

강 의 계 획 서 [4분 기 10~12월]

프로그램명	레고 척척박사	담당강사	도남경
대상(연령)	초등 1~6학년	정 원	10명
강의요일	금요일	강의시간	16:30~18:00(90분)
강의목표	STEAM 학습에 대한 무한한 가능성을 바탕으로, 직관적인 블록 코딩과 재미있는 레고 활용 시스템을 통해서 학생들의 미래지향적 능력 배양을 도와줄 수 있다.		
수강생준비물	X (교구: 레고 에듀케이션 스파이크 프라임 - 강사가 업체를 통해 대여 및 제공)		
수강생재료비	교구 대여비/ 회차별 5000원 * 11회(4분기) = 분기별 55,000원/ 환불 X		
강 의 내 용			
회차(일자)	주 제	세부내용	
1(10월 2일)	파워 암	- 3개의 모터와 컬러 센서를 사용하여 파워 암을 제작하기 - 집게발이 수직을 유지하면서 회전하도록 라지모터를 추가하여 코딩하기	
2(10월 16일)	소포 분류기	- 스파이크 앱에 있는 단어 블록을 활용하여 코드 작성법 학습하기 - 조건문, 연산과 변수를 활용하여 소포를 분류하는 도전과제 해결하기	
3(10월 23일)	고속 엘리베이터	- 3개의 모터와 힘 센서를 사용하여 고속 엘리베이터를 제작하기 - 원치가 실을 감아 캐빈을 움직일 수 있도록 실을 추가하여 코딩하기	
4(10월 30일)	팀 프로젝트	- 승강기의 구조에 대해서 친구들과 토의하고 팀 프로젝트에 참여하기 - 승강기가 안전하게 작동할 수 있도록 규칙을 정하여 도전과제 해결하기	
5(11월 6일)	친환경 자동차	- 모터와 컬러 센서를 사용하여 친환경 자동차를 제작하기 - 차가 후진 시 간섭을 감지할 수 있도록 힘 센서를 추가하여 코딩하기	
6(11월 13일)	스마트 자동차	- 내가 생각하는 스마트 자동차를 발명하고 코딩으로 기능 더하기 - 내장된 자이로스코프를 사용하여 충전소로 이동하는 도전과제 해결하기	
7(11월 20일)	소방 로봇	- 미디엄 모터와 거리 센서를 사용하여 소방 로봇을 제작하기 - 로봇이 화재를 감지할 수 있도록 컬러 센서를 추가하여 코딩하기	
8(11월 27일)	도전 엑시트	- 화재가 발생하는 원인과 진압 방법에 대해서 친구들과 토의하기 - 재난 환경을 표현하고 소방로봇이 대피 활동을 돕는 도전과제 해결하기	
9(12월 4일)	회전 그네	- 미디엄 모터와 힘 센서를 사용하여 회전 그네를 제작하기 - 기구의 기울기 각도가 변경될 수 있도록 라지모터를 추가하여 코딩하기	
10(12월 11일)	물리 법칙	- 중력과 원심력 같은 물리 법칙과 놀이기구에 대해서 친구들과 토의하기 - 그네가 빠르게 회전하면서도 의자가 넘어가지 않는 도전과제 해결하기	
11(12월 18일)	자유 창의 발명	- 'AI'라는 주제로 모터와 센서를 사용하여 나만의 로봇을 개발하기 - 다양한 브릭을 사용하여 발명한 창의 로봇을 코딩으로 기능 더하기	
12(12월 25일)	휴강	* 한글날과 성탄절은 휴강이므로 4분기는 11회차만 운영합니다.	

※ 분기별 운영 회차는 12회 기준이며 강의내용은 상황에 따라 변경될 수 있습니다.