

프로그램명	피지컬 코딩 (스마트 화분 관리기)				
일정	9월 5일, 12일, 19일, 26일(매주 화요일)				
장소		대상	초4~6	인원	10
프로그램 소개	토양 수분 센서를 통해 토양의 습도를 측정한 뒤 일정 값 미만으로 내려가게 되면 모터를 이용해서 자동으로 화분에 물을 공급하는 스마트 화분 관리기를 만들어봅니다.				
주요내용	차시	주제			
	1	아두이노와 엠블록	<ul style="list-style-type: none"> • 아두이노 이해하기 • 소프트웨어와 하드웨어 • 아두이노와 엠블록 연결하기 • LED 제어하기 		
	2	토양 수분 센서와 도트 매트릭스	<ul style="list-style-type: none"> • 센서 이해하기 • 토양 수분 센서 연결하기 • 도트 매트릭스에 토양 수분 센서값 나타내기 		
	3	워터 펌프와 피에조 부저(능동)	<ul style="list-style-type: none"> • 드라이버 모듈 이해하기 • 워터 펌프 사용하기 • 피에조 부저로 소리 내기 		
	4	스마트 화분 관리기 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 화분 관리기 조립하기 • 회로 연결하기 • 프로그램 업로드하기 		