

## **Цели и результаты обучения**

ознакомление с основными технологиями быстрого изготовления моделей и их элементов на различных технических устройствах;

подготовка студентов к применению современных технологий быстрого изготовления для решения практических научно-технических задач;

дать обучаемым детальное представление об оборудовании и материалах, применяемых в аддитивном производстве, ознакомить со схемой процессов аддитивного производства;

ознакомить студентов с конструктивными элементами 3D-принтеров, использующих технологию послойного построения изделия, и факторами, влияющими на качество 3D-печати.

развитие конструкторских и творческих способностей у студентов.

**В результате успешного освоения дисциплины студент должен знать:**

основные технологии быстрого изготовления моделей и их элементов;  
технические устройства и оборудование для быстрого прототипирования;  
материалы и схему процессов аддитивного производства, области применения и преимущества аддитивного производства;

основные конструктивные элементы 3D-принтеров, использующих технологию FDM;

факторы, влияющие на качество 3D-печати.