

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

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

**Направленность (профиль):** Инновационные технологические системы в пищевой промышленности

**Общий объем дисциплины** – 4 з.е. (144 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ОПК-14.1: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач;

**Содержание дисциплины:**

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

**Форма обучения очная. Семестр 4.**

**1. Изучение пользовательского интерфейса AutoCADa.** Изучение пользовательского интерфейса AutoCADa, алгоритмы настройки рабочей среды, алгоритмы настройки системы координат, свойства графических примитивов, алгоритмы управления экраном, построение объектов, алгоритмы ввода координат точек, команды оформления чертежей, алгоритмы получения твердой копии чертежа..

**2. Изучение команд и алгоритмов работ в компьютерной программе AutoCAD.** 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, алгоритмы настройки рабочей среды, алгоритмы настройки системы координат, свойства графических примитивов, алгоритмы управления экраном, алгоритмы построения объектов, команды оформления чертежей, получение твердой копии чертежа. Работа с 3D моделями..

**3. Программирование в системе автоматизированного проектирования AutoCAD на языках Auto Lisp и VBA..** Изучение языков программирования AutoLISP, VisualLISP и Visual Basic for Application. Изучение алгоритмы создания программ для AutoCAD. Изучение интегрированных систем разработки, представляющих собой удобный и простой в использовании интерфейс для создания кода, его отладки и тестирования программ. Создание программы для конкретной области применения — черчения двумерных и трехмерных объектов в среде AutoCAD..

**4. Использование алгоритмов и компьютерных программ AutoCADa для решения задач в пищевой промышленности.** Единая система конструкторской документации (ЕСКД), виды конструкторских документов, комплектность документации, требованиями и правилами выполнения отдельных видов графических документов, типы и виды схем (структурная, технологическая и др.) и текстовые документы (спецификация)..

Разработал:

доцент

кафедры МАПП

А.В. Тарасов

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина