

Цели и результаты обучения

Цели обучения дисциплине:

- обучить студентов методологии создания 2D и 3D моделей;
- сформировать у обучающихся представление о современном ПО для моделирования;
- развить у студентов навыки логического мышления при создании и оптимизации плоских моделей;
- ознакомить студентов со сложностями и особенностями создания плоских соединений;
- развить у студентов навыки пространственного мышления при моделировании разверток трехмерных объектов;
- дать обучаемым детальное представление о различных способах и методах построения трехмерных моделей в современных CAD (САПР) системах;
- обучить студентов подготовке трехмерной компьютерной модели к печати;
- сформировать у студентов понимание языка G-code;
- ознакомить студентов со сложностями и особенностями создания пространственных соединений;
- сформировать у студентов понимание типичных ошибок, возникающих при построении трехмерных моделей для печати;
- ознакомить студентов с технологиями реверс-инжиниринга.

В результате успешного освоения дисциплины студент должен уметь:

- создавать плоские и пространственные модели;
- применять типовые приемы построения трехмерных моделей в современных CAD (САПР) системах;
- работать со слайсерами;

устранять несоответствия в геометрии виртуальных и материальных моделей при аддитивном производстве;
сканировать 3D-объекты.