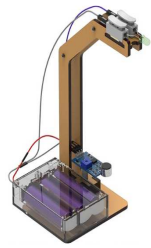


< 2026 들락날락 창의배움터 강의 계획안 >

프로그램	들락날락 AI +		
요일(시간)	금요일 (16:00~16:50 17:00~17:50)	일 자	10/30 ~ 11/13 (3주)
대 상	초등 B (초등 3~4학년)	장 소	풀잎작은도서관
강의 목표	디지털 AI 시대를 주도할 학습자가 인공지능의 원리를 체험, 코딩 교구를 통한 컴퓨팅 사고력과 창의적 문제 해결 역량 함양		
기대 효과	- AI 로봇 직접 체험으로 알고리즘·순서·조건 등 컴퓨팅 사고력 기초 함양 - 이미지·음성인식 AI 직접 훈련 체험으로 AI 리터러시 기초 역량 형성		

들락날락 AI

주차	프로그램명	프로그램 교육 내용	
1	AI를 만나다 아티보 탐색	[핵심개념] 인공지능 개념 데이터를 학습하여 스스로 판단하고 행동하는 AI 기본 원리 ① 아티보 외형·탐재AI 기능 탐색 ② 음성인식·이미지인식·표정인식 기능 직접 실험 ③ 메이킹: 클레이 아티보AI 로봇 피규어 만들기	
2	아티보와 대화해요	[핵심개념] 음성인식 AI 말소리를 분석해 명령을 이해하고 수행하는 AI 처리 원리 ① 아티보 음성 명령 시나리오 설계·직접 운영 ② 인식 정확도 개선 실험 ③ 메이킹: 종이컵 AI 스피커 모형 만들기	
3	AI 탐정 체험	[핵심개념] 이미지 인식 AI 이미지 속 특징을 분석해 판단하는 AI 처리 원리 ① 아티보 이미지 인식 기능 탐색 체험 ② 다양한 그림 카드로 AI 인식 실험 ③ 메이킹: 컬러엠버시 퍼즐 만들기	
4	AI 뮤지엄 큐레이터 석고 아트	[핵심개념] 머신러닝·AI 예술 인식 이미지 데이터를 학습해 예술 작품을 분류하는 AI 원리 ① 태블릿 Teachable Machine 명화 분류 AI 훈련 ② AI 큐레이터 예술 작품 분류 원리 체험 ③ 메이킹: 석고방향제 만들기	

5	나만의 AI 리포트	[핵심개념] AI 모델 설계 훈련한 AI 모델을 검증개선하며 설계자 관점을 경험하는 과정 ① 훈련 AI 모델 테스트·개선 실험 ② AI 학습 결과 리포트 작성 ③ 메이킹: 관찰 일지 만들기	
6	AI야 내 말 들려?	[핵심개념] 음성인식 AI 말소리를 데이터로 변환해 명령을 이해하는 AI 원리 ① 아티보 음성 명령 다양하게 체험(가까이·멀리·조용히) ② 인식 잘 되는 말투·거리 비교 실험 ③ 메이킹: 소리 감지 신호등	

< 2026 들락날락 창의배움터 강의 계획안 >

프로그램	들락날락 창의로봇 +		
요일(시간)	금요일 (16:00~16:50 17:00~17:50)	일 자	11/20 ~ 12/4 (3주)
대 상	초등 B (초등 3~4학년)	장 소	풀잎작은도서관
강의 목표	휴머노이드 로봇 교구 체험을 통해 관절·보행·수압·전자 회로 원리를 직접 탐구하고, 매 차시 원리 응용 메이킹으로 창의 제작 역량을 함양		
기대 효과	- 휴머노이드 동작 창작 활동으로 신체 표현·예술적 감수성과 로봇 공학의 융합 역량 증진 - 완성된 로봇 동작 시연으로 제작 성취감 및 STEAM 융합 역량 형성		

창의로봇

주차	프로그램명	프로그램 교육 내용	
1	서보 모터가 로봇을 움직여요	[핵심개념] 서보 모터 구동 원리 서보 모터 정밀 회전이 로봇 팔 힘과 움직임을 만드는 원리 ① 미니 앱으로 서보 모터 각도 0°~180° 조절 체험 ② 서보 각도 변화에 따른 팔 동작 비교 관찰 ③ 메이킹: 장애물 워킹 헤딩 로봇 만들기	
2	진동으로 달리는 고슴도치 로봇	[핵심개념] 진동 보행 원리 진동 모터 떨림이 칫솔모 탄성으로 전진 운동을 만드는 원리 ① 칫솔모 기울기 변경으로 진동 방향 탐색 ② 로보티즈 미니2족 보행과 브리스봇 방식 비교 ③ 메이킹: 고슴도치 청소 로봇 만들기	
3	LED 빛으로 말하는 로봇 눈	[핵심개념] 로봇 신호 출력 원리 IR가 전류를 받아 빛 신호를 출력하는 로봇 인터페이스 원리 ① 미니 앱 LED 눈 색상 변경으로 신호 출력 탐색 ② 전류 방향과 LED 밝기 관계 간이 실험 ③ 메이킹: LED 조명 로봇 만들기	
4	조건 명령 스마트 로봇	[핵심개념] if-then 조건 제어 원리 조건에 따라 다른 동작(then)을 실행하는 조건 프로그래밍 원리 ① 조건 카드(장애물 있으면/없으면) 동작 선택 게임 ② 로보티즈 미니 앱 조건 시나리오 프로그래밍 실습 ③ 메이킹: 외줄타는 로봇 만들기	

5	웜 기어 탐사 로봇	[핵심개념] 서보 모터·LED 신호 서보 모터 각도 제어로 동작 시퀀스를 설계하는 로봇 원리 ① 로보티즈 미니 서보 각도 입력 ⇨ 댄스 동작 시퀀스 설계 ② LED 신호와 모터 동작 연동 퍼포먼스 프로그래밍 ③ 메이킹: 웜기어 탱크 탐사 로봇 만들기	
6	내가 설계한 빛나는 로봇	[핵심개념] 전기 회로·LED 발광 전류가 회로를 따라 흐르며 LED를 발광시키는 원리 ① 로보티즈 미니 LED 배선 구조 탐색 및 점등 실험 ② 직렬·병렬 회로 LED 밝기 비교 체험 ③ 메이킹: CPU 하드웨어 로봇 만들기	