

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.17 Процессы и аппараты пищевых производств

по направлению подготовки: 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

по профилю/программе: «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

Квалификация выпускника: бакалавр

Выпускающая кафедра: Процессов и аппаратов химических технологий

Кафедра-разработчик рабочей программы: ОХБТ

1. Цели освоения дисциплины

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

- об основных понятиях и определениях дисциплины «Процессы и аппараты пищевых производств» (терминология дисциплины);
- о физической сущности, назначении и областях применения основных процессов пищевой технологии;
- об общих закономерностях протекания гидромеханических, тепловых и массообменных, механических процессов.

2. Содержание дисциплины Б1.В.17 Процессы и аппараты пищевых производств

Теоретические основы процессов химической технологии.

Гидромеханические процессы и аппараты.

Тепловые процессы и аппараты.

Массообменные процессы и аппараты.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

а) теоретические основы процессов пищевых производств, законы, их описывающие: физическую сущность процессов, схемы установок; конструкции распространенных и перспективных аппаратов и принципы их работы; методики расчета процессов и аппаратов, в том числе, с применением компьютеров;

б) принципы моделирования и масштабного перехода, правильного выбора аппаратов и машин по справочникам и каталогам и способы их интенсификации;

в) современные достижения науки и техники в области химической технологии;

г) современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи;

д) методы исследований, проектирования и проведения экспериментальных работ.

уметь:

1) правильно применять теоретические знания при решении конкретных задач обоснованного выбора:

а) схемы проведения процессов;

б) конструкции аппаратов для проведения определенных процессов;

в) параметров рабочих режимов аппаратов и машин;

2) самостоятельно проводить расчеты аппаратов;

- 3) самостоятельно работать на исследовательских лабораторных установках, обрабатывать экспериментальные данные, получать эмпирические зависимости, анализировать расчетные методики;
- 4) решать задачи по различным разделам дисциплины и составлять тепловой и материальный баланс различных аппаратов;
- 5) определять физико-химические и теплофизические величины по таблицам и номограммам;
- 6) проектировать типовые процессы и аппараты, пользоваться технической аппаратурой и ГОСТами, нормами, выполнять техническую документацию в соответствии с ЕСКД;
- 7) проектировать новые технологические схемы;
- 8) анализировать и оценивать альтернативные варианты технологической схемы и отдельных узлов;
- 9) моделировать и оптимизировать производственные установки и технологические схемы;
- 10) рассчитывать экономическую эффективность технологических процессов.

Зав.кафедрой ОХБТ

_____ 

Л.И.Агзамова