

(강의계획서)

과 목 명	초급 SW코딩캠프(성인)(1),(2)			
강 사 명	유 현 수			
강의목적	4차 산업혁명으로 인한 미래 사회의 변화와 코딩교육에 대해 부모가 먼저 이해하고, 경험함으로써 소프트웨어중심사회에 필요한 인재로 자녀를 이끌어 줄 수 있는 사고 함양.			
강의 내용	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4차 산업혁명과 미래사회의 우리 아이 진로 알아보기 ■ 스크래치로 우리 아이가 배울 코딩 이해하기 ■ 마이크로비트로 코딩과 피지컬 컴퓨팅 이해하기 ■ 마이크로비트로 IoT 만들기 			
강의특징	<p>4차 산업혁명으로 인한 미래 사회의 변화와 코딩교육에 대해 부모가 먼저 이해하고 경험해 보기 위해 학생들이 배우는 여러 과정들에 대한 체험식 수업이 진행된다. 스크래치를 통해 코딩교육이 무엇인지 알아보고 목표한 과제를 해결하기 위해 로봇을 어떤 명령어를 사용하여 움직여야 하는지 알아보고 직접 로봇에게 명령을 내리는 과정이다.</p> <p>여기에 마이크로비트를 이용해 실생활에 필요한 IoT를 만들어본다. 이를 통해 순차와 반복, 선택구조 알고리즘을 학습할 수 있고, 자신만의 창작물을 만드는 과정 속에서 학생들의 컴퓨팅 사고력, 문제 해결력, 창의적 사고력을 증진 시킬 수 있는 코딩교육을 이해하게 된다.</p> <p>SW와 IT산업에 대한 관심도를 높이고 자녀의 진로도 고민해볼 수 있는 기회를 제공한다.</p>			
세 부 계 획				
시간		수업방법	준비물	비고
1	4차 산업혁명과 미래사회 알아보기	이론/실습	마이크로비트 & 각종 센서	공통준비물: 노트북, 필기도구
	우리 아이 진로 (IT관련 진로 중심)			
	코딩 맛보기 (스크래치) & 마이크로비트 맛보기			
2	코딩으로 나만의 애니메이션 만들기(순차구조,반복구조)	이론/실습	마이크로비트 & 각종 센서	
	마이크로비트로 가위바위보 게임 만들기, 전자 기초			
	LED 깜빡이기, 나침반 만들기			
3	나만의 게임 만들기(스크래치)	이론/실습	마이크로비트 & 각종 센서	
	비상 경고등 만들기			
	마이크로비트 식물 키우기 프로그램(수분센서)			
4	마이크로 비트 초음파센서, 모션센서 익히기	이론/실습	마이크로비트 & 각종 센서	
	마이크로비트 충돌센서 익히기, DC모터로 선풍기 만들기			
	초음파 센서 만들기, 무인경비 시스템 만들기			
5	나만의 IoT 만들기	이론/실습	마이크로비트 & 각종 센서	
	나만의 IoT 만들기(전시 및 소감 발표)			