

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухов Тимур Александрович

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 19.09.2023 11:54:18

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Методические указания

для обучающихся по организации и проведению
самостоятельной работы по дисциплине

**«ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО
ПИТАНИЯ»**

для студентов направления подготовки

19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

Направленность (профиль):

«Технология и организация ресторанного дела»

Для заочной формы обучения

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Пятигорск, 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

С.

Введение	3
1. Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины: «Технологическое оборудование предприятий общественного питания»	3
2. План-график выполнения самостоятельной работы	4
3. Контрольные точки и виды отчетности по ним	4
4. Методические рекомендации по изучению теоретического материала	5
5. Методические указания (по видам работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины)	11
6. Методические указания по подготовке к экзамену	12
Список рекомендуемой литературы	16

Введение

Целью освоения дисциплины «Технологическое оборудование предприятий общественного питания»: создание информационной базы выпускника, предполагающей выбор и разработку соответствующего технологического оборудования, и подготовку студентов к практической и научной деятельности, связанной с эксплуатацией машин и аппаратов предприятий общественного питания и торговли.

Задачами освоения дисциплины «Технологическое оборудование предприятий общественного питания» являются:

- приобретение теоретических знаний и практических навыков в области устройства и безопасной эксплуатации оборудования;
- рационального использования сырьевых, энергетических и др. ресурсов предприятий питания и торговли;
- подбор современных способов организации производства с использованием современных видов технологического оборудования.

Дисциплина «Технологическое оборудование предприятий общественного питания» относится к дисциплинам вариативной части Блока 1 – Б1.В.03 ОП ВО подготовки бакалавра по направлению 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания. Ее освоение происходит в 8 семестре.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате изучения дисциплины:

Код	Формулировка:
ПК-5	способен применять специализированные и профессиональные знания, в том числе инновационные, в области технологии производства продуктов питания, определять направления развития технологии пищевых производств, повышения качества и безопасности готовой продукции
ПК-6	способен проводить проектные расчеты, обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для производственных технологических линий, основных и вспомогательных помещений, в том числе с использованием информационных технологий

Изучение данной дисциплины базируется на знании курсов: «Процессы и аппараты пищевых производств».

Дисциплина «Технологическое оборудование предприятий общественного питания» служит основой для освоения дисциплин: «Технология производства кондитерских изделий».

1. Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины: «Технологическое оборудование предприятий общественного питания»

Самостоятельная работа – это работа студентов по усвоению обязательной и свободно получаемой информации по самообразованию. Такая форма обучения приобретает в настоящее время актуальность и значимость. Её функцией является обеспечение хорошего качества усвоения знаний, умений, навыков и профессиональных компетенций студентами по изучаемой дисциплине. В качестве форм и методов внеаудиторной работы студентов является самостоятельная работа в библиотеке, конспектирование, работа со специальными словарями и справочниками, расширение понятийно – терминологического аппарата, выполнение индивидуальных творческих проектов. Целями самостоятельной работы являются: формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

Самостоятельная работа по дисциплине «Технологическое оборудование предприятий общественного питания» заключается в подготовке конспекта при самостоятельном изучении литературы, подготовке к практическим работам. Все

указанные виды самостоятельной работы предусматривают овладение студентами ПК-5, ПК-6, при успешном завершении изучения дисциплины «Технологическое оборудование предприятий общественного питания».

Целью подготовки к практическим занятиям является подготовка письменного отчета для проведения аналитической работы. Задачами подготовки к практическим занятиям является предварительное оформление работы с полным указанием теоретической и практической частей, поиска дополнительных материалов по изучаемым темам. По каждой теме представлены контрольные вопросы для закрепления изученного материала.

Целью подготовки к самостоятельному изучению литературы по темам № 1-9 дисциплины «Теоретические основы производства продуктов питания» является собеседование с преподавателем по темам теоретического материала. Задачами при подготовке к самостоятельному изучению литературы по темам № 1-9 дисциплины – конспектирование студентом литературных источников по изучаемым темам рабочей программы дисциплины.

2. План-график выполнения самостоятельной работы

Код реализуемой компетенции	Вид деятельности студентов	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
				СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
ПК-5, ПК-6	Самостоятельное изучение литературы по теме №1-9	Конспект	Собеседование	66,96	7,44	74,4
ПК-5, ПК-6	Подготовка к практическим занятиям №1-2	Отчет по практическим занятиям №1-2	Отчет (письменный)	0,54	0,06	0,6
Итого за 8 семестр				67,5	7,5	75
Итого				67,5	7,5	75

3. Контрольные точки и виды отчетности по ним

Для студентов заочной формы обучения данный вид отчетности по контрольным точкам не предусмотрен.

Аттестация студентов проводится в виде текущей аттестации – собеседование по результатам самостоятельного изучения литературы.

Процедура зачета, как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

4. Методические рекомендации по изучению теоретического материала

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
		Основна я	Дополни- тельная	Методи ческая	Интернет -ресурсы
1. Самостоятельное изучение литературы по лекционному материалу					

1	Тема 1. Общие сведения о механическом оборудовании. Универсальный привод, оборудование для нарезки	1–2	1–5	2	1–2
2	Тема 2. Машины для обработки овощей, мяса и рыбы	1–2	1–5	2	1–2
3	Тема 3. Машины кондитерского и мучного цеха	1–2	1–5	2	1–2
4	Тема 4. Подъемно-транспортное оборудование, посудомоечные машины и торговое оборудование	1–2	1–5	2	1–2
5	Тема 5. Общие сведения о тепловом оборудовании	1	1–5	2	1–2
6	Тема 6. Варочное, жарочное и пекарское оборудование	1	1–5	2	1–2
7	Тема 7. Многофункциональное тепловое оборудование	1	1–5	2	1–2
8	Тема 8. Оборудование универсальное, водогрейное и для раздачи пищи	1	1–5	2	1–2
9	Тема 9. Общие сведения о холодильном оборудовании	1	1–5	2	1–2

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя вопросы базового и повышенного уровней для собеседования, которые позволяют оценить знания студентов по темам дисциплины «Технологическое оборудование предприятий общественного питания».

Предлагаемые студенту вопросы для собеседования позволяют проверить освоение ПК-5, ПК-6. Вопросы для собеседования повышенного уровня отличаются от базового более глубокими знаниями материала.

Для подготовки к данному оценочному мероприятию необходимо 66,96 часов.

Вопросы для собеседования

Базовый уровень

Тема 1. Общие сведения о механическом оборудовании. Универсальный привод, оборудование для нарезки.

1. Типы электроприводов, применяемые в оборудовании предприятий общественного питания.

2. Общие сведения о деталях машин и материалах, применяемых в машиностроении.

3. Классификация деталей машин.

4. Машины и механизмы: понятия, их отличия.

5. Машины для нарезки хлеба: типы, особенности устройства основных узлов, характер движения рабочих инструментов и подающих механизмов, принцип действия, правила эксплуатации, регулирование толщины нарезки, техника безопасности.

6. Устройства, обеспечивающие безопасность работы машин.

7. Машины для нарезки гастрономических товаров: типы, особенности устройства основных узлов, характер движения рабочих инструментов и подающих механизмов, принцип действия, правила эксплуатации, регулирование толщины нарезки, техника безопасности.

8. Классификация механического оборудования по различным признакам.

9. Опасные зоны машин и механизмов; способы защиты и соблюдения правил техники безопасности.

10. Универсальные приводы (универсальная кухонная машина), их назначение, типы, комплектность, правила сборки, эксплуатации и техники безопасности.

Тема 2. Машины для обработки овощей, мяса и рыбы

1. Машины для очистки сырых овощей, измельчения и нарезки сырых и вареных овощей: назначение, типы, принцип действия, особенности устройства; правила- сборки, эксплуатации и техники безопасности.

2. Протирочные Машины: назначение, типы, принцип действия, правила сборки, эксплуатации и техники безопасности.

3. Устройства для отжима соков: типы, устройство, использование.

4. Машины для измельчения мяса и рыбы, очистки рыбы.

5. Машины для рыхления мяса, формовки котлет и биточков.

Тема 3. Машины кондитерского и мучного цеха

1. Механизация технологических процессов кондитерского цеха.

2. Механизация технологических процессов мучного цеха.

3. Классификация машин кондитерского цеха.

4. Классификация машин мучного цеха.

5. Машины для просеивания муки.

6. Машины для замеса и раскатки теста.

7. Устройство, принцип действия, особенности эксплуатации, правила техники безопасности.

Тема 4. Подъемно-транспортное оборудование, посудомоечные машины и торговое оборудование

1. Классификация подъемно-транспортного оборудования по виду используемой энергии, функциональному назначению, степени подвижности по принципу действия.

2. Характеристика основных типов подъемно-транспортного оборудования, правила их безопасной эксплуатации.

3. Посудомоечные машины: назначение, классификация, характеристика технологического процесса машинного мытья, стадии обработки, температурный режим.

4. Посудомоечные машины, универсальные периодического и непрерывного действия, машины для мойки функциональных емкостей, контейнеров, стеллажей, спецподносов: типы, назначение, особенности устройства основных узлов, правила эксплуатации и техники безопасности.

5. Классификация весоизмерительного оборудования по различным признакам.

6. Общие принципы устройства и индексация торговых весов.

7. Порядок поверки весоизмерительного оборудования: способы подтверждения соответствия.

8. Критерии выбора весов для различных типов предприятий.

9. Весы механические: виды, устройство, принцип действия, правила эксплуатации и техники безопасности.

10. Электронные весы: назначение, типы, особенности, принцип действия, правила эксплуатации и техники безопасности.

11. Контрольно-кассовые машины: понятие, назначение, классификация.

12. Характеристика основных операций выполняемых контрольно-кассовыми машинами.

13. Электронные контрольно-кассовые машины.

Тема 5. Общие сведения о тепловом оборудовании.

1. Классификация теплогенерирующих устройств.

2. Устройства для преобразования электрической энергии в тепловую (электрические нагревательные элементы): типы, устройство, достоинства и недостатки.
3. Регулирование мощности электрических нагревательных элементов.
4. Использование электротехнических приборов (ТПКП) для регулирования мощности.
5. Альтернативные источники тепла.
6. Классификация теплового оборудования по технологическому назначению, источникам тепла, структуре рабочего цикла, способу обогрева, степени автоматизации. Общие сведения о модульном оборудовании и гастроемкостях.
7. Требования, предъявляемые к тепловым аппаратам.
8. Назначение основных частей тепловых аппаратов.
9. Приборы контроля и управления электротепловыми аппаратами.
10. Опасные факторы при эксплуатации теплового оборудования, способы защиты.

Тема 6. Варочное, жарочное и пекарское оборудование

1. Виды и назначение варочных аппаратов, основные технологические требования, предъявляемые их конструкции.
2. Пищеварочные котлы: назначение, типы, принципиальная схема устройства, принцип обогрева варочного сосуда, режимы работы, правила эксплуатации и техники безопасности.
3. Устройства электрические варочные (УЭВ): назначение, особенности устройства и эксплуатации, область применения.
4. Общие сведения об автоклавах и вакуум-аппаратах. эксплуатации.
5. Пароварочные аппараты: назначение, типы, особенности устройства основных узлов, принцип работы, правила эксплуатации и техники безопасности.
6. Аппараты для порционного приготовления кофе и чая.
7. Типы, устройство, принцип действия, правила эксплуатации и техники безопасности.
8. Электросковороды, фритюрницы: типы, назначение, особенности устройства, принцип действия, приборы автоматического регулирования теплового режима, правила эксплуатации и техника безопасности.
9. Жарочные и пекарные шкафы: типы, назначение, особенности устройства, принцип действия, приборы автоматического регулирования теплового режима, правила эксплуатации и техника безопасности.
10. Аппараты с ИК-обогревом - грили, тостеры, ростеры и шашлычные печи: типы, назначение, особенности устройства, принцип действия, приборы автоматического регулирования теплового режима, правила эксплуатации и техника безопасности.

Тема 7. Многофункциональное тепловое оборудование.

1. Микроволновые печи: многофункциональное назначение, типы, устройство основных узлов, принцип работы, правила эксплуатации и техники безопасности.
2. Пароконвектоматы (комби-шкафы): назначение, устройство, программы («горячий воздух», «пар», «комбинированный пар»), принцип действия, правила эксплуатации и техники безопасности.
3. Конвекторы: назначение, устройство, принцип действия, правила эксплуатации и техники безопасности.

Тема 8. Оборудование универсальное, водогрейное и для раздачи пищи.

1. Плиты электрические: классификация, назначение, особенности устройства основных узлов, принцип работы, правила эксплуатации и техники безопасности.
2. Плиты электрические с регулируемой поверхностью обогрева.

3. Автоматические электрокипятильники: назначение, типы, особенности устройства основных узлов, принцип работы, правила эксплуатации и техники безопасности.

4. Аппараты для подогрева и поддержания пищи в горячем состоянии: классификация, назначение.

5. Мармиты для первых и вторых блюд: типы, назначение, особенности устройства основных узлов, принцип работы, правила эксплуатации и техники безопасности.

Тема 9. Общие сведения о холодильном оборудовании.

1. Холодильное оборудование: назначение, направления совершенствования оснащенности предприятий общественного питания.

2. Классификация способов охлаждения, их характеристика.

3. Холодильные агенты: понятие, назначение, их виды, свойства, область применения, влияние на окружающую среду.

4. Холодильные машины: понятие и назначение.

5. Классификация холодильного оборудования по назначению, температурному режиму, характеру движения воздуха в охлаждаемом объеме, степени герметичности холодильного агрегата, расположению холодильного агрегата или машины.

6. Стационарные охлаждаемые объекты, камеры охлаждаемые сборно-щитовые: общая характеристика, типы, назначение, особенности устройства основных узлов; правила эксплуатации и техники безопасности.

7. Шкафы холодильные, прилавки охлаждаемые, витрины, стойки-витрины, прилавки-витрины; льдогенераторы; оборудование для охлаждения жидкостей, фризеры: назначение, типы, общая характеристика, особенности устройства основных узлов, правила эксплуатации и техники безопасности.

Повышенный уровень

Тема 1. Общие сведения о механическом оборудовании. Универсальный привод, оборудование для нарезки

1. Причины возникновения и последствия действий токов перегрузки и токов короткого замыкания.

2. Аппараты защиты: их типы, устройство и принцип действия.

3. Структура машин и механизмов.

4. Основные узлы современной технологической машины, их назначение.

5. Преимущества и недостатки использования универсальных приводов различных типов.

Тема 2. Машины для обработки овощей, мяса и рыбы

1. Механизмы к универсальному приводу (для рыхления мяса, нарезки на бефстроганов, измельчения сухарей и перца): устройство, принцип действия, правила и виды сборки, правила эксплуатации и техники безопасности.

2. Недостатки современных машин для обработки овощей, мяса и рыбы.

Тема 3. Машины кондитерского и мучного цеха

1. Машины для взбивания кондитерских смесей.

2. Машины и механизмы специального назначения.

3. Недостатки современных машин кондитерского и мучного цеха.

Тема 4. Подъемно-транспортное оборудование, посудомоечные машины и торговое оборудование

1. Лифты: устройство, принцип действия, правила безопасной работы.

2. Моющие средства для мытья посуды, требования.
3. Метрологические и эксплуатационные требования, предъявляемые к весам.
4. Государственный реестр контрольно-кассовых машин.
5. Критерии выбора типов машин, организация технического обслуживания.

Тема 5. Общие сведения о тепловом оборудовании

1. Основные виды энергоносителей, область их применения.
2. Способы передачи тепла и их характеристика.
3. Понятия о теплоносителях.
4. Типы теплообменников, классификация.
5. Теплоизоляционные материалы, используемые в тепловом оборудовании, их свойства.

Тема 6. Варочное, жарочное и пекарское оборудование

1. Контрольно-измерительная и предохранительная арматура пищеварочных котлов: назначение, общая характеристика; электрическая схема управления.
2. Порядок ведения технической документации по обслуживанию подъёмно-транспортного оборудования.
3. Аппараты для жарки сосисок и другое настольное жарочное оборудование: типы, назначение, особенности устройства, принцип действия, приборы автоматического регулирования теплового режима, правила эксплуатации и техника безопасности.
4. Жарочные аппараты непрерывного действия: автомат для; приготовления и жарки пончиков, автомат для приготовления и жарки пирожков с начинкой, жаровни для выпечки блинчиковой ленты, аппарат для приготовления блинчиков с начинкой.
5. Общая характеристика, особенности устройства; приборы автоматического регулирования, техника безопасности при эксплуатации аппаратов непрерывного действия.

Тема 7. Многофункциональное тепловое оборудование

1. Многофункциональная кухонная станция: виды, назначение, устройство, принцип действия, правила эксплуатации и техники безопасности.
2. Многофункциональные СВЧ аппараты: виды, назначение, устройство, принцип действия, правила эксплуатации и техники безопасности.

Тема 8. Оборудование универсальное, водогрейное и для раздачи пищи.

1. Особенности устройства нагревательного элемента и жарочной поверхности, способы регулирования мощности.
2. Правила эксплуатации (особенности ухода за жарочной поверхностью плит).
3. Автоматический контроль уровня заполнения кипятильника.
4. Термостаты, тепловые шкафы и стойки: типы, назначение, особенности устройства основных узлов, принцип работы, правила эксплуатации и техники безопасности.

Тема 9. Общие сведения о холодильном оборудовании

1. Охлаждение естественное и искусственное, безмашинное и машинное: их сущность, преимущества и недостатки разных видов и типов.
2. Сущность других способов охлаждения (термоэлектрического, расширения сжатых газов).
3. Понятие об устройстве и принципе работы хладоновой компрессионной машины.
4. Классификация холодильных машин и агрегатов по виду хладона, температуре кипения хладона, холодопроизводительности, способу охлаждения, типу компрессора и конденсатора, степени автоматизации и агрегатирования.
5. Компрессоры, конденсаторы и испарители холодильных машин: назначение,

устройство, принцип действия.

6. Приборы автоматики холодильных машин.

Критерии оценивания компетенций при собеседовании со студентом

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если:

- демонстрирует глубокие знания программного материала;
- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок;
- свободно оперирует основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если:

- демонстрирует достаточные знания программного материала;
- грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос;
- правильно применяет теоретические положения при решении ситуационных и практических задач;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская существенных ошибок.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если:

- излагает основной программный материал, но не знает отдельных деталей;
- допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала;
- испытывает трудности при решении ситуационных и практических задач.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если:

- не знает значительной части программного материала;
- допускает грубые ошибки при изложении программного материала;
- с большими затруднениями решает ситуационные и практические задачи.

Оценка **«зачтено»** выставляется студенту, если при собеседовании студент раскрывает вопросы по темам дисциплины; хорошо ориентируется: в терминах и определениях, видах нормативной и технической документации, особенностях разработки, принятия, изменения и отмены различных видов документации в общественном питании, специфике разработки рецептур в общественном питании.

Оценка **«не зачтено»** выставляется студенту, если при собеседовании студент допускает грубые ошибки; не ориентируется в терминах и определениях, видах нормативной и технической документации, особенностях разработки, принятия, изменения и отмены различных видов документации в общественном питании, специфике разработки рецептур в общественном питании.

Для проведения данного оценочного мероприятия необходимо 5-10 минут, в течение данного времени будет проводиться беседа со студентом в диалоговом режиме.

5. Методические указания (по видам работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины)

5.1 Вид самостоятельной работы: подготовка к практическим занятиям.

Подготовка к практическим занятиям является одной из важнейших форм самостоятельной работы студентов. Целью практических занятий является закрепление знаний, полученных на лекционных занятиях и в ходе самостоятельной работы, а также выработка навыков работы с учебной и научной литературой.

Подготовку к практическим работам следует начинать с повторения материала лекции по соответствующей теме, а потом переходить к изучению материала учебника, руководствуясь планом практического занятия, данного в методических указаниях к практическим занятиям. По завершении изучения рекомендованной литературы, студенты

могут проверить свои знания с помощью вопросов для самоконтроля, содержащихся в конце плана каждого занятия по соответствующей теме.

Подготовка к практическим занятиям способствует закреплению и углублению понимания изученного материала, а также приобретению навыков анализа конкретных производственных ситуаций.

Допуск к практическим занятиям происходит при наличии у бакалавров печатного варианта отчета. Защита отчета проходит в форме доклада бакалавра по выполненной работе и ответов на вопросы преподавателя.

Максимальное количество баллов бакалавр получает, если оформление отчета соответствует установленным требованиям, а отчет полностью раскрывает суть работы. Основанием для снижения оценки являются:

- при защите практической работы допущены неточности или применены некорректные формулировки материала;
- работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

Отчет может быть отправлен на доработку в следующих случаях:

- оформление отчета не отвечает требованиям нормоконтроля;
- в работе допущены ошибки (не грубые) и неточности.

Итоговый продукт самостоятельной работы: отчет по практическим занятиям.

Средства и технологии оценки: отчет (письменный).

Критерии оценки работы студента:

Оценка «**отлично**» выставляется студенту, если:

- демонстрирует глубокие знания программного материала;
- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок;
- свободно оперирует основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала.

Оценка «**хорошо**» выставляется студенту, если:

- демонстрирует достаточные знания программного материала;
- грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская существенных ошибок.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется студенту, если:

- излагает основной программный материал, но не знает отдельных деталей;
- допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала;

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется студенту, если:

- не знает значительной части программного материала;
- допускает грубые ошибки при изложении программного материала.

Оценка «**зачтено**» выставляется студенту, если студент выполнил все задания практического занятия и способен дать ответы на контрольные вопросы по каждой конкретной работе; оформление отчета отвечает требованиям методических указаний; при устном ответе на вопросы преподавателя не испытывает затруднений.

Оценка «**не зачтено**» выставляется студенту, если не представлен письменный отчет по проведенным практическим занятиям или оформление отчета не отвечает требованиям методических указаний; имеются грубые ошибки и неточности.

Рекомендуемая литература и интернет-ресурсы

Основная литература:

1. Бочкарева, Н. А. Оборудование предприятий общественного питания: учебное пособие / Н. А. Бочкарева. - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 434 с. - ISBN 978-5-4497-0507-5. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/94722.html>
2. Чаблин, Б. В. Оборудование предприятий общественного питания: учебник / Б.В. Чаблин, И.А. Евдокимов, Ч.1, Механическое оборудование. – Москва; Берлин: DirectMEDIA, 2016. – 680 с.

Дополнительная литература:

1. Ботов, М. И. Оборудование предприятий общественного питания: учебник / М.И. Ботов, В.Д. Елхина, В.П. Кирпичников. - М.: Академия, 2013. - 416 с.
2. Оборудование предприятий общественного питания: В 3 ч.: учебник / В.Д. Елхина, М.И. Ботов, Ч. 1, Механическое оборудование. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2012. - 416 с.
3. Оборудование предприятий общественного питания: В 3 ч.: учебник / В.П. Кирпичников, М.И. Ботов, Ч. 2, Тепловое оборудование. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2012. - 496 с.
4. Оборудование предприятий общественного питания: В 3 ч.: учебник / Т.Л. Колупаева, Н.Н. Агафонов, Г.Н. Дзюба, Ч. 3, Торговое оборудование. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2012. - 304 с.
5. Могильный, М. П. Торговое оборудование предприятий общественного питания: учебное пособие / М. П. Могильный, Т.В. Калашнова, А.Ю. Баласанян; под редакцией М.П. Могильный. - Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2014. - 181 с. - ISBN 978-5-4377-0051-3. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/40921.html>

Интернет-ресурсы:

1. www.biblioclub.ru – «Университетская библиотека онлайн», Общество с ограниченной ответственностью «Директ-Медиа».
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks, ООО «Ай Пи Эр Медиа».