

**БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ**

направления подготовки **ИДБ, ИМБ, ИХБ**

Дисциплина: **«Компьютерная графика» 1 курс, 1 семестр**

Лек. 17 часов + Лаб. 34 часа = 51 час = 3 Е

Неде-ли	Тема	Лабораторная работа AutoCAD Autodesk	Баллы max	Графические задания курсовой работы	Баллы max
1-2	<b>Введение в AutoCAD: Интерфейс AutoCAD. Работа команд. Режимы черчения. Объектные привязки. Управление изображением. Координаты.</b>	<b>Упражнения</b> на построение контуров координатным способом.	<b>10</b>	1. Титульный лист. А3	<b>5</b>
3-4	<b>Оформление чертежа. Шрифт. AutoCAD: Слои. Текстовый стиль. Создание и редактирование текста. Внешние блоки.</b>	<b>Задание 1.</b> Рамка. Основная надпись.			
5-6	<b>Размеры. Масштабы. AutoCAD: Размеры. Размерный стиль. Редактирование размеров.</b>	<b>Задание 2.</b> Пластина (2 контура)	<b>10</b>	2. Размеры (на симметричном и не симметричном контурах). А4 + А4 = А3	<b>5+5</b>
7-8	<b>Геометрические построения. AutoCAD: Создание и редактирование геометрических примитивов.</b>	<b>Задание 3.</b> Сопряжения (2 контура) Нанесение размеров на чертежах контуров.	<b>10</b>	3. Многоугольники. Сопряжения. А4 + А4 = А3	<b>5+5</b>
9-10	<b>Лекальные кривые. AutoCAD: Массивы. Штриховки и заливки. Блоки с атрибутами.</b>	<b>Задание 4.</b> Многоугольники (массивы)	<b>5</b>	4. Кулачок. А3	<b>10</b>
		<b>Задание 5.</b> Схема электрическая.	<b>10</b>		
11-12	<b>Виды. AutoCAD: 2-х проекционные чертежи. Создание и оформление макетов чертежей для вывода на печать.</b>	<b>Задание 6.</b> Корпус (проекционный чертеж).	<b>5</b>	5. Виды. А3	<b>5</b>
		<b>Задание 7.</b> Формирование макета чертежа корпуса.	<b>5</b>		
13-14	<b>Сечение тел плоскостями. AutoCAD: Интерфейс 3D-моделирования. Виды 3D-объектов. Способы твердотельного моделирования.</b>	<b>Задание 8.</b> 3D-модель корпуса по проекционному чертежу.	<b>5</b>	6. Сечения конуса и сферы. А3	<b>10</b>
				7. Сечения многогранника и цилиндра. А3	<b>10</b>

15-16	<b>Аксонметрические проекции.</b> <i>AutoCAD: Создание и редактирование тел. Извлечение проекционного чертежа из модели.</i>	<b>Задание 9.</b> 3D-модели (2 модели по образцам). Извлечение проекционного чертежа из модели. Нанесение размеров в пространстве листа.	<b>10</b>	8. Прямоугольная изометрия группы тел. А3	<b>10</b>
17		<b>ИТОГО</b>	<b>70</b>	<b>ИТОГО</b>	<b>70</b>
		<b>Экзамен</b>	<b>30</b>	Защита курсовой работы	<b>30</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>100</b>		<b>100</b>

Баллы БРС	Традиционные оценки	Оценки ECTS
95-100	5	A
86-94		B
69-85	4	C
61-68	3	D
51-60		E
31-50	2	FX
0-30		F
51-100	Зачет	Passed

#### Литература:

1. Боголюбов С.К. Инженерная графика. – М.: Машиностроение, 2002.
2. Миронов Б.Г. Инженерная и компьютерная графика. – М.: 2004
3. Чекмарев А.А. Инженерная графика. – М.: Просвещение, 2000.
4. Государственные стандарты ЕСКД:
  - ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы.
  - ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы.
  - ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии.
  - ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертёжные.
  - ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД. Изображения — виды, разрезы, сечения.
  - ГОСТ 2.306-68 ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах.
  - ГОСТ 2.307-2011 ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений.
5. Справочное руководство по AutoCAD Autodesk <http://exchange.autodesk.com/autocad/rus/help>