Системы автоматизированного проектирования и производства

## Лабораторная работа №1

Работа в САПР (CAD-системе). Трехмерные модели деталей и сборок. Подготовка конструкторской документации

## Шкала оценок

**до 35 баллов**

Геометрия и размеры компонентов сборочной единицы соответствуют заданию.

Имена файлов имеют формат:

*САПиП.НомерГруппы.ФамилияСтудента.Название*

Виды на чертежах имеют связь с электронными трехмерными моделями.

**36 – 44 балла**

Разработана система обозначений деталей и сборочной единицы

Геометрия и размеры компонентов сборочной единицы соответствуют заданию.

В моделях деталей созданы технологические фаски, соответствующие пункту ТТ «Острые кромки притупить».

В моделях деталей созданы технологические скругления на внутренних углах.

Имена файлов имеют формат:

*САПиП.НомерГруппы.ФамилияСтудента.Обозначение*

В моделях деталей задан материал.

В моделях заполнены поля свойств, соответствующие полям основной надписи чертежа.

Узлы дерева построений сборочной единицы расположены в порядке, соответствующем расположению компонентов сборочной единицы в спецификации.

Поля основной надписи на чертежах заполнены с использованием свойств моделей.

На чертежах имеются технические требования.

**45 – 54 балла**

Разработана система обозначений деталей и сборочной единицы

Имена файлов имеют формат:

*САПиП.НомерГруппы.ФамилияСтудента.Обозначение*

Геометрия и размеры компонентов сборочной единицы соответствуют заданию.

В моделях деталей показаны технологические фаски, соответствующие пункту ТТ «Острые кромки притупить».

В моделях деталей показаны технологические скругления на внутренних углах.

Создана теоретическая (базовая) геометрия.

Модели построены с привязкой только к элементам теоретической геометрии.

Привязки к глобальной системе координат отсутствуют.

В моделях деталей задан материал.

Узлы дерева построений сборочной единицы расположены порядке, соответствующем расположению компонентов сборочной единицы в спецификации.

Создана анимация сборочной единицы.

Поля основной надписи на чертежах заполнены с использованием свойств моделей.

На чертежах имеются технические требования, включающие пункт об изготовлении в соответствии с электронной трехмерной моделью.

*Примечание.*

Необходимо создать сборочный чертеж. Вместо чертежей деталей допустимо оформить бесчертежную конструкторскую документацию. В этом случае следует использовать цветовое обозначение шероховатости поверхностей.