

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основные направления модернизации оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

по профилю «Пищевая инженерия малых предприятий»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ПИМП

Кафедра-разработчик рабочей программы: Пищевой инженерии малых предприятий

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Основные направления модернизации оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности» является подготовка студентов к профессиональной деятельности, связанной с расчетом и конструированием современных, надежных технологических машин и оборудования пищевых производств.

### **2. Содержание дисциплины «Основные направления модернизации оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности»:**

Предмет и задачи дисциплины.

Структурная схема технологической машины и ее основные элементы.

Классификация машин пищевых производств. Основные требования, предъявляемые к машинам.

Специальные материалы, применяемые для изготовления технологического оборудования пищевых производств.

Общие вопросы расчета и конструирования машин и автоматов.

Пути модернизации основных типов машин и аппаратов пищевых производств.

### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

1) Знать:

- а) общие положения инженерной системологии;
- б) основные проблемы научно-технического развития техники пищевой промышленности;
- в) основные направления прогресса в пищевом машиностроении;
- г) классификацию и характеристики машин и аппаратов пищевой промышленности.

2) Уметь:

- а) рассчитывать и конструировать технологическое оборудование и поточные линии;
- б) проводить расчеты и конструирование узлов технологического оборудования,
- в) находить пути модернизации оборудования с целью повышения качества изделий.
- г) определять оптимальную конструкцию рабочих органов и других узлов машин пищевых отраслей.

3) Владеть:

- а) методиками сбора и анализа исходных информационных данных для расчета и конструирования изделий машиностроения и технологий их изготовления;
- б) методиками расчета и проектирования деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.

Зав. каф. ПИМП, профессор



М.А. Поливанов