АННОТАЦИЯ
рабочей программы

САПР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В результате освоения дисциплины студент должен

Знать:

- классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования;
- виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;
- способы создания и визуализации анимированных сцен.

Уметь:

- оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем;
- проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
- создавать трехмерные модели на основе чертежа

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 01Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК.04Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.

ПК 1.2. Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания.

ПК 1.3. Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для оценки функциональности компонентов.

ПК 2.1. Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.
ПК 2.2. Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.
ПК 2.3. Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются:
Назначение и структура интегрированных САПР.Классификация интегрированных САПР.Методы обеспечения взаимосвязи систем конструкторского и технологического проектирования.Основные задачи и функции АСТПП. Состав АСТПП.Структура и функциональные возможности современных САПР ТП.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина «САПР технологических процессов и информационные технологии в профессиональной деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла, изучается как базовая дисциплина при освоении специальности СПО15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям).