

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карякин Андрей Виссарионович
Должность: Руководитель ИТБ НИЯУ МИФИ
Дата подписания: 10.02.2023 10:20:27
Уникальный программный ключ:
2e905c9a64921ebc9b6e02a1d35ea145f7838874

Аннотация

Рабочей программы учебной дисциплины «Проектирование и изготовление деталей методом 3D-печати»

Направление подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»

Профиль «Разработка оборудования для аддитивных технологий»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения учебной дисциплины

Дисциплина «Проектирование и изготовление деталей методом 3D-печати» относится к циклу профессиональных вариативной части. Целью дисциплины является обучение использованию современных информационных технологий при моделировании конструкторских изделий с проектированием и изготовлением деталей на 3-D принтере

По завершению освоения данной дисциплины студент способен и готов:

- к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества;
- применять методы компьютерного 3D-моделирования изделий с изготовлением чертежей детали;
- решать творческие, изобретательские и рационализаторские задачи;
- применять методы современной организации высокотехнологичного производства.
- разрабатывать конструкторскую документацию деталей для последующей 3D-печати.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

В соответствии с кредитно-модульной системой подготовки бакалавров по направлению 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств данная учебная дисциплина входит в вариативную часть основного раздела дисциплин Б1 профессионального модуля (Б1.В.01.14).

Дисциплина «Проектирование и изготовление деталей методом 3D-печати» входит в число дисциплин окончательного формирования общекультурных и профессиональных компетенций выпускника и служит опорой для подготовки к его итоговой государственной аттестации.

В результате освоения дисциплины «Проектирование и изготовление деталей методом 3D-печати» студент должен:

3. ЗНАТЬ:

- З1 – основные современные подходы к 3D моделированию;
- З2 – методы и средства автоматизации 3D моделирования;
- З3 – технологию обработки материалов;

2. УМЕТЬ:

- У1 – разрабатывать чертежи деталей и изделий, в том числе производить сборку узлов;
- У2 – проводить анализ и разработку структурных и принципиальных схем современных устройств;
- У3 – проводить исследования электронных схем;

3. ВЛАДЕТЬ:

- В1 – приемами сборки простейших механических систем;

В2 – навыками работы с электронными измерительными приборами; В3 – программными средствами моделирования и 3D-печати;