

2024. 2학기 삼우초 [자율 주행 탐험] 프로그램 계획

프로그램명		자율 주행 탐험, 미래의 여행을 준비하다	운영강사	홍00
운영 대상		삼우초 1~2학년	운영기간	2024.9월~12월(15주)
지도 목표		<ul style="list-style-type: none">■ 자율주행 자동차의 원리와 개념에 대해 이해할 수 있다.■ 직접 만든 자율주행 자동차로 원하는 장소에 정확히 도달해 봄으로써 성취감을 느낄 수 있다.■ 어렵게만 느꼈던 인공지능 자율주행자동차를 쉽고 재미있게 학습할 수 있다.		
주별 지도 계획				
월	주	주 제	학 습 내 용	비고
9	1	자율주행 자동차란?	자율주행 자동차에 대해 알아보기	
	2	자율주행을 위한 스마트카 주행하기①	- 앱 설치 및 페어링 학습하기 - 주행 연습하기	
	3	주행주행을 위한 스마트카 주행하기②	태블릿이나 스마트폰으로 미션 수행하기(주차,장애물피하기)	
	4	미래 운송 수단 자율주행 스마트카 운전하기	- 자율주행 자동차 컬러 캘리브레이션 하기 - 전진, 후진, 좌회전, 우회전 알아보기	
10	5	달려라, 자율주행 자동차	- 전진 후진 좌회전 우회전을 이용하여 사각형 그리는 코딩하기 - 반복문을 사용하여 코딩 수정하여 미션 수행하기	
	6	장애물을 피해서 안전하게 운전해요(적외선센서①)	- 전방장애물 감지(적외선)센서 원리 알아보기 - 조건문을 원리 이해하기(보디게임)	
	7	장애물을 피해서 안전하게 운전해요(적외선센서②)	- 무한반복문 알아보기 - 무한반복+조건문을 이용하여 장애물을 피하기 수행하기	
	8	장애물을 피해서 안전하게 운전해요(컬러센서)	- 바닥 컬러센서를 원리 알아보기 - 컬러센서를 이용하여 미션 수행하기	
11	9	장애물을 피해서 안전하게 운전해요(부저와 LED)	- 부저와 led를 수행할 수 있는 카드 알아보기 - 후진주차 미션 수행하기	
	10	라인코딩 모드 학습하기	- 라인을 따라 자동으로 주행하기 - 원하는 장소로 자동으로 주행하기	
	11	모션코딩 모드 학습하기	모션코딩을 이용하여 미션 수행하기	
	12	따라가기 모드 학습하기	따라가기모드 이용하여 미션수행하기	
12	13	미래 운송 수단 자율주행으로 정면 장애물 피하는 스마트카	카드/모션 코딩을 이용하여 자율주행 미션 수행하기	
	14	미래 운송 수단 자율주행으로 옆면 장애물 피하는 스마트카	카드/모션 코딩을 이용하여 자율주행 미션 수행하기	
	15	미래 운송 수단 자율주행 스마트카(컬러센서)	카드/모션 코딩을 이용하여 자율주행 미션 수행하기	
● 학생들의 선호도 조사 후 주제는 바뀔 수 있습니다.				