

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Системы автоматизированного проектирования»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (уровень прикладного бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Машины и аппараты пищевых производств

**Общий объем дисциплины** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

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

- ПК-5: способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Системы автоматизированного проектирования» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения заочная. Семестр 5.**

**1. Понятие о инженерной графике: геометрическое моделирования и его задачи. САД-системы как часть САПР.** САД – системы, как часть САПР. Краткая характеристика, особенности САД-систем некоторых САПР. Общие вопросы геометрического моделирования. Графические объекты. Плоское геометрическое моделирование. Объемное геометрическое моделирование. Применение интерактивных графических систем для решения задач геометрического моделирования. Общие вопросы создания и редактирования графических документов (на примере КОМПАС- 3D)..

**2. Изучение команд AutoCADa..** Линии, их типы и свойства. Изучение команд редактирования AutoCADa. Использование слоев в AutoCADe. Работа с текстом в AutoCADe. Штриховка и простановка размеров в AutoCADe. Изучение пользовательского интерфейса AutoCADa, настройка рабочей среды, настройка системы координат, свойства графических примитивов, управление экраном, построение объектов, методы ввода координат точек, команды оформления чертежей, получение твердой копии чертежа. Работа с 3D моделями. Изучение пользовательского интерфейса AutoCADa, настройка рабочей среды, свойства графических примитивов, управление экраном, построение объектов..

**3. Создание пространственной модели детали.** Основные положения создания пространственных моделей. Проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.

**4. Разработка проектной документации (ЕСПД).** Разработка проектной документации в среде AutoCADa. Правила оформления спецификаций и ведомостей покупного оборудования технологической части проектов пищевых предприятий, подготовка заданий на разработку смежных частей проектов. Оформление проектной документации в среде AutoCADa. Правила оформления планов зданий и размещения технологического оборудования при создании проектов пищевых предприятий. Правила оформления разрезов зданий и размещения технологического оборудования при создании проектов пищевых предприятий..

Разработал:

доцент  
кафедры МАПП

А.В. Тарасов

Проверил:

И.о. директора ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина