

Карта компетенций

Ключевые компетенции	Результаты обучения по модулю
Гражданственности	– Интерпретировать информацию и процессы предметной области с учетом экономических, социальных, культурных и научных концепций
Личностного самосовершенствования и здоровьесбережения	– Интерпретировать информацию и процессы предметной области с учетом экономических, социальных, культурных и научных концепций
Информационно – коммуникативная	– Решать задачи базовой профессиональной подготовки
Общепрофессиональные компетенции	Результаты обучения по модулю
Организационно – управленческая	<ul style="list-style-type: none"> – Интерпретировать информацию и процессы предметной области с учетом экономических, социальных, культурных и научных концепций – Оценивать возможности и ограничения методов искусственного интеллекта для задач управления робототехническими системами – Решать задачи базовой профессиональной подготовки – Управлять мехатронными системами с использованием стандартных исполнительных устройств – Настраивать и адаптировать к использованию для учебных целей робототехническое оборудование
Профессионально-теоретическая	<ul style="list-style-type: none"> – Решать задачи базовой профессиональной подготовки – Выбирать математическую модель и методы исследования мехатронных систем – Программировать в средах C++, Arduino IDE, Robot C, Python, Scratch
Профессиональные компетенции	Результаты обучения по модулю
Систематизирующая компетенция	<ul style="list-style-type: none"> – Выбирать математическую модель и методы исследования мехатронных систем – Программировать в средах C++, Arduino IDE, Robot C, Python, Scratch
Базовые компетенции моделирования	<ul style="list-style-type: none"> – Работать с лабораторными комплексами Lego Mindstorms EV3 Lab View и Arduino, в сервисах RoboPro, RoboTrack – Настраивать и адаптировать к использованию для учебных целей робототехническое оборудование – Program management robotic systems for solving applied problems
Моделирование и экспериментальная деятельность в предметной области	<ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать многомерные компьютерные модели для получения результата на 3D принтере – Выбирать и реализовывать способы распознавания образов и контролировать процесс обработки изображений
Технологические и методологические компетенции	<ul style="list-style-type: none"> – Программно управлять робототехническими системами для решения прикладных задач Оценивать возможности и ограничения методов искусственного интеллекта для задач управления робототехническими системами