

(электронный документ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Основы компьютерного проектирования
Содержание	<p>Понятие модели, геометрической модели и геометрического объекта. Проблемы реализации систем геометрического моделирования в САПР. История развития систем геометрического моделирования. Возникновение систем плоского и объемного моделирования. Задание кривых в графических системах САПР. Метод параметризации. Графические системы САПР, ориентированные на объект. Задачи графических систем САПР. Архитектура программных средства графических систем. Технические средства интерактивной графической системы. Примеры систем подготовки чертежно-конструкторской документации. Примеры систем подготовки инженерной документации. Примеры систем машинного конструирования. Примеры систем обработки графической и геометрической информации. Примеры современных графических систем. Функции, характеристики и примеры CAE/CAD/CAM-систем</p>
Реализуемые компетенции	<p>ОПК-4 Знать: развитие современного информационного общества, опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, основные требования информационной безопасности Уметь: соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны Владеть: пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознания опасности и угрозы, возникающих в этом процессе.</p> <p>ОПК-5 Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации. Уметь: получать, хранить, перерабатывать информацию, работать с компьютером, как средством управления информацией Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией</p>

<p>Результаты освоения дисциплины (модуля)</p>	<p>ОПК-4 Знать: развитие современного информационного общества, опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, основные требования информационной безопасности Уметь: соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны Владеть: пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознания опасности и угрозы, возникающих в этом процессе.</p> <p>ОПК-5 Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации. Уметь: получать, хранить, перерабатывать информацию, работать с компьютером, как средством управления информацией Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией</p>
<p>Трудоемкость, з.е.</p>	<p>5</p>
<p>Формы отчетности</p>	<p>Зачет с оценкой 3 семестр</p>
<p>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</p>	
<p>Основная литература</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Головицына М.В. Основы САПР. – М.: БИНОМ – Лаборатория базовых знаний, ИНТУИТ.РУ «Интернет-университет информационных технологий», 2012. 2. Романычева Э.Т. Компьютерные технологии инженерной графики в среде AutoCad 2.- М.,2011. 3. Залогова, Л. А. Компьютерная графика: практикум / Л. А. Залогова. – 2-е изд. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 245 с.

Дополнительная литература	<ol style="list-style-type: none">1. Васильев Ю.В., Васильева Н.Н. Компьютерные технологии вычислений в математическом моделировании. Учебное пособие. М.: Финансы и статистика, 2003.2. Прусаков Г.М. Математические модели и методы в расчетах на ЭВМ. М.: Наука, 2000. <p>Хомоненко А.Д. Основы современных компьютерных технологий: Учебное пособие. СПб.: КОРОНА принт, 2001.</p>
---------------------------	---