

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы по дисциплине "Системы автоматизированного проектирования"

по специальности 09.02.01 "Компьютерные системы и комплексы"

## 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов по профессиям наладчик компьютерных сетей и наладчик аппаратного и программного обеспечения при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

**Цель дисциплины** - подготовка студентов к организационно-технической, экспериментально-исследовательской и проектно-конструкторской видам профессиональной деятельности, связанной с автоматизированным проектированием современных, надежных, высокоэффективных машин и аппаратов пищевых производств.

**Задачи дисциплины:**

- 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;
- изучение перспектив развития и совершенствования САПР;

В результате изучения дисциплины "Системы автоматизированного проектирования" .

**студент должен знать:**

- основные проблемы научно-технического развития техники пищевой промышленности; основные направления прогресса в машиностроении;
- основы проектирования технологического оборудования и поточных линий; пути и перспективы их совершенствования.
- специфику проектных работ в САПР;
- состав и виды обеспечений САПР;
- способы определения оптимальной конструкции и рабочих органов и других узлов машин пищевых отраслей;
- переход от расчетной схемы к реальной конструкции и наоборот;
- техническую документацию (ГОСТы, ОСТы, ЕСКД, нормали, технические условия и т.д.), необходимую при расчете и проектировании оборудования;
- перспективы развития и совершенствования САПР.

**студент должен уметь:**

- самостоятельно определять цели проектирования и ставить задачи;
- разрабатывать объекты новой техники; совершенствовать и оптимизировать действующее оборудование; эффективно разрешать технические противоречия;
- использовать комплекс средств автоматизации для решения проектных задач; определять оптимальные конструкции рабочих органов и других узлов машин отрасли
- проектировать и конструировать технологическое оборудование отрасли, автоматизировано выполнять основные расчеты и составлять необходимую техническую документацию
- осуществлять технический контроль, разрабатывать техническую документацию по соблюдению режима работы оборудования;
- проводить расчеты и конструирование узлов технологического оборудования, находить пути модернизации оборудования с целью повышения качества изделий.