

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН ООП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ
 ПО НАПРАВЛЕНИЮ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
 ПРОФИЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
 ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ
 СРОК ОСВОЕНИЯ ООП – 4 ГОДА

Наименование дисциплины	Компьютерная графика
Интерактивные формы обучения	Интерактивные лекции, тренинги, и др.
Цели освоения дисциплины	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ выработать навыки использования и самостоятельного изучения пакетов прикладных программ для работы с компьютерной графикой; ▪ познакомить студентов с созданием простейших элементов компьютерной графики и анимации графических изображений; ▪ познакомить студентов с основами обработки изображений на компьютере; ▪ познакомить студентов с алгоритмами создания компьютерных изображений и их преобразований. . 	
Место дисциплины в структуре ООП	
<p>Дисциплина Компьютерная графика входит в программу подготовки бакалавра по направлению «Информационные системы и технологии».</p> <p>Для освоения данной дисциплины никаких предварительных специальных знаний, выходящих за пределы программы средней школы, от студентов не требуется.</p> <p>Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо при изучении следующих дисциплин:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мультимедиа технологии; • Маркетинг информационных продуктов. 	
Основное содержание	
<p>Тема 1. Введение в компьютерную графику</p> <p>Тема 2. Растровая компьютерная графика</p> <p>Тема 3. Векторная компьютерная графика</p> <p>Тема 4. Трёхмерная компьютерная графика</p> <p>Тема 5. САД системы (системы автоматизированного проектирования)</p> <p>Тема 6. Фрактальная компьютерная графика</p>	
Формируемые компетенции	
<p>Общепрофессиональные (ОПК)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ОПК-3) <p>Профессиональные (ПК)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-26) 	
Образовательные результаты	
<p>Студент должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • виды и математические основы компьютерной графики, её основные понятия, цветовые модели и палитры; • принципы использования программных средств для работы с компьютерной графикой; • архитектуру современных технических средств ввода-вывода и обработки изображений; • современные стандарты компьютерной графики; • методы алгоритмизации и программирования при создании изображений компьютерной графики; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • пользоваться современными программными средствами для работы с компьютерной графикой и обработки изображений; • использовать технические средства для работы с графикой; 	

<ul style="list-style-type: none"> • разрабатывать алгоритмы создания и преобразования изображений компьютерной графике; • создавать модели, соответствующие объектам реального мира и анимировать их; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методами построения математической модели задач компьютерной графике и содержательной интерпретации полученных результатов; • техническими и программными средствами получения и обработки компьютерных изображений.
<p>Взаимосвязь дисциплины с профессиональной деятельностью выпускника</p> <p>Освоение дисциплины обеспечивает решение выпускником задач будущей профессиональной деятельности (проектно-конструкторской, научно-исследовательской, сервисно-эксплуатационной) с использованием компьютерной техники и информационных технологий.</p>
<p>Ответственная кафедра</p> <p>Кафедра информационных технологий</p>

Начальник УМУ _____



Н.Е. Гордина