

## **Аннотация**

### **Рабочей программы учебной дисциплины «Б1.В.05 Процессы и аппараты пищевых производств»**

### **направление подготовки бакалавров 15.03.02 Технологические машины и оборудование профиль Машины и аппараты пищевых производств**

**Цель изучения учебной дисциплины** - формирование у студентов системы профессиональных знаний по вопросам процессов и аппаратов пищевых производств для их осуществления с учетом технических и экологических аспектов, а также в практической подготовке к решению конкретных и перспективных задач, связанных с рационализацией технологических процессов и совершенствованием аппаратов пищевых производств.

#### **Задачи учебной дисциплины:**

- ознакомить студентов с процессами, протекающими в различных производствах;
- показать закономерности общих методов расчета современных аппаратов и пути рационализации этих процессов;
- развить практические навыки студентов для выбора оптимальных конструкций аппаратов в конкретных производствах;
- ознакомить студентов с научными достижениями и современными тенденциями в использовании новых физических методов обработки пищевых продуктов в тесной связи с вопросами технологии.

#### **Основные блоки и темы учебной дисциплины:**

Введение, основные положения и научные основы курса, методы исследования процессов и аппаратов, теория подобия, принцип оптимизации, гидромеханические процессы, механические процессы, тепловые процессы, массообменные процессы.

**Учебная дисциплина Б1.В.06 «Процессы и аппараты пищевых производств» входит в перечень обязательных дисциплин вариативной части ОПОП.**

**В результате освоения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями (или их элементы), предусмотренными ФГОС ВО:**

Умеет моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовность проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК -2).

Способен участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК 12)

Умеет выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин (ПК -15).

#### **знать:**

моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования (ПК -2);

технологические процессы при подготовке производства новой продукции (ПК - 12);

прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования (ПК - 15);

**уметь:**

моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования (ПК -2);

проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК -12);

применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин (ПК -15);

**владеть:**

готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК -2);

навыками монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК -12);

прогрессивными методами эксплуатации технологического оборудования (ПК -15).

Дисциплина «Процессы и аппараты пищевых производств» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются лабораторными работами и практическими занятиями, выполнением курсового проекта и самостоятельной работой над учебной и научно-технической литературой, завершается экзаменом.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 216 часов 6 зачетных единиц.

**Вид промежуточной аттестации:** экзамен, курсовой проект, экзамен.

Разработчик



О.В. Мариненко

Зав. выпускающей кафедрой по направлению



Х.Р. Сиюхов