

Учебные предметы, курсы, дисциплины (модули),  
предусмотренные образовательной программой  
**Мехатроника и робототехника**

	<b>Дисциплины (модули)</b>
	<b>Обязательная часть</b>
<b>Модуль</b>	<b>Мировоззренческие основы профессиональной деятельности</b>
1.1.1	История России
1.1.2	Философия
<b>Модуль</b>	<b>Иностранный язык</b>
1.2.1	Иностранный язык
<b>Модуль</b>	<b>Деловой и технический иностранный язык</b>
1.3.1	Деловой и технический иностранный язык
<b>Модуль</b>	<b>Практика эффективной коммуникации</b>
1.4.1	Практика эффективной коммуникации
<b>Модуль</b>	<b>Основы военной подготовки и безопасность жизнедеятельности</b>
1.5.1	Основы военной подготовки и безопасность жизнедеятельности
<b>Модуль</b>	<b>Основы российской государственности</b>
1.5.1	Основы российской государственности
<b>Модуль</b>	<b>Правовые и экономические основы профессиональной деятельности</b>
1.6.1	Организация и управление предприятием
1.6.2	Правовое и экологическое обеспечение профессиональной деятельности
1.6.3	Экономика
<b>Модуль</b>	<b>Физическая культура и спорт</b>
1.7.1	Прикладная физическая культура
1.7.2	Физическая культура
<b>Модуль</b>	<b>Информационные технологии и сервисы</b>
1.8.1	Информационные технологии и сервисы
<b>Модуль</b>	<b>Основы проектной деятельности</b>
1.9.1	Основы проектной деятельности
<b>Модуль</b>	<b>Научно-фундаментальные основы профессиональной деятельности</b>
1.10.1	Математика
1.10.2	Физика
<b>Модуль</b>	<b>Специальные разделы научно-фундаментальных основ профессиональной деятельности</b>
1.11.1	Теория вероятности и математическая статистика
1.11.2	Специальные разделы физики
1.11.3	Дифференциальные уравнения
1.11.4	Дискретная математика
<b>Модуль</b>	<b>Теоретические основы электротехники</b>
1.12.1	Теоретические основы электротехники
<b>Модуль</b>	<b>Научно-исследовательская работа</b>
1.13.1	Технология организации научно-исследовательской работы
1.13.2	Основы компьютерного моделирования
1.13.3	Имитационное моделирование
<b>Модуль</b>	<b>Основы инженерных знаний</b>

1.14.1	Инженерная и компьютерная графика
1.14.2	Прикладная механика
1.14.3	Теоретическая механика
<b>Модуль</b>	<b>Основы программирования</b>
1.15.1	Основы алгоритмизации и программирования
<b>Модуль</b>	<b>Электроника</b>
1.16.1	Физические основы электроники
1.16.2	Схемотехника электронных устройств
1.16.3	Силовая электроника
<b>Модуль</b>	<b>Управление мехатронными и робототехническими системами</b>
1.17.1	Управление мехатронными и робототехническими системами (контроль по модулю)
1.17.2	Теория автоматического управления
1.17.3	Основы мехатроники и робототехники
1.17.4	Микропроцессорные системы
1.17.5	Программное обеспечение мехатронных систем
1.17.6	Интегрированные системы проектирования и управления
1.17.7	Промышленные сети передачи данных
<b>Модуль</b>	<b>Приводы мехатронных и робототехнических систем</b>
1.18.1	Приводы мехатронных и робототехнических систем (контроль по модулю)
1.18.2	Механика роботов
1.18.3	Гидравлика и гидропневмопривод
1.18.4	Гидропневмопривод мехатронных и робототехнических систем
1.18.5	Электропривод мехатронных и робототехнических систем
<b>Модуль</b>	<b>Технология машиностроения</b>
1.19.1	Материаловедение
1.19.2	Метрология, стандартизация и сертификация
1.19.3	Программирование станков с ЧПУ
1.19.4	Основы технологии машиностроения
	<b>Формируемая участниками образовательных отношений</b>
	<b>По выбору студента</b>
<b>ТОП 1 - Проектирование мехатронных и робототехнических систем</b>	
<b>Модуль</b>	<b>Проектирование мехатронных и робототехнических систем</b>
1.20.1	Проектирование мехатронных и робототехнических систем (контроль по модулю)
1.20.2	Системы программно-логического управления технологическими процессами
1.20.3	Проектирование технических систем
<b>Модуль</b>	<b>3D-моделирование и прототипирование</b>
1.21.1	3D-моделирование и прототипирование (контроль по модулю)
1.21.2	Технологии 3D-моделирования и прототипирования
1.21.3	Системы 3D- моделирования
<b>ТОП 2 - Разработка электронных устройств</b>	
<b>Модуль</b>	<b>Разработка электронных устройств</b>
1.22.1	Электрические измерения и приборы
1.22.2	Прикладная электроника

1.22.3	Проектирование цифровых устройств
1.22.4	Цифровая схемотехника
<b>Модуль</b>	<b>Интернет-вещей</b>
1.23.1	Технологии интернета-вещей
1.23.2	Интеллектуальные системы и технологии
	<b>Государственная итоговая аттестация</b>
	<b>Обязательная часть</b>
<b>Модуль</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>
3.1.1	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	<b>Факультативы</b>
	<b>По выбору студента</b>
<b>Модуль</b>	<b>Технологии бизнеса</b>
4.1.1	Технологии бизнеса
<b>Модуль</b>	<b>Управление конфликтами</b>
4.2.1	Управление конфликтами
<b>Модуль</b>	<b>Введение в цифровую культуру</b>
4.3.1	Введение в цифровую культуру
<b>Модуль</b>	<b>Адаптационный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>
4.4.1	Основы личностного роста
4.4.2	Развитие ресурсов организма