

# 강 의 계 획 서

강좌명			담당강사	
블록코딩으로 움직이는 자율주행차			김정인	
강의 목표	마이크로비트의 다양한 센서를 이용한 블록코딩과 자율주행차 메이킹 과정을 통해 우리 도서관 이용 청소년들의 창의적, 융합적 컴퓨팅 사고력을 함양시킬 수 있다.			
차시	세부강의내용	수강생 준비물	교수 자료	비고
3/22 (토)  15~17시	1. 피지컬 컴퓨팅의 이해와 마이크로비트와의 만남 2. 마이크로비트 기본 센서와 활용 게임 - LED화면 출력 - 초음파센서의 원리와 실습 - 라디오 통신의 원리 	개인 노트북, 태블릿	수업용 PPT 마이크로비 트 키트, 자율주행차 키트, 활동지	
3/29 (토)  15~17시	3. 자율주행차의 개념과 이해 4. 마이크로비트를 활용한 자율주행차 조립 - 라디오 통신을 활용한 무선 RC카 완성(2인1조) - 적외선센서와 초음파센서를 이용한 주행미션 게임 	개인 노트북, 태블릿	수업용 PPT, 자율주행차 교구, 자율주행차 키트, 주행매트	노트북, 아이패드, 갤럭시탭  개인 지참 가능
4/5 (토)  15~17시	5. 우리가 마이크로비트 주행차 코딩 공개 발표 6. 3D모델링을 통한 내가 상상하는 자동차의 모습 시뮬레이션(simulation) - 틸커카드 기본 사용법 실습 - 3D프린팅 작품 만들기(3D펜) 	개인 노트북, 태블릿, 3D펜	수업용 PPT, 자율주행차 키트, 주행매트	(없을 경우 도서관 대여)
4/12 (토)  15~17시	7. 3D프린팅 작품 완성하기 8. 마이크로비트 - 엔트리의 인공지능 학습	개인 노트북, 태블릿	수업용 PPT, 활동지	
- 강의 내용은 학생들의 학습 이해도와 기관의 상황에 따라 변동이 가능합니다. - ‘마이크로 비트 자율자동차’ 코딩로봇을 활용하는 수업으로, 수업 교구들은 다른 프로그램에 재사용되며 수강생 개인에게 제공되지 않습니다.				