

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ИнБиоХим  
Лазуткина

Ю.С.

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.7 «Оборудование предприятий общественного питания»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **19.03.04  
Технология продукции и организация общественного питания**

Направленность (профиль, специализация): **Технология продуктов общественного питания**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)**

Форма обучения: **очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент	М.А. Вайтанис
Согласовал	Зав. кафедрой «ТПП»	М.П. Щетинин
	руководитель направленности (профиля) программы	М.П. Щетинин

г. Барнаул

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-4	готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов предприятий питания	Технику безопасности разных классов предприятий общественного питания	Эксплуатировать различные виды технологического оборудования	Техникой безопасности предприятий питания
ПК-29	готовностью вести переговоры с проектными организациями и поставщиками технологического оборудования, оценивать результаты проектирования предприятия питания малого бизнеса на стадии проекта	Способы оценки результатов проектирования предприятий питания	Вести переговоры с проектными организациями	Методами оценки результатов проектирования
ПК-5	способностью рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования, оценивать и планировать внедрение инноваций в производство	Методы расчета производственных мощностей и эффективности работа оборудования	Оценивать и планировать внедрение инноваций в производство	Методами внедрения инноваций на производстве

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Безопасность жизнедеятельности, Процессы и аппараты пищевых производств
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Кухни мира, Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания, Проектирование предприятий общественного питания, Технология и организация производства кулинарной продукции и кондитерских изделий, Технология и организация ресторанного и барного дела

--	--

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося**

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 4 / 144

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	34	17	17	76	75

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 6**

**Лекционные занятия (34ч.)**

**1. Общие сведения о структуре машин и механизмов. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]** 1. Классификация машин.

2. Структурные, функциональные и кинематические схемы машин.

**2. Сортировочно-калибровочное оборудование. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]** 1. Общие положения.

2. Основные теории процессов просеивания. 3. Машины для просеивания сыпучих продуктов.

**3. Моющее оборудование. Общие положения. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]** 1. Основные способы мытья продуктов и столовой посуды.

2. Машины для мойки овощей и фруктов.

3. Моюще-очистительные машины.

4. Посудомоечные машины периодического и непрерывного действия.

**4. Очистительное оборудование. Назначение и классификация. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]** 1. Основные способы очистки продуктов.

2. Машины для очистки продуктов.

2. Картофелеочистительные машины периодического и непрерывного действия.
3. Приспособление для очистки рыбы от чешуи.
- 5. Измельчительное оборудование. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]**
  1. Общие сведения о механизме разрушения материалов.
  2. Назначение и классификация. Размолочные и дробильные механизмы и машины для различных продуктов.
  3. Машины и механизмы: для получения пюреобразных продуктов; тонкого измельчения вареных продуктов.
- 6. Режущее оборудование. Назначение и классификация. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]**
  1. Дисковые, роторные и комбинированные овощерезательные машины.
  2. Машины для нарезания мяса и рыбы.
  3. Машины для нарезания продуктов ломтика-ми; для нарезания гастрономических товаров (ломтерезки, или слайсеры).
- 7. Месильно-перемешивающее оборудование. Назначение и классификация. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]**
  1. Основные виды перемешивания пищевых продуктов.
  2. Оборудование для перемешивания сыпучих, пластичных и жидких продуктов.
- 8. Дозировочно-формовочное оборудование. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]**
  1. Назначение и классификация.
  2. Машины для формовки и панировки котлет и биточков.
  3. Машины для изготовления пельменей и вареников.
  4. Тестораскаточные машины.
  5. Машины для деления теста и округления порций.
  6. Пресс для пиццы.
  7. Соковыжималки.
- 9. Универсальные кухонные машины. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]**
  1. Классификация универсальных кухонных машин.
- 10. Общие сведения о тепловом оборудовании. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]**
  1. Классификация теплового оборудования.
  2. Общие сведения о тепловой обработке пищевых продуктов.
- 11. Кухонные плиты для тепловой обработки пищевых продуктов в наплитной посуде. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]**
  1. Характеристика кухонных плит.
  2. Плиты электрические секционные, несекционные, индукционные.
  3. Плиты электрические для тепловой обработки пищевых продуктов с использованием унифицированных функциональных емкостей (гастроёмкостей).
- 12. Аппараты для жарки пищевых продуктов на нагретой поверхности. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]**
  1. Плиты (открытые сковороды) для непосредственной жарки пищевых продуктов.
  2. Аппараты для двухсторонней контактной жарки. Жаровни.
- 13. Фритюрницы. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]**
  1. Общие положения. Классификация и устройство фритюрниц.
  2. Фритюрницы периодического и непрерывного действия.

3. Специализированные аппараты для жарки во фритюре.
- 14. Жарочные и пекарные шкафы. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]**
1. Общие положения.
  2. Классификация и устройство жарочных и пекарных шкафов.
  3. Расстоечные шкафы, печи для пиццы.
- 15. Конвектоматы и пароконвектоматов. Аппараты инфракрасного и сверхвысокочастотного нагрева. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]** Классификация. Устройство и принцип действия.
- 16. Пищеварочные котлы.**
- Паровые варочные аппараты. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]**
1. Назначение пищеварочных котлов.
  2. Аппараты для варки сосисок, пельменей, макаронных изделий, овощей.
  3. Общие положения. Классификация и устройство паровых варочных аппаратов
- 17. Кипятильники, водонагреватели. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6,7]**
1. Кофеварки и кофемашины (кофейные автоматы).
  2. Оборудование для раздачи пищи. Мармиты. Линии обслуживания.

#### **Практические занятия (17ч.)**

- 1. Расчет посудомоечных машин непрерывного и периодического действия. {работа в малых группах} (2ч.)[1,4,5,6,7]** расчет основных технических характеристик машин
- 2. Расчет картофелеочистительных машин непрерывного и периодического действия. {работа в малых группах} (2ч.)[1,4,5,6,7]** расчет основных технических характеристик машин
- 3. Расчет овощерезательных машин для нарезки сырых овощей. {работа в малых группах} (2ч.)[1,4,5,6,7]** расчет основных технических характеристик машин
- 4. коллоквиум по темам № 1-9 (модуль 1) {работа в малых группах} (2ч.)[4,5,6,7]** контроль текущей успеваемости по дисциплине
- 5. Расчет машин для измельчения мяса {работа в малых группах} (2ч.)[1,4,5,6,7]** расчет основных технических характеристик машин
- 6. Расчет пищеварочных машин. {работа в малых группах} (2ч.)[1,4,5,6,7]** расчет основных технических характеристик машин
- 7. Расчет хлебопекарной печи. {работа в малых группах} (2ч.)[1,4,5,6,7]** расчет основных технических характеристик машин
- 8. Расчет жарочных и пекарных шкафов. {работа в малых группах} (2ч.)[1,4,5,6,7]** расчет основных технических характеристик машин
- 9. Расчет фритюрниц. {работа в малых группах} (1ч.)[1,4,5,6,7]** расчет основных технических характеристик машин

#### **Лабораторные работы (17ч.)**

- 1. Изучение устройства и принципа действия овощерезательных машин для**

**нарезки сырых овощей {работа в малых группах} (4ч.)[2,4,5,6,7]** Инструктаж по технике безопасности.

Изучение устройства и принципа действия. Приобретение навыков по работе на овощерезательной машине

**2. Изучение устройства и принципа действия машин для измельчения мяса. {работа в малых группах} (4ч.)[2,4,5,6,7]** изучение устройства и принципа действия на мясорезательной машине. Приобретение навыков по работе на мясорезательной машине

**3. Изучение устройства и принципа действия взбивальных машин. {работа в малых группах} (4ч.)[2,4,5,6,7]** Изучение устройства и принципа действия взбивальных и тестомесильных машин. Приобретение навыков по работе на данном оборудовании

**4. Изучение устройства и принципа действия кофемашин. {работа в малых группах} (5ч.)[2,4,5,6,7]** изучение устройства и принципа действия кофемашин. Приобретение навыков по работе на данном оборудовании

#### **Самостоятельная работа (76ч.)**

**1. Подготовка к защите лабораторных работ**

**№ 1-4 {использование общественных ресурсов} (8ч.)[2,4,5,6,7]** защита лабораторных работ

**2. Подготовка к практическим работам № 1-9 {использование общественных ресурсов} (9ч.)[1,4,5,6,7]** выполнение расчетов по практическим работам

**3. Подготовка к коллоквиуму по темам № 1-9**

**(модуль 1) {использование общественных ресурсов} (12ч.)[4,5,6,7]** контроль текущей успеваемости (модуль № 1)

**5. Выполнение курсовой работы {использование общественных ресурсов} (20ч.)[3,4,5,6,7]** выполнением курсовой работы по индивидуальной теме

**6. Подготовка к экзамену по темам № 10-17 {использование общественных ресурсов} (27ч.)[4,5,6,7]** контроль текущей успеваемости

**5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Вайтанис, М.А. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Оборудование предприятий общественного питания» для студентов направления 260800 и 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» для очной и заочной формы обучения / А.В. Снегирева; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2015. - 38 с.

Прямая ссылка: [http://elib.altstu.ru/eum/download/tpp/Vaitanis\\_opor\\_prakt.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/tpp/Vaitanis_opor_prakt.pdf)

2. Вайтанис, М.А. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Оборудование предприятий общественного питания» для студентов направления 260800 и 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» для очной и заочной формы обучения / А.В. Снегирева; Алт.гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2015. - 32 с. Прямая ссылка: [http://elib.altstu.ru/eum/download/tpp/Vaitanis\\_opor\\_lab.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/tpp/Vaitanis_opor_lab.pdf)

3. 8. □ Вайтанис, М.А. Учебно-методическое пособие к выполнению курсовой работы по дисциплине «Оборудование предприятий общественного питания». Часть 1. Тепловое оборудование для студентов очной и заочной формы обучения направления 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» / М.А.Вайтанис; Алт.гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2014. - 98 с. Прямая ссылка: [http://elib.altstu.ru/eum/download/tpp/Vaitanis\\_opor\\_to1.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/tpp/Vaitanis_opor_to1.pdf)

## **6. Перечень учебной литературы**

### **6.1. Основная литература**

4. 2. □ Сорокопуд, А.Ф. Технологическое оборудование. Традиционное и специальное технологическое оборудование предприятий пищевой промышленности: учебное пособие. В 2 ч. Ч. 1. / А.Ф. Сорокопуд. – КемГИПП, 2010. – 228 с. - Доступ из ЭБС Издательства "Лань". Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4684>. — Загл. с экрана.

5. 1. □ Сорокопуд, А.Ф. Технологическое оборудование. Традиционное и специальное технологическое оборудование предприятий пищевой промышленности: учебное пособие. В 2 ч. Ч. 2. / А.Ф. Сорокопуд. – КемГИПП, 2010. – 209 с. - Доступ из ЭБС Издательства "Лань". Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4685>. — Загл. с экрана.

### **6.2. Дополнительная литература**

6. Ботов, М.И. Электротепловое оборудование индустрии питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.И. Ботов, Д.М. Давыдов, В.П. Кирпичников. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 144 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95128>. — Загл. с экрана.

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

7. <http://window.edu.ru> – Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Полный доступ ко всем ресурсам, включая полнотекстовые материалы библиотеки, предоставляется всем пользователям в свободном режиме;

## **8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы
лаборатории

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».