

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

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе \_\_\_\_\_ ИО Нагорная

« 30 » 03 2023



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Технологическое оборудование предприятий общественного питания

Уровень образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направленность (профиль) Машины и аппараты пищевых производств

Форма обучения очная (очно – заочная, заочная)

Срок освоения ОП 4 года (4 года 6 месяцев, 4 года 9 месяцев)

Институт Инженерный

Кафедра разработчик РПД Технологические машины и переработка материалов

Выпускающая кафедра Технологические машины и переработка материалов

Начальник  
учебно-методического управления \_\_\_\_\_ Семенова Л.У.

Директор института \_\_\_\_\_ Клинецвич Р.И.

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_ Боташев А.Ю.

Черкесск, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.....	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.....	5
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля.....	8
4.2.2. Лекционный курс.....	10
4.2.3. Лабораторный практикум.....	12
4.2.4. Практические занятия.....	12
4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ.....	14
5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	15
6. Образовательные технологии.....	17
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	18
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	19
7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение.....	19
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
8.1. ТРЕБОВАНИЯ К АУДИТОРИЯМ (ПОМЕЩЕНИЯМ, МЕСТАМ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ.....	20
8.2. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ РАБОЧИХ МЕСТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	20
8.3. ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ.....	20
9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	21
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	22
2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины.....	23
3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины.....	24
4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине.....	28
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции.....	36

## 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 «Технологическое оборудование предприятий общественного питания» 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 дисциплинами.

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

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Процессы и аппараты пищевых производств	Диагностика, ремонт, монтаж и сервисное обслуживание оборудования 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

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
1	2	3	4
1.	ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	<p><b>ОПК-9.1.</b> Знает основы построения современного технологического оборудования</p> <p><b>ОПК-9.2.</b> Умеет внедрять компоненты технологического обеспечения машиностроительных производств</p> <p><b>ОПК-9.3.</b> Владеет навыками анализа технической документации, описывающей технологическое оборудование</p>
2.	ПК-3	Способен обеспечивать проведение технологических процессов, эксплуатацию и техническое обслуживание машин и оборудования в соответствии с регламентом производства	<p><b>ПК 3.1.</b> Демонстрирует знания по передовому опыту планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования</p> <p><b>ПК 3.2.</b> Обеспечивает профессиональную эксплуатацию машин и технологического оборудования</p> <p><b>ПК 3.3.</b> Обосновывает рациональный состав и потребность в технических средствах для выполнения работ по техническому обслуживанию</p> <p><b>ПК 3.4.</b> Способен организовать работу по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования в соответствии с регламентом производства</p>

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

#### *Очная форма*

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр № 7
			часов
1		2	3
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		<b>72</b>	<b>72</b>
В том числе:			
Лекции (Л)		36	36
Практические занятия (ПЗ)		36	36
<b>Внеаудиторная контактная работа</b>		<b>2</b>	<b>2</b>
В том числе индивидуальные групповые консультации		2	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)** (всего)</b>		<b>79</b>	<b>79</b>
<i>Работа с книжными и электронными источниками</i>		30	30
<i>Подготовка к практическим занятиям</i>		30	30
<i>Подготовка к тестированию</i>		19	19
<b>Промежуточная аттестация</b>	экзамен (Э)	<b>Э (27)</b>	<b>Э (27)</b>
	<b>в том числе:</b>		
	Прием экз., час.	0,5	0,5
	Консультация, час.	2	2
	СРО, час.	24,5	24,5
<b>ИТОГО:</b>			
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
	<b>зач. ед.</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

#### *Очно-заочная форма*

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр № 8
			часов
1		2	3
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		<b>64</b>	<b>64</b>
В том числе:			
Лекции (Л)		32	32

Практические занятия (ПЗ)		32	32		
<b>Внеаудиторная контактная работа</b>		<b>2</b>	<b>2</b>		
В том числе индивидуальные групповые консультации		2	2		
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)** (всего)</b>		<b>87</b>	<b>87</b>		
<i>Работа с книжными и электронными источниками</i>		30	30		
<i>Подготовка к практическим занятиям</i>		30	30		
<i>Подготовка к тестированию</i>		27	27		
<b>Промежуточная аттестация</b>	экзамен (Э)	<b>Э (27)</b>	<b>Э (27)</b>		
	<b>в том числе:</b>				
	Прием экз., час.			0,5	0,5
	Консультация, час.			2	2
	СРО, час.	24,5	24,5		
<b>ИТОГО:</b>					
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	<b>180</b>	<b>180</b>		
	<b>зач. ед.</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		

### *Заочная форма*

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 7
		часов
1	2	3
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
В том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	8	8
<b>Внеаудиторная контактная работа</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
В том числе индивидуальные групповые консультации	1	1
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)** (всего)</b>	<b>156</b>	<b>156</b>
Контрольная работа	6	6
<i>Подготовка к практическим занятиям</i>	18	18
<i>Работа с книжными и электронными источниками</i>	96	96
<i>Подготовка к тестированию</i>	36	36

<b>Промежуточная аттестация</b>	экзамен (Э) <b>в том числе:</b>	<b>Э (9)</b>	<b>Э (9)</b>
	Прием экз., час.	0,5	0,5
	СРО, час.	8,5	8,5
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	<b>Часов</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
	зач. ед.	<b>5</b>	<b>5</b>

## 4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

#### Очная форма

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	все го	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	7	Раздел 1. Классификация оборудования предприятий общественного питания (ПОП)	4	-	2	13	19	текущий тестовый контроль,
2.	7	Раздел 2. Основы расчета процессов и оборудования ПОП	6	-	4	13	23	
3.	7	Раздел 3. Оборудование для подготовки сырья, полуфабрикатов к основным производственным операциям	2	-	-	13	15	
4.	7	Раздел 4. Технологическое оборудование для механической переработки продуктов, сырья и полуфабрикатов	6	-	16	13	35	
5.	7	Раздел 5. Технологическое оборудование для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции	4	-	4	13	21	
6.	7	Раздел 6. Технологическое оборудование для проведения процессов тепло-и массообмена, для обработки сырья и полуфабрикатов	14	-	10	14	38	
7.	7	Внеаудиторная контактная работа					2	Индивидуальные и групповые консультации
8.	7	Промежуточная аттестация					27	Экзамен
		<b>ИТОГО:</b>	36	-	36	79	180	



**Очно-заочная форма**

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации	
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	все го		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.	8	Раздел 1. Классификация оборудования предприятий общественного питания (ПОП)	4	-	2	14	20	текущий тестовый контроль,	
2.	8	Раздел 2. Основы расчета процессов и оборудования ПОП	6	-	4	14	24		
3.	8	Раздел 3. Оборудование для подготовки сырья, полуфабрикатов к основным производственным операциям	2	-	-	14	16		
4.	8	Раздел 4. Технологическое оборудование для механической переработки продуктов, сырья и полуфабрикатов	6	-	16	15	37		
5.	8	Раздел 5. Технологическое оборудование для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции	4	-	4	15	23		
6.	8	Раздел 6. Технологическое оборудование для проведения процессов тепло-и массообмена, для обработки сырья и полуфабрикатов	10	-	6	15	31		
7.	8	Внеаудиторная контактная работа					2	Индивидуальные и групповые консультации	
8.	7	Промежуточная аттестация						27	Экзамен
		<b>ИТОГО:</b>	32	-	32	87	180		

**Заочная форма**

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	все го	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	7	Раздел 1. Классификация оборудования предприятий общественного питания (ПОП)	2	-	2	25	29	текущий тестовый контроль,
2.	7	Раздел 2. Основы расчета процессов и оборудования ПОП		-		25	25	
3.	7	Раздел 3. Оборудование для подготовки сырья, полуфабрикатов к основным производственным операциям	2	-	2	25	29	
4.	7	Раздел 4. Технологическое оборудование для механической переработки продуктов, сырья и полуфабрикатов		-		25	25	
5.	7	Раздел 5. Технологическое оборудование для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции	2	-	2	25	29	
6.	7	Раздел 6. Технологическое оборудование для проведения процессов тепло-и массообмена, для обработки сырья и полуфабрикатов		-	2	31	33	
7.	7	Внеаудиторная контактная работа					1	
8.		Промежуточная аттестация					9	Контрольная работа, Экзамен
		<b>ИТОГО:</b>	6	-	8	156	180	

#### 4.2.2. Лекционный курс

№	Наименование раздела	Содержание лекции	Всего часов
---	----------------------	-------------------	-------------

п/п	дисциплины				
1	2	3	4	5	5
<b>Семестр 7 (8,7)</b>			<b>ОФО</b>	<b>ОЗФО</b>	<b>ЗФО</b>
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.	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
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	<b>6</b>	<b>6</b>	
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.	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
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.	<b>6</b>	<b>6</b>	
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	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

		общественного питания			
6.	Раздел 6. Технологическое оборудование для проведения процессов тепло-и массообмена, для обработки сырья и полуфабрикатов	Классификация оборудования для проведения процессов тепло-и массообмена, для обработки сырья и полуфабрикатов. Варочное оборудование. Жарочно-пекарное оборудование.  Повышение энергоэффективности использования современных видов оборудования для ведения тепло-массообменных процессов на предприятиях общественного питания.	<b>14</b>	<b>10</b>	
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			<b>36</b>	<b>32</b>	<b>6</b>

#### 4.2.3. Лабораторный практикум

*Лабораторные работы не предусмотрены*

#### 4.2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Содержание практических занятий	Всего часов		
				5	6	7
<b>Семестр 7 (8,7)</b>				<b>ОФ</b>	<b>ОЗ</b>	<b>ЗФ</b>
				<b>О</b>	<b>ФО</b>	<b>О</b>
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	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
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	<b>4</b>	<b>4</b>	
3	Раздел 4. Технологическое оборудование для механической переработки	Устройство и принцип действия мясорубки.  Расчет мясорубки.	Устройство и принцип действия мясорубки.  Расчет	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

	продуктов, сырья и полуфабрикатов		мясорубки.			
		Тестомесильные машины.	Устройство и принцип действия тестомесильной машины.  Расчет тестомесильной машины;	<b>6</b>	<b>6</b>	
		Котлетоформовочная машина.	Устройство и принцип действия котлетоформовочной машины. Расчет котлетоформовочной машины	<b>4</b>	<b>4</b>	
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	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
		Фасовочно-упаковочное оборудование	Изучение фасовочно-упаковочного оборудования. Назначение и устройство аппарата ТПА-1200	<b>2</b>	<b>2</b>	
5.	Раздел 6. Технологическое оборудование для проведения процессов тепло-и массообмена, для	Жарочное оборудование.	Изучение конструкции и правил эксплуатации жарочного шкафа.	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

	обработки сырья и полуфабрикатов		Расчет жарочного шкафа			
		Пищеварочные котлы	Изучение конструкции и правил эксплуатации пищеварочных котлов	4	2	
		Электроплиты	Изучение конструкции и правил эксплуатации плит	2		
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>36</b>	<b>32</b>	<b>8</b>

#### 4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СРО	Всего часов		
				5	6	6
<b>Семестр 7(8,7)</b>				<b>ОФ</b>	<b>ОЗФ</b>	<b>ЗФ</b>
				<b>О</b>	<b>О</b>	<b>О</b>
1.	Раздел 1. Классификация оборудования предприятий общественного питания (ПОП)	1.1.	Работа с книжными и электронными источниками	13	14	25
		1.2.	Подготовка к практическим занятиям			
		1.3.	Подготовка к тестированию			
2.	Раздел 2. Основы расчета процессов и оборудования ПОП	2.1.	Работа с книжными и электронными источниками	13	14	25
		2.2.	Подготовка к практическим занятиям			
		2.3.	Подготовка к тестированию			
3.	Раздел 3. Оборудование для подготовки сырья, полуфабрикатов к основным	3.1.	Работа с книжными и электронными источниками	13	14	25
		3.2.	Подготовка к практическим занятиям			

	производственным операциям	3.3.	Подготовка к тестированию			
4.	Раздел Технологическое оборудование для механической переработки продуктов, сырья и полуфабрикатов	4.1.	Работа с книжными и электронными источниками	13	15	25
		4.2.	Подготовка к практическим занятиям			
		4.3.	Подготовка к тестированию			
5.	Раздел Технологическое оборудование для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции	5.1.	Работа с книжными и электронными источниками	13	15	25
		5.2.	Подготовка к практическим занятиям			
		5.3.	Подготовка к тестированию			
6.	Раздел Технологическое оборудование для проведения процессов тепло-и массообмена, для обработки сырья и полуфабрикатов	6.1.	Работа с книжными и электронными источниками	14	15	31
		6.2.	Подготовка к практическим занятиям			
		6.3.	Подготовка к тестированию			
		6.4.	Контрольная работа			
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				79	87	156

## **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. – 82с

**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. – 56с

**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. – 52с

**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. – 148с

## 6. Образовательные технологии

№ п/п	№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Всего часов		
				5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
				ОФ О	ОЗ Ф О	ЗФО
1.	7(8)	<b>Лекция</b> Основы расчета процессов и оборудования ПОП	<i>Лекция визуализация</i>	6	2	2
2.		<b>Лекция.</b> Современные виды технологического оборудование для механической переработки продуктов, сырья и полуфабрикатов на предприятиях общественного питания	<i>Лекция визуализация</i>	6	2	2
3.		<b>Лекция.</b> Современные виды технологического оборудование для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции на предприятиях общественного питания	<i>Лекция визуализация</i>	4	2	2

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

	<b>Список основной литературы</b>
1.	Технология продукции общественного питания : учебник для бакалавров направления подготовки 19.03.04 — «Технология продукции и организация общественного питания» / М. Н. Куткина, С. А. Елисеева, И. В. Симакова, О. И. Ирина. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2022. — 674 с. — ISBN 978-5-6044302-8-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/111168.html">https://www.iprbookshop.ru/111168.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2.	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 // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/40921.html">https://www.iprbookshop.ru/40921.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3.	Проектирование предприятий общественного питания / Т. В. Шленская, Г. В. Шабурова, А. А. Курочкин, Е. В. Петросова. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2014. — 286 с. — ISBN 978-5-4377-0001-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/40885.html">https://www.iprbookshop.ru/40885.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4.	Слесарчук, В. А. Оборудование пищевых производств : учебное пособие / В. А. Слесарчук. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 372 с. — ISBN 978-985-503-457-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/67669.html">https://www.iprbookshop.ru/67669.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <a href="https://doi.org/10.23682/67669">https://doi.org/10.23682/67669</a>
	<b>Список дополнительной литературы</b>
1.	Бакин, И. А. Современные проблемы в области аппаратурного оформления пищевых производств / И. А. Бакин. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. — 106 с. — ISBN 978-5-89289-829-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/61276.html">https://www.iprbookshop.ru/61276.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2.	Василенко, З. В. Проектирование объектов общественного питания : учебное пособие / З. В. Василенко, О. В. Мацикова, Т. Н. Болашенко. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 304 с. — ISBN 978-985-06-2209-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/24076.html">https://www.iprbookshop.ru/24076.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3.	Васюкова, А. Т. Проектирование предприятий общественного питания : практикум / А. Т. Васюкова. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-394-03486-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR

SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/110912.html">https://www.iprbookshop.ru/110912.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
--

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

<http://window.edu.ru>- Единое окно доступа к образовательным ресурсам;  
<http://fcior.edu.ru> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;  
<http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека.

## 7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
Microsoft Azure Dev Tools for Teaching 1. Windows 7, 8, 8.1, 10 2. Visual Studio 2008, 2010, 2013, 2019 5. Visio 2007, 2010, 2013 6. Project 2008, 2010, 2013 7. Access 2007, 2010, 2013 и т. д.	Идентификатор подписчика: 1203743421 Срок действия: 30.06.2022  (продление подписки)
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Серийный № 8DVG-V96F-H8S7-NRBC Срок действия: с 20.10.2022 до 22.10.2023
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-23-01 от 20.12.2022 г.
Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	Лицензионный договор №10423/23П от 30.06.2023 г. Срок действия: с 01.07.2023 до 01.07.2024
Бесплатное ПО	
Sumatra PDF, 7-Zip	

## **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 кафедры.
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.

## **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-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование
ПК-3	Способен обеспечивать проведение технологических процессов, эксплуатацию и техническое обслуживание машин и оборудования в соответствии с регламентом производства

### 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.

Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)	
	ОПК-9	ПК-3
Раздел 1. Классификация оборудования предприятий общественного питания (ПОП)	+	+
Раздел 2. Основы расчета процессов и оборудования ПОП	+	+
Раздел 3. Оборудование для подготовки сырья, полуфабрикатов к основным производственным операциям	+	+
Раздел 4. Технологическое оборудование для механической переработки продуктов, сырья и полуфабрикатов	+	+
Раздел 5. Технологическое оборудование для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции	+	+
Раздел 6. Технологическое оборудование для проведения процессов тепло- и массообмена, для обработки сырья и полуфабрикатов	+	+

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



### ОПК-3

#### Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<b>ОПК-9.1.</b> Знает основы построения современного технологического оборудования	Допускает существенные ошибки при раскрытии знаний основ построения современного технологического оборудования	Демонстрирует частичные знания основ построения современного технологического оборудования	Демонстрирует знания основ построения современного технологического оборудования	Раскрывает полные знания основ построения современного технологического оборудования	текущий тестовый контроль.	ОФО Экзамен ОЗФО Экзамен ЗФО контрольная работа, Экзамен
<b>ОПК-9.2.</b> Умеет внедрять компоненты технологического обеспечения машиностроительных производств	Не умеет и не готов внедрять компоненты технологического обеспечения машиностроительных производств .	Частично умеет внедрять компоненты технологического обеспечения машиностроительных производств	Формулирует и умеет внедрять компоненты технологического обеспечения машиностроительных производств .	Готов и умеет внедрять компоненты технологического обеспечения машиностроительных производств	текущий тестовый контроль.	ОФО Экзамен ОЗФО Экзамен ЗФО контрольная работа, Экзамен
<b>ОПК-9.3.</b> Владеет навыками анализа технической документации, описывающей технологическое оборудование	Не владеет навыками анализа технической документации, описывающей технологическое оборудование .	Владеет отдельными навыками анализа технической документации, описывающей технологическое оборудование	Владеет навыками анализа технической документации, описывающей технологическое оборудование	Демонстрирует отличное владение навыками анализа технической документации, описывающей технологическое оборудование		

### ПК-3

## Способен обеспечивать проведение технологических процессов, эксплуатацию и техническое обслуживание машин и оборудования в соответствии с регламентом производства

Планируемые результаты обучения (показатели достижений заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК 3.1. Демонстрирует знания по передовому опыту планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	Не знает передовой опыт планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	Частичные знания передового опыта планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования .	Знает передовой опыт планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования .	высокий уровень знаний передового опыта планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	текущий тестовый контроль.	ОФО Экзамен  ОЗФО Экзамен  ЗФО контрольная работа, Экзамен
ПК 3.2. Обеспечивает профессиональную эксплуатацию машин и технологического оборудования	Не умеет обеспечивать профессиональную эксплуатацию машин и технологического оборудования	Не достаточно полно умеет обеспечивать профессиональную эксплуатацию машин и технологического оборудования	Умеет: обеспечивать профессиональную эксплуатацию машин и технологического оборудования	Обучающийся показывает высокий уровень умения обеспечивать профессиональную эксплуатацию машин и технологического оборудования	текущий тестовый контроль.	ОФО Экзамен  ОЗФО Экзамен  ЗФО контрольная работа, Экзамен
ПК 3.3. Обосновывает рациональный состав и потребность в технических средствах для выполнения работ по техническому	Показывает полное отсутствие навыков со обоснования рационального состава и потребности в	Не уверенное владение навыками обоснования рационального состава и	Показывает успешное владение навыками обоснования	Показывает высокий уровень владения навыками	текущий тестовый контроль.	ОФО Экзамен  ОЗФО Экзамен  ЗФО контрольная работа, Экзамен

обслуживанию	технических средствах для выполнения работ по техническому обслуживанию	потребности в технических средствах для выполнения работ по техническому обслуживанию	рационального состава и потребности в технических средствах для выполнения работ по техническому обслуживанию	обоснования рационального состава и потребности в технических средствах для выполнения работ по техническому обслуживанию		
ПК 3.4. Способен организовать работу по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования в соответствии с регламентом производства-	Не способен организовать работу по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования в соответствии с регламентом производства-	Частично способен организовать работу по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования в соответствии с регламентом производства-	способен организовать работу по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования в соответствии с регламентом производства-	Уверенно демонстрирует способности способен организовать работу по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования в соответствии с регламентом производства-	текущий тестовый контроль.	ОФО Экзамен ОЗФО Экзамен ЗФО контрольная работа, Экзамен

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

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ

АКАДЕМИЯ

Кафедра «ТМиПМ»

20\_\_-20\_\_ учебный год

#### **Вопросы к экзамену**

По дисциплине ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ  
ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

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.
27. Растворение. Сушка. Кристаллизация. Общие сведения.
28. Специфические теплообменные процессы технологии
29. общественного питания. Варка. Жарка. Оборудование для варки и жарки.
30. Выпечка. Боксовые хлебопекарные печи.

### **Критерии оценки:**

- «отлично» выставляется обучающемуся, если ответы на поставленные вопросы для 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 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.
- 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

Кафедра «ТМиПМ»

20\_\_ - 20\_\_ 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

Зав. кафедрой

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
Кафедра ТМиПМ

Задания для текущего тестового контроля

**1. Техническое устройство, в котором разные виды энергии преобразуются в механическую: (ОПК-9)**

- а) машина;
- б) деталь;
- в) муфта.

**2. Машина, которая выполняет все необходимые операции по заданной программе без непосредственного участия человека: (ОПК-9)**

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

**3. Станина – это: (ОПК-9)**

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

**4. Рабочий орган – это: (ОПК-9)**

- 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-9)**

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

**6. К аппаратам ручного управления относят: (ОПК-9)**

- 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-9)**

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

**8. Универсальный привод-это: (ОПК-9)**

- 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-9)**

- 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-9)**

- 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-9)**

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

**12. Загрузка картофеля в картофелеочистительных машинах типа МОК осуществляется: (ОПК-9)**

- 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: (ПК-3)**

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

**14. Для получения крупной рубки мясорубка комплектуется следующим набором рабочих инструментов: (ПК-3)**

- 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-9)**

- 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-9)**

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

**17. Рабочим органом фаршемешалки МС8-150 является: (ПК-3)**

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

**18. Рабочими органами просеивателя МПМ-800 являются: (ПК-3)**



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

**19. Машина ТММ-1М предназначена для: (ОПК-9)**

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

**20. Рабочим органом машины ТММ-1М является: (ОПК-9)**

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

**21. Предохранительные щитки машины ТММ-1М предназначены для: (ПК-3)**

- 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-9)**

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

**23. Как называется оборудование для нарезки продуктов? (ОПК-9)**

**24. Как называется оборудование для смешивания ингредиентов? (ПК-3)**

**25. Как называется оборудование для разделения жидкости и твердых частиц? (ОПК-9)**

**26. Какое оборудование используется для приготовления кофе? (ПК-3)**

**27. Как называется оборудование для разделения молока на жирную и обезжиренную части? (ПК-3)**

**28. Какое оборудование используется для приготовления блюд методом жарки на гриле? (ПК-3)**

**29. Как называется оборудование для быстрого приготовления блюд при помощи пара? (ПК-3)**

**30. Какое оборудование используется для охлаждения и хранения готовой продукции? (ПК-3)**

**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.

# СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ

## АКАДЕМИЯ

Кафедра «ТМиПМ»

20\_\_-20\_\_ учебный год

### **Задания для контрольной работы**

#### **Вариант 1**

Основные свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Устройство пищеварочных котлов

#### **Вариант 2**

Качество и безопасность сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Устройство взбивальных машин

#### **Вариант 3**

Основные расчеты процессов и оборудования предприятий общественного питания. Устройство тестомесильных машин

#### **Вариант 4**

Классификация основных процессов и оборудования П.О.П. Устройство машин для измельчения мяса

#### **Вариант 5**

Требования, предъявляемые к оборудованию П.О.П. Устройство машин для нарезки хлеба

#### **Вариант 6**

Материалы для изготовления машин и аппаратов. Определение основных размеров оборудования. Устройство посудомоечных машин непрерывного и периодического действия

#### **Вариант 7**

Качество и безопасность сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Устройство овощерезательных машин для нарезки сырых овощей

#### **Вариант 8**

Основные расчеты процессов и оборудования предприятий общественного питания. Устройство картофелеочистительных машин

#### **Вариант 9**

Классификация основных процессов и оборудования П.О.П. Варка. Жарка. Оборудование для варки и жарки. Выпечка. Боксовые хлебопекарные печи.

#### **Вариант 10**

Материалы для изготовления машин и аппаратов. Определение основных размеров оборудования. Оборудование для перемешивания тестообразных пластических масс. Оборудование для перемешивания сыпучих материалов.

#### **Критерии оценки:**

- - *оценка «зачтено»* выставляется обучающемуся, если
- выполненные задания представлены в установленные сроки, в полном объеме, не требуют дополнительного времени на завершение;
- соблюдены требования, предъявляемые к контрольным работам;
- демонстрируются теоретические знания, практические навыки и уверенное их применение при решении типовых задач;
- отсутствуют грубые ошибки;

- для выражения мыслей не используется упрощенно-примитивный язык;
- логически и лексически грамотное изложение,

- *оценка «не зачтено»* выставляется обучающемуся, если

- работа не сдана в срок или имеет большое число ошибок в вычислениях;
- работа оформлена в высшей степени небрежно;
- при защите обучающийся демонстрирует существенное непонимание проблемы;
- не смог сформировать практические навыки работы при решении типовых задач;
- некорректно использует терминологию;
- нарушает требования ГОСТ 7.32-2001.

## 5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

№ п.п.	Оценочное средство	Процедура оценивания (методические рекомендации)
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.	Контрольная работа	выполнение контрольной работы является обязательным условием для допуска обучающегося к зачёту или экзамену. Работа (в зависимости от решения кафедры) может оцениваться по 4-балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») или по 2-балльной («зачёт», «не зачёт»). При неудовлетворительной оценке она возвращается обучающемуся на доработку с замечаниями и указаниями преподавателя, после устранения недостатков повторно представляется на проверку. Результаты проверки отражаются в журнале регистрации, а затем в ведомости учёта. По всем возникшим вопросам обучающемуся следует обращаться за консультацией к преподавателю. Защита контрольной работы может проходить в форме собеседования во время консультаций (до начала экзамена), во время зачёта или экзамена или в сроки, установленные графиком экзаменационной сессии.
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.