Авторская программа от Центра проектной деятельности молодёжи «Точка кипения - Фаблаб» при поддержке высокотехнологичных компаний ООО "Лазерный Центр" и ЮЕ Интернейшнл.

«Цифровое производство и быстрое прототипирование»

Владение современным компетенциями цифрового производства для быстрого прототипирования является мощнейшим инструментом для реализации технических и творческих проектов, способствует их быстрому апробированию, передаче заказчику или выводу на рынок. Технологическая безопасность и становление глобального технологического лидерства России определяет важность быстрого прототипирования в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок. Программа нацелена на развитие навыков выбора методов быстрого прототипирования. Занятие включают обучение: работе на станках с числовым программным управлением (3D принтеры, лазерные и фрезерные станки); системам автоматического проектирования (САПР, CAD); модулям управления ЧПУ станками (CAM); векторным редакторам, программированию микроконтроллеров.

Цель программы:

получение и совершенствование профессиональных компетенций у обучающихся в области работы со станками с ЧПУ, а также знакомство со средствами и методами цифрового производства и быстрого прототипирования для создания опытно-конструкторских разработок.

Формат программы: лекции и практические занятия.
Срок освоения: 68 часов.
Форма занятий: Очно-заочная с использованием дистанционных образовательных технологий.
Размер группы: 160 человек (8 групп)

Структура курса:

Модуль 1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. (2 часа)
Модуль 2. Создание и подготовка модели для 3D-печати. (10 часов)
Модуль 3. Использование 3D-принтера. (20 часов)
Модуль 4. Знакомство с ПО для 2D моделирования. Создание и подготовка модели для лазерной резки. (4 часа)
Модуль 5. Использование лазерного станка. (18 часов)
Модуль 6. Изучение CAM программы для работы с фрезерным станком (4 часов)
Модуль 7. Использование фрезерного станка. (8 часа)
Модуль 8. Итоговая аттестация (2 часа)

Преподаватели:

Долгирев Андрей Александрович
Главный специалист Центра проектной деятельности молодёжи, ассистент Высшей школы теоретической механики и математической физики, один из разработчиков онлайн курса *«Проектная деятельность с индустриальным партнёром»* на портале academy.sk.ru

Хламов Иван Иванович
Начальник управления молодёжной политики Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

Квеквескири Георгий Ингиштерович
Директор Центра проектной деятельности молодёжи «Точка кипения - Фаблаб».

Марина Диана Игоревна
Администратор Центра проектной деятельности молодежи "Точка кипения - Фаблаб" СПбПУ

Подробности: https://vk.com/prostranstvo_vozmozhnostey