







1 교육 프로그램 목적

- 코딩을 통해 컴퓨팅 사고력과 문제해결능력을 향상시킬 수 있다.
- 피지컬 교구를 통해 센서를 이해하고, 실생활 코딩을 이해할 수 있다.
- 메타버스의 유형, 사회, 경제활동을 알아보고 메타버스의 활용을 이해할 수 있다.
- 앱 개발을 통해 창의적인 아이디어를 표현하고 문제를 해결하는 새로운 방안을 제시할 수 있다.

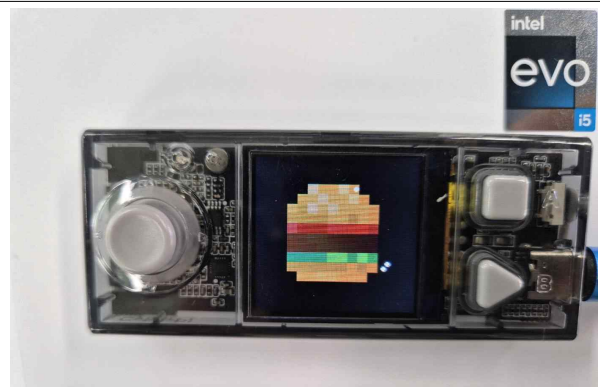
2 프로그램 개요

- 교육대상 : 남성고등학교 1학년 10개반, 2학년 10개반
- 교육기간 : 2024년 07월 17일(수) 1,2교시 1학년 / 3,4교시 2학년
- 교육내용 : SW교육 프로그램
- 교육장소 : 남성고등학교 각 반 교실
- 세부 교육과정 :

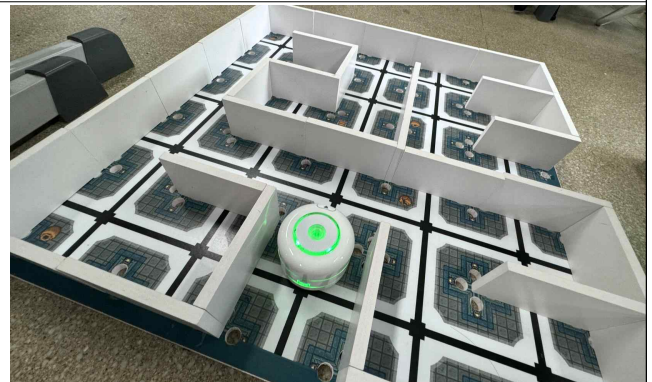
학년	주 제	교육내용	참고사진
1-1 2-1	디지털아트 '사이버파이'	<ul style="list-style-type: none"> • 사이버파이 SW/HW구조와 활용법 알아보기 • [DOODLE]확장 블록 사용법 알아보기 • 나만의 픽셀 디자인하고 이동, 조건, 반복 코딩 • 준비물: 개인노트북 	
1-2 2-2	미로탈출 AI카미파이	<ul style="list-style-type: none"> • 카미파이 SW/AI 구조와 활용법 알아보기 • 라인센서, 컬러센서, 근접센서 활용 로봇코딩하기 • 미로벽 만들고 미로탈출하는 로봇 코딩하기 • 준비물: 개인노트북 	
1-3 2-3	AI서빙로봇	<ul style="list-style-type: none"> • 카미파이 SW/AI 구조와 활용법 알아보기 • 서보모터를 활용해 지게차 높낮이 코딩하기 • 음식을 배달하는 로봇코딩하기 • 준비물: 개인노트북 	
1-4 2-4	마법의 코딩보드 '코드위즈'	<ul style="list-style-type: none"> • 코드위즈 SW/HW 구조와 활용법 알아보기 • 소리센서를 활용해 RGB LED 제어하기 • 빛센서를 활용해 스마트가로등 코딩하기 • 준비물: 개인노트북 	

1-5 2-5	할로코드로 만드는 페도미터	<ul style="list-style-type: none"> • 할로코드 SW/HW 구조와 활용법 알아보기 • 할로코드 흔들림 센서와 변수 생성법 학습하기 • 센서값과 변수로 '페도미터' 코딩하기 • 준비물: 개인노트북 	
1-6 2-6	내가 만드는 메타버스(ZEP)	<ul style="list-style-type: none"> • 메타버스의 정의와 활용사례 알아보기 • ZEP접속 및 가입 후 인터페이스 알아보기 • 템플릿을 활용해 나만의 공간 제작하기 • 준비물: 개인노트북, 개인 구글계정, WIFI환경 	
1-7 2-7	내가 만드는 메타버스(ZEP)	<ul style="list-style-type: none"> • 메타버스의 정의와 활용사례 알아보기 • ZEP접속 및 가입 후 인터페이스 알아보기 • 템플릿을 활용해 나만의 공간 제작하기 • 준비물: 개인노트북, 개인 구글계정, WIFI환경 	
1-8 2-8	AR/VR메타버스 '코스페이스시스'	<ul style="list-style-type: none"> • 메타버스의 정의와 활용사례 알아보기 • 코스페이스시스 접속 후 인터페이스 알아보기 • 오브젝트 속성 학습 후 '롤러코스터(VR) 제작하기 • 준비물: 개인노트북, 개인 메일, WIFI환경 	
1-9 2-9	AR/VR메타버스 '코스페이스시스'	<ul style="list-style-type: none"> • 메타버스의 정의와 활용사례 알아보기 • 코스페이스시스 접속 후 인터페이스 알아보기 • 오브젝트 속성 학습 후 '롤러코스터(VR) 제작하기 • 준비물: 개인노트북, 개인 메일, WIFI환경 	
1-10 2-10	앱 개발자에 도전! '앱인벤터'	<ul style="list-style-type: none"> • 앱인벤터 접속 후 인터페이스 알아보기 • 컴포넌트 카테고리 학습 후 디자인연습하기 • '디지털피아노' 앱 만들고 설치 후 작품 전시하기 • 준비물: 개인노트북, 개인 구글계정, WIFI환경 안드로이드폰(아이폰 불가) 	

1-1, 2-1 (디지털아트 사이버파이)



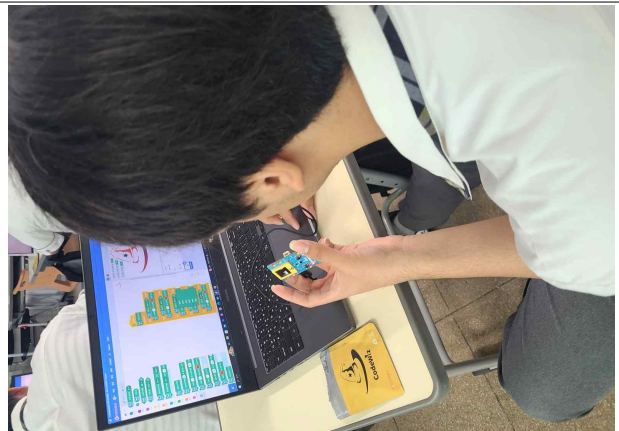
1-2, 2-2 (미로탈출 AI카미파이)



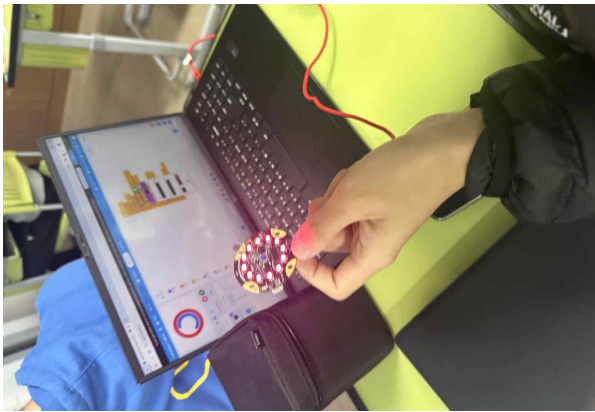
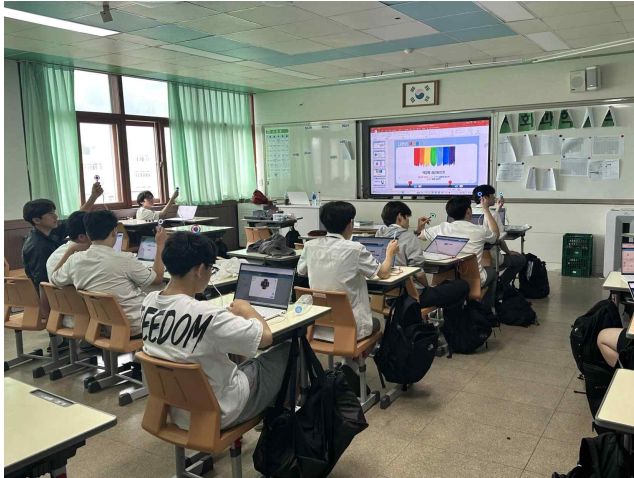
1-3, 2-3 (AI서빙로봇)



1-4, 2-4 (마법의 코딩보드'코드위즈')



1-5, 2-5 (할로코드로 만드는 페도미터)



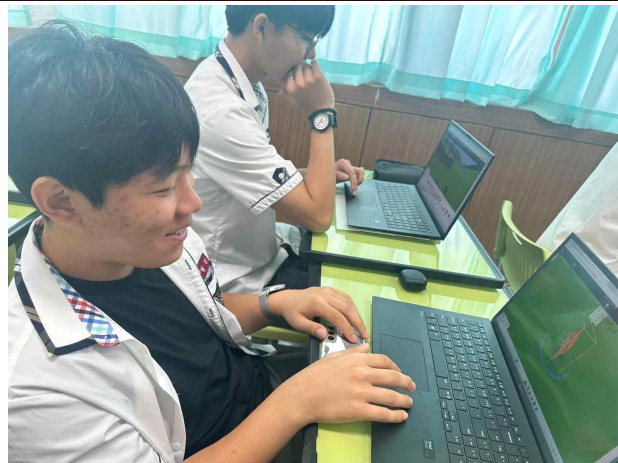
1-6, 2-6 (내가 만드는 메타버스 ZEP)



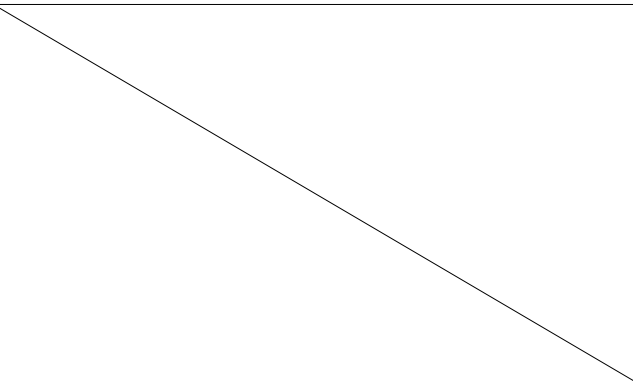
1-7, 2-7 (내가 만드는 메타버스 ZEP)



1-8, 2-8 (AR/VR메타버스'코스페이스시스')



1-9, 2-9 (AR/VR메타버스'코스페이스시스')



1-10, 2-10 (앱 개발자에 도전! '앱인벤터')

