

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Машины и оборудование пищевых производств»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Инновационные технологические системы в пищевой промышленности

**Общий объем дисциплины – 6 з.е. (216 часов)**

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ПК-1.1: Описывает устройство и принцип действия технологических машин и оборудования пищевой промышленности;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Машины и оборудование пищевых производств» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 2.**

**Объем дисциплины в семестре – 3 з.е. (108 часов)**

**Форма промежуточной аттестации – Экзамен**

**1. Вводные сведения по дисциплине. Пищевая промышленность.** 1. Цель и задачи дисциплины «Машины и оборудование пищевых производств» и ее место в учебном процессе  
2. Методика поиска литературы по нужной теме-тике. Работа с реферативными журналами и патентной литературой

3. Основные периодические издания по пищевой промышленности

4. Роль пищевой и перерабатывающей промышленности в жизнеобеспечении страны.

5. Классификация отраслей пищевой и перерабатывающей промышленности.

6. Особенности пищевой и перерабатывающей промышленности Алтайского края. Ведущие пищевые и перерабатывающие предприятия Алтайского края..

**2. Классификация машин и аппаратов пищевых производств. Основные требования к технологическим процессам и оборудованию машинно-аппаратурных линий пищевых производств. Понятия и термины: устройство и принцип действия оборудования.**

Классификация машин и аппаратов пищевых производств

1. Оборудование для ведения механических и гидромеханических процессов.

2. Оборудование для ведения тепло- и массообменных процессов.

3. Оборудование для ведения биотехнологических процессов.

4. Оборудование для упаковывания пищевой продукции

Основные требования к технологическим процессам и оборудованию машинно-аппаратурных линий пищевых производств

1. Механизация и автоматизация технологических процессов пищевых производств.

2. Способы создания поточных линий.

3. Требования к формированию комплексов оборудования - особенности синхронизации машин и линий в комплексах оборудования, организация компоновки линий, разделение поточных линий на участки.

**3. Особенности организации машинно-аппаратурных линий в элеваторной, мясоперерабатывающей и молочной промышленности.** Особенности организации машинно-аппаратурных линий в элеваторной, мясоперерабатывающей и молочной промышленности

1. Характеристика и классификация сырья и готовой продукции.

2. Особенности работы машин и аппаратов.

3. Примеры машинно-аппаратурных линий в элеваторной, мясоперерабатывающей и молочной промышленности.

**Форма обучения очная. Семестр 3.**

**Объем дисциплины в семестре – 3 з.е. (108 часов)**

**Форма промежуточной аттестации – Экзамен**

**1. Особенности организации машинно-аппаратурных линий в хлебопекарной и**

**кондитерской промышленности.** 1. Характеристика и классификация сырья и готовой продукции.

2. Особенности работы машин и аппаратов.

3. Пример машинно-аппаратурной линии по производству хлеба, кондитерских изделий.

**2. Особенности организации машинно-аппаратурных линий в мукомольной и крупяной промышленности.** 1. Характеристика и классификация сырья и готовой продукции.

2. Особенности работы машин и аппаратов.

3. Пример машинно-аппаратурной линии по приему, подработке и переработке зерна, производству крупы.

**3. Особенности организации машинно-аппаратурных линий в пивоваренной промышленности. Перспективы развития машинных технологий пищевых производств.** 1.

Характеристика и классификация сырья и готовой продукции.

2. Особенности работы машин и аппаратов.

3. Пример машинно-аппаратурной линии по производству лагерного пива

Перспективы

1. Перспективы развития

2. Заключительные аспекты курса.

3. Перечень вопросов к экзамену. Организационные вопросы..

Разработал:  
заведующий кафедрой  
кафедры МАПП

А.А. Глебов

Проверил:  
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина