

강 의 계 획 서

강 사 명 : 이정화

강의과목	어린이코딩	강의기간	2020. 1. 2 ~ 2020. 12. 19
		강의요일 및 시간	매주 토요일 10:00~12:00
목표 및 방향	피지컬 코딩으로 논리적인 사고를 증진시키고 코딩한 결과를 물리적으로 구현할 수 있다.		
교수방법	피지컬 교구를 활용한 블록 코딩		
적정인원	적정인원 : (10) 명 ※최대가능인원 : (15) 명		
교재명 저 자 출판사	코딩스토리	교재·재료비	분기당 60,000원(교재포함)
		개인준비물	無

강 의 계 획 서

월별	주별	강 의 내 용		비고
1개월	1주	스크래치란? 	<ul style="list-style-type: none"> • 스크래치란? • 스크래치 환경 알기 • 스크래치로 그림 완성하기 	
	2주	애니메이션 제작 	<ul style="list-style-type: none"> • 코딩블록 배우기(말하기, 생각하기, 이동하기, 보이기, 숨기기 등) • 빛과 그림자 과학 원리 알기 • 해의 위치에 따라 그림자의 길이가 달라지는 코딩 	
	3주	어둠을 밝혀보자 	<ul style="list-style-type: none"> • 가로등의 원리 알기 / CPU보드와 LED보드 알기 • 가로등 만들기 • 가로등이 켜지는 프로그램 코딩하기 (스크래치 화면 가로등이 켜지면 실제로 가로등에 불이 들어옵니다.) 	
	4주	다양한 색의 빛 	<ul style="list-style-type: none"> • 빛의 삼원색 알기 • 하우스 만들기 • 고양이 말하는 불빛이 방안에 나오면 하우스에서도 같은 색의 LED 불빛이 켜지도록 프로그램 코딩하기 	
2개월	5주	잔상효과 	<ul style="list-style-type: none"> • 코딩블록 배우기 (스프라이트 모양 바꾸기, 반복하기, 움직이기, 방향모기, 키보드로 동작하기 등) • 키보드 방향키 조작으로 원숭이가 점프하여 바나나를 먹는 프로그램 코딩하기 	
	6주	바다의 청소부 	<ul style="list-style-type: none"> • 갯벌 생태계 알기 • 지금까지 배운 코딩 블록 모두 사용하여 한번 더 알기 • 게가 사람을 마주치지 않고 집까지 가도록 하는 프로그램 코딩 	
	7주	아름다운 비행 	<ul style="list-style-type: none"> • 새의 특징 알기 / 버저보드 알기 • 아기새와 어미새 도안 만들기 • 아기새가 우는 것처럼 버저가 울리고 어미새가 먹이를 물어다 주면 버저가 울리지 않는 프로그램 코딩하기 	
	8주	하늘 너머 세상 	<ul style="list-style-type: none"> • 우주의 구성요소 알기 • 우주괴물 만들기 • 우주괴물이 우주용사가 쓴 색깔포탄에 맞으면 같은 색의 LED 불빛이 들어오고 버저가 울리는 프로그램 코딩하기 	
3개월	9주	빛으로 그리는 그림 	<ul style="list-style-type: none"> • 코딩블록 배우기(비디오 켜기, 투명도 설정, 관찰 값에 의해 동작시키기 등) • 웹캠 동작을 인식하여 퍼즐조각을 움직여 퍼즐을 맞추는 프로그램 코딩하기 	
	10주	화살은 물고기? 	<ul style="list-style-type: none"> • 양궁에 포함된 과학 원리 알기 • 활대 스프라이트에서 웹캠 동작을 인식하면 활이 발사되어 과녁을 맞추는 프로그램 코딩하기 	
	11주	특명! 쥐를 잡아라!! 	<ul style="list-style-type: none"> • 쥐와 고양이 특징 알기 • 고양이와 쥐 도안 만들기 • 웹캠 동작 인식으로 고양이를 움직여 쥐를 잡는 프로그램 코딩 	