# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебной работе

Г.Ю. Нагорная

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технологическое обору	удование предприятий об	щественного питания				
Уровень образовательной програ	аммы ба	калавриат				
Направление подготовки15.03.02 Технологические машины и оборудование						
Направленность (профиль)	Машины и аппараты	пищевых производств				
Форма обучения	очная (заочная)					
Срок освоения ООП	4 года (4 года 9 месяцев)					
Институт	Инженернь	ий				
Кафедра разработчик РПД	Технологические машинь	и переработка материалов				
Выпускающая кафедраТ	ехнологические машины	и переработка материалов				
Начальник учебно-методического управления	1	Семенова Л.У.				
Директор института	1	Клинцевич Р.И.				
Заведующий выпускающей кафедр	оой Претин	Боташев А.Ю.				

Черкесск, 2020

### СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	6
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	7
4.2.2. Лекционный курс	8
4.2.3. Лабораторный практикум	9
4.2.4. Практические занятия	9
4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	11
5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	12
5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям	12
5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к занятиям	13
5. Образовательные технологии	14
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы	15
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	16
7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение	16
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	18
8.1. ТРЕБОВАНИЯ К АУДИТОРИЯМ (ПОМЕЩЕНИЯМ, МЕСТАМ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИ	
ВАНЯТИЙ	18
8.2. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ РАБОЧИХ МЕСТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И ОБУЧАЮЩИХСЯ	18
8.3. ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ	18
9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	19
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	20
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции	42

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Технологическое оборудование предприятий общественного питания» состоит в приобретении обучающимися знаний в области машин и аппаратов - преобразователей пищевых сред для ведения механических, гидромеханических и тепломассообменных процессов при производстве продукции общественного питания.

При этом задачами дисциплины являются:

- изучение перспектив технического обеспечения пищевых производств для повышения эффективности машинных технологий;
- освоение современных форм организации технических комплексов и основных требований к процессам и оборудованию пищевых производств;
- рассмотрение оригинальных методов технического обслуживания и ремонта оборудования, а также приоритетных научных проблем развития пищевых производств;
- формирование навыков научно-технического мышления и творческого применения полученных знаний в будущей инженерной деятельности.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 2.1. Дисциплина «<u>Технологическое оборудование предприятий общественного питания</u>» входит в образовательную программу подготовки бакалавра по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули), имеет тесную связь с другими лиспиплинами.
- 2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

<b>№</b> п/п	Предшествующие ди	исциплины	Последующие дисциплины
1	Б1.В.13 Процессы пищевых производств	и аппараты	Б1.В.07 Диагностика, ремонт, монтаж и сервисное обслуживание оборудования Б2.В.02.03(Пд) Преддипломная практика

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

No	Номер/	Наименование	В результате изучения дисциплины
п/п	индекс	компетенции	обучающиеся должны:
	компетенции	(или ее части)	
1	2	3	4
1.	ОПК-1	способность к приобретению с большей степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий	Знать: Основные технологические процессы производства продукции общественного питания и устройства для их осуществления Шифр З (ОПК-1) - 6  Уметь: использовать современные образовательные и информационные технологии к решению практических задач по эффективному обслуживанию и ремонту технологического оборудования с нахождением оптимальных режимов его работы; Шифр: У (ОПК-1) - 6
			Владеть: навыками к приобретению с большей степенью самостоятельности новых знаний по эффективному обслуживанию и ремонту технологического оборудования с использованием современных образовательных и информационных технологий Шифр: В (ОПК-1) - 6
2.	ПК-18	умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и	Знать:  техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и формы отчетности  Шифр 3 (ПК-18) - 2
		подготавливать	
		отчетность по	Уметь:
		установленным формам, подготавливать документацию для	выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации

	создания	системы	технических средств, систем, процессов,
			-
	менеджмента	качества	оборудования и материалов;
	менеджмента на предприятии	качества	оборудования и материалов; разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений; Шифр У (ПК-18) - 2 Владеть: навыками подготовки исходных данных для выбора и обоснования научнотехнических и организационных решений на основе экономических решений; Шифр В (ПК-18) - 2
			ттүр 2 (тт 10) 2

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид у	Вид учебной работы		Семестр № 7
			часов
	1	2	3
Аудиторная ко (всего)	нтактная работа	72	72
В том числе:			
Лекции (Л)		36	36
Практические за	анятия (ПЗ)	36	36
Внеаудиторная	контактная работа	4	4
В том числе инд консультации	цивидуальные групповые	4	4
Самостоятельно обучающегося	ая работа (СРО) <sup>**</sup> (всего)	41	41
Доклад/сообщен		4	4
Подготовка к п	рактическим занятиям	18	18
Работа с книжни источниками	ыми и электронными	9	9
Подготовка к т	екущему контролю	6	6
Подготовка к п контролю	ромежуточному	4	4
Промежуточн ая аттестация	экзамен (Э) в том числе:	Э (27)	Э (27)
ая аттестация	Прием экз., час.	0,5	0,5
Консультация, час. СРО, час.		2	2
		24,5	24,5
ИТОГО:	часов	144	144
Общая трудоемкость	зач. ед.	4	4

### 4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/ п	№ семес тра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)				боту	Формы текущей и промежуточ ной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	CP O	все го	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	7	Раздел 1. Классификация оборудования предприятий общественного питания (ПОП)	4	-	2	7	13	текущий тестовый контроль,
2.	7	Раздел 2. Основы расчета процессов и оборудования ПОП	6	-	4	5	15	доклад/сооб щение
3.	7	Раздел 3. Оборудование для подготовки сырья, полуфабрикатов к основным производственным операциям	2	-	-	7	9	
4.	7	Раздел 4. Технологическое оборудование для механической переработки продуктов, сырья и полуфабрикатов	6	-	16	6	28	
5.	7	Раздел 5. Технологическое оборудование для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции	4	-	4	6	14	
6.	7	Раздел 6. Технологическое оборудование для проведения процессов тепло-и массообмена, для обработки сырья и полуфабрикатов	14	-	10	10	34	
7.	7	Внеаудиторная контактная работа					4	Индивидуал ьные и групповые консультаци и
8.	7	Промежуточная аттестация			<u>.                                    </u>	·	27	Экзамен
		итого:	36	-	36	41	144	

### 4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4
Семе	естр 7		
1.	Раздел 1. Классификация оборудования предприятий общественного питания (ПОП)	Современные формы организации производства в АПК, классификация технологического оборудования по функциональному и отраслевому признакам. Основные требования к оборудованию предприятий различной мощности.	4
2.	Раздел 2. Основы расчета процессов и оборудования ПОП	Инженерные задачи пищевых производств и машинно-аппаратурные варианты их решения в зависимости от мощности предприятия. Основы расчета процессов и оборудования ПОП	6
3.	Раздел 3. Оборудование для подготовки сырья, полуфабрикатов к основным производственным операциям	Классификация оборудования для подготовки сырья, полуфабрикатов к основным производственным операциям. Машины для мойки плодов, овощей, тары. Картофелеочистительные машины.	2
4.	Раздел 4. Технологическое оборудование для механической переработки продуктов, сырья и полуфабрикатов	Классификация оборудования для механической переработки продуктов, сырья и полуфабрикатов. Овощерезки, мясорубки, волчки и куттеры, гомогенизаторы, дробильно-сортировочные машины. Хлеборезки. Тестомесильные машины. Взбивальные машины. Котлетоформовочные машины. Тестораскаточные машины. Машины для деления теста и округления порций.	6
5.	Раздел 5. Технологическое оборудование для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции	Классификация оборудования для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции. Весоизмерительные приборы. Фасовочно-упаковочное оборудование. Торговые автоматы.  Современные виды технологического оборудование для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции на предприятиях общественного питания	4
6.	Раздел 6. Технологическое оборудование для проведения процессов тепло-и массообмена,	Классификация оборудования для проведения процессов тепло-и массообмена, для обработки сырья и полуфабрикатов. Варочное оборудование. Жарочно-пекарное	14

для обработки сырья и полуфабрикатов	оборудование. Повышение энергоэффективности	
	использования современных видов оборудования для ведения тепло-массообменных процессов на предприятиях общественного питания.	
ИТОГО часов в семестре	::	36

### 4.2.3. Лабораторный практикум

Лабораторные работы не предусмотрены

### 4.2.4. Практические занятия

№	Наименование	Наименование	Содержание	Всего
п/	раздела	практических занятий	практических	часов
П	дисциплины		занятий	
1	2	3	4	5
Сем	естр 7			
1.	Раздел 1. Классификация оборудования предприятий общественного питания (ПОП)	Нормативно-техническая документация (НТД) в области оборудования предприятий общественного питания	Изучение НТД, СНиПов, действующих на ПОП	2
2	Раздел 2. Основы расчета процессов и оборудования ПОП	Основы расчета процессов и оборудования предприятий общественного питания	Основы расчета процессов и оборудования предприятий общественного питания	4
3	Раздел 4. Технологическое оборудование для механической переработки	Устройство и принцип действия мясорубки. Расчет мясорубки.	Устройство и принцип действия мясорубки. Расчет мясорубки.	6
	продуктов, сырья и полуфабрикатов	Тестомесильные машины.	Устройство и принцип действия тестомесильной машины. Расчет тестомесильной машины;	6

		Котлетоформовочная машина.	Устройство и принцип действия котлетоформовочной машины. Расчет котлетоформовочной машины	4
4	Раздел 5. Технологическое оборудование для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции	Весоизмерительное оборудование	Изучение весоизмерительного оборудования.  Устройство и правила эксплуатации настольных электронных весов для определения массы и стоимости продуктов ПВ-15	2
		Фасовочно-упаковочное оборудование	Изучение фасовочно- упаковочного оборудования. Назначение и устройство аппарата ТПА-1200	2
5.	Раздел 6. Технологическое оборудование для проведения процессов тепло-и массообмена, для обработки сырья и	Жарочное оборудование.	Изучение конструкции и правил эксплуатации жарочного шкафа. Расчет жарочного шкафа	4
	полуфабрикатов	Пищеварочные котлы	Изучение конструкции и правил эксплуатации пищеварочных котлов	2
		Электроплиты	Изучение конструкции и правил эксплуатации плит	2
	ИТОГО часов в семе	стре:		36

### 4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

π/π 1	(темы) дисциплины 2	п/п		часов
1		3	4	5 5
		3	<u> </u>	3
Семес	стр 7			
1.	Раздел 1. Классификация	1.1.	Работа с книжными и электронными	2
	оборудования	1.0	источниками	
	предприятий общественного питания	1.2.	Подготовка к практическим занятиям	4
	общественного питания (ПОП)	1.3.	Подготовка к текущему контролю	1
2.	Раздел 2. Основы расчета	2.1.	Работа с книжными и электронными	2
	процессов и		источниками	
	оборудования ПОП	2.2.	Подготовка к практическим занятиям	2
		2.3.	Подготовка к текущему контролю	1
3.	Раздел 3. Оборудование	3.1.	Работа с книжными и электронными	2
	для подготовки сырья,		источниками	
	полуфабрикатов к основным	3.2.	Подготовка доклада/сообщения	4
	производственным операциям	3.3.	Подготовка к текущему контролю	1
4.	Раздел 4.	4.1.	Работа с книжными и электронными	1
	Технологическое		источниками	
	оборудование для механической	4.2.	Подготовка к практическим занятиям	4
	переработки продуктов, сырья и полуфабрикатов	4.3.	Подготовка к текущему контролю	1
5.	Раздел 5. Технологическое	5.1.	Работа с книжными и электронными источниками	1
	оборудование для взвешивания,	5.2.	Подготовка к практическим занятиям	4
	дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции	5.3.	Подготовка к текущему контролю	1
6.	Раздел 6. Технологическое	6.1.	Работа с книжными и электронными источниками	1
	оборудование для проведения процессов	6.2.	Подготовка к практическим занятиям	4
	тепло-и массообмена, для обработки сырья и	6.3.	Подготовка к текущему контролю	1
	полуфабрикатов	6.4.	Подготовка к промежуточному контролю	4
ИТОГ	О часов в семестре:		·	41

### 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

Обучающимся необходимо ознакомиться: с содержанием рабочей программы дисциплины, с ее целями и задачами, связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками, имеющимися на сайте вуза и в библиотечно-издательском центре, с графиком консультаций преподавателя.

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Необходимо приходить на лекцию подготовленным, ведь только в этом случае преподаватель может вести лекцию в интерактивном режиме, что способствует повышению эффективности лекционных занятий. Именно поэтому обучающимся необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;
- на отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных носителях, присланный лектором на «электронный почтовый ящик группы» (таблицы, графики, схемы), который будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции;
- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции, воспроизвести основные определения, отметить непонятные термины и положения, подготовить вопросы с целью уточнения правильности понимания, попытаться ответить на контрольные вопросы по ключевым пунктам содержания лекции.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, необходимо обратиться к преподавателю (по графику его консультаций или на практических занятиях, или написать на адрес электронной почты).

Вузовская лекция — главное звено дидактического цикла обучения. Её цель — рассмотрение теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме; формирование ориентировочной основы для последующего усвоения обучающимися учебного материала. В состав лекционного курса по дисциплине «Технологическое оборудование предприятий общественного питания» включены: конспекты (тексты, схемы) лекций в электронном представлении; файл с раздаточным материалом; списки учебной литературы, рекомендуемой обучающимся в качестве основной и дополнительной по темам лекций.

Общий структурный каркас, применимый ко всем лекциям дисциплины, включает в себя сообщение плана лекции и строгое следование ему. В план включены наименования основных узловых вопросов лекций, которые положены в основу промежуточного контроля; связь нового материала с содержанием предыдущей лекции, определение его места и назначения в дисциплине, а также в системе с другими дисциплинами и курсами; подведение выводов по каждому вопросу и по итогам всей лекции.

### 5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к занятиям

Повышение энергоэффективности технологических машин и оборудования: методические указания к лабораторным и практическим занятиям студентов направления подготовки 151000.62 — Технологические машины и оборудование / А.Ю. Боташев, Х.Ю. Боташева, Р.М. Коркмазов, Н.У. Бисилов, Р.С. Малсугенов — Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2013. — 82c

**Боташева Х.Ю.** Повышение энергоэффективности использования современных видов оборудования для ведения тепло-массообменных процессов: методические указания к лабораторным и практическим занятиям для слушателей дополнительной образовательной программы повышения квалификации направления подготовки 151000.62 — Технологические машины и оборудование /Х.Ю. Боташева, Р.М. Коркмазов. — Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2014. — 56c

**Боташев А.Ю.** Технология общественного питания: методические указания к лабораторным занятиям для студентов направления подготовки 151000.62 — Технологические машины и оборудование / А.Ю. Боташев, Х.Ю. Боташева. — Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2014.-52c

**Боташев А.Ю.** Пищевая промышленность региона: методические указания к лабораторным занятиям для студентов направления подготовки 151000.62 — Технологические машины и оборудование / А.Ю. Боташев, Р.С. Малсугенов. — Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2014. - 52 с.

#### 5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям

**Боташев А.Ю.** Холодильное оборудование: учебно-методическое пособие по выполнению курсового проекта для студентов направления подготовки 151000.62 — Технологические машины и оборудование очной и заочной формы обучения / А.Ю. Боташев, Р.М. Коркмазов, Х.Ю. Боташева. — Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2016. — 92с.

#### 5.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

**Боташев А.Ю.** Повышение энергоэффективности технологических машин и оборудования: методические указания к самостоятельной работе слушателей дополнительной образовательной программы повышения квалификации направления подготовки 151000.62 — Технологические машины и оборудование / А.Ю. Боташев, Х.Ю. Боташева. — Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2013. — 148c

### 6. Образовательные технологии

№	Nº	Виды учебной работы	Образовательные	Всего
п/п	семес		технологии	часов
	тра			
1	2	3	4	5
1.		Основы расчета процессов и оборудования ПОП	Лекция (проблемная)	6
2.	7	Лекция. Современные виды технологического оборудование для механической переработки продуктов, сырья и полуфабрикатов на предприятиях общественного питания	Лекция (проблемная)	6
3.		Лекция. Современные виды технологического оборудование для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции на предприятиях общественного питания	Лекция (проблемная)	4

### 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

	Список основной литературы
1.	Васюкова, А.Т. Технология продукции общественного питания [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ А.Т. Васюкова, А.А. Славянский, Д.А. Куликов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2015. — 496 с. — 978-5-394-02516-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35319.html
2.	Могильный, М.П. Торговое оборудование предприятий общественного питания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.П. Могильный, Т.В. Калашнова, А.Ю. Баласанян. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Троицкий мост, 2014. — 181 с. — 978-5-4377-0051-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/40921.html
3.	Проектирование предприятий общественного питания [Электронный ресурс]/ Т.В. Шленская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Троицкий мост, 2014. — 286 с. — 978-5-4377-0001-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/40885.html
4.	Слесарчук, В.А. Оборудование пищевых производств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.А. Слесарчук. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 372 с. — 978-985-503-457-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67669.html
	Список дополнительной литературы
1.	Бакин, И.А. Современные проблемы в области аппаратурного оформления пищевых производств [Электронный ресурс]/ И.А. Бакин. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. — 106 с. — 978-5-89289-829-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61276.html
2.	Василенко, З.В. Проектирование объектов общественного питания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ З.В. Василенко, О.В. Мацикова, Т.Н. Болашенко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2013. — 304 с. — 978-985-06-2209-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/24076.html
3.	Васюкова, А.Т. Проектирование предприятий общественного питания [Электронный ресурс]: практикум/ А.Т. Васюкова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2014. — 144 с. — 978-5-394-00699-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4479.html
4.	Оборудование предприятий общественного питания. В 3 ч. Ч.1 [Текст]: учебник/ В.Д. Елахина. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2012. – 416 с.
5.	Оборудование предприятий общественного питания. В 3 ч. Ч.2 [Текст]: учебник/ В.П. Кирпичников. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2012. – 496 с.
6.	Оборудование предприятий общественного питания. В 3 ч. Ч.3 [Текст]: учебник/ Т.Л. Колупаева. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2012. – 304 с.

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень договоров ЭБС					
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа			
2013-2014	ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №405/13 от 20.02.2013г.	Подключение с 20.02 .2013г. по 02.09.2014г.			
2013-2014	ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №405/13 от 20.02.2013г.	Подключение с 02.09.2013г. по 01.03.2014г.			
2014-2015	ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №705/14 от 07.04.2014г	Подключение с 01.03.2014г. по 01.03.2015г.			
2015-2016	ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №1066/15 от 26.02.2015г.	Подключение с 01.03.2015г. по 01.07.2016г.			
2016-2017	ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №1801/16 от 01.07.2016г.	Подключение с 01.07.2016г. по 01.07.2017г.			
2017-2018	ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №2947/17 от 01.07.2017г.	Подключение с 01.07.2017г. по 01.07.2018г.			
2018-2019	ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №4213/18 от 01.07.2018г.	Подключение с 01.07.2018г. по 01.07.2019г.			
2019-2020	ООО «Ай Пи Ар Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №5340/19 от 21.08.2019г.	Подключение с 01.09.2019г. по 01.07.2020г.			
2019-2020	ООО «Институт проблем управления здравоохранением». Доступ к ЭБС «Консультант студента» Договор №578КС/01-2019 от 13.02.2019г	Подключение с 01.02.2019г. по 31.01.2020г.			
2019-2020	ИП Бурцева А.П. Доступ к ЭБ Договор №000439/ЭБ-19 от 15.02.2019г	Подключение с 15.02.2019г. по 15.02.2022г.			
2019-2020	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Доступ к разделу ЭБС «Легендарные Книги» Договор №76 от 18.03.2019г	Подключение с 18.03.2019г. срок не ограничен			

### 7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

MS Office 2010 (Open License: 61743639 от 02.04.2013. Статус: лицензия бессрочная);

Лицензионное программное обеспечение:

OC MS Windows Server 2008 R2 Standart (Open License: 64563149 or 24.12.2014r.);

OC MS Windows 7 Professional.

Open License: 61031505 or 16.10.2012.

Статус: лицензия бессрочная)

OC MS Windows XP Professional (Open License: 63143487 or 26.02.2014.

Статус: лицензия бессрочная)

MS Office 2010 (Open License: 61743639 от 02.04.2013. Статус: лицензия бессрочная);

Лицензионное программное обеспечение:

OC MS Windows Server 2008 R2 Standart (Open License: 64563149 or 24.12.2014r.);

MS Office 2010 (Open License: 61743639 от 02.04.2013. Статус: лицензия бессрочная).

### 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. ТРЕБОВАНИЯ К АУДИТОРИЯМ (ПОМЕЩЕНИЯМ, МЕСТАМ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ

- 1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:
- набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации: проектор, экран, ноутбук;
- специализированная мебель: стол преподавательский, стул для преподавателя, стол ученический, стул ученический, доска ученическая, тумба кафедра.
- 2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:
- технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: переносной проектор, переносной настенный экран, ноутбук, системный блок, монитор, плоттер, МФУ;
- специализированная мебель: стол преподавательский, стул для преподавателя, стол ученический, стул ученический, стол компьютерный, доска ученическая.
- 3. Помещение для самостоятельной работы.

Библиотечно-издательский центр.

Отдел обслуживания печатными изданиями: комплект проекционный, мультимедийный оборудование: экран настенный, проектор, ноутбук; рабочие столы на 1 место, стулья. Отдел обслуживания электронными изданиями: интерактивная система, монитор, сетевой терминал, персональный компьютер, МФУ, принтер, рабочие столы на 1 место; стулья. Информационно-библиографический отдел: персональный компьютер, сканер, МФУ, рабочие столы на 1 место, стулья.

### 8.2. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ РАБОЧИХ МЕСТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И ОБУЧАЮЩИХСЯ

- 1. Рабочее место преподавателя, оснащенное ноутбуком.
- 2. Рабочее место обучающегося, оснащенное компьютером с доступом к сети «Интернет», для работы в электронных образовательных средах, а также для работы с электронными учебниками.

### 8.3. ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

Лаборатория «Технология хлеба и кондитерских изделий»

Измеритель клейковины ИДК-4
Весы тензометрические ВТ 6000
Электронные весы ВТ-600
Блинный аппарат «АТЕСИ»
Пончиковый аппарат «АТЕСИ»
Тестомешалка со встроенным дозатором ЕТК-1М

Лабораторный комплект хлебопекарного оборудования (шкаф хлебопекарный и расстойный)
Устройство для извлечения металломагнитных примесей УМП-1-0,5
Тестомес со встроенным дозатором ЕТК-1М
Шкаф вытяжной

Стол разделочный – 5шт.

# 9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

<u>•</u>

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### «Технологическое оборудование предприятий общественного питания»

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ОПК-1	способность к приобретению с большей степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий
ПК-18	умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии;

#### 2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Формируемые і	компетенции
(коді	ы)
ОПК-1	ПК-18
	+
+	
	+
+	
	+
+	
	+
+	
	+
+	
	+
+	T
ı	
	(код) ОПК-1 + + +

3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

ОПК-1

способность к приобретению с большей степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий

Планируемые результаты обучения		Критерии оценивания	Средства оценивания результатов обучения			
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знать: Основные технологические процессы производства продукции общественного питания и устройства для их осуществления Шифр 3 (ОПК-1) -1	Допускает существенные ошибки при раскрытии основных технологических процессов производства продукции общественного питания и устройства для их осуществления.	Демонстрирует частичные знания основных технологических процессов производства продукции общественного питания и устройства для их осуществления.	Демонстрирует знания основных технологических процессов производства продукции общественного питания и устройства для их осуществления.	Раскрывает полные знания основных технологических процессов производства продукции общественного питания и устройства для их осуществления.	текущий тестовый контроль, Доклад/сообщение.	экзамен
Уметь: использовать современные образовательные и информационные технологии к решению практических задач по эффективному обслуживанию и ремонту технологического оборудования с нахождением оптимальных режимов его работы; Шифр: У (ОПК-1) -1	Не умеет и не готов использовать современные образовательные и информационные технологии к решению задач по эффективному обслуживанию и ремонту технологического оборудования с нахождением оптимальных режимов его работы.	Частично умеет формулировать и использовать современные образовательные и информационные технологии к решению задач по подбору современного технологического оборудования, отвечающего особенностям производства, по эффективному обслуживанию и ремонту	Формулирует и умеет использовать современные образовательные и информационные технологии к решению задач эффективного обслуживания и ремонта технологического оборудования, но допускает неточности при нахождении оптимальных режимов работы оборудования	Готов и умеет использовать современные образовательные и информационные технологии к решению задач по эффективному обслуживанию и ремонту технологического оборудования с нахождением оптимальных режимов его работы.		

					Т
		технологического			
		оборудования с			
		нахождением			
		оптимальных			
		режимов его работы			
Владеть:	Не владеет	Владеет отдельными	Владеет навыками	Демонстрирует	
навыками к	навыками к	навыками к	к приобретению с	отличное владение	
приобретению с	приобретению с	приобретению с	большей степенью	навыками к	
большей степенью	большей степенью	большей степенью	самостоятельности	приобретению с	
самостоятельности	самостоятельности	самостоятельности	новых знаний по	большей степенью	
новых знаний по	новых знаний по	новых знаний по	подбору	самостоятельности	
эффективному	эффективному	подбору	современного	новых знаний по	
обслуживанию и	обслуживанию и	современного	технологического	подбору	
•	•	технологического	оборудования,	1.0	
ремонту	ремонту			современного	
технологического	технологического	оборудования,	отвечающего	технологического	
оборудования с	оборудования с	отвечающего	особенностям	оборудования,	
использованием	использованием	особенностям	производства, по	отвечающего	
современных	современных	производства, по	эффективному	особенностям	
образовательных и	образовательных и	эффективному	обслуживанию и	производства, по	
информационных	информационных	обслуживанию и	ремонту	эффективному	
технологий	технологий.	ремонту	технологического	обслуживанию и	
Шифр: В (ОПК-1) -1		технологического	оборудования с	ремонту	
		оборудования с	использованием	технологического	
		использованием	современных	оборудования с	
		современных	образовательных и	использованием	
		образовательных и	информационных	современных	
		информационных	технологий.	образовательных и	
		технологий.		информационных	
				технологий.	

ПК-18

умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии (ПК-18);

Планируемые результаты обучения (показатели		Критерии оцениван	Средства оценивания результатов обучения			
достижения заданного уровня освоения компетенций)	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знать:  -этапы составления заявки на техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам  Шифр: 3 (ПК-18)-1	Не знает:  - основные требования к технической документации  -установленные формы отчетности.	Частичные знания основных требований к технической документации и формам отчетности.	Знает: - основные требования к технической документации -установленные формы отчетности.	высокий уровень знаний установленных форм отчетности и этапов составления заявки на техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование).	текущий тестовый контроль, Доклад/сообщение	ЭКЗАМЕН
Уметь: -составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование); -подготавливать отчетность по установленным формам; -подготавливать документацию для	Не умеет:  -составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование);  - подготавливать отчетность по установленным формам.	Не достаточно полно может составить техническую документацию и подготовить отчетность по установленным формам.	Умеет: -составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование); - подготавливать отчетность по установленным формам.	Обучающийся показывает высокий уровень умения составлять техническую документацию и подготавливать отчетность по установленным формам.	текущий тестовый контроль, Доклад/сообщение	экзамен

создания системы менеджмента качества на предприятии. Шифр: У (ПК-18)-1 Владеть: -навыками составления технической документации (графики работ, инструкции, сметы,	Показывает полное отсутствие навыков составления технической документации и подготовки	Не уверенное владение навыками составления технической документации и подготовки	Показывает успешное владение алгоритмами составления технической документации и	Показывает высокий уровень владения навыками составления технической	текущий тестовый контроль, Доклад/сообщение	экзамен
планы, заявки на материалы и оборудование); -навыками подготовки документации для создания системы менеджмента качества на предприятии.  Шифр: В (ПК-18)-1	документации для создания системы менеджмента качества на предприятии.	документации для создания системы менеджмента качества на предприятии.	подготовки отчетности по установленным формам;	документации и подготовки документации для создания системы менеджмента качества на предприятии.		

### 4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ»

### Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ\*

- 1. Основные свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
- 2. Качество и безопасность сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
- 3. Классификация основных процессов и оборудования П.О.П.
- 4. Требования, предъявляемые к оборудованию П.О.П.
- 5. Классификация гетерогенных систем. Диспергирование. Пенообразование и взбивание. Оборудование для получения гомогенных и гетерогенных систем
- 6. Гидромеханические методы и оборудование для разделения гетерогенных систем.
- 7. Оборудование для осаждения и фильтрования.
- 8. Оборудование для мойки сырья, столовых приборов, посуды, инвентаря и оборудования.
- 9. Физические основы измельчения. Дробление. Оборудования для измельчения твердых и пластических материалов
- 10. Оборудование для классификации твердых зернистых материалов.
- 11. Механическая классификация и оборудование.
- 12. Гидравлическая классификация. Воздушная сепарация.
- 13. Оборудование для прессования.
- 14. Обезвоживание и брикетирование. Оборудование для гранулирования и формования.
- 15. Оборудование для обработки продуктов прессования.
- 16. Оборудование для перемешивания тестообразных пластических масс.
- 17. Оборудование для перемешивания сыпучих материалов.
- 18. Оборудование для нагревания и охлаждения.
- 19. Теплообменники общего назначения.
- 20. Пастеризация и стерилизация. Оборудование для стерилизации и пастеризации.
- 21. Оборудование для охлаждения и замораживания продуктов и полуфабрикатов.
- 22. Оборудование для охлаждения до обыкновенных температур.
- 23. Оборудование для охлаждения до температур ниже температур окружающей среды.
- 24. Процессы в холодильных машинах.
- 25. Холодильное оборудование для охлаждения и замораживания. Оборудование для размораживания пищевых продуктов.
- 26. Массообменные процессы и оборудование. Абсорбция. Перегонка и ректификация. Экстракция. Экстрагирование. Адсорбция. Растворение. Сушка. Кристаллизация. Общие сведения.
- 27. Специфические тепломассообменные процессы технологии общественного питания. Варка. Жарка. Оборудование для варки и жарки.
- 28. Выпечка. Боксовые хлебопекарные печи.
- 29. Весо-измерительное оборудование. Общие сведения.
- 30. Контрольно-кассовое оборудование. Общие сведения.

### Вопросы для проверки уровня обученности УМЕТЬ\*

- 1. Основные расчеты процессов и оборудования предприятий общественного питания.
- 2. Кинематические закономерности основных процессов пищевой технологии и общественного питания.
- 3. Материалы для изготовления машин и аппаратов. Определение основных размеров оборудования.
- 4. Эффективность мойки. Моечные машины.
- 5. Устройство и принцип работы контрольно кассовых машин.
- 6. Устройство и принцип работы посудомоечных машин непрерывного и периодического действия
- 7. Устройство и принцип работы картофелеочистительных машин
- 8. Устройство и принцип работы овощерезательных машин для нарезки сырых овощей
- 9. Устройство и принцип работы машин для измельчения мяса
- 10. Устройство и принцип работы машин для нарезки хлеба
- 11. Устройство и принцип работы машин для измельчения пищевого сырья
- 12. Устройство и принцип работы взбивальных машин
- 13. Устройство и принцип работы тестомесильных машин,
- 14. Устройство и принцип работы котлетоформовочных машин Устройство пищеварочных котлов
- 15. Устройство систем автоматики защиты и регулирования пищеварочных котлов
- 16. Устройство и принцип работы кипятильников непрерывного действия
- 17. Устройство и принцип работы жарочных и пекарных шкафов
- 18. Устройство и принцип работы электроплиты ЭП-2М
- 19. Влияния формы дна наплитной посуды на технические показатели работы конфорок плит
- 20. Устройство и принцип работы инжекционных газовых горелок.
- 21. Устройство и принцип работы фритюрниц
- 22. Назначение штриховых кодов
- 23. Устройство и принцип работы весоизмерительного оборудования
- 24. Устройство и принцип работы рычажных настольных циферблатных весов
- 25. Устройство и принцип работы рычажных платформенных весов
- 26. Устройство и принцип работы электронных весов
- 27. Устройство и принцип работы контрольно-кассовых машин
- 28. Устройство и принцип работы торгового холодильного оборудования
- 29. Устройство и принцип действия холодильной машины
- 30. Устройство и принцип работы торгового холодильного шкафа

### Вопросы для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ \*

- 1. НТД, СНиПы, действующие на ПОП
- 2. Основы расчета процессов и оборудования предприятий общественного питания
- 3. Расчет мясорубки.
- 4. Расчет тестомесильной машины;
- 5. Расчет котлетоформовочной машины
- 6. Правила эксплуатации настольных электронных весов для определения массы и стоимости продуктов ПВ-15
- 7. Расчет жарочного шкафа
- 8. Требования, предъявляемые к оборудованию П.О.П.
- 9. Материалы для изготовления машин и аппаратов. Определение основных размеров оборудования.
- 10. Эффективность мойки.
- 11. Теоретическая производительность просеивателей.
- 12. Расчет хлеборезки
- 13. Расчет картофелеочистительной машины
- 14. Расчет протирочной машины
- 15. Расчет овощерезательного механизма

### Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если <u>ответы на поставленные вопросы для</u> проверки уровня обученности ЗНАТЬ, УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания в области теоретических основ пищевых производств.
- оценка «хорошо» ставится обучающемуся, если <u>ответы на поставленные вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ, УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер.</u>
- оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, если допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами;
- оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, если материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний.

### Образец экзаменационного билета для промежуточной аттестации

### СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

<u>Кафедра «ТМиПМ»</u>
201 201 учебный год
Экзаменационный билет №

по дисциплине «Технологическое оборудование предприятий общественного питания» для обучающихся направления подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование

- 1. Основные свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
- 2. Основные расчеты процессов и оборудования предприятий общественного питания.
- 3. НТД, СНиПы, действующие на ПОП

#### СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

#### Кафедра «ТМиПМ»

#### Темы для доклада/сообщения

по дисциплине «Технологическое оборудование предприятий общественного питания»

Современные формы организации производства в АПК.

- 1. Классификация технологического оборудования по функциональному и отраслевому признакам.
- 2. Классификация оборудования предприятий общественного питания
- 3. Основные требования к оборудованию предприятий общественного питания.
- 4. Классификация оборудования для подготовки сырья, полуфабрикатов к основным производственным операциям.
- 5. Машины для мойки тары.
- 6. Машины для мойки посуды и приборов.
- 7. Машины для мойки плодов и овощей.
- 8. Картофелеочистительные машины.
- 9. Аппараты для нагревания и варки пищевых сред;
- 10. Автоклавы, пастеризаторы и стерилизаторы;
- 11. Обжарочные аппараты, печи для запекания и жаровни;
- 12. СВЧ-установки для обработки сырья и полуфабрикатов.
- 13. Камеры охлаждения и замораживания;
- 14. Морозильные аппараты, фризеры, эскимо- и льдогенераторы;
- 15. Резательные машины;
- 16. Мясорубки, волчки и куттеры;
- 17. Гомогенизаторы;
- 18. Дробильно-сортировочные машины.
- 19. Отстойники, центрифуги и сепараторы;
- 20. Фильтры и фильтрующие устройства;
- 21. Прессы
- 22. Мешалки для жидких пищевых сред;
- 23. Месильные машины для высоковязких пищевых сред, тестомесильные машины;
- 24. Смесители для сыпучих пищевых сред.
- 25. Машины для нарезания заготовок и изделий.

#### Критерии оценки:

Доклад/сообщение оценивается по 5 бальной системе.

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он набрал 3 и более баллов.
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он набрал менее 3-х баллов. Шкала оценки:
- соответствие целям и задачам дисциплины, соответствие содержания заявленной теме, отсутствие в тексте отступлений от темы 0,5 баллов;
- постановка проблемы, корректное изложение смысла основных научных идей, их теоретическое обоснование и объяснение, логичность и последовательность в изложении материала -0.5 баллов;

- объём исследованной литературы, способность к работе с литературными источниками, Интернет-ресурсами, справочной и энциклопедической литературой -0.5;
- умение извлекать информацию, соответствующую поставленной цели и перераспределять информацию 0,5 баллов;
- правильность оформления (соответствие стандарту, структурная упорядоченность, ссылки, цитаты, таблицы, соблюдение объёма, шрифтов, интервалов и т.д.) -0.5 баллов;
- устная защита реферата 0,5 баллов.

### СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ Кафедра $\underline{\text{ТМи}\Pi\text{M}}$

Задания для текущего тестового контроля

### 1. Техническое устройство, в котором разные виды энергии преобразуются в механическую: (ОПК-1)

- а) машина;
- б) деталь;
- в) муфта.

### 2. Машина, которая выполняет все необходимые операции по заданной программе без непосредственного участия человека: (ОПК-1)

- а) механизм;
- б) автомат;
- в) передача.

### 3. Станина – это: (ОПК-1)

- а) часть машины, в которой производится обработка продукта;
- б) основание машины;
- в) часть машины, предохраняющая работника от несчастного случая.

### 4. Рабочий орган – это: (ОПК-1)

- а) часть машины, в которой производится обработка продукта;
- б) часть машины, при помощи которой производится обработка продукта;
- в) основание машины.

### 5. Машины, в которых загрузка, обработка, выгрузка продукта производится в одно и тоже время называются машинами: (ОПК-1)

- а) непрерывного действия;
- б) периодического действия.

### 6. К аппаратам ручного управления относят: (ОПК-1)

- а) рубильники, теплостойкие переключатели, штепсельный разъем, пакетные выключатели, кнопочные пускатели;
- б) электромагнитное реле, магнитный пускатель, микропереключатель;
- в) плавкие предохранители, автоматические выключатели, тепловое реле защиты.

### 7. Степень разогрева конфорок в электрических плитах регулируют с помощью: (ОПК-

- 1)
- а) пакетного переключателя;
- б) штепсельного разъема;
- в) микропереключателя.

### 8. Универсальный привод-это: (ОПК-1)

- 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.

### 9. Преимуществами использования универсальных приводов являются: (ОПК-1)

- а) экономия производственной площади, учет специфики условий работы, снижение затрат на обслуживание;
- б) отсутствие необходимости в работниках, экономия сырья;
- в) увеличение выхода готовых полуфабрикатов.

#### 10. Сменный механизм-это: (ОПК-1)

- а) приводной механизм, предназначенный для обработки продуктов;
- б) исполнительный механизм, приводимый в действие универсальным приводом;
- в) вспомогательный механизм, приводимый в действие универсальным приводом.

### 11. Рабочим инструментом картофелеочистительных машин типа МОК является: (ОПК-1)

- а) терочная абразивная чаша;
- б) чаша с гладкой поверхностью;
- в) терочный вал.

### 12. Загрузка картофеля в картофелеочистительных машинах типа МОК осуществляется: (ОПК-1)

- а) после пуска машины и подачи в камеру воды;
- б) после подачи в камеру воды;
- в) после пуска машины.

### 13. Разгрузка очищенного картофеля в картофелеочистительных машинах периодического действия осуществляется при: (ОПК-1)

- а) включенной машине;
- б) выключенной машине.

### 14. Для получения крупной рубки мясорубка комплектуется следующим набором рабочих инструментов: (ОПК-1)

- 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.

#### 15. Шнек-это: (ОПК-1)

- 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.

#### 16. Проталкивание продукта в рабочую камеру мясорубки осуществляется: (ОПК-1)

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

#### 17. Рабочим органом фаршемешалки МС8-150 является: (ОПК-1)

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

### 18. Рабочими органами просеивателя МПМ-800 являются: (ОПК-1)

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

### 19. Машина ТММ-1М предназначена для: (ОПК-1)

- а) просеивания муки;
- б) замеса теста;
- в) взбивания кондитерских смесей.

### 20. Рабочим органом машины ТММ-1М является: (ОПК-1)

- а) вал с лопастью;
- б) рычаг с лопастью;
- в) взбиватель.

#### 21. Предохранительные щитки машины ТММ-1М предназначены для: (ОПК-1)

- а) предотвращения разбрызгивания теста, защиты работника;
- б) предотвращения налипания теста на месильный рычаг;
- в) лучшего замеса.

#### 22. Рабочий инструмент машины ТММ-1М совершает движение: (ОПК-1)

- а) сложное качательное вверх вниз;
- б) вокруг своей оси;
- в) сложное качательное вокруг своей оси.

### 23. Для взбивания кремов, бисквитного, заварного теста используют взбиватель: (ОПК-1)

- а) проволочный;
- б) плоскорешетчатый;
- в) замкнутый.

#### 24. Рабочими органами машины для раскатки теста МРТ-60М являются: (ОПК-1)

- а) ролики;
- б) валики;
- в) диски.

### 25. Рабочие инструменты машины МРТ-60М вращаются: (ОПК-1)

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

### **26.** Если во время работы машины MPT-60M поднять предохранительные щитки: (ОПК-1)

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

### 27. Слайсеры предназначены для: (ОПК-1)

- а) приготовления коктейлей;
- б) нарезки хлеба;
- в) нарезки гастрономических продуктов.

### 28. Рабочим органом хлеборезательной машины является: (ОПК-1)

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

#### 29. Нож хлеборезательной машины совершает: (ОПК-1)

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

#### 30. Качество заточки ножа хлеборезательной машины проверяют: (ПК-18)

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

### 31. Посудомоечные машины периодического действия состоят из секций: (ПК-18)

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

### 32. Тепловое оборудование предназначено для: (ПК-18)

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

#### 33. По способу обогрева тепловое оборудование подразделяют на оборудование: (ПК-18)

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

### 34. По принципу действия тепловое оборудование подразделяют на: (ПК-18)

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

### 35. Контрольно - измерительная аппаратура предназначена для: (ПК-18)

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

### 36. Пищеварочные котлы предназначены: (ПК-18)

- 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.

### 37. Цифры 250 в обозначении пищеварочного котла КПЭ-250 обозначают: (ПК-18)

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

### 38. Для визуального контроля за давлением в пароводяной рубашке предусмотрен: (ПК-18)

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

### 39. Пространство между варочным сосудом и наружным корпусом в пищеварочных котлах с косвенным обогревом служит: (ПК-18)

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

### 40. Наличие воды в парогенераторе определяют: (ПК-18)

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

### 41. Выгрузку готового продукта в неопрокидывающихся пищеварочных котлах производят: (ПК-18)

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

#### 42. Для варки трудноразвариваемых продуктов используют: (ПК-18)

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

#### 43. Для варки продуктов на пару применяют: (ПК-18)

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

### 44.В жарочных шкафах тэны расположены: (ПК-18)

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

### 45.Загорание сигнальных ламп при работе жарочных и пекарных шкафов свидетельствует о: (ПК-18)

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

#### 46.Плиты относятся к аппаратам: (ПК-18)

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

### 47. Мощность конфорок плит регулируется: (ПК-18)

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

#### 48. Поддон электрических плит предназначен для: (ПК-18)

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

### 49. Температурный щуп предназначен для: (ПК-18)

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

#### 50.Оборудование для раздачи пищи предназначено для: (ПК-18)

- 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.

### 51.К аппаратам с инфракрасным нагревом относятся: (ПК-18)

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

#### 52.К жарочным аппаратам непрерывного действия относят: (ПК-18)

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

### 53. Какие блюда можно приготовить в пароконвектомате? (ПК-18)

- а) супы, компоты;
- б) чай, муссы, желе;
- в) булочки, котлеты, запеканки.

### 54. Можно ли в пароконвектомате одновременно приготовить запеканку творожную, рыбу жареную, булочки, гарнир из риса: (ПК-18)

- а) да;
- б) нет.

### 55. Плиты для непосредственной обработки на рабочей поверхности используют для: (ПК-18)

- а) варки сосисок, сарделек;
- б) жарки яичницы, блинов, оладий;

в) тушения рыбы, мяса.

#### 56.Буква «К» в обозначении плиты ПЭСМ-2К обозначает наличие: (ПК-18)

- а) круглых конфорок;
- б) квадратных конфорок;
- в) конвекционного шкафа.

### 57.Для подогрева и поддержания в горячем состоянии напитков и бульонов используют: (ПК-18)

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

### 58.Основными частями холодильной машины являются: (ПК-18)

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

### 59. Фризеры предназначены для: (ПК-18)

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

#### 60.Холодильные шкафы шоковой заморозки применяют для замораживания: (ПК-18)

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

#### Критерии оценки тестового контроля

по дисциплине «Технологическое оборудование предприятий общественного питания»

Оценка «отлично», если правильные ответы составляют 100 - 90%

Оценка «хорошо», если правильные ответы составляют 89-80~%

Оценка «удовлетворительно», если правильные ответы составляют 79 – 70 %

Оценка «неудовлетворительно», если правильные ответы составляют 69 % и менее.

### 5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

No	Оценочное средство	Процедура оценивания (методические рекомендации)
п.п.		
1.	Тесты	являются простейшей форма контроля, направленная на
		проверку владения терминологическим аппаратом,
		современными информационными технологиями и
		конкретными знаниями в области фундаментальных и
		прикладных дисциплин. Тест состоит из небольшого
		количества элементарных задач; может предоставлять
		возможность выбора из перечня ответов; занимает часть
		учебного занятия (10-30 минут); правильные решения
		разбираются на том же или следующем занятии; частота
		тестирования определяется преподавателем
2.	Практическая работа	является средством применения и реализации
		полученных обучающимся знаний, умений и навыков в
		ходе выполнения учебно- практической задачи, связанной
		с получением корректного значимого результата с
		помощью реальных средств деятельности. Рекомендуется
		для проведения в рамках тем (разделов), наиболее
		значимых в формировании практических
		(профессиональных) компетенций)
3.	Экзамен	служит формой проверки качества усвоения
		обучающимися учебного материала

Данные формы контроля осуществляются с привлечением разнообразных технических средств. Технические средства контроля могут содержать: программы компьютерного тестирования, учебные задачи, комплексные ситуационные задания.

В понятие технических средств контроля может входить оборудование, используемое обучающимся при практических работах и иных видах работ, требующих практического применения знаний и навыков в учебно-производственной ситуации, овладения техникой эксперимента.

Однако контроль с применением технических средств имеет ряд недостатков, т.к. не позволяет отследить индивидуальные способности и креативный потенциал обучающегося. В этом он уступает письменному и устному контролю. Как показывает опыт некоторых вузов технические средства контроля должны сопровождаться устной беседой с преподавателем.

Информационные системы и технологии (ИС) оценивания качества учебных достижений обучающихся являются важным сегментом информационных образовательных систем, которые получают все большее распространение в вузах при совершенствовании (информатизации) образовательных технологий. Программный инструментарий (оболочка) таких систем в режиме оценивания и контроля обычно включает: электронные обучающие тесты, электронные аттестующие тесты, электронный практикум и др.

Электронные обучающие и аттестующие тесты являются эффективным средством контроля результатов образования на уровне знаний и понимания.

Режим обучающего, так называемого репетиционного, тестирования служит, прежде всего, для изучения материалов дисциплины и подготовке обучающегося к аттестующему тестированию, он позволяет обучающемуся лучше оценить уровень своих знаний и определить, какие вопросы нуждаются в дополнительной проработке. В обучающем режиме особое внимание должно быть уделено формированию диалога пользователя с системой, путем задания вариантов реакции системы на различные действия обучающегося при

прохождении теста. В результате обеспечивается высокая степень интерактивности электронных учебных материалов, при которой система предоставляет обучающемуся возможности активного взаимодействия с модулем, реализуя обучающий диалог с целью выработки у него наиболее полного и адекватного знания сущности изучаемого материала

Аттестующее тестирование знаний обучающихся предназначено для контроля уровня знаний и позволяет автоматизировать процесс текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации.