

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН ООП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 15.03.02
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ
ПРОФИЛЬ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ
ХИМИЧЕСКИХ И НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ»
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ
СРОК ОСВОЕНИЯ ООП – 4 ГОДА

Наименование дисциплины	Основы компьютерной графики
Интерактивные формы обучения	Интерактивные лекции, демонстрационный эксперимент, исследовательский практикум
Цели освоения дисциплины	
Цель изучения дисциплины заключается в освоении системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах, которая позволяет синтезировать двух- и трехмерные изображения на экране дисплея, редактировать их и получать копии в виде чертежей, т.е. осуществлять процесс автоматизированного получения чертежа на современном уровне развития машинной графики.	
Место дисциплины в структуре ООП	
Дисциплина «Основы компьютерной графики» представляет собой дисциплину вариативной части блока 1. Дисциплина базируется на положениях геометрии и информатики, на теоретических положениях курса начертательной геометрии, нормативных документах и государственных стандартах ЕСКД.	
Основное содержание	
Раздел 1 «Введение в компьютерную графику» Раздел 2 «Растровая графика» Раздел 3 «Векторная графика» Раздел 4 «Фрактальная графика» Раздел 5 «Основы работы в системе Компас» Раздел 6 «Основы работы в графических редакторах»	
Формируемые компетенции	
- владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером (ОПК-2).	
Образовательные результаты	
Знания: основы геометрического моделирования, программные средства инженерной компьютерной графики. Умения: применять полученные знания при решении пространственных задач на чертежах, при определении формы и размеров изделия по чертежам, читать и выполнять чертежи соединений (разъемных и неразъемных), читать и анализировать чертежи деталей, сборочных единиц и схем технологических процессов, использовать средства компьютерной графики для изготовления и редактирование чертежей. Владение: навыками работы с конструкторской документацией, чтения и выполнения чертежей деталей, сборочных чертежей, работы со стандартами и справочными материалами, способами и приемами изображения предметов на плоскости; современными программными средствами геометрического моделирования и подготовки конструкторской документации.	
Взаимосвязь дисциплины с профессиональной деятельностью выпускника	
Освоение дисциплины обеспечивает решение выпускником задач будущей профессиональной деятельности (научно-исследовательской, производственно-технологической, инженерной, педагогической), связанной навыками работы с конструкторской документацией, чтения и выполнения чертежей деталей, сборочных чертежей, работы со стандартами и справочными материалами, способами и приемами изображения предметов на плоскости; современными программными средствами геометрического моделирования и подготовки конструкторской документации.	
Ответственная кафедра	
Кафедра механики и компьютерной графики	

Начальник УМУ _____



Н.Е. Гордина