или химической энергии топлива в тепловую, а также для получения тепла при изменении агрегатного состояния энергоносителя;
- б) аппараты, предназначенные для изменения агрегатного состояния веществ;
- в) устройства, предназначенные для включения и отключения тепловых аппаратов.

145. К герметически закрытым электронагревателям относят:

- а) нихромовые спирали;
- б) тэны;
- в) магнетрон.

146. Источником СВЧ-нагрева является:

- а) генератор;
- б) магнетрон;
- в) электрод.

147. В бытовых чайниках типа «ТЕФАЛЬ» применяется:

- а) ИК-нагрев;
- б) СВЧ-нагрев;
- в) ТВЧ-нагрев.

148. В электротепловых аппаратах для автоматического поддержания температуры в определенных пределах используют:

- а) электроконтактный манометр;
- б) датчик-реле температуры, электроконтактный термометр;
- в) реле уровня.

149. Теплогенерирующее устройство, предназначенное для превращения химической энергии топлива в тепловую:

- а) дымоход;
- б) газовая горелка;
- в) тэны.

150. Устройство, предназначенное для сжигания топлива:

- а) топка;
- б) газоход;
- в) диффузор.

### Тема 2.3: Классификация и общая характеристика теплового оборудования

151. Тепловое оборудование предназначено для:

- а) первичной обработки сырья и приготовления полуфабрикатов;
- б) термической обработки продуктов;
- в) перемещения сырья, посуды на производстве.

152. По способу обогрева тепловое оборудование подразделяют на оборудование:

- а) с непосредственным, с косвенным обогревом;
- б) непрерывного и периодического действия;
- в) несекционное, секционное.

153. Емкости, которые могут применяться в процессе технологического цикла производства продукции в тепловом и холодильном оборудовании, называются:

- а) функциональные;
- б) универсальные;
- в) малогабаритные.

154. Часть аппарата, которая покрывает рабочую камеру, предохраняет теплоизоляцию от разного рода воздействий- это:

- а) рабочая камера;
- б) кожух;
- в) арматура.

155. По принципу действия тепловое оборудование подразделяют на:

- а) модулированное и немодулированное;
- б) с непосредственным и с косвенным обогревом;
- в) непрерывного и периодического действия.

156. Контрольно- измерительная аппаратура предназначена для:

- а) контроля режима работы аппарата;
- б) предотвращения перехода тепла из рабочей камеры в окружающую среду;
- в) снижения температуры кожуха аппарата.

157. Тепловое оборудование, где тепло передается от греющей среды к нагреваемому продукту через разделительную перегородку, называется оборудованием:

- а) непрерывного действия;
- б) с непосредственным обогревом;
- в) с косвенным обогревом.

158. К арматуре теплового оборудования относят:

- а) рабочую камеру, кожух, корпус;
- б) газовые горелки, тэны, конфорки;
- в) краны, вентили, предохранительные клапаны.

159. Тепловая изоляция крепится к:

- а) наружной поверхности рабочей камеры;
- б) ферме;
- в) корпусу.

160. К универсальному тепловому оборудованию относят:

- а) кипяильники, фритюрницы, грили;
- б) плиты, пароконвектоматы;
- в) пищеварочные котлы, кофеварки, автоклавы.

#### Тема 2.4: Варочное оборудование.

161. Пищеварочные котлы предназначены:

- а) для варки бульонов, супов, каш, горячих напитков;
- б) для приготовления кипятка и горячей воды;
- в) для поддержания в горячем состоянии 1 и 2 блюд.

162. Немодулированные пищеварочные котлы имеют:

- а) цилиндрическую форму;

б) прямоугольную форму.

163. Цифры 250 в обозначении пищеварочного котла КПЭ-250 обозначают:

- а) мощность;
- б) вместимость варочного сосуда;
- в) массу котла.

166. Двойной предохранительный клапан пищеварочных котлов:

- а) защищает котел от взрыва при повышении или понижении давления в пароводяной рубашке;
- б) предназначен для заполнения парогенератора водой;
- в) предохраняет котел от попадания в пароводяную рубашку посторонних примесей.

167. Для визуального контроля за давлением в пароводяной рубашке предусмотрен:

- а) штуцер;
- б) манометр;
- в) контрольный кран.

166. Клапан-турбинка устанавливается:

- а) на крышке котлов;
- б) в парогенераторе;
- в) на арматурной стойке.

169. В качестве промежуточного теплоносителя в пищеварочных котлах с косвенным обогревом используется:

- а) минеральное масло;
- б) газ;
- в) вода.

170. Пространство между варочным сосудом и наружным корпусом в пищеварочных котлах с косвенным обогревом служит:

- а) теплоизоляцией;
- б) пароводяной рубашкой;
- в) рабочей камерой.

171. Наличие воды в парогенераторе определяют:

- а) краном уровня;
- б) манометром;
- в) термобаллоном.

172. Выгрузку готового продукта в опрокидывающихся пищеварочных котлах производят:

- а) открыв крышку, специальным ковшом;
- б) через воронку;
- в) через сливной кран.

173. Тэны в пищеварочных котлах находятся:

- а) в варочном сосуде;
- б) в парогенераторе;
- в) в основании.

174. Для варки трудноразвариваемых продуктов используют:

- а) пароварочные аппараты;
- б) автоклавы;
- в) мармиты.

175. Для варки продуктов на пару применяют:

- а) водонагреватель;
- б) пароварочный аппарат;
- в) фризёр.

176. Для чего поддон СВЧ-печей вращается?

- а) чтобы обеспечить более равномерное приготовление блюда по всему объёму;
- б) чтобы не произошло пригорание продукта;
- в) чтобы сохранилось больше питательных веществ.

177. Посуду из какого материала можно использовать для приготовления в СВЧ-аппаратах?

- а) серебряную;
- б) фарфоровую, стеклянную;
- в) алюминиевую.

178. Металлическая сетка на дверце СВЧ-аппаратов предназначена для:

- а) защиты от вредного СВЧ-излучения;
- б) предотвращения перехода тепла в окружающую среду;
- в) получения СВЧ-лучей.

179. Куски мяса, имеющие неравномерную форму укладывают толстой частью...

- а) к центру;
- б) к внешней стороне

#### Тема 2.5: Жарочно-пекарное оборудование

180. Для приготовления блюда «рагу из овощей» используют:

- а) СВЧ-аппараты;
- б) электрические сковороды;
- в) пароварочные аппараты.

181. Вращающиеся электрические жаровни предназначены для:

- а) приготовления блинчиков-полуфабрикатов;
- б) жарки оладий;
- в) приготовления блинчиков с начинкой.

182. Падающий лоток в жаровне ВЖШЭ-675 охлаждается:

- а) холодным воздухом;
- б) проточной водой.

183. Скребок нож аппарата ЖВЭ-720 предназначен для:

- а) подачи теста на вращающийся барабан;
- б) отделения блинчиковой ленты от барабана;
- в) разрезания блинчиковой ленты на равные части.

184. Для приготовления картофеля-пай используют:

- а) пароварочные аппараты;
- б) фритюрницы;

в) электрогрили.

185. Температура жира в «холодной зоне» фритюрницы не превышает:

- а) 80С;
- б) 65С;
- в) 50С.

186. «Холодная зона» фритюрниц находится:

- а) в верхней части жарочной ванны;
- б) в нижней части жарочной ванны;
- в) под сливным краном.

187. При эксплуатации фритюрниц масло растительное наливают:

- а) до включения;
- б) после включения.

188. В жарочных шкафах тэны расположены:

- а) сверху;
- б) снизу;
- в) сверху и снизу.

189. Загорание сигнальных ламп при работе жарочных и пекарных шкафов свидетельствует о:

- а) работе тэнов;
- б) отключении тэнов;
- в) готовности продукта.

190. К аппаратам с инфракрасным нагревом относятся:

- а) фритюрницы, сковороды;
- б) шашлычные печи, печь конвейерная жарочная, грили;
- в) вращающиеся жаровни.

191. К жарочным аппаратам непрерывного действия относят:

- а) аппарат для приготовления блинчиков с начинкой;
- б) электрическая сковорода;
- в) жарочный шкаф.

192. Топливо для работы на шашлычных печах укладывают на:

- а) зольник;
- б) дымоход;
- в) колосниковую решетку.

193. Печь конвейерная жарочная предназначена для жарки:

- а) кур-гриль;
- б) оладий и пирожков;
- в) кулинарных изделий из мяса.

194. Для жарки отбивных котлет из мяса в гриле используют:

- а) шпажки;
- б) вертел;
- в) решетку.

195. Какой вид нагревательного элемента применяется в гриле ГЭ-3?

- а) кварцевые нагреватели;
- б) магнетрон;
- в) открытые нагреватели.

196. При работе на гриле продукт, имеющий большую толщину размещают:

- а) в верхней части;
- б) в нижней части.

Тема 2.6 -2.7 : Многофункциональное тепловое оборудование. Универсальное и водогрейное оборудование.

197. Укажите марку плиты, имеющую жарочный шкаф:

- а) ПЭСМ-4;
- б) ПЭСМ-4 ШБ;
- в) ПЭСМ-2.

198. Плиты относятся к аппаратам:

- а) с косвенным обогревом;
- б) с непосредственным обогревом.

199. Мощность конфорок плит регулируется:

- а) пакетными переключателями;
- б) микропереключателями;
- в) рубильником.

200. Поддон электрических плит предназначен для:

- а) кратковременного хранения подготовленных продуктов;
- б) хранения инвентаря;
- в) сбора пролитой жидкости.

201. В плитах со стеклокерамическими конфорками нагревательными элементами являются:

- а) ИК-генератор;
- б) открытый нагревательный элемент;
- в) закрытый нагревательный элемент.

202. Конфорки электрических плит включают...

- а) за 20-30 минут до начала работы;
- б) за 15-20 минут до начала работы;
- в) непосредственно перед началом работы.

203. В жарочных шкафах тэны располагают:

- а) посередине;
- б) сверху;
- в) сверху и снизу.

204. Наплитную посуду заполняют:

- а) на 80 %;
- б) на 50%;
- в) на 30%.

205. Температуру жарочных шкафов устанавливают:
- а) микропереключателем;
  - б) датчиком-реле температуры;
  - в) штепсельным разъемом.
206. Стеклокерамические конфорки плит нагреваются быстрее чугунных:
- а) да;
  - б) нет.
207. Плиты для непосредственной обработки на рабочей поверхности используют для:
- а) варки сосисок, сарделек;
  - б) жарки яичницы, блинов, оладий;
  - в) тушения рыбы, мяса.
208. Буква «К» в обозначении плиты ПЭСМ-2К обозначает наличие:
- а) круглых конфорок;
  - б) квадратных конфорок;
  - в) конвекционного шкафа.
209. При работе на пароконвектоматах режим «конвекция» используется для:
- а) разморозки, варки на пару;
  - б) жарки, запекания.
210. Для приготовления блюда «Рыба жареная» используется режим:
- а) «пар»;
  - б) «конвекция»;
  - в) «комбинированный».
211. Какие блюда можно приготовить в пароконвектомате?
- а) супы, компоты;
  - б) чай, муссы, желе;
  - в) булочки, котлеты, запеканки.
212. Можно ли в пароконвектомате одновременно приготовить запеканку творожную, рыбу жареную, булочки, гарнир из риса:
- а) да;
  - б) нет.
213. Температурный щуп предназначен для:
- а) проверки температуры внутри камеры;
  - б) температуры подаваемого пара или воздуха;
  - в) температуры внутри изделия.

#### Водогрейное оборудование

214. Для приготовления кипятка используют:
- а) водонагреватели;
  - б) кипятильники.
215. В водонагревателях вода нагревается до температуры:
- а) 30-50 °С;

- б) 70-90 °С;
- в) 100-120 °С.

216. В кипятильниках непрерывного действия тэны расположены:

- а) в питательной коробке;
- б) в сборнике кипятка;
- в) в кипятильном сосуде.

217. Поплавковое устройство кипятильников предназначено для:

- а) поддержание постоянного уровня воды в питательной коробке;
- б) разбора кипятка;
- в) нагрева воды.

218. Отражатель предназначен для:

- а) включения и отключения тэнов;
- б) слива воды в канализацию;
- в) направления выбрасываемого из переливной трубы кипятка в сборник.

219. Окончательное кипение воды происходит в:

- а) кипятильном сосуде;
- б) переливной трубе;
- в) сборнике кипятка.

220. Водонагреватели по принципу действия делятся на:

- а) газовые и электрические;
- б) непрерывного и периодического действия;
- в) проточные и емкостные.

221. В емкостные нагреватели вода заливается вручную:

- а) да;
- б) нет.

222. Термосигнализатор водонагревателей предназначен для:

- а) включения тэнов;
- б) проверки температуры воды;
- в) подачи воды из водопровода.

223. Для удаления накипи с тэнов необходимо после окончания работы:

- а) промыть холодной водой;
- б) промыть горячей водой;
- в) просушить.

#### Тема: 2.8. Оборудование для отпуска пищи

224. Оборудование для раздачи пищи предназначено для:

- а) кратковременного хранения охлажденных и замороженных продуктов;
- б) приготовления горячих блюд и их реализации;
- в) кратковременного хранения и демонстрации готовой продукции, хранения столовой посуды, комплектации блюд и их отпуска.

225. Линии раздачи, на которых основные операции по комплектации и отпуску осуществляется вручную, называются:

- а) немеханизированные;
- б) механизированные;
- в) автоматизированные.

226. Линии, которые устанавливаются в определенном постоянном месте и где готовая продукция и посуда загружаются вручную на месте их установке, называются:

- а) стационарными механизированными;
- б) стационарными немеханизированными;
- в) передвижными механизированными.

227. Линии, в которых выдаче каждого блюда предшествует заявка потребителя:

- а) реализующие комплексные обеды;
- б) со свободным выбором блюд;
- в) разового обслуживания.

228. Линии типа ЛС предназначены для:

- а) отпуска комплексных обедов;
- б) самообслуживания с предварительной оплатой;
- в) самообслуживания с последующей оплатой.

229. Линия ЛККО «Поток» состоит из:

- а) комплекта стационарного оборудования, размещенного в определенном порядке;
- б) ленточного транспортера и стационарного оборудования;
- в) ленточного транспортера и передвижного оборудования.

230. Стойка-накопитель служит для:

- а) накопления, кратковременного хранения подносов с обедами и поддержания необходимой температуры горячих блюд;
- б) поддержания в горячем состоянии непорционированных первых блюд;
- в) накопления, поддержания в горячем состоянии непорционированных вторых блюд и горячих напитков.

231. Мармиты предназначены для:

- а) поддержания в горячем состоянии готовых блюд;
- б) доведения до готовности вторых блюд;
- в) подогрева 1 и 2 блюд.

234. Мармиты для первых блюд для установки котлов с блюдами имеют:

- а) мармитницы;
- б) конфорки;
- в) подставку.

235. В качестве промежуточных теплоносителей в мармитах для вторых блюд используются:

- а) вода или пар;
- б) минеральное масло;
- в) воздух или вода

236. Для кратковременного хранения в горячем состоянии и транспортировки к линии раздачи первых, вторых блюд, соусов и гарниров и их реализации используют:

- а) тележки;
- б) передвижные мармиты;
- в) тепловые стойки.

235. Тепловые стойки предназначены для:

- а) подогрева тарелок;
- б) подогрева тарелок и кратковременного хранения порционированных блюд в горячем состоянии;
- в) кратковременного хранения непорционированных блюд в горячем состоянии.

236. Стойки-накопители используются:

- а) в механизированных линиях раздачи;
- б) на немеханизированных линиях раздачи;
- в) на передвижных линиях.

237. Стойки-накопители представляют собой:

- а) открытый стеллаж;
- б) шкаф, закрываемый дверцей;
- в) витрину, закрываемую стеклянными дверцами.

238. Для подогрева и поддержания в горячем состоянии напитков и бульонов используют:

- а) пароконвектомат;
- б) термостат;
- в) тепловой шкаф.

### Раздел 3.. Холодильное оборудование.

#### Тема.3.1. Основы холодильной техники

239. Естественное охлаждение-это...:

- а) охлаждение, при котором температуру охлаждаемого тела можно понизить только до температуры окружающей среды;
- б) охлаждение тела ниже температуры окружающей среды.

240. Процесс перехода твердого тела в жидкое состояние при определенной температуре:

- а) кипение;
- б) испарение;
- в) плавление.

241. Сублимация – это...:

- а) переход тела из твердого состояния при определенной температуре в парообразное;
- б) превращение жидкости в пар;
- в) превращение пара в жидкость.

242. Холодильный агент – это...:

- а) механизм, предназначенный для получения холода;
- б) рабочее вещество, циркулирующее в холодильной машине;
- в) сухой лед.

243. К искусственным холодильным агентам:

- а) воздух;

- б) вода;
- в) хладоны.

244. Аммиак – это...:

- а) смесь, состоящая из компонентов хладонов, которые кипят и конденсируются при постоянной температуре;
- б) бесцветный газ с резким удушливым запахом;
- в) бесцветный газ со слабым запахом.

245. Хладоноситель – это...:

- а) вещество, которое отбирает теплоту из одной части холодильной установки и отдает его другой, при этом не меняя своего агрегатного состояния;
- б) вещество, которое отбирает теплоту из одной части холодильной установки и отдает его другой, изменяя свое агрегатное состояние;
- в) охлажденное минеральное масло.

246. В качестве хладоносителей используют:

- а) сухой лед;
- б) растворы солей, спирты;
- в) минеральное масло.

247. Утечку аммиака можно обнаружить:

- а) по цвету;
- б) по запаху;
- в) по звуку.

248. Основу способа получения холода ледяным охлаждением составляет процесс:

- а) испарения;
- б) плавления;
- в) сублимации.

249. Льдосоляное охлаждение – это...:

- а) способ охлаждения, основанный на процессе таяния смеси водного льда с поваренной солью;
- б) способ охлаждения, при котором происходит кипение льдосоляной смеси;
- в) охлаждение, основанное на процессе сублимации льда и соли.

250. Охлаждение сухим льдом основано на процессе:

- а) плавления;
- б) сублимации;
- в) конденсации.

### Тема 3.2.: Холодильные машины

251. Кольцевая, герметически замкнутая система, по которой циркулирует одно и то же количество рабочего вещества:

- а) холодильная машина;
- б) холодильная камера;
- в) холодильный агент.

252. Основными частями холодильной машины являются:

- а) испаритель, компрессор, маслоделителя;

- б) испаритель, компрессор, конденсатор, фильтр-осушитель;
- в) испаритель, компрессор, конденсатор, регулирующий вентиль.

253. Испаритель – это...:

- а) теплообменный аппарат, в котором жидкий холодильный агент кипит при низком давлении, отводя тепло от охлаждаемого объекта;
- б) аппарат, отсасывающий пары хладагента из испарителей.
- в) устройство, регулирующее количество сжиженного хладагента, подаваемого в конденсатор.

254. Терморегулирующий вентиль предназначен для:

- а) регулирования количества воздуха, поступающего в компрессор;
- б) регулирования количества жидкого хладагента, поступающего в испаритель;
- в) регулирования количества воды, поступающей в конденсатор.

255. Из испарителя пары холодильного агента поступают в:

- а) компрессор;
- б) конденсатор;
- в) маслоуловитель.

### Тема 3.3: Торговое холодильное оборудование

256. Туши мяса в подвешенном состоянии хранят в...:

- а) холодильных шкафах;
- б) холодильных камерах;
- в) дефростерах.

257. Фризеры предназначены для:

- а) приготовления мягкого мороженого;
- б) приготовления и охлаждения коктейлей;
- в) приготовления пищевого льда.

258. Премиксы предназначены для охлаждения:

- а) напитков;
- б) мясных и рыбных п/ф;
- в) сладких блюд.

259. Для приготовления десерта из ледяной крошки с фруктовыми наполнителями применяют:

- а) льдогенераторы;
- б) граниторы;
- в) фризеры.

260. Для демонстрации, кратковременного хранения и реализации кулинарной продукции используют:

- а) холодильные прилавки;
- б) холодильные витрины;
- в) холодильные шкафы

261. Холодильные шкафы шоковой заморозки применяют для замораживания:

- а) вин в бутылках;
- б) готовых блюд;
- в) питьевой воды.

262. При обслуживании типа «шведский стол» используют:

- а) салат-бары;
- б) витрины;

в) фризеры.

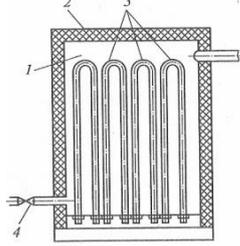
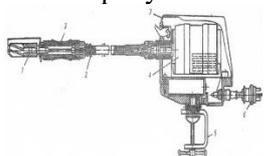
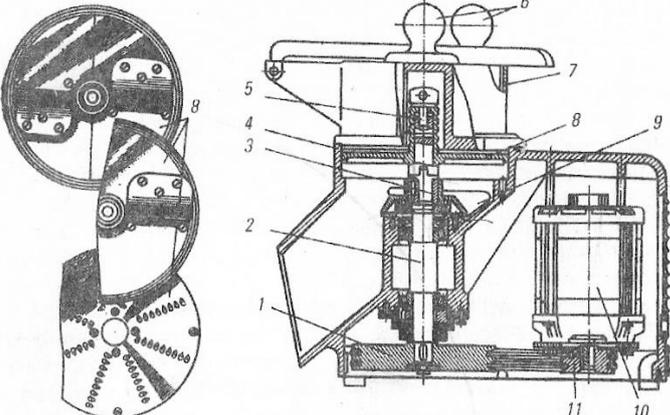
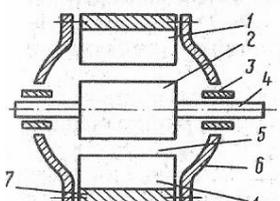
Ключ к ответам:

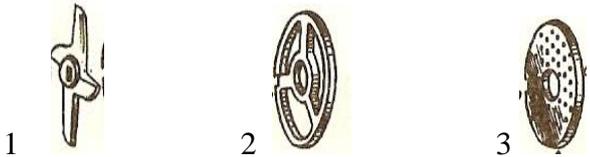
1-а	46-а	91-а	136-б	181-а	226-б
2-б	47-а	92-б	137-а	182-а	227-б
3-а	48-б	93-а	138-б	183-б	228-в
4-б	49-в	94-б	139-в	184-б	229-в
5-б	50-б	95-в	140-а	185-а	230-а
6-б	51-а	96-а	141-а	186-б	231-а
7-а	52-а	97-в	142-б	187-а	232-б
8-в	53-а	98-в	143-а	188-в	233-а
9-а	54-а	99-б	144-а	189-а	234-б
10-в	55-а	100-б	145-б	190-б	235-б
11-в	56-в	101-а	146-б	191-а	236-а
12-в	57-а	102-а	147-в	192-в	237-а
13-б	58-а	103-б	148-б	193-в	238-б
14-в	59-а	104-б	149-б	194-в	239-а
15-б	60-б	105-а	150-а	195-а	240-в
16-а	61-в	106-б	151-б	196-б	241-а
17-б	62-а	107-б	152-а	197-б	242-б
18-а	63-в	108-в	153-а	198-б	243-в
19-в	64-а	109-б	154-б	199-а	244-б
20-а	65-в	110-а	155-в	200-в	245-а
21-б	66-а	111-б	156-а	201-а	246-б
22-б	67-б	112-б	157-б	202-б	247-б
23-в	68-в	113-в	158-в	203-в	248-б
24-б	69-а	114-б	159-а	204-а	249-а
25-а	70-а	115-б	160-б	205-б	250-б
26-б	71-б	116-в	161-а	206-а	251-а
27-б	72-а	117-б	162-а	207-б	252-в
28-а	73-в	118-б	163-б	208-а	253-а
29-в	74-б	119-а	164-б	209-б	254-б
30-а	75-в	120-б	165-а	210-б	255-а
31-а	76-в	121-а	166-а	211-в	256-б
32-б	77-в	122-а	167-б	212-а	257-а
33-а	78-а	123-б	168-а	213-в	258-а
34-в	79-а	124-а	169-в	214-б	259-б
35-б	80-б	125-а	170-б	215-б	260-б
36-б	81-б	126-б	171-а	216-в	261-б
37-а	82-а	127-а	172-в	217-а	262-а
38-в	83-в	128-а	173-б	218-в	
39-а	84-а	129-а	174-б	219-б	
40-а	85-а	130-в	175-б	220-в	
41-а	86-б	131-а	175-а	221-а	
42-в	87-а	132-в	177-б	222-б	
43-б	88-а	133-б	178-а	223-а	
44-а	89-б	134-а	179-б	224-в	
45-в	90-в	135-б	180-б	225-а	

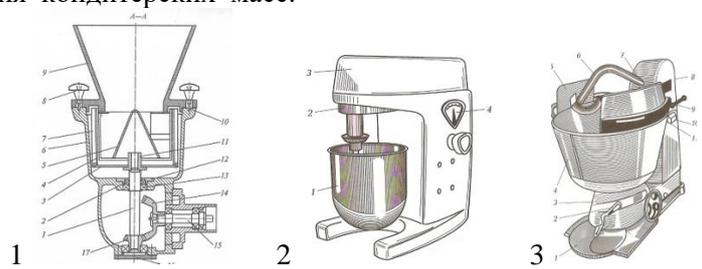
Критерии оценки:

Оценка	Критерии оценки
5 баллов	задание выполнил правильно, без замечаний: обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно выберет тактику действий, и ответит на дополнительные вопросы по обработке сырья и приготовлению полуфабрикатов.
4 балла	задание выполнено с одной неточностью в расчетах и 1 ошибкой в ответе на вопросы: обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе.
3 балла	задание выполнено с 2 ошибками в ответах на вопросы и неточностью в расчетах: обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи. Только с помощью наводящих вопросов преподавателя справился с вопросами разрешения производственной ситуации, не уверенно отвечал на дополнительно заданные вопросы. С затруднениями, он все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике.
2 балла	задание не выполнено, обучающийся сделал грубые ошибки в ответах на вопросы и расчетах: студент только имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно, или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной ситуационной задачи на практике.

**4.1.2. Комплексный тест**  
**Вариант 1**

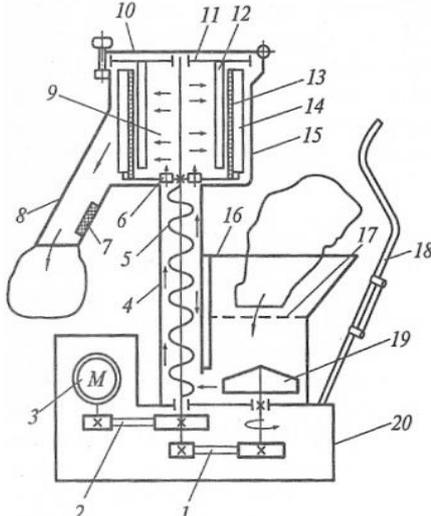
№ п/п	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы (выставляет оценщик)
<p align="center"><b>Знания:</b> виды технологического оборудования</p>			
1.	<p>Какой тип водонагревателя изображен на схеме?</p>  <p>1. Электрический проточный. 2. Паровой проточный. 3. Газовый проточный.</p>		1
2.	<p>Какая машина изображена на рисунке?</p> 		1
<p align="center"><b>Знания:</b> устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования</p>			
3.	<p>Какая позиция указывает место нахождения рабочего органа?</p> 		1
4.	<p>Под какой позицией на рисунке указан статор?</p> 		1
<p align="center"><b>Умения:</b> безопасно пользоваться производственным инвентарем, технологическим, транспортным, энергетическим оборудованием.</p>			
5.	<p>Что запрещается правилами эксплуатации мясорубки:</p> <p>1. Опробировать на холостом ходу. 2. Проверка надёжности заземления. 3. Проталкивать мясо руками.</p>		1
<p align="center"><b>Умения:</b> выбирать технологическое оборудование, инвентарь</p>			

6.	<p>В мясорубку надо поставить двухсторонний нож. Выберите правильный ответ:</p> 		1
----	---	--	---

7.	<p>Выберите из ниже представленного оборудования машину для взбивания кондитерских масс.</p> 		1
----	--	--	---

**Знания:**

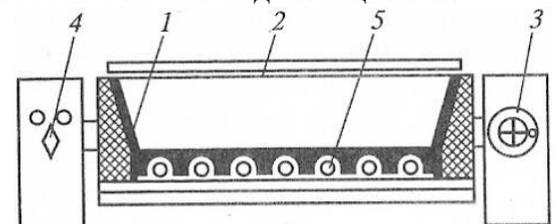
принцип действия технологического, энергетического оборудования

8.	<p>Под какой позицией элемент, обеспечивающий подачу муки из приёмного бункера к просеивающей головке?</p> 		1
----	---	--	---

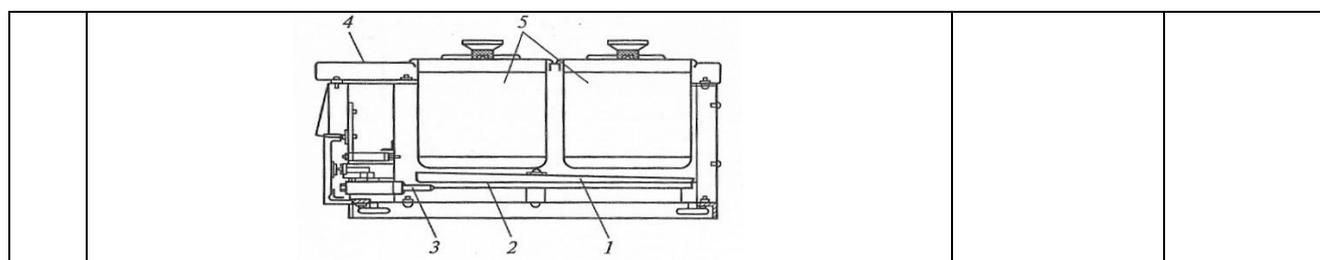
9.	<p>Записать пропущенное слово: для преобразования электрической энергии в механическую в технологических машинах устанавливают .....</p>		1
----	--	--	---

**Знания:**

устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования

10.	<p>Как называется элемент под позицией 1?</p> 		1
-----	---	--	---

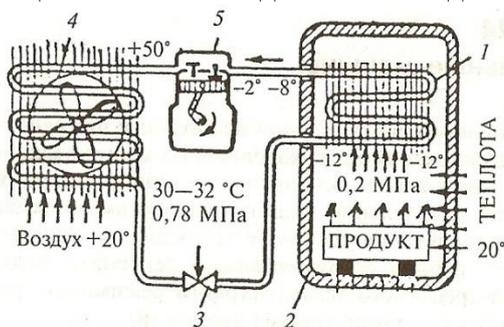
11.	<p>Напишите название элементов, обозначенных позицией 5.</p>		1
-----	--	--	---



**Знания:**

устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования

12. Под какой позицией на схеме показано оборудование, обеспечивающее повышение давления хладагента?



1

**Знания:**

принцип действия технологического оборудования

13. Какое назначение испарителя в компрессионной холодильной установке?

1. Для конденсации паров хладагента.
2. Для кипения паров хладагента.
3. Для кипения жидкого хладагента

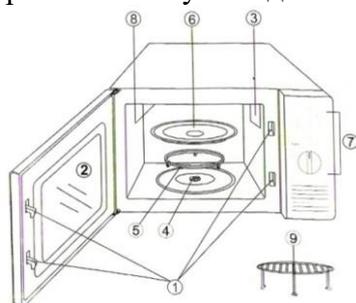
1

14. Какой способ охлаждения переводит вещество из твёрдого состояния сразу в парообразное состояние, минуя жидкую фазу?

1. Плавление.
2. Кипение.
3. Сублимация.

1

15. Какой способ нагрева используют в данном аппарате?



1

**Умения:**

безопасно пользоваться производственным инвентарем, технологическим, транспортным, энергетическим оборудованием.

16. А Укажите цифрами необходимую **последовательность** операций для безопасной эксплуатации электросковороды.

1. Включение в работу.
2. Контроль за работой.
3. Осмотр сковороды
4. Выключение сковороды.

5

**Умения:**

анализировать конструкции оборудования

17. В Расшифровать марку КПЭ-100

5

18. В Расшифровать марку СЭСМ-0,2;

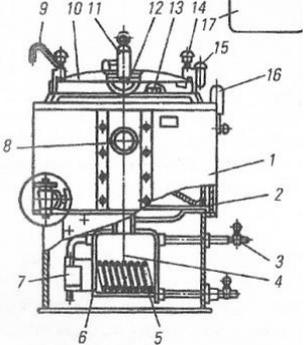
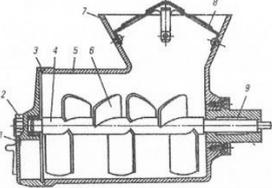
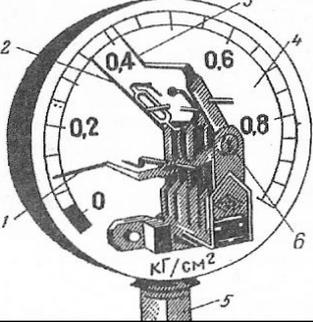
5

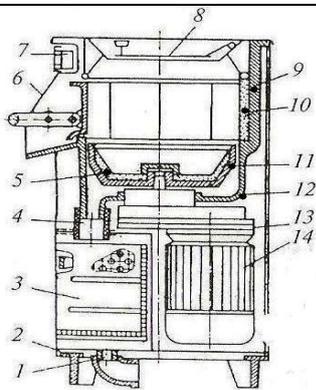
**Умения:**

оценивать эффективность использования оборудования;

19. В	Определить какая масса гречневой крупы в стакане объёмом $200 \text{ см}^3$ , если плотность крупы $0,8 \text{ г/см}^3$ .		5
20. В	Сколько времени потребуется переработать 80 кг корнеплодов в машине МОК – 125?		5
<b>Итого общее количество набранных баллов</b>			

### Вариант 2

№ п/п	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы (выставляет оценщик)
<b>Знания:</b> виды технологического оборудования			
11.	Какой тип пищеварочного котла приведён на рисунке?  1. КПИ 2. КПГ 3. КПЭ		1
2.	Какой механизм изображен на рисунке? 		1
<b>Знания:</b> устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования			
3.	Под какой позицией указана стрелка для установки нижнего предела давления? 		1
4.	Какая позиция указывает на место нахождения камеры отходов?		1



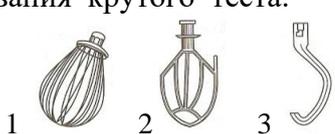
**Умения:**

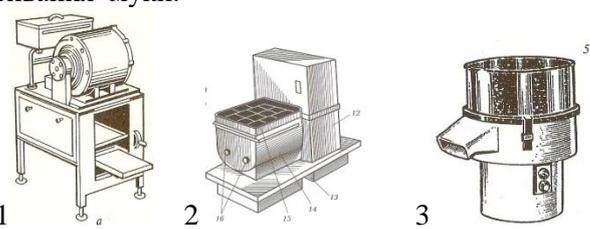
безопасно пользоваться производственным инвентарем, технологическим, транспортным, энергетическим оборудованием.

5.	<p>Что запрещается правилами эксплуатации картофелеочистительной машины?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подача воды в камеру.</li> <li>2. Опускать руки в рабочую камеру.</li> <li>3. Проверять на холостом ходу.</li> </ol>		1
----	---	--	---

**Умения:**

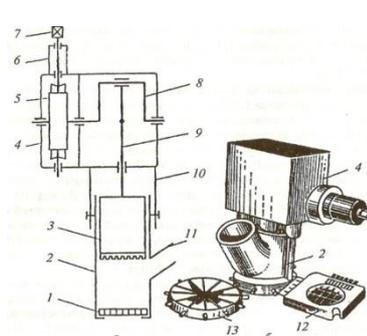
выбирать технологическое оборудование;

6.	<p>Выберите из ниже представленного инвентаря взбиватель для взбивания крутого теста.</p> 		1
----	---	--	---

7.	<p>Выберите из ниже представленного оборудования машину для просеивания муки.</p> 		1
----	---	--	---

**Знания:**

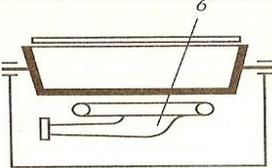
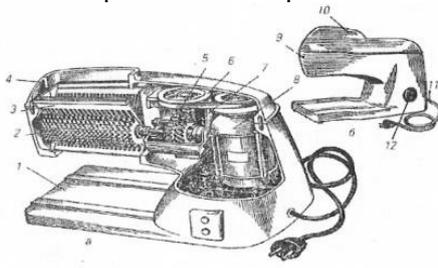
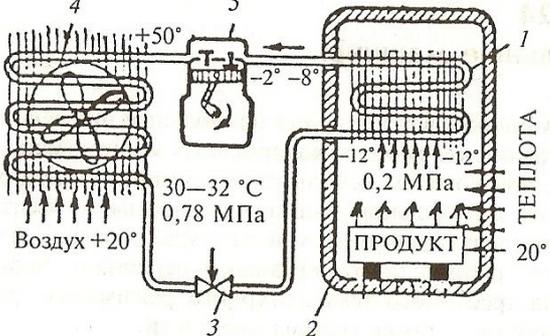
принципа действия технологического оборудования

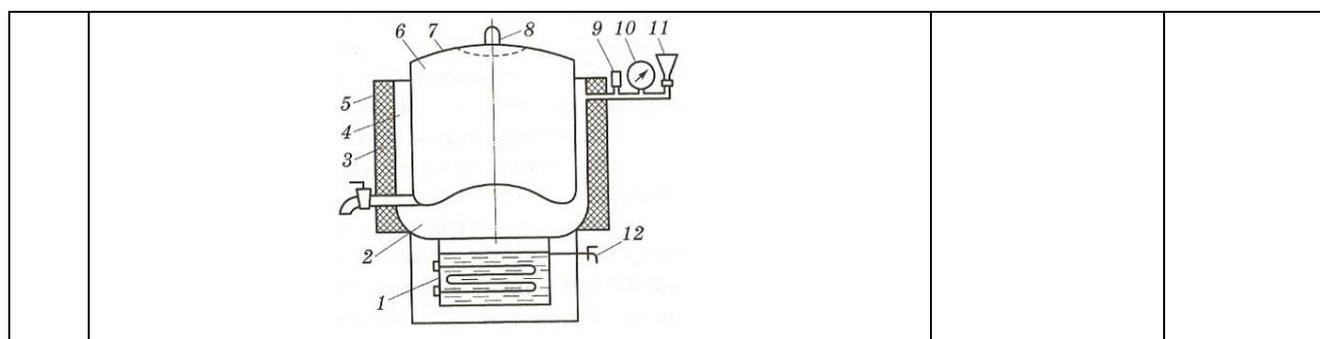
8.	<p>За счёт чего происходит измельчение в изображённом механизме?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. За счёт прижатия продукта к вращающемуся диску.</li> <li>2. За счёт проталкивания через ножевую решетку.</li> <li>3. За счёт вращающегося плоскоступенчатого ножа.</li> </ol>		1
----	--	--	---

**Знания:**

устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования

9.	<p>Как называется элемент под позицией 6?</p>		1
----	---	--	---

			
10.	<p>Что является рабочим органом в изображённой машине?</p>  <p>1. Ножи-фрезы 2. Две гребёнки 3. Валики</p>		1
11.	<p>Записать пропущенные слова: часть аппарата, в которой происходит обработка продукта, называется .....</p>		
12.	<p>Под какой позицией на схеме показано оборудование, обеспечивающее кипение хладагента?</p> 		1
<p><b>Знания:</b> принцип действия технологического оборудования</p>			
13.	<p>Какой процесс используется в холодильных компрессионных машинных? 1. Плавление. 2. Кипение. 3. Сублимация.</p>		1
14.	<p>Какую функцию выполняет регулирующий вентиль в компрессионной холодильной установке? 1. Понижает давление жидкого хладагента. 2. Повышает давление жидкого хладагента. 3. Повышает давление парообразного хладагента.</p>		1
<p><b>Умения:</b> выбирать технологическое оборудование</p>			
15.	<p>Какой параметр является главным при подборе измельчающей машины? 1. Масса машины. 2. Мощность электродвигателя 3. Производительность машины.</p>		1
<p><b>Знания:</b> устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования</p>			
16.	<p>Как называется элемент под позицией 8 и его назначение?</p>		5



**Умения:** анализировать конструкции оборудования

17.	Расшифровать марку МРО-200		5
-----	----------------------------	--	---

18.	Расшифровать марку КХС - 6		5
-----	----------------------------	--	---

**Умения:** оценивать эффективность использования оборудования;

19.	Определить площадь основания машины МВ-6 в м <sup>2</sup> , если габаритные размеры по технической характеристике 450x550x300		5
-----	---	--	---

20.	Определить полезную вместимость котла для тушения 70 кг продуктов плотностью 0,55 кг/дм <sup>3</sup> .		5
-----	--	--	---

**Итого общее количество набранных баллов**

### Вариант 3

№ п/п	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы (выставляет оценщик)
-------	------------------	-------	----------------------------

**Знания:**

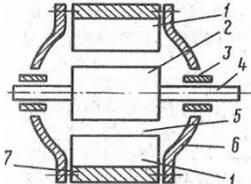
виды технологического оборудования

1.	В какой машине увеличивается срок хранения продуктов за счёт вакуума? 		1
----	--	--	---

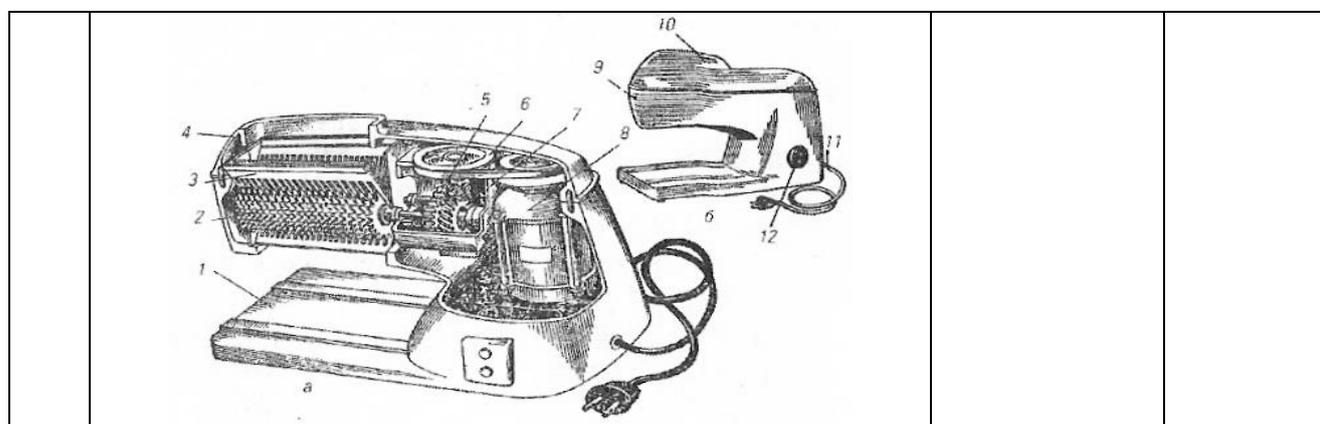
2.	Как называется изображённое оборудование? 		1
----	--	--	---

**Знания:**

устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования

3.	Под какой позицией на рисунке указан ротор? 		1
----	--	--	---

4.	Под какой позицией на рисунке указаны фрезы?		1
----	--	--	---



**Умения:**

безопасно пользоваться производственным инвентарем, технологическим, транспортным, энергетическим оборудованием.

5.	<p>Что запрещается правилами эксплуатации овощерезательной машины?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отвлекаться во время работы машины.</li> <li>2. Проверять надёжность заземления.</li> <li>3. Проталкивать овощи толкателем.</li> </ol>		1
----	---	--	---

**Умения:**

выбирать технологическое оборудование;

6.	<p>Какой параметр хлеборезательной машины является главным при подборе?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производительность, резы/мин</li> <li>2. Мощность электродвигателя, кВт.</li> <li>3. Масса, кг.</li> </ol>		1
----	--	--	---

**Знания:**

принципа действия технологического оборудования

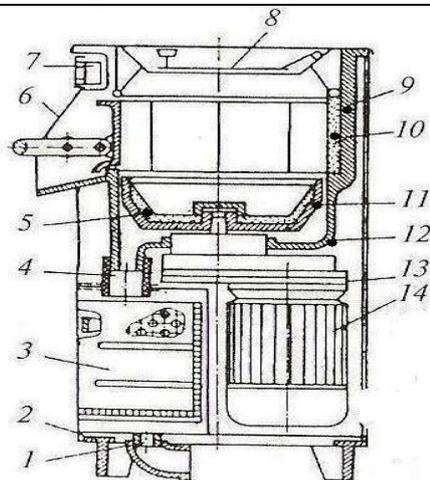
7.	<p>К какому типу относится изображённый просеиватель?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. С неподвижным цилиндрическим ситом.</li> <li>2. С вращающимся цилиндрическим ситом.</li> <li>3. С плоским ситом.</li> </ol>		1
----	---	--	---

**Знания:**

устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования

8.	<p>Какие позиции указывают на наличие ТЭНов в духовке электроплиты?</p>		1
----	---	--	---

9.	<p>Какая позиция указывает на рабочую камеру в изображённой машине?</p>		1
----	---	--	---



10. Записать пропущенное слово:  
часть аппарата, в которой происходит образование тепловой энергии, называется .....

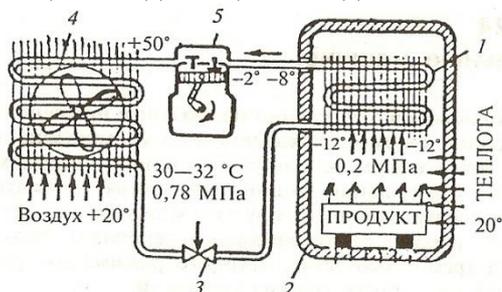
1

**Знания:**

устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования

11. Под какой позицией на схеме показано оборудование, обеспечивающее конденсацию хладагента?

1



**Знания:**

принцип действия технологического оборудования

12. Какой способ охлаждения основан на переходе твёрдого вещества в жидкое состояние?  
1. Сублимация 2. Кипение. 3. Плавление.

1

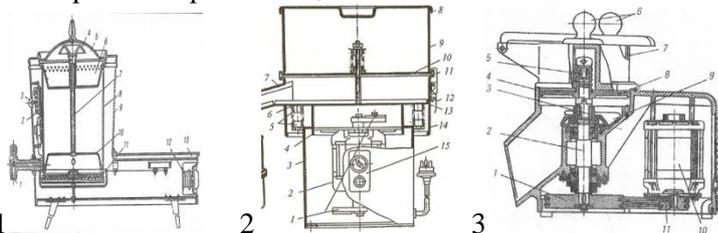
13. Какое назначение компрессора в компрессионной холодильной установке?  
1. Подавать пары в испаритель.  
2. Забирать пары из испарителя.  
3. Понижать давление паров.

1

**Умения:**

выбирать технологическое оборудование

14. Выберите из ниже представленного оборудования машину для нарезки сырых овощей

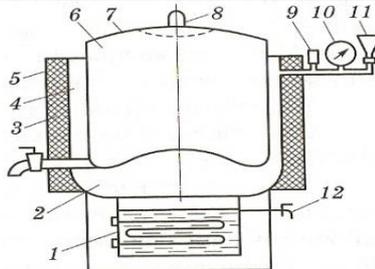
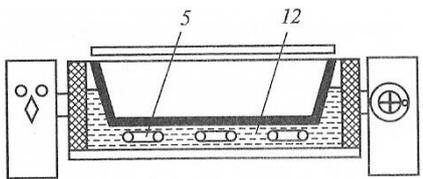


**Знания:**

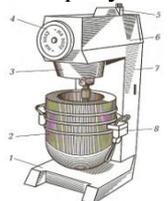
устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования

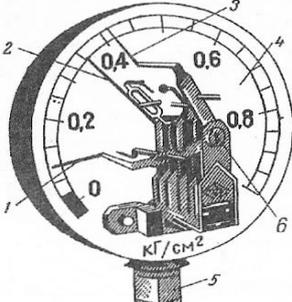
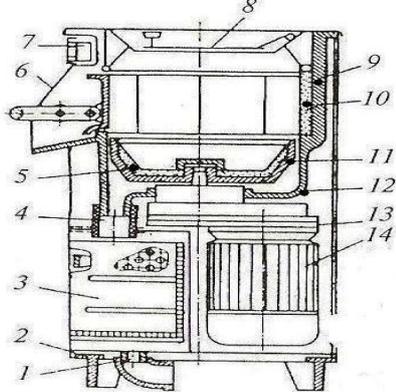
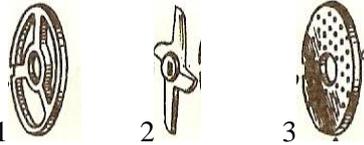
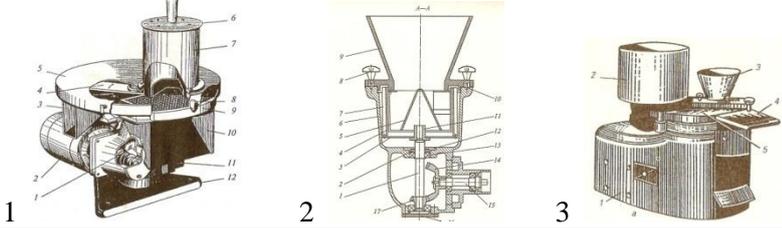
15. Какая позиция указывает на аппарат для контроля давления?

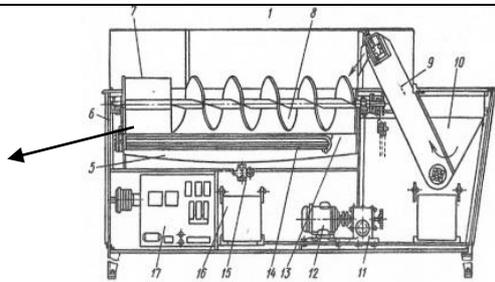
1

			
16.	<p>Как называется оборудование и какой способ передачи теплоты применяется в указанной конструкции оборудования?</p> 	Сковорода электрическая с косвенным обогревом	5
<b>Умения:</b> анализировать конструкции оборудования			
17.	Расшифровать марку ШЖЭСМ-2К		5
18.	Расшифровать марку МИМ- 82		5
<b>Умения :</b> оценивать эффективность использования оборудования;			
19.	В машине МОК-400 единовременная загрузка картофеля 22 кг. Сколько времени идёт на очистку единовременной загрузки сырья?		5
20.	Определить какая масса сахарного песка в стакане объёмом 250 см <sup>3</sup> , если плотность сахарного песка 0,7 г/см <sup>3</sup> .		5
<b>Итого общее количество набранных баллов</b>			

#### Вариант 4

№ п/п	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы (выставляет оценщик)
<b>Знания:</b> виды технологического оборудования			
1.	<p>Какая машина для измельчения, которая режет блоки замороженных продуктов на равные части, практически не нагревая продукт?</p> 		1
2.	<p>Какая машина изображена на рисунке?</p> 		1
<b>Знания:</b> устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования			
3.	Под какой позицией указана стрелка для установки верхнего предела давления?		1

			
4.	<p>Под какой позицией указан тёрочный диск?</p> 		1
<p><b>Умения:</b> безопасно пользоваться производственным инвентарем, технологическим, транспортным, энергетическим оборудованием.</p>			
5.	<p>Что запрещается правилами эксплуатации мясорубительной машины?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работать со снятой крышкой.</li> <li>2. Проверять надёжность заземления.</li> <li>3. Опускать порционные куски в загрузочную воронку.</li> </ol>		1
<p><b>Умения:</b> выбирать технологическое оборудование</p>			
6.	<p>В мясорубку надо поставить подрезную решетку. Выберите правильный ответ:</p> 		1
7.	<p>Выберите из ниже представленного оборудования машину для нарезки варёных овощей</p> 		1
<p><b>Знания:</b> принципа действия технологического оборудования</p>			
8.	<p>К какому типу по принципу действия относится изображённая фритюрница?</p> 		1

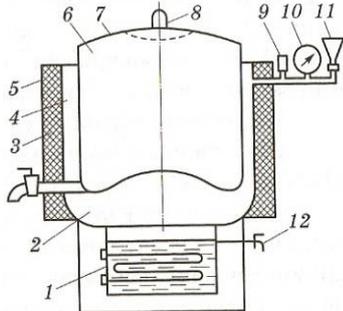


1. Периодическая 2. Непрерывная 3. Полу непрерывная

**Знания:**

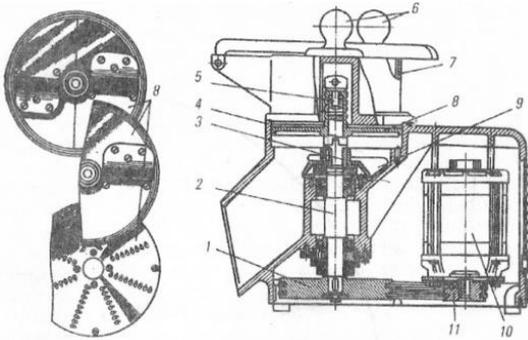
устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования

9. Как называется элемент под позицией 2 ?



1

10. Какое расположение рабочего органа в изображённом оборудовании?



1. Вертикально 2. Горизонтально 3. Наклонно

1

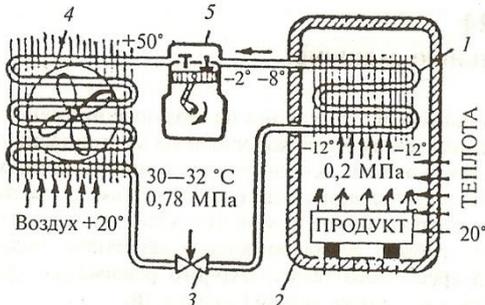
11. Записать пропущенное слово:  
изделие, выполненное из однородного материала, без применения сборочных операций называется .....

1

**Знания:**

устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования

12. Под какой позицией на схеме показан узел, обеспечивающий понижение давления хладагента?



1

**Знания:**

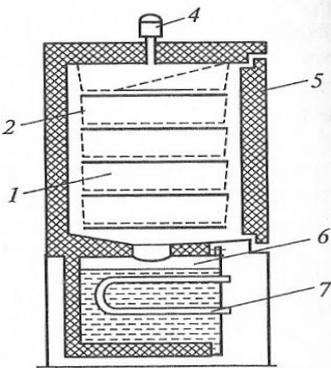
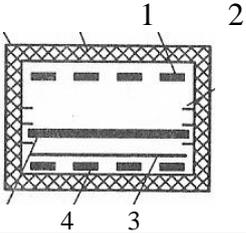
принцип действия технологического оборудования

13. Как называется процесс перехода вещества из жидкого состояния в газообразное?  
1. Кипение. 2. Плавление. 3. Сублимация.

1

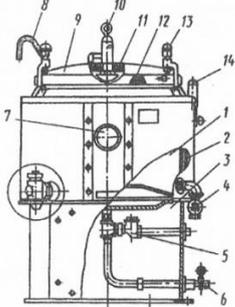
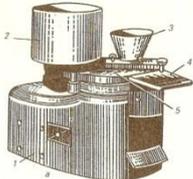
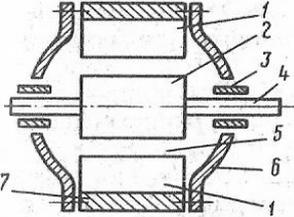
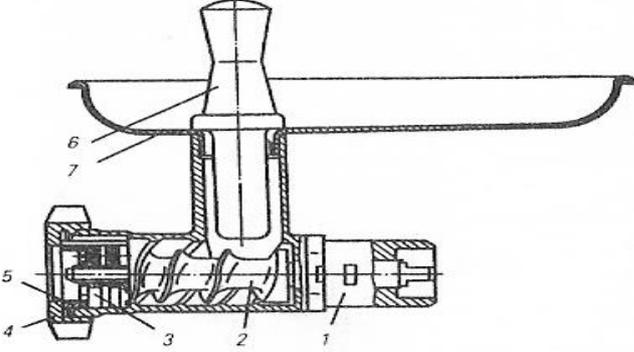
14. Какое назначение конденсатора в компрессионной холодильной установке?

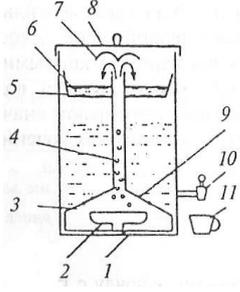
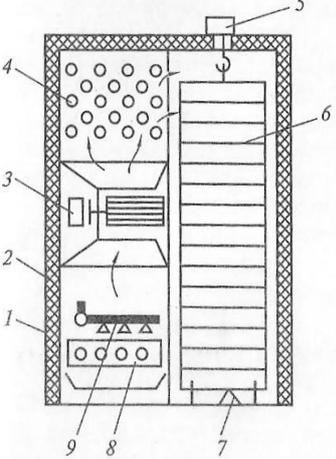
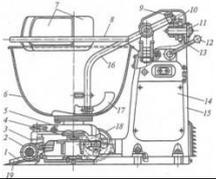
1

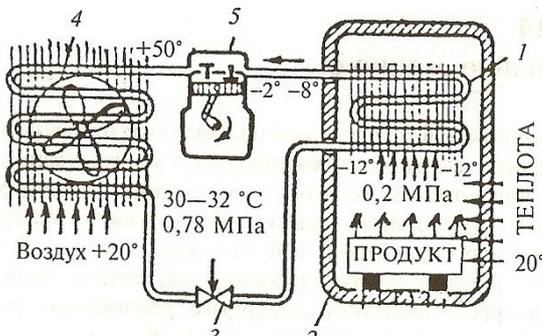
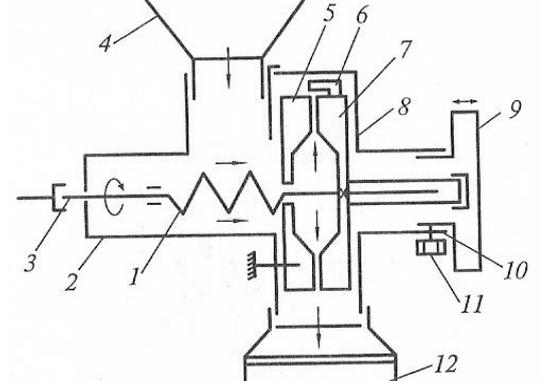
	1. Для кипения паров хладагента. 2. Для конденсации паров хладагента. 3. Для кипения жидкого хладагента		
<b>Знания:</b> устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования			
15. А	Какая позиция указывает на парогенератор? 		1
16. А	Как называются элементы, указанные позициями 1,2,3,4? 		5
<b>Умения:</b> анализировать конструкции оборудования			
17.	Расшифровать марку ПЭСМ – 4Ш		5
18.	Расшифровать марку МФК 2240		5
<b>Умения:</b> оценивать эффективность использования оборудования;			
19.	Определить потребление энергии машиной МВ-6 за один месяц, если мощность электродвигателя 0,18 кВт. В течение суток машина работает 2 часа, в месяц 25 дней.		5
20.	Определить площадь пода сковороды для жарки 70 порций печени и подобрать типовую, если оборачиваемость сковороды принять равной 5 и условная площадь, занимаемая единицей изделия составляет 0,01 м <sup>2</sup>		5
<b>Итого общее количество набранных баллов</b>			

### Вариант 5

№ п/п	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы (выставляет оценщик)
<b>Знания:</b> виды технологического оборудования			
1.	Какой тип пищеварочного котла приведен на рисунке?		1

	 <p>1. КПП      2. КПГ      3. КПЭ</p>		
2.	<p>Какая машина изображена на рисунке?</p> 		1
<p><b>Знания:</b> устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования</p>			
3.	<p>Какая позиция указывает на наличие подшипников?</p> 		1
4.	<p>Под какой позицией указан хвостовик для подсоединения данного сменного механизма к универсальному приводу?</p> 		1
<p><b>Умения:</b> безопасно пользоваться производственным инвентарем, технологическим, транспортным, энергетическим оборудованием.</p>			
5.	<p>Что запрещается правилами эксплуатации конвейеров?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверять исправность заземления.</li> <li>2. Превышать установленные скорости.</li> <li>3. Допускать к управлению лиц не моложе 18 лет.</li> </ol>		1
<p><b>Умения:</b> выбирать технологическое оборудование, инвентарь</p>			
6.	<p>При выборе овощерезательной машины, что необходимо выяснить сначала?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройство.</li> <li>2. Принцип действия.</li> <li>3. Назначение.</li> </ol>		1
7.	<p>Выберите из ниже представленного инвентаря взбиватель для взбивания жидких смесей.</p>  <p>1      2      3</p>		1

<b>Знания:</b> принципа действия технологического оборудования			
8.	<p>К какому типу по принципу действия относится изображенная кофеварка?</p>  <p>1. Фильтрационная 2. Гейзерная без сборника кипятка. 3. Гейзерная со сборником кипятка.</p>		1
<b>Знания:</b> устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования			
9.	<p>Под какой позицией указан парогенератор пароконвектомата?</p> 		1
10.	<p>Как называется рабочая камера в указанной тестомесильной машине?</p> 		1
11.	<p>Записать пропущенное слово: для контроля и автоматического поддержания давления в пароводяной рубашке пищеварочного котла применяют аппарат - .....</p>		1
<b>Знания:</b> принцип действия технологического оборудования			
12.	<p>При каком способе охлаждения вещество из твёрдого состояния переходит сразу в парообразное состояние, минуя жидкую фазу? 1..Кипение. 2.Сублимация. 3.Плавление. .</p>		1
13.	<p>Какое назначение компрессора в компрессионной холодильной установке? 1. Подавать пары в испаритель. 2. Забирать пары из испарителя. 3. Понижать давление паров.</p>		1
<b>Знания:</b> устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования			
14.	<p>Под какой позицией на схеме показан воздухоохлади-</p>		1

	<p>тель?</p> 		
15.	<p>Под какой позицией в механизме для размола кофе МКК-120 изображён неподвижный жернов?</p> 		1
<p><b>Умения:</b> безопасно пользоваться производственным инвентарем, технологическим, транспортным, энергетическим оборудованием.</p>			
16.	<p>Укажите цифрами необходимую <b>последовательность</b> операций при переводе работающей печи на более низкую температуру нагрева.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перевести лимб терморегулятора на более низкую температуру</li> <li>2. Выключить ТЭНы.</li> <li>3. Включить ТЭНы.</li> <li>4. Дать остыть печи до необходимой температуры.</li> </ol>		5
<p><b>Умения:</b> анализировать конструкции оборудования</p>			
17.	Расшифровать марку МРМ-15		5
18.	Расшифровать марку МВ-6		5
<p><b>Умения:</b> оценивать эффективность использования оборудования;</p>			
19.	Определить фактическую продолжительность работы машины МОК 125, если масса перерабатываемого сырья 200 кг.		
20.	Определить коэффициент использования овощерезки, если столовая работает 9 часов, а фактическая продолжительность работы машины 1,5 часа. Сделать вывод о необходимом количестве машин.		5
<b>Итого общее количество набранных баллов</b>			

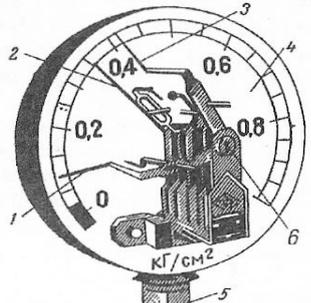
### Вариант 6

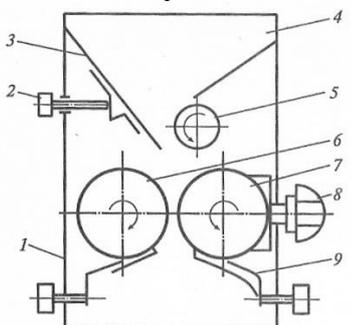
№ п/п	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы (выставляет оценщик)
<p><b>Знания:</b> виды технологического оборудования</p>			

1.	Какая машина изображена на рисунке? 		1
2.	Как называется оборудование, изображенное на рисунке? 		1

**Знания:**

устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования

3.	Под какой позицией указана манометрическая стрелка? 		1
----	---	--	---

4.	Под какой позицией показан рабочий орган, установленный в неподвижной опоре? 		1
----	---	--	---

**Умения:**

безопасно пользоваться производственным инвентарем, технологическим, транспортным, энергетическим оборудованием.

5.	Что запрещается правилами эксплуатации универсального привода? 1. Проверять санитарное состояние. 2. Проверять на холостом ходу. 3. Присоединять сменные механизмы на ходу.		1
----	--	--	---

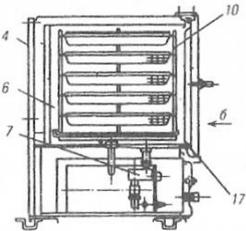
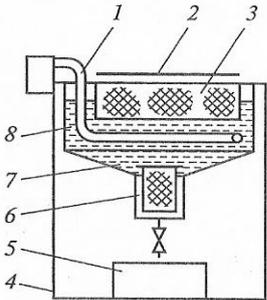
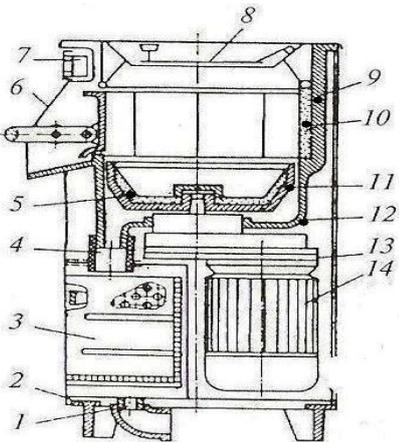
**Умения:**

выбирать технологическое оборудование, инвентарь.

6.	В мясорубку надо поставить ножевую решетку. Выберите правильный ответ: 		1
----	--	--	---

**Знания:**

принципа действия технологического оборудования

7.	<p>На чём основан принцип действия пароварочных аппаратов?</p>  <p>1. Обработка продуктов «глухим» паром. 2. Обработка продуктов «острым» паром. 3. Обработка продуктов горячей водой.</p>		1
<p><b>Знания:</b> устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования</p>			
8.	<p>Какая позиция указывает на место нахождения фильтра для масла?</p> 		1
9.	<p>Под какой позицией указан абразивный сегмент тёрочного диска?</p> 		1
10.	<p>Записать пропущенные слова: устройство, состоящее из электродвигателя с редуктором. к которому подсоединяются сменные механизмы называется .....</p>		1
<p><b>Знания:</b> принцип действия технологического оборудования</p>			
11.	<p>Какой процесс используется в холодильных компрессионных машинных? 1.Плавление. 2.Кипение. 3. Сублимация.</p>		1
<p><b>Знания:</b> устройство основных узлов технологического, транспортного, энергетического оборудования</p>			
12.	<p>Под какой позицией на схеме показана рабочая камера?</p>		1

13.	<p>Под какой позицией указан теплообменник, который относится к элементам пищеварочного котла?</p>		1
14.	<p>Какая позиция указывает на наличие у жаровни полового чугунного барабана?</p>		1
<p><b>Знания:</b> принцип действия технологического оборудования</p>			
15.	<p>Какое назначение испарителя в компрессионной холодильной установке?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для конденсации паров хладагента.</li> <li>2. Для кипения паров хладагента.</li> <li>3. Для кипения жидкого хладагента</li> </ol>		1
16.	<p>Записать <b>последовательно</b> пропущенные слова. Печь шкафного типа ШПЭСМ состоит из трёх (...) камер. Каждая (...) обогревается трубчатыми (...), установленными горизонтально. Нижние (...) закрываются (...) листом, на котором размещают противни.</p>		5
<p><b>Умения:</b> анализировать конструкции оборудования</p>			
17.	Расшифровать марку АПЭСМ-2		5
18.	Расшифровать марку КВЭ-7		5
<p><b>Умения:</b> оценивать эффективность использования оборудования;</p>			
19.	<p>Определить полезную вместимость пищеварочного котла для тушения 50 кг продуктов плотностью 0,6 кг/дм<sup>3</sup></p>		5
20.	<p>Какое количество сырых овощей может нарезать машина МРО-200 за 8 минут?</p>		5
<b>Итого общее количество набранных баллов</b>			

#### 4.1.3. Фонды тестового контроля

#### Тестовые задания (для компьютерного тестирования в программе My Test):

Вариант 1.

**1. Рабочим органом в машине для очистки картофеля является:**

- а) абразивная чаша
- б) абразивные сегменты
- в) разбрызгиватели

**2. Рабочий орган в МОК вращается медленно. Причина:**

- а) в поломке электродвигателя
- б) поломке шкива клиноременной передачи
- в) растяжке ремня клиноременной передачи

**3. Овощерезательные машины по принципу действия бывают:**

- а) роторные, дисковые, автоматические, пуансонные, комбинированные
- б) дисковые, роторные, пуансонные, комбинированные
- в) дисковые, роторные, комбинированные, вертикальные.

**4. В пуансонных овощерезках рабочим органом служит:**

- а) ротор, решётка
- б) поршень, решётка
- в) диск, решётка

**5. В протирочной машине МП-800 рабочим органом служит:**

- а) протирочное сито, сбрасыватель, диск
- б) протирочное сито, ротор, сбрасыватель
- в) камера загрузки, протирочное сито, сбрасыватель

**6. Удаление непротёртых продуктов из машины МП-800 осуществляется:**

- а) вручную после отключения машины
- б) ротором, при включенной машине
- в) сбрасывателем во время работы машины.

**7. Рабочим органом в МКП-60 является:**

- а) вал с лопастями
- б) взбиватель
- в) ротор.

**8. Вращение от передачи в мясорубке получают:**

- а) шнек, все режущие ножи
- б) шнек, двусторонние ножи
- в) шнек, подрезной нож и решётки

**9. Ножи в мясорубке устанавливаются на палец шнека:**

- а) режущими кромками наружу
- б) режущими кромками внутрь
- в) не имеет значения.

**10. В фаршемешалке для выгрузки фарша используют:**

- а) откидную крышку
- б) крышку с заслонкой
- в) через разгрузочный бункер вручную.

**11. В МРМ-15 для защиты рабочих органов от наматывания мяса служат:**

- а) заслонки
- б) гребёнки
- в) щитки.

**12. Правила эксплуатации машин заключается в:**

- а) проверке заземления, санитарного состояния, исправности электродвигателя и передач
- б) проверке заземления, технического и санитарного состояния, правильности сборки и работы на холостом ходу
- в) проверке машины на качество обработки продуктов.

**13. Рабочим органом в МФК-2240 служит:**

- а) формовочный стол
- б) неподвижный копир
- в) поршни с толкателями.

**14. Вес п/ф в котлетоформовочной машине МФК-2240 устанавливается с помощью:**

- а) ограничения подачи фарша из бункера для фарша
- б) регулировочного винта за счёт изменения глубины опускания поршня
- в) за счёт удаления лишнего фарша из ячеек формующего стола сбрасывателем.

**15. В рыбоочистительной машине движение рабочему органу передаётся:**

- а) от электродвигателя через конический редуктор рабочему органу
- б) от электродвигателя через гибкий вал рабочему органу
- в) от электродвигателя через зубчатую передачу гибкому валу, затем рабочему органу.

**16. Привод МПМ-800 (машина для просеивания муки) состоит из:**

- а) электродвигателя, двух клиноременных передач
- б) электродвигателя, зубчатого редуктора
- в) электродвигателя, червячного редуктора

**17. Просеивательная головка в машине для просеивания муки МПМ-800 снабжена:**

- а) камнеловушкой
- б) магнитоловушкой
- в) мусоросборником.

**18. В тестомесильной машине ТММ-1М сдвигание совершают при перемешивании теста:**

- а) тестомесильный рычаг
- б) дежа
- в) то и другое.

**19. Регулирование скорости в машине МВ-6 производится с помощью:**

- а) регулятора скоростей
- б) вариатора скоростей
- в) переключателя скоростей.

**20. В хлеборезке нож совершает движение:**

- а) планетарное
- б) круговое
- в) прерывистое.

**21. Каретка в МРХ-200 движется к ножу:**

- а) плавно
- б) прерывисто
- в) непрерывно.

**22. В машине для нарезки гастрономических продуктов МРГ-300А нож совершает движение:**

- а) планетарное
- б) круговое; в) прерывистое.

**23. Толщина нарезки гастрономических продуктов в МРГ-300А регулируется с помощью перемещения:**

- а) ножа
- б) опорного столика
- в) лотка.

**24. В электрических сковородах с косвенным обогревом в качестве промежуточного теплоносителя используют:**

- а) минеральное масло;
- б) водяной пар;
- в) воду.

**25. Источником СВЧ-нагрева является:**

- а) генератор;
- б) магнетрон;
- в) электрод.

**26. В электротепловых аппаратах для автоматического поддержания температуры в определенных пределах используют:**

- а) электроконтактный манометр;

- б) датчик-реле температуры, электроконтактный термометр;
- в) реле уровня.

**27. Часть аппарата, которая покрывает рабочую камеру, предохраняет теплоизоляцию от разного рода воздействий- это:**

- а) рабочая камера;
- б) кожух;
- в) арматура.

**28. К арматуре теплового оборудования относят:**

- а) рабочую камеру, кожух, корпус;
- б) газовые горелки, тэны, конфорки;
- в) краны, вентили, предохранительные клапаны.

**29. Немодулированные пищеварочные котлы имеют:**

- а) цилиндрическую форму;
- б) прямоугольную форму.

**30. Двойной предохранительный клапан пищеварочных котлов:**

- а) защищает котел от взрыва при повышении или понижении давления в пароводяной рубашке;
- б) предназначен для заполнения парогенератора водой;
- в) предохраняет котел от попадания в пароводяную рубашку посторонних примесей.

**31. Клапан-турбинка устанавливается:**

- а) на крышке котлов;
- б) в парогенераторе;
- в) на арматурной стойке.

**32. Пространство между варочным сосудом и наружным корпусом в пищеварочных котлах с косвенным обогревом служит:**

- а) теплоизоляцией;
- б) пароводяной рубашкой;
- в) рабочей камерой.

**33. Тэны в пищеварочных котлах находятся:**

- а) в варочном сосуде;
- б) в парогенераторе;
- в) в основании.

**34 «Холодная зона» фритюрниц находится:**

- а) в верхней части жарочной ванны;
- б) в нижней части жарочной ванны;
- в) под сливным краном.

**35. Загорание сигнальных ламп при работе жарочных и пекарных шкафов свидетельствует о:**

- а) работе тэнов;
- б) отключении тэнов;
- в) готовности продукта.

**36. Какой вид нагревательного элемента применяется в гриле ГЭ-3?**

- а) кварцевые нагреватели;
- б) магнетрон;
- в) открытые нагреватели.

**37. Укажите марку плиты, имеющую жарочный шкаф:**

- а) ПЭСМ-4;
- б) ПЭСМ-4 ШБ;
- в) ПЭСМ-2.

**38. Мощность конфорок плит регулируется:**

- а) пакетными переключателями;
- б) микропереключателями;
- в) рубильником.

**39. Поддон электрических плит предназначен для:**

- а) кратковременного хранения подготовленных продуктов;
- б) хранения инвентаря;

в) сбора пролитой жидкости.

**40. Наплитную посуду заполняют:**

- а) на 80 %;
- б) на 50%;
- в) на 30%.

**41. . Теплогенерирующие устройства-это:**

- а) устройства, предназначенные для превращения электрической энергии или химической энергии топлива в тепловую, а также для получения тепла при изменении агрегатного состояния энергоносителя;
- б) аппараты, предназначенные для изменения агрегатного состояния веществ;
- в) устройства, предназначенные для включения и отключения тепловых аппаратов.

**42. Температурный щуп в пароконвектоматах предназначен для:**

- а) проверки температуры внутри камеры;
- б) температуры подаваемого пара или воздуха;
- в) температуры внутри изделия.

**43. В кипятильниках непрерывного действия тэны расположены:**

- а) в питательной коробке;
- б) в сборнике кипятка;
- в) в кипятильном сосуде.

**44. Отражатель в кипятильниках непрерывного действия предназначен для:**

- а) включения и отключения тэнов;
- б) слива воды в канализацию;
- в) направления выбрасываемого из переливной трубы кипятка в сборник.

**45. Для удаления накипи с тэнов в кипятильниках необходимо после окончания работы:**

- а) промыть холодной водой;
- б) промыть горячей водой;
- в) просушить.

**46. Оборудование для раздачи пищи предназначено для:**

- а) кратковременного хранения охлажденных и замороженных продуктов;
- б) приготовления горячих блюд и их реализации;
- в) кратковременного хранения и демонстрации готовой продукции, хранения столовой посуды, комплектации блюд и их отпуска.

**47. Линии, в которых выдаче каждого блюда предшествует заявка потребителя:**

- а) реализующие комплексные обеды;
- б) со свободным выбором блюд;
- в) разового обслуживания.

**48. Стойка-накопитель служит для:**

- а) накопления, кратковременного хранения подносов с обедами и поддержания необходимой температуры горячих блюд;
- б) поддержания в горячем состоянии непорционированных первых блюд;
- в) накопления, поддержания в горячем состоянии непорционированных вторых блюд и горячих напитков.

**49. В качестве промежуточных теплоносителей в мармитах для вторых блюд используются:**

- а) вода или пар;
- б) минеральное масло;
- в) воздух или вода

**50. Можно ли в пароконвектомате одновременно приготовить запеканку творожную, рыбу жареную, булочки, гарнир из риса:**

- а) да;
- б) нет.

## Вариант 2.

### 1. Разбрызгиватели в МОК служат для подачи воды в целях:

- а) удаления грязи
- б) удаления мезги
- в) мойки рабочих органов.

### 2. Выгрузка картофеля в МОК осуществляется

- а) после выключения машины
- б) при включенной машине
- в) не имеет значения.

### 3. В дисковой овощерезательной машине МРО – 50 – 200 рабочим органом служит:

- а) ротор
- б) диск с ножом

### 4. Овощерезательная машина не режет, а мнёт продукт. Причина в:

- а) в неисправности передачи
- б) тупые ножи
- в) поломка электродвигателя.

### 2. В МП-800 движение получает:

- а) ротор
- б) протирачное сито или диск
- в) сбрасыватель.

### 3. МКП – 60 (машина для протираания пюре в котлах):

- а) машина настольная
- б) машина напольная стационарная
- в) машина напольная передвижная.

### 4. Правила сборки ножей в мясорубке:

- а) подрезной нож, крупная решётка, двухсторонний нож, упорное кольцо, двухсторонний нож, решётка мелкая, зажимная гайка
- б) крупная решётка, двухсторонний нож, решётка мелкая, подрезная решётка, двухсторонний нож, упорное кольцо, зажимная гайка
- в) подрезной нож, двухсторонний нож, крупная решётка, двухсторонний нож, мелкая решётка, упорное кольцо, зажимная гайка.

### 5. Мясорубка не режет, а мнёт мясо. Причина:

- а) в затупленности ножей, решёток, неправильной сборке и регулировке
- б) в затупленности решёток, растяжке ремня, неправильной сборке
- в) неправильная сборка, регулировка.

### 6. В фаршемешалке МС-150 рабочим органом является:

- а) вал с лопастями
- б) ротор
- в) шнек

### 7. В мясорыхлительной машине валы с ножами-фрезами вращаются:

- а) в одном направлении
- б) навстречу друг другу
- в) в разные направления.

### 11. Гребёнки в МРМ-15 предназначены для:

- а) защиты рабочих органов от накручивания мяса
- б) защиты фрез-ножей от поломки
- в) защиты от излишнего рыхления мяса.

### 12. Вес полуфабрикатов в котлетоформовочной машине МФК-2240 осуществляется с помощью:

- а) фасонной гайки
- б) регулировочного винта
- в) рукоятки.

### 13. В МФК для подачи фарша из бункера с фаршем к формовочному столу имеется:

- а) ротор

- б) лопастной винт
- в) вал с лопастями.

**14. Рабочим органом в машине для просеивания муки МПМ-800 служат:**

- а) шнек, подъёмник, сито
- б) крыльчатка, шнек, скребок
- в) крыльчатка, шнек, сито.

**15. В МПМВ-300 (машина просеивательная вибрационная) мука просеивается за счёт вибрации, которую создают:**

- а) сито
- б) дебалансы
- в) приводное устройство.

**16. В тестомесильной машине (ТММ-1М) приводится в движение:**

- А) тестомесильный рычаг
- Б) дежа
- В) то и другое одновременно .

**17. Тесто в тестораскаточной машине МРТ-60М к рабочим валикам подаётся:**

- А) с помощью рук
- Б) с помощью наклонного столика
- В) помощью транспортёра.

**18. Рабочим органом в тестораскаточной машине МРТ-60 М служит:**

- А) транспортёр
- Б) наклонный столик
- В) раскатывающие валики.

**19. Взбиватель в МВ-35 М совершает движение:**

- А) круговое
- Б) планетарное
- В) возвратно-поступательное.

**20. Взбиватели во взбивальных машинах бывают:**

- а) прутковые, лопастные, крюкообразные, рамные
- б) решётчатые, лопастные, крюкообразные, круглые
- в) прутковые, лопаточные, крюкообразные, рамные.

**21. Для создания планетарного движения ножа в МРХ вал снабжён:**

- а) дебалансом
- б) противовесом
- в) кривошипом.

**22. Слайсер предназначен для нарезки:**

- а) хлеба
- б) колбасы
- в) картофеля.

**23. Каретка в МРХ-200 движется к ножу:**

- а) плавно
- б) прерывисто
- в) непрерывно.

**24. Промежуточный источник тепла, передающий тепло от прямого источника тепла к нагреваемой среде:**

- а) теплоизоляция;
- б) теплоноситель;
- в) теплопроводность.

**25. К герметически закрытым электронагревателям относят:**

- а) нихромовые спирали;
- б) тэны;
- в) магнетрон.

**26. По способу обогрева тепловое оборудование подразделяют на оборудование:**

- а) с непосредственным, с косвенным обогревом;

- б) непрерывного и периодического действия;
- в) несекционное, секционное.

**27. Контрольно- измерительная аппаратура предназначена для:**

- а) контроля режима работы аппарата;
- б) предотвращения перехода тепла из рабочей камеры в окружающую среду;
- в) снижения температуры кожуха аппарата.

**28. Тепловое оборудование, где тепло передается от греющей среды к нагреваемому продукту через разделительную перегородку, называется оборудованием:**

- а) непрерывного действия;
- б) с непосредственным обогревом;
- в) с косвенным обогревом.

**29. К универсальному тепловому оборудованию относят:**

- а) кипяtilьники, фритюрницы, грили;
- б) плиты, пароконвектоматы;
- в) пищеварочные котлы, кофеварки, автоклавы.

**30. Цифры 250 в обозначении пищеварочного котла КПЭ-250 обозначают:**

- а) мощность;
- б) вместимость варочного сосуда;
- в) массу котла.

**31. Для визуального контроля за давлением в пароводяной рубашке предусмотрен:**

- а) штуцер;
- б) манометр;
- в) контрольный кран.

**32. В качестве промежуточного теплоносителя в пищеварочных котлах с косвенным обогревом используется:**

- а) минеральное масло;
- б) газ;
- в) вода.

**33. Наличие воды в парогенераторе определяют:**

- а) краном уровня;
- б) манометром;
- в) термобаллоном.

**34. Температура жира в «холодной зоне» фритюрницы не превышает:**

- а) 80С;
- б) 65С;
- в) 50С.

**35. При эксплуатации фритюрниц масло растительное наливают:**

- а) до включения;
- б) после включения.

**36. В жарочных шкафах тэны расположены:**

- а) сверху;
- б) снизу;
- в) сверху и снизу.

**37. Плиты относятся к аппаратам:**

- а) с косвенным обогревом;
- б) с непосредственным обогревом.

**38. В плитах со стеклокерамическими конфорками нагревательными элементами являются:**

- а) ИК-генератор;
- б) открытый нагревательный элемент;
- в) закрытый нагревательный элемент.

**39. Конфорки электрических плит включают...**

- а) за 20-30 минут до начала работы;
- б) за 15-20 минут до начала работы;
- в) непосредственно перед началом работы.

**40. Температуру жарочных шкафов устанавливают:**

- а) микропереключателем;
- б) датчиком-реле температуры;
- в) штепсельным разъемом.

**41. При работе на пароконвектоматах режим «конвекция» используется для:**

- а) разморозки, варки на пару;
- б) жарки, запекания.

**42. Можно ли в пароконвектомате одновременно приготовить запеканку творожную, рыбу жареную, булочки, гарнир из риса:**

- а) да;
- б) нет.

**43. Для приготовления кипятка используют:**

- а) водонагреватели;
- б) кипятильники.

**44. В водонагревателях вода нагревается до температуры:**

- а) 30-50 °С;
- б) 70-90 °С;
- в) 100-120 °С.

**45. Поплавковое устройство кипятильников предназначено для:**

- а) поддержание постоянного уровня воды в питательной коробке;
- б) разбора кипятка;
- в) нагрева воды.

**46. Термосигнализатор водонагревателей предназначен для:**

- а) включения тэнов;
- б) проверки температуры воды;
- в) подачи воды из водопровода.

**47. Линии, в которых выдаче каждого блюда предшествует заявка потребителя:**

- а) реализующие комплексные обеды;
- б) со свободным выбором блюд;
- в) разового обслуживания.

**48. Мармиты предназначены для:**

- а) поддержания в горячем состоянии готовых блюд;
- б) доведения до готовности вторых блюд;
- в) подогрева 1 и 2 блюд.

**49. Мармиты для первых блюд для установки котлов с блюдами имеют:**

- а) мармитницы;
- б) конфорки;
- в) подставку.

**50. Для кратковременного хранения в горячем состоянии и транспортировки к линии раздачи первых, вторых блюд, соусов и гарниров и их реализации используют:**

- а) тележки;
- б) передвижные мармиты;
- в) тепловые стойки.

## Ответы к тестам

Тема	№вар.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Тесты	1	а	в	б	б	б	б	а	б	а	б	б	б	в	б	б	а	б
	2	б	б	б	б	а	в	в	а	а	б	а	б	б	б	б	в	б
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
	1	в	б	а	б	б	б	а	б	б	б	в	а	а	а	б	б	б
	2	в	б	а	б	б	б	б	б	а	а	в	б	б	б	в	а	а
		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
	1	а	а	б	а	в	а	а	в	в	в	а	в	б	а	а	а	
	2	а	в	б	а	б	б	б	а	б	б	а	б	б	а	б	б	

### 4.1.4 Ситуационные задачи с ответами

1. Винты – зажимы в универсальном приводе П-11 плохо закрепляют сменные механизмы в горловине привода: причины, способы устранения.

Причины:

Загрязнено резьбовое отверстие горловины привода (прочистить). 2. Загрязнено резьб. Отверстие винтов (очистить). 3. Износ резьбы горловины привода или винтов (заменить).

2. Фарш выходит из мясорубки МИМ-82 нагретый: причины, способы устранения.

Причины:

Затуплены ножи и решётки (заточить). 2. Неплотное прилегание ножей и решёток (отрегулировать плотность прилегания с помощью зажимной гайки). 3. Неправильная сборка (выключить, разобрать и собрать правильно)

3. После включения привода машины МРМ – 15 мясорыхлитель не работает, слышно гудение мотора: причины, способы устранения.

Причина:

Погнуты или сломаны зубья фрез или гребёнки (ножей – фрез, которые насажены на валики, которые совершают движение навстречу друг другу. Между фрезами есть гребёнки для исключения наматывания мяса на валики). Устранение: Устранить деформацию или заменить.

4. После загрузки мяса рыхлитель МРМ остановился:

Причина:

Загружен толстый кусок мяса.

Устранение: Остановить мясорыхлитель, извлечь мясо и измельчить его.

5. Работа мясорыхлителя сопровождается большими потерями сока.

Причина: Затуплены фрезы.

Устранение: Заточить или заменить фрезы.

6. При использовании в работе механизма МС-18-180 при нарезке варёных овощей машина не режет, а мнёт продукт.

Причина: Затуплен плоский нож.

Устранение: Заточить плоский нож.

7. При использовании в работе механизма МС-18-180 нарезка продукта кубиками не осуществляется: причина, способ устранения.

Причина: Тупые лезвия решётки или сломаны перегородки в ножевых решётках(заменить)

8. Машина МРО-200 не режет, а мнёт продукт.

Причина: тупые ножи.

Устранение: заточить ножи.

9. Нарезка продукта брусочками в машине МРО-200 осуществляется медленно.

Причины: тупые кромки ножей.

Устранение: заточить ножи-гребёнки.

10. Нарезка продуктов соломкой в машине МРО-200 осуществляется медленно.

Причина: тупые кромки диска.

Устранение: заточить кромки диска.

11. В машине МОК-250 очистка продукта происходит медленно, процент отходов превышает норму.

Причина:

- Сильно загрязнены овощи;
- Недостаточное поступление воды в камеру;
- Перегрузка рабочей камеры овощами;
- Сработался абразив.

Устранение:

- Промыть овощи;
- Увеличить поступление воды в рабочую камеру;
- Уменьшить одновременную загрузку овощей;
- Заменить абразивы рабочего органа и стенок камеры.

12. Рабочий орган в машине МОК-250 вращается медленно.

Причина:

- Проскальзывание ремня;
- Перегрузка машины овощами.

Устранение:

- Усилить натяжение ремня;
- Уменьшить загрузку.

13. В машина МОК – 250 через закрытую дверцу рабочей камеры просачивается вода: причина, способ устранения.

Причины:

1. Чрезмерная подача воды в рабочую камеру (уменьшить подачу воды из водопровода через разбрызгиватель, прикрыв вентиль водопровода).

2. Засорены отверстия в дне рабочей камеры (прочистить отверстия, убрав мезгу)

14. Повышенный шум в редукторе машины МИМ – 82 с возможной остановкой двигателя: причина, способ устранения.

Причины:

1. Затуплены ножи и решётки (заточить).

2. Не зачищены куски мяса от плёнок или есть мелкие косточки (хорошенько зачистить)

3. Неправильная сборка (выключить, разобрать и собрать правильно)

4. Слишком крупные куски продукта (соответственно нарезать)

15. После очистки в машине МОК-250 продукт получается битым.

Причина: частично выкрошился абразив и образовались острые углы в рабочей камере.

Устранение: заменить абразив рабочего органа и абразивные сегменты камеры.

16. Мясорубка не режет, а мнёт мясо.

Причина: Неправильная регулировка нажима гайки.

Устранение: выключить электродвигатель;

Вынуть решётки, ножи и шнек:

Очистить их от жил и плёнок;

Установить на место и отрегулировать нажимную гайку.

17. При работе на мясорубке продукт переработки нагревается, а плёнки и жилы наматываются на ножи.

Причина: затупились ножи и решётки. Неплотное прилегание ножей и решёток.

Устранение: заточить и притереть ножи и решётки.

В машине МПМ – 800 после включения не обеспечивается достаточная подача муки: причина, способы устранения.

Причины:

1. Пробуксовка ремня, передающего движение шнеку, который подаёт муку из бункера к просеивающей головке (Выключить машину и вращением натяжного болта переместить электродвигатель, подтянув ремень).

2. Пробуксовка ремня, передающего движение крыльчатке, находящейся в бункере подачи муки (вращением другого болта переместить натяжной ролик и подтянуть ремень)

18. В тестораскаточной машине МРТ-60М после включения кнопки «Пуск» двигатель машины не включается:

Причина: неправильно установлено защитное ограждение, которое не включило электроблокировку машины.

Устранение: правильно установить защитное ограждение машины.

19. Во время работы машины МРТ-60М происходит пробуксовка лента транспортёра.

Причина: слабое натяжение цепи транспортёра.

Устранение: при помощи натяжного барабана усилить натяжение цепи.

20. При включении двигателя взбивальной машины взбиватель не вращается.

Причина: ослабло натяжение ремня вариатора.

Устранение: остановить машину, снять крышку и усилить натяжение ремня вариатора.

21. В машине МВ –6 несоответствие фактической скорости вращения взбивателя скорости указанной стрелкой на шкале: причина, способ устранения.

Причины:

1. Растяжение ремня вариатора скоростей (Открыть крышку и при помощи кронштейна двигателя натянуть ремень или заменить его на новый)

22. В машине МВ-60 при крайнем верхнем положении кронштейна с баком взбиватель задевает дно бака: причина, способ устранения.

Причины:

1. Неправильная регулировка верхнего упора болта упора (Установить регулировочный болт так, что бы при верхнем положении кронштейна между дном бака и взбивателем был зазор не менее 5 мм)

23. Рукоятка переключателей скоростей во взбивальной машине МВ -60 не фиксируется в установленном положении.

Причина: ослабло натяжение винта, поджимающего пружину.

Устранение: затянуть винт.

24. При нажатии кнопки «Пуск» в машине МРХ-200 электродвигатель машины не включается.

Причина: не установлены правильно защитные решётки.

Устранение: Установить правильно защитные решётки.

25. При включении двигателя В машине МРХ-200 он не работает, а издаёт гудение.

Причина: Противовес дискового ножа закреплён стопором.

Устранение: выключить машину и вывернуть стопор противовеса.

26. Ухудшилось качество нарезанного хлеба.

Причина: затупился дисковый нож, или к нему прилип хлеб.

Устранение: заточить нож и очистить дисковый нож.

27. При нарезании продукта в машине МРГУ-370 продукт чрезмерно крошится. Причина, способ устранения.

Причина:

- затупился нож;

-Занижена толщина нарезки продукта.

Устранение: заточить нож; увеличить толщину нарезки продукта.

28. В машине МРГУ – 370 отключается двигатель во время работы машины: причина, способ устранения.

Причины:

1. Завышена толщина нарезки продуктов, особенно сыра (Остановить машину, установить положение на лимбе «0», затем установить на нужную толщину)

29. КПЭ – 100 не переключается на автоматическую работу: причина, способ устранения.

Причины:

1. Неисправно реле (Зачистить контакты реле или заменить в случае необходимости).

2. Неисправен электроконтактный манометр (Зачистить контакты манометра или заменить его)

30. При нажатии на кнопку пуск котёл КПЭ-250 не включается.2) Котёл включён, но долго не нагревается.

Причины: 1) Сгорели предохранители. Устранение: заменить предохранители.

2) сгорел один или два тена. Устранение: заменить сгоревшие тены.

31. При работе котла КПЭ -250 загорается красная лампочка «сухой ход».

Причины: нет воды в парогенераторе.

Устранение: залить воду в парогенератор через наполнительную воронку.

32. Давление на манометре КПЭ свыше 0,55 атм.Предохранительный клапан не срабатывает.

Причина: неисправен предохранительный клапан.

Устранение: выключить котёл, разобрать клапан, промыть и очистить его от накипи.

33. Чаша сковороды СЭ 0,2 не нагревается при включении на любую степень нагрева: причина, способ устранения.

Причины:

1. Перегорели плавкие предохранители (заменить их).

2. Вышел из строя пакетный переключатель (Заменить пакетный переключатель).

3. Перегорели закрытые нагревательные элементы (заменить их).

34. Пламя горелки ПГС – 2МА открывается и горит с шумом: причины, способы устранения.

Причина:

Для нормального горения в плите предусмотрена система подачи первичного и вторичного воздуха.

1. Избыток подачи первичного воздуха (Уменьшить подачу первичного воздуха, прикрыв заслонку для подачи воздуха)

35. Пламя горелки ПГС-2МА 1) неравномерное, или 2) горит плавающим пламенем.

Причины: 1) засорены горелки или 2) недостаточная тяга.

Устранение: 1) отключить горелку, дать остыть ей и прочистить.

2) увеличить тягу.

36. Снижена производительность кипятильника: причины, способ устранения.

Причины:

1. Неисправны ТЭНы (заменить их).

2. ТЭНы покрыты накипью (убрать накипь, почистив ТЭНы)

Кипятильник включается после оголения верхнего электрода сборника кипятка: причина, способ устранения.

Причины:

Электроды предназначены для регулировки включения (нижний электрод) и выключения (верхний электрод) работы кипятильника

1. Нижний электрод покрыт накипью (очистить или заменить электрод)

37. Из сливной трубки кипятильника вытекает: 1) Горячая вода. Причина, способ устранения.

2) Холодная вода. Причина, способ устранения.

Причины: 1) не работает верхний электрод сборника кипятка. Устранение: заменить электрод;

2) неправильно работает питательный клапан. Устранение: отрегулировать работу питательного клапана.

38. Что необходимо предпринять для предотвращения неблагоприятного влияния инфракрасного излучения на организм повара?

Причины:

1. Использование спецодежды.
2. Полная загрузка рабочей поверхности тепловых аппаратов.
3. Не включать без надобности тепловые аппараты (плиты, например) и вовремя отключать.
4. Проветривать помещения, где установлено тепловое оборудование.

#### 4.1.5. Перечень -практических работ по темам дисциплины

<b>Практические работы</b>	
<b>Раздел 1. Механическое оборудование</b>	
1. Изучение правил безопасной эксплуатации универсальных приводов, универсальных кухонных машин	
2. Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для обработки овощей, плодов	
3. Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для обработки мяса, рыбы	
4. Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для нарезки хлеба, гастрономических товаров	
5. Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для вакуумирования и упаковки	
6. Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для тонкого измельчения продуктов в замороженном виде	
7. Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для подготовки кондитерского сырья	
<b>Раздел 2. Тепловое оборудование</b>	
8. Изучение правил безопасной эксплуатации варочного оборудования	
9. Изучение правил безопасной эксплуатации жарочного оборудования	
10. Изучение правил безопасной эксплуатации пароконвектомата, термомиксов	
11. Изучение правил безопасной эксплуатации водогрейного оборудования	
12. Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования бариста	
13. Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для раздачи пищи	
14. Изучение правил безопасной эксплуатации СВЧ-аппаратов	
<b>Раздел 3. Холодильное оборудование</b>	
15. Изучение правил безопасной эксплуатации холодильного оборудования	
16. Изучение правил безопасной эксплуатации шкафов шоковой заморозки	
17. Изучение правил безопасной эксплуатации льдогенераторов	
<b>Раздел 4. Техническое оснащение процессов кулинарного и кондитерского производства</b>	
18. Решение ситуационных задач по техническому оснащению зон кухни, рабочих мест повара для различных технологических процессов. Решение ситуационных задач по техническому оснащению зон кондитерского цеха, рабочих мест кондитера для различных технологических процессов. Решение ситуационных задач по техническому оснащению процессов реализации кулинарной продукции в организациях питания с различными формами обслуживания	

## 4.2.КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТ-ТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### Задания

**Инструкция:** Внимательно прочитайте вопросы по темам предмета ОП.03 «Техническое оснащение организаций питания», отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали его, выполняйте задания в том порядке, в котором они даны, если какое-то задание вызывает у вас затруднение- пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться ,если у вас останется время. За выполнение различных по сложности заданий дается 1 или более баллов. Задания №1, 2, 3,8, №9,№10 в 1- , 2- , 3,4 вариантах оцениваются по 2 балла. Задания №4,5,6,7 – оцениваются по 1 баллу.

Баллы, полученные вами за выполнение заданий, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать большее число баллов. Желаю успеха!

### 1 вариант

- 1.Классифицируйте технологические операции машин по степени автоматизации.
- 2.Перечислите виды машин для обработки овощей и картофеля.
- 3.Расшифруйте маркировку машины: МРО- 200. М - ; Р - ;О - ;200 - .
- 4.Какую поверхность имеет рабочая поверхность картофелечистительной машины?
  - а) покрытую съёмными абразивными сегментами;
  - б) гладкую;
  - в)покрытую несъёмными сегментами.
- 5.Назовите рабочие органы мясорубки. а) рабочий вал с лопастями;
  - б) шнек;
  - в) подрезная.
- 6.Расшифруйте маркировку аппарата ШЖЭСМ – 2К.
- 7.Определите производственную деятельность заготовочных предприятий
  - а) обрабатывающие сырьё, приготавливающие п/ф, приготавливающие готовую продукцию и реализующие ее;
  - б) вырабатывающие п/ф, приготавливающие готовую продукцию и реализующие ее;
  - в)выполняющие полный производственный цикл по обработке сырья, приготовлению п/ф, выпускающие готовую продукцию и реализующие ее.
- 8.Дать характеристику организации рабочих мест в рыбном цехе.
- 9.Перечислите механическое оборудование в холодном отделении.
- 10.Дать характеристику организации рабочих мест в суповом отделении.

### Задания

**Инструкция:** Внимательно прочитайте вопросы по темам предмета «Технологическое оборудование и организация рабочего места», отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали его, выполняйте задания в том порядке, в котором они даны, если какое-то задание вызывает у вас затруднение- пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться ,если у вас останется время. За выполнение различных по сложности заданий дается 1 или более баллов. Задания №1, 2, 3,8, №9,№10 в 1- , 2- , 3,4 вариантах оцениваются по 2 балла. Задания №4,5,6,7 – оцениваются по 1 баллу. Баллы, полученные вами за выполнение заданий, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать большее число баллов. Желаю успеха!

### 2 вариант.

- 1.Дать определение понятию «Рабочие органы машины».
- 2.Перечислить виды варочно – жарочного оборудования.
- 3.. Правила эксплуатации электрических плит.
- 4.Что является нагревательными элементами в пищеварочном котле.

- а) тени;
  - б) пароводяная рубашка;
  - в) манометр.
5. Рабочие органы в тестомесильной машине.
- а) дежа;
  - б) рычаг месильный;
  - в) электродвигатель.
6. Расшифруйте маркировку аппарата СЭСМ – 0,2.
7. Определите деятельность предприятий с полным производственным циклом:
- а) работающие на сырье 2-3 наименований;
  - б) обрабатывающие сырье и производящие п/ф;
  - в) перерабатывающие сырье, вырабатывающие п/ф, производящие готовую продукцию и реализующие ее.
8. Организация работы овощного цеха.
9. Перечислите виды аппаратов для жарки и выпечки. 10. Организация рабочего места кондитера на участке замеса теста.

### **Задания**

**Инструкция:** Внимательно прочитайте вопросы по темам предмета «Технологическое оборудование и организация рабочего места», отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали его, выполняйте задания в том порядке, в котором они даны, если какое-то задание вызывает у вас затруднение – пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у вас останется время. За выполнение различных по сложности заданий дается 1 или более баллов. Задания №1, 2, 3, 8, №9, №10 в 1-, 2-, 3, 4 вариантах оцениваются по 2 балла. Задания №4, 5, 6, 7 – оцениваются по 1 баллу.

Баллы, полученные вами за выполнение заданий, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать большее число баллов. Желаю успеха!

### **3 вариант.**

1. Перечислите машины для обработки мяса.
2. Опишите правила эксплуатации и безопасности при работе картофелеочистительной машины.
3. Дать характеристику производственной деятельности столовой.
4. Что является нагревательными элементами в пищеварочном котле:
  - а) тени;
  - б) пароводяная рубашка;
  - в) манометр.
5. Расшифруйте маркировку технологического оборудования МСЭСМ – 3 чки.
6. Расшифруйте маркировку машины МОК – 800.
7. Ассортимент выпускаемой продукции специализируемых предприятий.
  - а) разнообразные блюда,
  - б) различные полуфабрикаты;
  - в) продукция из определенного вида сырья
8. Дать определение понятию «Технологическая линия».
9. Перечислите оборудование устанавливаемое в соусном отделении горячего цеха.
10. Дать определение различным видам меню используемых на предприятиях общественного питания.

### **Задания.**

**Инструкция:** Внимательно прочитайте вопросы по темам предмета «Технологическое оборудование и организация рабочего места», отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали его, выполняйте задания в том порядке, в котором они даны, если какое-то задание вызывает у вас затруднение – пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет

вернуться, если у вас останется время. За выполнение различных по сложности заданий дается 1 или более баллов. Задания №1, 2, 3, 8, №9, №10 в 1-, 2-, 3, 4 вариантах оцениваются по 2 балла. Задания №4, 5, 6, 7 – оцениваются по 1 баллу.

Баллы, полученные вами за выполнение заданий, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать большее число баллов. Желаю успеха!

#### **4 вариант.**

1. Перечислить виды холодильного оборудования.
2. Дать характеристику производственной деятельности ресторана. 3. Опишите последовательность организации рабочего места в мясном цехе.
4. Что является рабочей камерой в взбивальной машине:
  - а) бачок;
  - б) сменные взбиватели;
  - в) электродвигатель.
5. Расшифруйте маркировку машины МКП – 60.
6. Дать определение понятию « Общедоступные предприятия общественного питания»:
  - а) обслуживают непосредственно жителей данного населенного пункта;
  - б) обслуживают определенный контингент;
  - в) обслуживание небольших коллективов.
7. Дайте объяснение калибровки картофеля для очистительной машины:
  - а) для большей загрузки в рабочую камеру;
  - б) для равномерной очистки;
  - в) для быстрой загрузки.
8. Правила эксплуатации холодильного оборудования.
9. Принцип действия теплового аппарата КПЭ – 60.
10. Дать объяснение бригадного графика работы на предприятиях общественного питания.

#### **Пакет для преподавателя**

##### **Правильные ответы на задания.**

##### **1 вариант.**

1. Неавтоматические, полуавтоматические, автоматические.
2. Очистительные, сортировочные, моечные, резательные, протирачные.
3. М – машина; Р – резательная; О – овощей; 200 – кг в час.
4. а).
5. в)
6. Ш – шкаф; Ж – жарочный; Э – электрический; С – секционный; 4 М – модулированный; 2К – 2 камеры.
7. а).
8. Рабочие места для размораживания рыбы; для очистки чешуи; для удаления голов и плавников; для потрошения, для промывания; для охлаждения, для упаковки, маркировки.
9. Универсальные приводы, хлеборезки, слайдер гастрономических изделий, ручной маслоделитель; холодильное оборудование.
10. Организуются следующие рабочие места: для приготовления бульонов; для приготовления супов; для порционирования мяса, рыбы, птицы; для порционирования 1 блюда; порционирование и отпуск первых блюд; приготовления гарниров к супам

##### **2 вариант.**

1. Рабочие органы машины - это узлы и детали, непосредственно воздействующие на продукты питания в процессе их переработки.
2. Электрические сковороды, фритюрницы, жарочные и пекарные шкафы, жарочные шкафы, жаровня вращающаяся, кондитерская электрическая печь
3. 1. Проверка технического и санитарного состояния плиты.

2. Включить плиту и установить переключатели в положение «3» (сильный нагрев), после нагрева переключают на нужную температуру.
3. Систематически контролировать ведение тепловой обработки продукции.
4. По окончании работы выключить все комфорки и шкаф, отключить плиту.
5. После остывания произвести санитарную обработку плиты.
4. а)
5. б)
6. С – сковорода; Э – электрическая; С – секционная; М – модулированная; 0,2 – площадь чаши.
7. в).
8. Организуется линия обработки картофеля и корнеплодов; линия обработки луковых овощей, линия обработки капустных овощей, зелени и других овощей.
9. Электрические сковороды, фритюрницы, жарочные и пекарные шкафы, жарочные шкафы, жаровня вращающаяся, кондитерская электрическая печь.
10. Рабочее место для замеса дрожжевого теста; рабочее место для приготовления бисквитного теста; рабочее место для приготовления слоеного теста; рабочее место для приготовления заварного теста

### **3 вариант.**

1. Мясорубки, фаршемешалки, мясорыхлители, котлетоформовочные машины, универсальные приводы.
2. 1. проверка санитарного и технического состояния машины.
2. открыть кран подачи воды в загрузочную камеру.
3. проверка работы машины на « холостом ходу».
4. загрузка машины картофелем.
5. контролировать работу машины.
6. по окончании работы отключить машину, произвести санитарную обработку.
3. Услуга по изготовлению кулинарной продукции, разнообразной по дням недели или специальных рационов питания различных групп обслуживаемого контингента..
4. а)
5. М- мармит; С- стационарный; Э- электрический; С- секционный; М –модульный; 3- комфорки.
6. М – машина; О – очистительная; К – картофеля; 800 – кг в час
7. в).
8. Участок производства, оснащенный необходимым оборудованием для определенного технологического процесса.
9. Тепловое, холодильное, механическое, немеханическое: электрические плиты, жарочные шкафы, пищеварочные котлы, электросковороды, электрофритюрницы, холодильные шкафы, производственные столы, стеллажи.
10. Меню со свободным выбором блюд, меню дневного рациона, меню комплексных обедов, меню детского питания, меню диетического питания.

### **4 вариант.**

1. Холодильные шкафы, холодильные прилавки и витрины, сборно – разборные камеры, средне - и низкотемпературные холодильные камеры, льдогенераторы.
2. Предприятие общественного питания с широким ассортиментом блюд сложного приготовления, с заказом вино – водочных, табачных, кондитерских услуг, фирменных блюд, с повышенным уровнем обслуживания и организацией досуга.  
М – машина; К – картофельного; П – пюре; 60 – кг в час.
3. Рабочее место на участке дефростации мясных туш, в моечном отделении туш, в помещении обсушивания туш, рабочие места на участке деления отрубков, обвалки отрубков, рабочее место по жилровке мяса, рабочее место по приготовлению крупных п/ф, натуральных п/ф, мелкокусковых п/ф, изделий из рубленой и котлетной массы.
4. а).

5. М – машина; К – картофельного; П – пюре; 60 – кг в час.

6.а).

7.б)

8.1. Не допускать перегрузки холодильного оборудования.

2. Не ставить горячую продукцию. 3. Периодически производить санитарную обработку оборудования.

4. Не очищать испаритель механически, только размораживание.

9. Варка происходит при атмосферном давлении в двух режимах за счет нагревания содержимого котла электрическими тенами.

10. работают по 11ч.30мин., сменяясь через день.

<b>Критерии оценки знаний и умений</b>	Количество баллов которое нужно набрать	Количество баллов которое нужно набрать	Количество баллов которое нужно набрать
«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
Задания №.4,5,6,7	4 балла	4 балла	4 балла
Задания № 1,2,3,8,9,10.	4 балла	10 баллов	12баллов

## Темы семинаров

По дисциплине Техническое оснащение

### Планы семинарских занятий

#### Семинар 1. Современное механическое оборудование

1.1. Машины и механизмы для нарезки овощей.

1.2. Машины и механизмы для нарезки овощей.

1.3. Машины и механизмы для приготовления теста.

1.4. Машины и механизмы для взбивания кремов и муссов.

1.5. Машины и механизмы для нарезки хлеба и гастрономических продуктов.

#### Семинар 2. Пищеварочное оборудование. Жарочно-пекарное оборудование.

2.1. Технологические требования к пищеварочным и жарочно-пекарным аппаратам.

2.2. Технологическая сущность тепловых процессов.

2.3. Пароварочные шкафы и тепловые аппараты зарубежного производства.

2.4. Пароконвектоматы отечественного и зарубежного производства.

2.5. Автоматизация процессов варки, жарения и выпекания.

#### Семинар 3. Вспомогательное оборудование

3.1. Основные классификационные признаки вспомогательного оборудования.

3.2. Технологические требования.

3.3. Функциональные емкости.

3.4. Вспомогательное оборудование в единой взаимосвязанной системе машин и оборудования (ЕВС МО).

#### Семинар 4. Торговые автоматы.

4.1. Эффективность использования торговых автоматов.

4.2. Эксплуатационные характеристики торговых автоматов.

4.3. Сравнительная характеристика некоторых видов торговых автоматов.

4.4. Кинематические схемы торговых автоматов для продажи штучных, жидких товаров.

### Критерии оценки:

Оценка	Критерии оценки
5 баллов	задание выполнил правильно, без замечаний: обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно выберет тактику действий, и ответит на дополнительные вопросы по обработке сырья и приготовлению полуфабрикатов
4 балла	задание выполнено с одной неточностью в расчетах и 1 ошибкой в ответе на вопросы: обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе. .
3 балла	задание выполнено с 2 ошибками в ответах на вопросы и неточностью в расчетах: обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи. Только с помощью наводящих вопросов преподавателя справился с вопросами разрешения производственной ситуации, не уверенно отвечал на дополнительно заданные вопросы. С затруднениями, он все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике.
2 балла	задание не выполнено, обучающийся сделал грубые ошибки в ответах на вопросы и расчетах: студент только имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно, или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной ситуационной задачи на практике.

#### 4.2.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет технического оснащения кулинарного и кондитерского производства

Рабочее место преподавателя

Столы ученические

Стулья ученические

Интерактивная доска

Проектор

Ноутбук

Стеллаж

Зонт пристенный

Прилавок д/2 блюд

Прилавок передвижной для подогрева тарелок

Стойка для крепления зонта

Тележка для сушки посуды

Тележка-шпилька

Весы электронные порционные

Печь СВЧ Airhot WP900-1

СлайсерLilomaMS 220 ST-1

Миксер планетарный Gastromix B-1

Машина тестораскаточная МРТ-1 (настольная)-1 Машина взбивальная В20

Набор №1 для карвинга 12 предметов в кейсе

Соковыжималка для приготовления сока из овощей и фруктов

Овощерезка

Мясорубка

Тестомесильная машина

Миксер (погружной)

Процессор кухонный

Термометр инфокрасный

Фризер

Льдогенератор

Оснащение выполняется в соответствии с п. 7.2.1. Примерной программы по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

### **Информационное обеспечение реализации программы**

#### **Основные печатные издания**

1. Ботов М. И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию (механическое и тепловое оборудование) : учебное пособие для спо / М. И. Ботов, В. Д. Елхина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с.

2. Ботов М. И. Электротепловое оборудование индустрии питания : учебное пособие для спо / М. И. Ботов, Д. М. Давыдов, В. П. Кирпичников. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 144 с.

3. Вобликова Т. В. Процессы и аппараты пищевых производств : учебное пособие для спо / Т. В. Вобликова, С. Н. Шлыков, А. В. Пермьяков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 204 с.

4. Донченко Л. В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях : учебное пособие для спо / Л. В. Донченко, Е. А. Ольховатов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с.

5. Елхина В.Д. Механическое оборудование предприятий общественного питания: Справочник : учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / В.Д. Елхина. – 5-е изд., стер. – Москва: Академия, 2016. – 336 с.

6. Зуев Н. А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Мясорубки : учебное пособие для спо / Н. А. Зуев, В. В. Пеленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-5895-0.

7. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 5-е изд. – Москва: Академия, 2019. – 240 с.

8. Пелевина Л. Ф. Процессы и аппараты / Л. Ф. Пелевина, Н. И. Пилипенко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-4617-9.

9. Бородулин Д.М. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии : учебное пособие для спо / Д. М. Бородулин, М. Т. Шульбаева, Е. А. Сафонова, Е. А. Вагайцева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6452-4.

10. Бородулин Д.М. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии : учебное пособие для спо / Д. М. Бородулин, М. Т. Шульбаева, Е. А. Сафонова, Е. А. Вагайцева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 292 с.

11. Смирнов Ю. А. Технические средства автоматизации и управления : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 456 с.

12. Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учеб.пособие для студ. учреждений сред.проф.образования / В.В. Усов. – Москва: Академия, 2018. – 432 с.

13. Хозяев И. А. Основы технологии пищевого машиностроения : учебное пособие для спо / И. А. Хозяев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-6454-8.

14. Хозяев И. А. Основы технологии пищевого машиностроения : учебное пособие для спо / И. А. Хозяев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с.

15. Юрасова Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуrows. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с.

#### **Основные электронные издания**

1 Донченко Л. В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях : учебное пособие для спо / Л. В. Донченко, Е. А. Ольховатов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6457-9. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148044> (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

1. Ботов М. И. Электротепловое оборудование индустрии питания : учебное пособие для спо / М. И. Ботов, Д. М. Давыдов, В. П. Кирпичников. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6380-0. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147251> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Ботов М. И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию (механическое и тепловое оборудование) : учебное пособие для спо / М. И. Ботов, В. Д. Елхина. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-6381-7. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147252> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Вобликова Т. В. Процессы и аппараты пищевых производств: учебное пособие для спо / Т. В. Вобликова, С. Н. Шлыков, А. В. Пермяков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-6442-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147345> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Бородулин Д.М. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии: учебное пособие для спо / Д. М. Бородулин, М. Т. Шулбаева, Е. А. Сафонова, Е. А. Вагайцева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6452-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148009> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Хозяев И. А. Основы технологии пищевого машиностроения: учебное пособие для спо / И. А. Хозяев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-6454-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148011> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Смирнов Ю. А. Технические средства автоматизации и управления: учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-6712-9. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151692> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Юрасова Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5513-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152594> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительные источники**

1. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования. [Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200103455>
2. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. [Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200107327>
3. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения. [Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200103471>
4. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия. [Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200107326>
5. ГОСТ 30389-2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования. [Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200107325>
6. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. [Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200103472>
7. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию. [Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200103473>
8. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. [Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200103474>
9. СанПиН 2.3.2.1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.
10. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»].
11. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27.
12. Федеральный закон Российской Федерации от 02.01.2000 г. № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» (действующая редакция)
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.09.2020 г. № 1515 «Об утверждении Правил оказания услуг общественного питания» (действующая редакция)
14. Сборник технических нормативов – Сборник рецептов на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛипринт, 2015.- 544с.
15. Сборник технических нормативов – Сборник рецептов на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/ под общ. ред. М.П. Могильного,

В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2013.- 808с.

16. Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. Часть 1 / под ред. Ф.Л.Марчука - М.: Хлебпродинформ, 1996. – 615 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://standartgost.ru/g/pkey-14293838083>. Ч. 1