

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины «Б1.В.07. Системы управления**  
**технологическими процессами**  
**направления подготовки бакалавров 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

**Дисциплина учебного плана подготовки бакалавров по направлению 15.03.02 Технологические машины и оборудование, профиль «Машины и аппараты пищевых производств».**

**Цель изучения курса** – сформировать фундаментальные знания по основам построения систем управления технологическими процессами на базе современных технических средств и информационных технологий.

**Задачами курса** являются:

- изучение организации проектных работ, их характера и специфики;
- постижение методологии проектирования новой техники;
- освоение основ изобретательского творчества;
- усвоение возможностей существующих методов и средств автоматизации проектных работ;
- ознакомление с комплексом задач и проблем автоматизации проектирования.

**Основные блоки и темы дисциплины:**

Основные понятия управления технологическими процессами, основы теории автоматического управления, системы автоматического регулирования, диагностика технологического процесса, основы проектирования автоматических систем управления, типовые системы автоматического управления в промышленности.

**Учебная дисциплина «Системы управления технологическими процессами»** входит в перечень курсов вариантной части ОПОП.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-2);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);
- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);
- способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного (ПК-6);
- способность организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения (ПК-10);
- способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-13).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- экономическую теорию и особенности рыночной экономики;
- сущность и значение самообразования; современные информационные технологии;

- способы использования информационных технологий в производстве продуктов питания из растительного сырья;

- работу структурного подразделения; отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;

**уметь:**

- ориентироваться в базовых положениях экономической теории и особенностях рыночной экономики;

- саморазвиваться, повышать свою квалификацию и мастерство;

- работать с современными средствами оргтехники;

- использовать информационные технологии для решения технологических задач; организовывать технологический процесс производства продуктов питания;

- изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;

**владеть:**

- основами экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах;

- навыками самостоятельной работы;

- навыками использования компьютера как средства управления информацией;

- информационными технологиями для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья;

- способами организации технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья;

- готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований.

Дисциплина «Системы управления технологическими процессами» изучается посредством лекций, все разделы закрепляются практическими занятиями, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается выполнением курсовой работы и экзаменом.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 180 часов, 5 зачетных единиц.

**Вид промежуточной аттестации:** курсовая работа и экзамен.

Разработчик \_\_\_\_\_ А.Р.Блягоз

Зав. выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_ Х.Р.Сиюхов

