

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Д.Ш. Султанова
«07» июня 2021 г.

Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова
Дата 07.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине «**ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**»

Направление подготовки:	19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
Профиль:	Технология и организация централизованного производства кулинарной продукции и кондитерских изделий
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Заочная
Институт:	Институт пищевых производств и биотехнологии
Факультет:	Факультет пищевых технологий
Кафедра-разработчик:	Кафедра «Технологии пищевых производств»
Курс; семестр	3; 8, 9

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	8	0,22
Практическое занятие	8	0,22
Контроль самостоятельной работы	28	0,78
Самостоятельная работа	127	3,53
Форма аттестации: Контрольная работа (9 сем), Курсовой проект (9 сем), Экзамен (9 сем)	9	0,25
Всего	180	5

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 1047 от 17.08.2020) по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания для профиля «Технология и организация централизованного производства кулинарной продукции и кондитерских изделий» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Доцент

Т.Ю. Гумеров

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технологии пищевых производств», протокол от 12.05.2021 г. № 10.

Заведующий кафедрой *Согласовано* О.А. Решетник

УТВЕРЖДЕНО

Начальник центра УМЦ

Утверждаю

Л.А. Китаева

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Оборудование предприятий общественного питания» являются:

- а) формирование знаний о технологическом оборудовании предприятий общественного питания,
- б) обучение структуре рабочих циклов, классификации механического, теплового и торгового оборудования,
- в) раскрытие сущности процессов механической и тепловой обработки продуктов питания.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Оборудование предприятий общественного питания» относится к формируемой участниками образовательных отношений части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Технология и организация централизованного производства кулинарной продукции и кондитерских изделий» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Оборудование предприятий общественного питания» обучающийся по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Научные основы производства продуктов питания
2. Процессы и аппараты пищевых производств

Дисциплина «Оборудование предприятий общественного питания» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Безопасность жизнедеятельности
2. Проектирование предприятий общественного питания
3. Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)
4. Тепло- и хладотехника
5. Технология продуктов лечебно-профилактического питания

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-5 Осуществляет проектирование новых, реконструкцию существующих и технологическое перевооружение действующих предприятий по производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ПК-5.1. Знает принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по выработки продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ПК-5.2. Умеет осуществлять технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ПК-5.3. Владеет навыками проведения расчетов для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием программного обеспечения и информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

способы разработки проектных предложений и технико-экономического обоснования при реализации проектов нового строительства, реконструкции и модернизации производства продукции общественного питания

Уметь:

разрабатывать документацию на новую продукцию общественного питания массового изготовления и специализированные пищевые продукты

Владеть:

навыками по разработке технико-экономического обоснования при строительстве, модернизации и реконструкции предприятий общественного питания и изготовления специализированных пищевых продуктов

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Механическое оборудование предприятий общественного питания	8	2				7	Контрольная работа
	Итого по семестру	8	2				7	
1.	Механическое оборудование предприятий общественного питания	9	2	4			91	Доклад, сообщение; Практические занятия
2.	Тепловое оборудование предприятий общественного питания	9	2	2		4	7	
3.	Торговое оборудование предприятий общественного питания	9	2	2		6	4	Доклад, сообщение; Контрольная работа; Практические занятия; Экзамен
4.	Курсовой проект	9				18	18	Курсовой проект
	Итого по семестру	9	6	8		28	120	Контрольная работа, Курсовой проект, Экзамен

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Механическое оборудование предприятий общественного питания	2	Общие сведения о машинах. Овощерезательное оборудование. Кухонные процессоры. Миксеры	ПК-5.1
2.		2	Оборудование для нарезки хлеба. Слайсеры. Мясорубки.	ПК-5.1

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
			Мясорыхлители. Фаршемешалки	
3.	Тепловое оборудование предприятий общественного питания	2	Общие сведения о тепловых процессах в пищевых продуктах. Варочное и жарочное оборудование	ПК-5.3
4.	Торговое оборудование предприятий общественного питания	2	Кассовые машины и весоизмерительное оборудование	ПК-5.2
	ВСЕГО	8		

6. Содержание практических/семинарских занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Механическое оборудование предприятий общественного питания	2	Общие правила эксплуатации оборудования и основные требования техники безопасности	ПК-5.1
2.		2	Изучение устройства и принципа действия электрической йогуртницы	ПК-5.1
3.	Тепловое оборудование предприятий общественного питания	2	Изучение устройства и принципа действия микроволновых печей	ПК-5.2
4.	Торговое оборудование предприятий общественного питания	2	Изучение требований к посуде ресторанов, кафе, баров. Ресторанная и барная мебель	ПК-5.1
	ВСЕГО	8		

7. Содержание лабораторных занятий

Проведение лабораторных занятий не предусмотрено учебным планом

8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Многофункциональные сковороды. Нейтральное оборудование	7	подготовка к контрольной работе	ПК-5.2
2.	Плиты ВОК. Мясорубки и овощерезательное оборудование.	8	подготовка доклада, подготовка к практическому занятию	ПК-5.1
3.	Плиты электрические (индукция). Машины для раскаты теста. Машины для замеса теста.	6	подготовка доклада, подготовка к практическому занятию	ПК-5.3
4.	Сковороды опракидываемые, закрытые и открытые.	6	подготовка доклада, подготовка к практическому занятию	ПК-5.1
5.	Котлы пищеварочные. Жарочные и пекарные шкафы. Электротоварки. Машины для перемешивания фарша.	8	подготовка доклада, подготовка к практическому занятию	ПК-5.3
6.	Пароконвектоматы серии G. Пекарные шкафы.	8	подготовка доклада, подготовка к практическому занятию	ПК-5.1
7.	Коптильни. Аппарата для выпечки пиццы.	8	подготовка доклада, подготовка к практическому занятию	ПК-5.1
8.	Стерилизаторы. Мармиты.	8	подготовка доклада, подготовка к практическому занятию	ПК-5.2
9.	Грили и электротоварки. Конвекционные печи.	8	подготовка доклада, подготовка к практическому занятию	ПК-5.3
10.	Теппаны. Лари низкотемпературные. Холодильные камеры.	8	подготовка доклада, подготовка к практическому занятию	ПК-5.1
11.	Дегидраторы и тандыры. Барные	8	подготовка доклада, подготовка к	ПК-5.2

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
	холодильники. Салат-бары.		практическому занятию	
12.	Системы Cook Quench Chill. Стол холодильный-салатетта.	8	подготовка доклада, подготовка к практическому занятию	ПК-5.1
13.	Нейтральные модули тепловых линий. Мармиты для первых блюд.	7	подготовка доклада, подготовка к практическому занятию	ПК-5.3
14.	Холодильные витрины и шкафы. Прилавки витрины и шкафы. Прилавки нейтральные. Прилавки охлаждаемые.	7	подготовка доклада, подготовка к практическому занятию	ПК-5.3
15.	Торговые автоматы. Хлебные горки. Мармиты для первых и вторых блюд. Тепловые витрины. Выставочное оборудование. Нейтральные модули тепловых витрин.	4	подготовка доклада, подготовка к контрольной работе, подготовка к практическому занятию	ПК-5.1
16.	Курсовой проект	18	выполнение курсового проекта	ПК-5.1
	ВСЕГО	127		

8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Плиты ВОК. Мясорубки и овощерезательное оборудование.	1	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии	ПК-5.1
2.	Плиты электрические (индукция). Машины для раскатки теста. Машины для замеса теста.	1	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии	ПК-5.3
3.	Холодильные витрины и шкафы. Прилавки витрины и шкафы. Прилавки нейтральные. Прилавки охлаждаемые.	1	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии	ПК-5.1
4.	Сковороды опракидываемые, закрытые и открытые.	1	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии	ПК-5.1
5.	Котлы пищеварочные. Жарочные и пекарные шкафы. Электротоварки. Машины для перемешивания фарша.	0,5	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии	ПК-5.3
6.	Пароконвектоматы серии G. Пекарные шкафы.	0,5	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии	ПК-5.1
7.	Коптильни. Аппараты для выпечки пиццы.	0,5	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии	ПК-5.1
8.	Торговые автоматы. Хлебные горки. Мармиты для первых и вторых блюд. Тепловые витрины. Выставочное оборудование. Нейтральные модули тепловых витрин.	1,5	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии, проверка контрольной работы	ПК-5.3
9.	Стерилизаторы. Мармиты.	0,5	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии	ПК-5.2
10.	Грили и электросковороды. Конвекционные печи.	0,5	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии	ПК-5.3
11.	Теппаны. Лари низкотемпературные. Холодильные камеры.	0,5	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии	ПК-5.1
12.	Дегидраторы и тандыры. Барные холодильники. Салат-бары.	0,5	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии	ПК-5.2
13.	Системы Cook Quench Chill. Стол холодильный-салатетта.	0,5	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии	ПК-5.1
14.	Нейтральные модули тепловых линий. Мармиты для первых блюд.	0,5	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии	ПК-5.3
15.	Курсовой проект	18	проверка курсового проекта	ПК-5.1
	ВСЕГО	28		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Оборудование предприятий общественного питания» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
9-й семестр			
Практические занятия	4	24	40
Доклад, сообщение	3	6	10
Экзамен	1	24	40
Контрольная работа	1	6	10
Итого		60	100
9-й семестр			
Курсовой проект	1	60	100
Итого		60	100

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Оборудование предприятий общественного питания» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
Г. . Кавецкий, О. . Филатов, Т. . Шленская, Оборудование предприятий общественного питания [Учебник] учеб. пособие для студ. вузов. обуч. по спец. "Технол. прод. общ. пит." напр. подгот. диплом. спец. "Технол. продов. прод. спец. назнач. и общ. пит.": М. : КолосС, 2004	32 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
Т.Ю. Гумеров, О.А. Решетник, Оборудование предприятий общественного питания [Прочее] учеб. пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2021	66 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
О.А. Решетник, Т.Ю. Гумеров, Торгово-технологическое оборудование предприятий общественного питания [Учебник] учеб. пособие: Казань : Изд-во КГТУ, 2010	69 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
Б. В. Чаблин, И. А. Евдокимов, Оборудование предприятий общественного питания. Практикум [Прочее] Учебное пособие для вузов: Москва : Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/456351 Режим доступа: по подписке КНИТУ
К. Б. Плотников, Д. В. Доня, И. Б. Плотников, Оборудование предприятий общественного питания: аппараты тепловой обработки [Прочее] учебное пособие: Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600296 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
М. . Ботов, В. . Елхина, О. . Голованов, Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания [Учебник] Учеб. для учред. профессионального образования: М. : Академия, 2002	30 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
В. . Золин, Технологическое оборудование предприятий общественного питания [Учебник] Учебник для студ. учрежд. ср. проф. образов., обуч. по спец. 2711 "Технол. продуктов обществ. питания": М. : Академия, 2003	25 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
А. . Стрельцов, В. . Шишов, Холодильное оборудование предприятий торговли и общественного питания [Учебник] Учебник для учред. начального профес. образования: М. : ПрофОбрИздат, 2002	15 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
Б. В. Чаблин, И. А. Евдокимов, Оборудование предприятий общественного питания [Прочее] Учебник для вузов: Москва : Юрайт, 2021	https://urait.ru/bcode/448447 Режим доступа: по подписке КНИТУ
В. Ф. Кащенко, Р. В. Кащенко, Оборудование предприятий общественного	http://znanium.com/go.php?id=1141778 Режим доступа: по подписке КНИТУ

<p>питания [Прочее] Учебное пособие: Москва : ООО "Научно- издательский центр ИНФРА-М", 2021</p>	
<p>И.Ю. Алексанян, М.А. Никулина, Л.М. Титова [и др.], Оборудование предприятий общественного питания [Учебник] курс лекций : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. 19.00.00 "Промышл. экология и биотехнол." : Астрахань : Ин-т развития образов., 2016</p>	<p>1 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»</p>
<p>О.А. Решетник, Т.Ю. Гумеров, Оборудование предприятий общественного питания [Электронный ресурс] метод. указ.: Казань : Изд-во КНИТУ, 2021</p>	<p>http://ft.kstu.ru/ft/Gumerov_Oborudovanie_predpriyatij_obshchestv_pit_MU.pdf Доступ с IP адресов КНИТУ</p>
<p>Т.Ю. Гумеров, О.А. Решетник, Оборудование предприятий общественного питания [Электронный ресурс] учебное пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2021</p>	<p>http://ft.kstu.ru/ft/Gumerov-Obor_pred_obshch_pit_UP.pdf Доступ с IP адресов КНИТУ</p>
<p>К.Я. Гайворонский, Н. Г. Щеглов, Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли [Прочее] Учебник: Москва : Издательский Дом "ФОРУМ"; Москва : ООО "Научно- издательский центр ИНФРА-М", 2019</p>	<p>http://znanium.com/go.php?id=1003603 Режим доступа: по подписке КНИТУ</p>
<p>Г. . Лутошкина,</p>	<p>1 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»</p>

Холодильное оборудование предприятий общественного питания [Учебник] учеб. пособие: М. : Академия, 2012	
---	--

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Оборудование предприятий общественного питания» предусмотрено использование электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «Лань»: Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
5. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
6. ЭБС IPRbooks: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
8. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

УНИЦ
Согласовано

11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

Scopus Доступ свободный: www.scopus.com

Web of Science Доступ свободный: apps.webofknowledge.com

ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности» - Доступ свободный: <https://www.fips.ru/>

Единая база ГОСТов РФ «ГОСТ Эксперт» - Доступ свободный: <https://gostexpert.ru/>

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» Доступ свободный: www.garant.ru

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: www.consultant.ru

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Оборудование предприятий общественного питания»:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard

Архиватор 7 Zip

Блокнот Notepad

Яндекс Браузер

Лекционные и практические занятия проводятся в аудитории К-424, оснащенной презентационной техникой (Комплект SBM680iv3: интерактивная доска, ноутбук ASUS X542BP и проектор).

Практические работы проводятся в лаборатории «Технологии продукции общественного питания» (К-217), оснащенной столовой посудой, приборами и инвентарем, основным и вспомогательным

технологическим оборудованием:

- Блендер Braun MR 404 Plus;
- Ванна моечная BM-2/530;
- Ванна моечная BM-2/630;
- Вакуумная упаковочная машина GEMLUX GL-VS-169S;
- Весы лабораторные ВЛТЭ-150г с гирей калибровочной (3 шт);
- Гриль прижимной SIRMAN;
- Жерновая кофемолка cG-250;
- Зонт островной ЗВО;
- Зонт пристенный ЗВП;
- Комбайн Braun K 3000;
- Конвекционная печь UNOX XFT 193;
- Микроволновая печь LG;
- Миксер BOSCH MFQ 3020;
- Морозильник NORD ДМ-155-3-010;
- Пароварка Tefal;
- Пароконвектомат UNOX 393;
- Плита электрическая ПЭ-704111;
- Соковыжималка Moulinex;
- Су вид GEMLUX GL-SV2;
- Холодильная камера «Свяга»;
- Холодильник INDEZIT ST 167;
- Шкаф расстоечный UNOX XLT 193;
- Шкаф шоковой заморозки Arach SH 03.

Помещение для самостоятельной работы студентов К-423 оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационную среду КНИТУ.

13. Образовательные технологии

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Оборудование предприятий общественного питания» составляет 8 ч.

В процессе освоения дисциплины «Оборудование предприятий общественного питания» используются следующие образовательные технологии:

- работа в малых группах;
- изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции (лекция-беседа, лекция – дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция- пресс-конференция, мини-лекция);
- системы дистанционного обучения;
- тренинги;
- мастер-классы;
- метод кейсов.