

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная и компьютерная графика

По направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»

По профилю Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

Квалификация выпускника БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ИЭ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Инженерной компьютерной графики и автоматизированного проектирования»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Инженерная и компьютерная графика» являются:

- а) формирование знаний о способах отображения пространственных форм на плоскости, о правилах выполнения чертежей,
- б) обучение технологии построения чертежей,
- в) обучение способам применения пакета графических программ для изготовления и редактирования чертежей,
- г) раскрытие сущности процессов, составляющих проектно-конструкторскую компетентность современного специалиста в инновационной экономике.

2. Содержание дисциплины «Инженерная и компьютерная графика»

Метод проекций построения чертежей

Методы преобразования чертежа

Позиционные задачи

Метрические задачи

Задание и изображение поверхностей на чертеже

Решение обобщенных позиционных и метрических задач

АксонOMETрические проекции

Резьба, условное изображение и обозначение резьб. Резьбовые соединения

Эскизирование деталей в сборочной единице и разработка рабочих чертежей деталей

Выполнение сборочного на основе рабочих чертежей деталей

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) способы отображения пространственных форм на плоскости,
- б) правила и условности при выполнении чертежей

2) Уметь:

- а) выполнять и читать чертежи технических изделий и схем технологических процессов,
- б) использовать средства компьютерной графики для изготовления чертежей

3) Владеть:

- а) способами и приемами изображения предметов на плоскости,
- б) одной из графических систем



Зав. каф. ИЭ

Шайхиев И.Г.