


Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Компьютерное моделирование геометрических объектов

Специальность (направление) **24.03.04 Авиастроение** (*бакалавриат*)

Направленность (профиль/специализация):

**«Моделирование и исследование операций в организационно-технических системах»**

Форма обучения: **очная**

#### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цели освоения дисциплины:** Получение теоретических знаний и практических умений и навыков в области компьютерного моделирования геометрических объектов.

**Задачи освоения дисциплины:**

- 1) Изучение методов компьютерной графики и геометрического моделирования, используемых в машиностроении
- 2) Получение навыков проектирования трехмерных моделей деталей машин

#### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению «24.03.04 Авиастроение» по профилю «Моделирование и исследование операций в организационно-технических системах».


Данная дисциплина базируется на входных знаниях, умениях, навыках и компетенциях студента, полученных им при изучении предшествующих учебных дисциплин, указанных в Приложении к данной рабочей программе (в фондах оценочных средств – далее ФОС, пункт 1).

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении последующих дисциплин (указаны в ФОС, пункт 1).

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-2 Способен использовать современные информационные технологии для решения типовых задач по проектированию, конструированию и производству объектов профессиональной деятельности	Знать: методы компьютерной графики и геометрического моделирования, используемых для решения типовых задач по проектированию, конструированию и производству объектов профессиональной деятельности Уметь: использовать современные информационные технологии для решения

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

	<p>типовых задач по проектированию, конструированию и производству объектов профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками проектирования трехмерных моделей деталей машин в CAD/CAM/CAE-системе Siemens NX</p>
ПК-8 Способен разрабатывать трехмерные модели летательного аппарата, его систем и агрегатов	<p>Знать: требования к разработке трехмерных моделей летательного аппарата, его систем и агрегатов</p> <p>Уметь: применять современные средства автоматизированного проектирования при разработке трехмерных моделей летательного аппарата, его систем и агрегатов</p> <p>Владеть: навыками проектирования трехмерных моделей деталей машин в CAD/CAM/CAE-системе Siemens NX</p>

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (**108** часов).

#### 5. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются традиционные методы и формы обучения (лекции, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа).

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельная работа, сопряженная с основными аудиторными занятиями (проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины); подготовка к практическим занятиям; выполнение лабораторных работ; самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, при подготовке к сдаче экзамена; внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом заданий.

#### 6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля:  
**Проверка выполнения лабораторных работ и индивидуальных заданий.**

Промежуточная аттестация проводится в форме **Зачёта**.