

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП 11 Информационные технологии в профессиональной деятельности для специальности 15.02.08 «Технология машиностроения»

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **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 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.

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ – базовая часть профессионального цикла профессиональной подготовки

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины:

В данном курсе рассматриваются понятие информационные и коммуникационные технологии. Цель и принципы информационных технологий (ИТ); методология использования ИТ.

Информационные системы и их классификация. Технические средства реализации информационных систем. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста в сфере машиностроения.

Современные операционные системы: основные возможности и отличия. Влияния свойств ПК и предметной области применения АРМ специалиста на выбор ОС.

Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач. Установка, конфигурирование и модернизация прикладного программного обеспечения. Применение CAD и CAM систем в сфере профессиональной деятельности. Классификация CAD и CAM систем и их назначение. Программные продукты КОМПАС для Windows. Программные продукты 3D Max.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Коды формируемых (сформированных) компетенций:

ОК1-9, ПК 1.1 - 3.2