

## 12 방과후학교 ( 전자로봇 ) 프로그램 계획안

결 재	담당	교감
		전결

					지도강사	정 속
지도기간			2018 년 12월 1일 - 2018 년 12월 31일 (총 8 회)			
지도 계획						
주	차시	학년	주 제	학습 내용		비고
1	1 (12.5)	1-4		스마트서보를 이용하여 무인탐사를 만들어 보고, 무인탐사의 주요기능에 대해 알아본다.		
		5-6	LoaderBot	LoaderBot을 제작하여 로봇의 기능을 알고 산업용 로봇에 대해 학습할 수 있다.		
	2 (12.7)	1-4	탐사봇	지구와 달, 태양계 등에 대해 학습해 보고, 소리가 두 번 감지되면 안테나가 회전하는 액션을 프로그래밍 해 본다.		
		5-6	LoaderBot	서보모터 칩을 이용하여 짐을 들어 올리고 프로그래밍 과제를 수행한다.		
2	3 (12.12)	1-4	나만의 로봇	스스로 아이디어를 내고, 사전조사로 나만의 로봇을 만들어 본다.		
		5-6	창작로봇	다양한 기능을 실행할 수 있는 다기능 로봇을 창작하여 조립 해 본다.		
	4 (12.14)	1-4	나만의 로봇	주제를 발견&내용을 구체화하고, 로봇을 수정, 보완하면서 문제해결능력과 자기주도학습 능력을 향상시킨다.		
		5-6	창작로봇	다기능을 실행 시킬 수 있도록 다양한 프로그래밍 과제를 수행한다.		

지도 계획					
	차시	학년	주 제	학습 내용	비고
3	5 (12.19)	1-4	기종기	상하좌우로 움직이고, 사다리의 길이 조절까지 가능한 사다리차 로봇을 만들어 본다.	
		5-6	InvertBot	InvertBot을 제작하여 12V CPU보드의 기능과 사용법에 대해 알 수 있다.	
	6 (12.21)	1-4		접촉센서 감지시 전진후 사다리의 길이를 길게하는 액션을 프로그래밍해 보고, 도르래의 원리에 대해 알아본다.	
		5-6	InvertBot	새롭게 추가된 부품들에 대해 알고 무선 리모컨을 이용하여 다양한 주행 프로그래밍 과제를 수행할 수 있다.	
4	7 (12.26)	1-4	나만의 로봇	스스로 아이디어를 내고, 사전조사로 나만의 로봇을 만들어 본다.	
		5-6	창작로봇 FutureBot만들기	FutureBot을 제작하여 로봇의 기능을 알고 몸에 장착하는 로봇의 종류 및 작동원리를 이해할 수 있다.	
	8 (12.28)	1-4	나만의 로봇	주제를 발견&내용을 구체화하고, 로봇을 수정, 보완하면서 문제해결능력과 자기주도학습 능력을 향상시킨다.	
		5-6	창작로봇 FutureBot만들기	창작로봇으로 자신만의 로봇을 제어하는 프로그래밍과 다양한 미션수행을 위한 프로그래밍을 할 수 있다.	