

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
 «Основы проектирования и программирования робототехники»
 (наименование программы)

Цель обучения: Развитие у обучающихся информационных компетенций посредством решения задач и проблем в сфере освоения основ конструирования робототехники; обучение основам программирования робототехники, способствующее дальнейшему профессиональному самоопределению.

Категория слушателей: Программа рассчитана на слушателей 10 лет и старше, вне зависимости от их стартового уровня знаний и умений.

Режим занятий: один раз в неделю, не более 2 часов в день.

Срок обучения: 28 недель (7 месяцев).

Форма обучения: очная.

№ п/п	Название разделов, тем	Всего часов аудиторных часов (трудоемкость)	В том числе		Формы аттестации/ контроля *
			лекции	Практические / семинарские занятия	
1.	Тема 1. Основы конструирования и программирования роботов	2	1	1	Демонстрация модели
2.	Тема 2. Основы трехмерного моделирования	4	1	3	Демонстрация модели
3.	Тема 3. Основные передаточные механизмы	6	2	4	Демонстрация модели
4.	Тема 4. Программирование звука, индикатора и экрана робота	4	1	3	Демонстрация модели
5.	Тема 5. Программирование движения. Расчёт и программирование перемещения на заданное расстояние	4	1	3	Демонстрация модели
6.	Тема 6. Имитационное моделирование	4	1	3	Демонстрация модели
7.	Тема 7. Датчики роботизированного устройства и программирование их работы.	10	4	6	Демонстрация модели
8.	Тема 8. Проектирование механических измерительных приборов	4	1	3	Демонстрация модели
9.	Тема 9. Проектирование автоматизированных манипуляторов	6	2	4	Демонстрация модели

№ п/п	Название разделов, тем	Всего часов аудиторных часов (трудоемкость)	В том числе		Формы аттестации/ контроля *
			лекции	Практические / семинарские занятия	
10.	Тема 10. Проектирование беспилотных роботизированных устройств.	6	2	4	Демонстрация модели
11.	Творческий проект	6	0	6	Защита проекта
Итого:		56	16	40	

Автор-составитель программы:
ст. преподаватель кафедры ОНД АМТИ

Начальник УДПО



Л.А. Горовенко

С.А. Ильинова