

# 프로그램 연간 수업 계획서

학 교 명		동계초등학교		프로그램명		로봇과학	
대상학년		1학년		지도강사			
지도기간		2024년 3월 ~ 12월 ( 총 38 주 )					
운영 목표		체계적인 커리큘럼으로 각 단계마다 수준별 학습을 통하여 창의력과 사고력을 향상시키고, 오류수정 과정을 통해 문제해결능력을 배양					
주별 지도 계획							
월	주	학습주제		지도 내용			비고
	1	아기돼지 도니 만들기		●로봇 제작 시 주의 사항에 대해 알아보기 ●블록의 명칭과 핀틀 사용방법에 대해 알아보기			
	2	아기새로봇 버디 만들기		● DC모터의 원리와 구조에 대해 알아보기 ● 조립도를 보고 만드는 순서를 이해하기 ●버디 로봇을 제작하기			
	3	물개로봇 토토 만들기		● 배터리 블록의 기능과 역할에 대해 알아보기 ● 조립도를 보고 토토 로봇을 제작하기			
	4	토끼로봇 로빗 만들기		●토끼의 움직임과 생김새에 대해 알아보기 ●조립도를 보고 로빗 로봇을 제작하기			
	5	원숭이로봇 우키 만들기		● 케이블을 연결하는 방법을 알아보기 ● 조립도를 보고 우키 로봇을 제작하기			
	6	개구리로봇 크록 만들기		● 개구리의 특징과 생태계에 대해 알아보기 ● 조립도를 보고 크록 로봇을 제작하기			
	7	강아지로봇 몽이 만들기		● 조립도를 보고 몽이 로봇을 제작하기 ● 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기			
	8	배틀로봇 어퍼 만들기		● 배틀 로봇의 특징과 경기방법에 대해 알아보기 ● 조립도를 보고 어퍼 로봇을 제작하기			
	9	보행로봇 워로우 만들기		● 건전지의 종류와 특징에 대해 알아보기 ● 조립도를 보고 워로우 로봇을 제작하기			
	10	땅굴로봇 터보 만들기		● 터널을 뚫는 TBM 장비에 대해 알아보기 ● 조립도를 보고 터보 로봇을 제작하기			
	11	거미로봇 타란툴 만들기		● 거미의 종류와 특징에 대해 알아보기 ● 조립도를 보고 타란툴 로봇을 제작하기			
	12	거미로봇 타란툴 만들기		● 거미의 독과 거미줄의 활용에 대해 알아보기 ● 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기			
	13	공룡로봇 티라 만들기		● 공룡의 종류와 특징에 대해 알아보기 ● 조립도를 보고 티라 로봇을 제작하기			
	14	나만의 로봇 만들기		● 만들고 싶은 로봇을 구상하고 설계도 그려보기 ● 창작으로 로봇을 제작하기			
	15	나만의 로봇 만들기		● 프로그램을 입력하여 로봇을 동작하기 ● 내가 만든 로봇을 친구들에게 소개하고 발표하기			
	16	나만의 배틀로봇 만들기		●나만의 배틀로봇 만들기 ●배틀 경기하기			
	17	CPU블럭에 대해 알아보기		● 로봇의 두뇌인 CPU블럭에 대해 알아보기 ● CPU블럭의 구조와 각종 포트에 기능 알아보기			
	18	접시쌍기로봇 웨이더리 만들기		● 조립도를 보고 웨이더리 로봇을 제작하기 ● 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기			
	19	기억력게임로봇 탭탭 만들기		● 로봇의 기억장치에 대해 알아보기 ● 조립도를 보고 탭탭 로봇을 제작하기			

	20	기억력게임로봇 탭탭 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 조립도를 보고 탭탭 로봇을 제작하기</li> <li>● 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기</li> </ul>	
	21	하마로봇 하몽 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● LED블럭의 구조와 특징에 대해 알아보기</li> <li>● 조립도를 보고 하몽 로봇을 제작하기</li> </ul>	
	22	하마로봇 하몽 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 조립도를 보고 하몽 로봇을 제작하기</li> <li>● 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기</li> </ul>	
	23	CPR실습로봇 피아르 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 사람이 쓰러졌을 때 대처방법을 알아보기</li> <li>● 심폐소생술의 중요성과 실습방법에 대해 알아보기</li> </ul>	
	24	CPR실습로봇 피아르 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 조립도를 보고 피아르 로봇을 제작하기</li> <li>● 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기</li> </ul>	
	25	가위바위보로봇 위너 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 랜덤 프로그램에 대해 알아보기</li> <li>● 랜덤 기능이 적용된 것에 알아보기</li> </ul>	
	26	가위바위보로봇 위너 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 조립도를 보고 위너 로봇을 제작하기</li> <li>● 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기</li> </ul>	
	27	역도게임 라차차 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 스위치의 종류와 기능에 대해 알아보기</li> <li>● 우리 주변 스위치가 적용된 장치 찾아보기</li> </ul>	
	28	역도게임 라차차 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 조립도를 보고 라차차 로봇을 제작하기</li> <li>● 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기</li> </ul>	
	29	팔씨름로봇 셰이크스틱 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 로봇을 제어하는 방법에 대해 알아보기</li> <li>● 프로그램의 정의와 다운로드 방법을 알아보기</li> </ul>	
	30	팔씨름로봇 셰이크스틱 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 조립도를 보고 셰이크스틱 로봇을 제작하기</li> <li>● 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기</li> </ul>	
	31	외계인사격 레이저건 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 링크장치 구조와 동작원리에 대해 알아보기</li> <li>● 링크장치가 사용 된 예를 찾아보기</li> </ul>	
	32	외계인사격 레이저건 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 조립도를 보고 레이저건 로봇을 제작하기</li> <li>● 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기</li> </ul>	
	33	비행기게임 점핑에어 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 적외선 센서의 구조와 동작원리에 대해 알아보기</li> <li>● 적외선을 이용한 여러 가지 장치들을 알아보기</li> </ul>	
	34	비행기게임 점핑에어 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 조립도를 보고 점핑에어 로봇을 제작하기</li> <li>● 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기</li> </ul>	
	35	스피드터치 해머샷 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 순발력과 민첩성의 뜻과 차이점을 알아보기</li> <li>● 순발력과 민첩성이 필요한 운동 생각해보기</li> </ul>	
	36	스피드터치 해머샷 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 조립도를 보고 해머샷 로봇을 제작하기</li> <li>● 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기</li> </ul>	
	37	테이블농구 슈터	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FND블럭의 기능에 대해 알아보기</li> <li>● FND가 사용된 예시 찾아보기</li> </ul>	
	38	테이블농구 슈터	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 슈터 조립 시 필요한 부품 수량을 확인하고, 조립하기</li> <li>● 슈터를 이용하여 테이블 농구 게임하기</li> </ul>	