

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процессы и аппараты пищевых производств

по направлению подготовки: 19.03.02 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

по профилю «Технология продуктов функционального питания и биологически активных добавок»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ПищБТ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Оборудования пищевых производств»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Процессы и аппараты пищевых производств» являются:

- а) освоение теоретических знаний в области процессов и аппаратов пищевых производств;
- б) приобретение умений применять эти знания в профессиональной деятельности при решении, как конкретных производственных задач, так и перспективных вопросов, связанных с рационализацией процессов и совершенствованием аппаратов пищевых производств и общественного питания;
- в) формирование профессиональных компетенций, необходимых выпускнику.

2. Содержание дисциплины «Процессы и аппараты пищевых производств»:

Теоретические основы. Законы сохранения импульса, энергии и массы. Моделирование.

Гидромеханические процессы и аппараты. Основы гидродинамики. Перемещение жидкостей и газов. Разделение неоднородных смесей. Перемешивание в жидких средах.

Механические процессы. Измельчение твердых материалов. Обработка давлением.

Транспортирование и разделение сыпучих сред.

Теплообменные процессы и аппараты. Основы теории теплообмена. Промышленные способы передачи тепла. Выпаривание. Холодильные процессы.

Массообменные процессы и аппараты. Основы массообмена. Экстракция. Сушка.

Сорбция и ионообмен. Перегонка. Кристаллизация и растворение. Мембранные процессы.

Биохимические процессы. Ферментация. Биореакторы. Пастеризация и стерилизация.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные процессы, проходящие в пищевой промышленности;
- б) аппараты, применяемые для проведения процессов пищевых производств;
- в) современные методы исследования процессов и аппаратов; основы физического моделирования процессов.

2) Уметь:

- а) классифицировать процессы пищевых производств;
- б) управлять параметрами пищевых производств;
- в) использовать автоматизированные системы управления процессами.

3) Владеть:

- а) навыками измерений параметров, получаемых при работе аппаратов, обработки результатов и их изменения.

Зав. каф. ПищБТ



Сысоева М.А.