

프로그래밍 운영 제안서

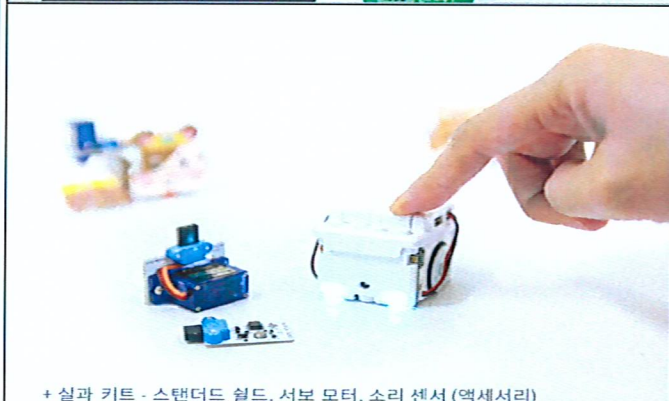
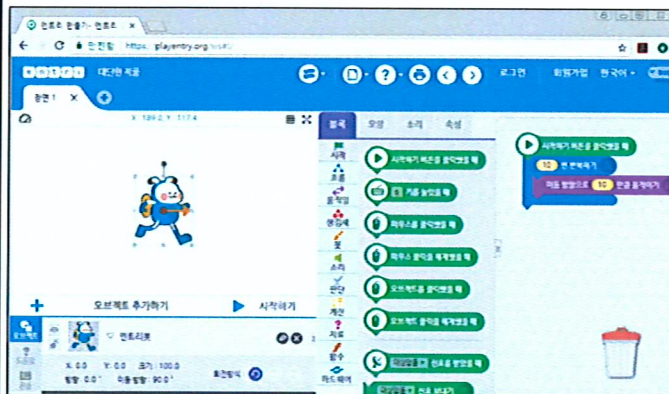
프로그램명	게임처럼 켜나게 '코딩 놀이터'	강사명	권성수
대상(학년)	A반 1-3학년, B반 4-6학년		
운영시간	각 1시간	모집인원	각 10명
운영회차	주 1회	요일	토요일
운영비용	※교재비, 재료비 등 항목별 상세히 작성		

▶ 프로그램 소개



컴퓨터를 처음 배우는 친구들 환영! 코딩이 처음인 친구들도 환영해요!
엔트리 블록코딩과 햄스터 로봇으로 시작하는 나의 첫 프로그래밍!
년 아이들은 컴퓨터를 사용하는 방법과 엔트리를 활용한 코딩기초 학습 하기
고학년 아이들은 프로젝트 수업으로 함께 과제 해결해 나가기!

친절한 선생님과 함께 코딩을 게임처럼 쉽고, 켜나게 '코딩 놀이터' 에서 놀아요~
햄스터 로봇을 활용한 로봇 활용 SW교육, 피지컬컴퓨팅의 기초를 튼튼히 쌓는 유익한 시간!



+ 실과 키트 - 스탠더드 실드, 서보 모터, 소리 센서 (엑세서리)



▶ 프 로 그 램 목 적

코딩 교육은 초등학생들에게 컴퓨터 과학적 사고와 프로그래밍 기초를 가르치는 것을 목적으로 합니다.

1. 컴퓨터 과학적 사고력 향상: 엔트리는 학생들에게 컴퓨터 과학적 사고력을 키우는 데 도움을 줍니다. 문제를 분석하고, 알고리즘을 설계하며, 문제를 해결하는 과정을 체험하면서 학생들은 논리적인 사고력을 향상시킬 수 있습니다.
2. 창의적 사고와 문제 해결 능력 개발: 엔트리는 학생들이 자유롭게 아이디어를 표현하고, 창의적인 문제 해결 능력을 키울 수 있는 환경을 제공합니다. 학생들은 프로그램을 만들면서 문제를 해결하고, 새로운 아이디어를 구현해 볼 수 있습니다.
3. 협업과 커뮤니케이션 능력 강화: 엔트리는 학생들이 프로젝트를 협업하고, 서로의 아이디어를 공유하며, 팀워크를 발전시킬 수 있는 기회를 제공합니다. 이를 통해 학생들은 협업과 커뮤니케이션 능력을 향상시킬 수 있습니다.
4. 디지털 리터러시 향상: 엔트리는 학생들이 디지털 기술과 도구에 익숙해지고, 디지털 리터러시를 향상시킬 수 있도록 도와줍니다. 학생들은 프로그래밍을 통해 디지털 기술을 이해하고, 이를 활용하여 창의적인 작품을 만들 수 있습니다.
5. 미래 직업에 대한 이해와 관심 유발: 엔트리는 학생들이 미래 직업에 대한 이해와 관심을 가질 수 있도록 도와줍니다. 프로그래밍과 컴퓨터 과학에 대한 기초 지식을 습득하면서, 학생들은 미래 직업에 대한 다양한 가능성을 탐색할 수 있습니다.

▶ 프 로 그 램 운 영 방 법

저학년(1-3학년) 기초(Basic)단계로 소프트웨어의 전반적인 활용 능력, 알고리즘의 원리 이해, 엔트리 블록코딩 자세히 살펴보며 알아보기, 게임 미션 해결하며 재미있게 과제 완성하기
고학년(4-6학년) 발전(advanced)단계로 알고리즘의 원리 이해를 바탕으로 활용방법 익히기, 엔트리 블록코딩을 활용하여 친구들과 함께 프로젝트형 수업으로 진행, 피지컬컴퓨팅 코딩교육

[붙임 3]

주 차	학 습 (활 동) 내 용	준 비 사 항	비 고
1회	엔트리와의 첫 만남 - 엔트리 접속하고 화면구성 살펴보기		
2회	엔트리를 활용한 '변신로봇' 미션 완성하기, 알고리즘 '순차구조'익히기		
3회	엔트리를 활용한 '풍선 터트리기'게임 완성하기, 알고리즘 '반복구조'익히기		
4회	엔트리를 활용한 '경찰자 레이싱'게임 완성하기, 알고리즘 '선택구조'익히기		
5회	햄스터 로봇이란? 엔트리와 햄스터 로봇 연결하기		
6회	햄스터 로봇으로 RC카 만들기		
7회	햄스터 로봇 가속도 센서를 이용한 조이스틱만들기		
8회	햄스터 로봇 빛센서를 활용한 LED 촛불 표현하기		
9회	춤추는 댄스로봇 햄스터		
10회	음계를 활용한 음악을 연주하는 햄스터로봇		
11회	햄스터로봇 군무 댄스 미션 완성하기		
12회	청소 로봇으로 변신한 햄스터 로봇		
13회	말판 라인 트레이서 프로그램 만들기1		
14회	말판 라인 트레이서 프로그램 만들기2		
15회	꼬리가 움직이는 햄스터 로봇		
16회	컴따라 돌기		
17회	S자 주행하기		
18회	로봇의 이동 방법을 응용한 미로 통과		
19회	햄스터로봇으로 축구하기		
20회	햄스터로봇과 인공지능 체험하기		

※ 위 교육안은 학생들의 학습 수준에 따라 조정 될 수 있습니다.