

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Татьяна Анатольевна

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени

профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 01.07.2017

Уникальный программный ключ:

bd39d4208aa94cf4422feb787c81619d41de79a7

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины (модуля)	Компьютерная геометрия и геометрическое моделирование
Краткое содержание	Способы задания кривых, поверхностей, трехмерных геометрических объектов; основные методы их изображения в различных средах; основные виды графических форматов изображения; методы визуализации при решении геометрических и динамических задач; компьютерная анимация; аппаратное и программное обеспечение систем компьютерной геометрии; математические и алгоритмические основы двухмерной и трехмерной графики.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знает базовые методы компьютерного геометрического моделирования. Умеет создавать изображения кривых, поверхностей, трехмерных геометрических объектов в различных средах, использовать методы визуализации и компьютерной анимации. Владеет навыками использования методов компьютерного геометрического моделирования при решении теоретических и прикладных задач.
Трудоемкость, з.е.	3
Форма отчетности	экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	
Основная литература	1. Компьютерная геометрия [Электронный ресурс]: практикум / А.О. Иванов [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. – 489 с. – ISBN 978-5-9556-0117-5. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62814.html
Дополнительная литература	1. Куликов А.И. Алгоритмические основы современной компьютерной графики [Электронный ресурс] / А.И. Куликов, Т.Э. Овчинникова. - 2-е изд. - Электрон. текстовые данные. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 230 с. - 2227-8397. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73660.html 2. Хвостова И.П. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.П. Хвостова, О.Л. Серветник, О.В. Вельц. - Электрон. текстовые данные. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. - 200 с. - 2227-8397. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63097.html 3. Перемитина Т.О. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.О. Перемитина. - Электрон. текстовые данные. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012. - 144 с. - ISBN 978-5-4332-0077-7. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13940.html 4. Григорьева И.В. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Григорьева. – Электрон. текстовые данные. – М.: Прометей, 2012. – 298 с. – ISBN 978-5-4263-0115-3. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/18579.html