

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 14:48:24

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6e10ff4f3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f73fd76c3ff01ca882b8d603

Аннотация рабочей программы модуля

«Основы СОЛИД»

Направление подготовки 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств»

Направленность (профиль) - «Изделия микросистемной техники»,

Направленность (профиль) «Роботизированные устройства и системы»

Уровень образования - бакалавриат

Форма обучения – очная

1. Цели и задачи модуля

Целью изучения дисциплины является: освоение основных возможностей твердотельного моделирования в САПР SolidWorks.

Задачи изучения дисциплины являются:

- Знакомство с интерфейсом современных систем автоматизированного проектирования на примере SolidWorks.
- приобретение студентами необходимых знаний и навыков в области работы с применением средств автоматизированного проектирования, работа с эскизами и элементами модели.

2. Место модуля в структуре ОП

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы, изучается на 4 курсе 8 семестре.

Входные требования к дисциплине: знает принципы работы САПР SolidWorks, необходимые для построения 3D-моделей; умеет использовать основные приемы работы в SolidWorks; имеет опыт работы в SolidWorks.

3. Краткое содержание модуля

1. **Введение в SolidWorks:** Введение. CAD-системы, классификация, системы верхнего среднего и нижнего уровня, интерфейс SolidWorks, дерево модели, работа с моделью (два режима: 3d, эскиз), элементы выдавливания. Использование закреплений при эскизировании.

2. **Редактирование эскиза.** Изменение порядка построения деталей. Элемент вращения и элемент ребро. Создание и применение опорных (вспомогательных) элементов: плоскости, оси.

3. **Использование внутренних эскизов** и вложенных опорных элементов. протяжки, их построение и редактирование. Сопряжение, построение параллельных сопряжений – сечений. Протяжка поверхностей через построенные сечения и получение итогового тела. Редактирование сопряжений. Создание отверстий. Дополнительные элементы (уклон, оболочка). Элементы фасок и скруглений.

Виды учебной работы: лабораторные работы, самостоятельная работа с выполнением контрольных заданий, рубежный контроль.

Вид промежуточной аттестации: дифференциальный зачет.

Разработчик:

Доцент, к.т.н.

Разживалов П.Н.