

Аннотация

к рабочей программе дисциплины ОП.06 Автоматизация технологических процессов по специальности 260201.51 Технология молока и молочных продуктов (срок обучения 3 года 10 мес.)

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Автоматизация технологических процессов» включена в базовую часть профессионального цикла ОПОП СПО. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе получения основного общего образования.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у студентов при изучении следующих дисциплин: «Математика», «Электротехника», «Информатика», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Оборудование предприятий общественного питания».

2. Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Автоматизация технологических процессов» является формирование у студентов навыков выбора способов управления и средств автоматизации с учетом требований технологического процесса и безопасности труда, выбора оптимальных параметров элементов и систем автоматики применительно к определенному технологическому процессу.

3. Структура дисциплины

Автоматизация технологических процессов для профессиональных целей. Разделы: основы автоматического регулирования, технические средства измерения в технологических процессах, автоматизация технологических процессов отрасли.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используется как традиционные, так и технологии активного обучения проектные, объяснительно - иллюстративные и т.д.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

- знать: комплекс измерительных средств (приборов), фиксирующих значения важнейших параметров работы всех технологических аппаратов, основные понятия теории управления технологическими процессами, основные виды систем автоматического регулирования и законы управления, типовые системы автоматического управления в пищевой промышленности, методы и средства диагностики и контроля основных технологических параметров,

комплекс локальных средств регулирования, определяющих нормальную и безопасную работу оборудования и технологии в целом,

централизованную систему управления работой установки, оптимизирующую технологические параметры отдельных ее блоков и обеспечивающую стабильную выработку продуктов заданного качества.

- владеть: методами настройки регуляторов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

ОК 1-10, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1-2.6, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.6, 5.1-5.5

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 85 часов, из них аудиторная работа – 58 часов, самостоятельная работа – 27 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: экзамен - 4 семестр.

8. Составитель: Криловецкий В. В., доцент, ктн