

План занятий				
День 1	День 2	День 3	День 4	День 5
<p>Основы работы с микроконтроллером и его устройство. Среда программирования. Типы данных (1 час)</p>	<p>Сборка колёсной платформы для мобильного робота. Езда без обратной связи и с ней по заранее заданной траектории. (2 часа)</p>	<p>Программирование робота для перемещения по полигону разветвлёнными маршрутами. Рассмотрение методов ориентирования робота в пространстве (2 часа)</p>	<p>Установка датчика расстояния на колёсную платформу. Езда робота вдоль стены. Рассмотрение систем с несколькими «слоями» управления. (2 часа)</p>	<p>Доведение, испытания и отладка роботов для проектов. (2 часа)</p>
<p>Взаимодействие с периферией. Подключение светодиодов и кнопок. Написание логики. (2 часа)</p>	<p>Установка на колёсную платформу датчиков отраженного освещения. Езда по чёрной линии, с траекторией разной кривизны. Пропорциональный и релейный алгоритмы управления, их отличия и методы настройки под</p>	<p>Установка схвата на робота. Взаимодействие робота с другими объектами на полигоне (2 часа)</p>	<p>Выбор тем и разбиение на команды для работы над проектами. Обдумывание необходимых модулей робота. Сборка и начало реализации алгоритма. (2 часа)</p>	<p>Презентация проектов. (2 часа)</p>
<p>Циклы и переменные. Более сложное программирование конструкции, собранной ранее. (1 час)</p>				

