

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.Б.15 «Инженерная и компьютерная графика»

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»  
по профилю «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ХТОМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: ТМО

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Б1.Б.15 «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;
- д) основы проектирования технических объектов.

### 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.

Задачи на взаимное пересечение.

Аксонметрические проекции.

### 3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) способы отображения пространственных форм на плоскости,
- б) правила и условности при выполнении чертежей,
- в) основы проектирования технических объектов.

2) Уметь:

- а) выполнять и читать чертежи технических изделий и схем технологических

процессов,

- б) использовать средства компьютерной графики для изготовления чертежей,
- в) анализировать существующую и разрабатывать новую конструкторско-технологическую документацию.

3) Владеть:

- а) способами и приемами изображения предметов на плоскости,
- б) одной из графических систем,
- в) навыками проектирования аппаратов химической технологии,
- г) методологией автоматизированного проектирования (САПР).

И. о. зав. кафедрой ХТОМ



Ахмедзянова Ф. К.