

2023학년도 방과후 프로그램 연간 운영 계획서

전주양현초등학교

프로그램명		생활과학	지도강사	이경아
대 상		전 학 년	지도시수	주 (2) 회 각 (40) 분
지도기간		2023년 3 월 2 일 ~ 2024년 2 월 28 일		
지도목표		생명과 자연의 신비로운 현상들과 소중함을 알고, 인체, 동물, 식물, 환경에 대한 다양한 것들을 체험 중심으로 과학적으로 접근하여 이해한다.		
월	주	주 제	학 습 내 용	비고
3	1	조개껍질의 기적	자개의 종류와 쓰임을 알고 자개 가방걸이를 만들 수 있다.	
	2	호박화석	화석의 종류와 만들어지는 과정을 알고 호박화석을 만들 수 있다.	
	3	스파이더맨	실의 종류와 쓰임을 알고 스파이더맨 실 발사기를 만들 수 있다.	
	4	초코똥	똥의 생김새와 냄새가 다른 이유를 알고, 똥이 어떤 도움을 주는지 알 수 있다.	
4	1	알라비	알라비 관찰을 통하여 캥거루의 생김새와 특징을 알 수 있다.	
	2	미니가방	가방의 소재와 종류에 대해 알고 휴대용 가방을 만들 수 있다.	
	3	풍선조명	조명에 대해 알아보고, 반짝반짝 LED 풍선조명을 만들 수 있다.	
	4	애니메이션박스	잔상효과에 대해 알고 피젯스피너를 이용하여 움직이는 그림을 만들 수 있다.	
5	1	롤러코스터	원운동의 특성을 알고, 롤러코스터를 만들 수 있다.	
	2	병아리	병아리 관찰을 통하여 닭의 특징과 한살이 과정을 알 수 있다.	
	3	허브채소	루꼴라 키우기를 통해서 잎채소의 특징과 쓰임을 알 수 있다.	
	4	무지개스펙트럼	빛의 성질을 알고 무지개 스펙트럼을 만들 수 있다.	

월	주	주 제	학 습 내 용	비고
6	1	오토마타	오토마타가 움직이는 원리를 알고 나만의 오토마타를 만들 수 있다.	
	2	달팽이	달팽이 관찰을 통하여 달팽이의 특성과 번식방법을 알 수 있다.	
	3	고체치약	치약의 종류와 바른 사용법을 알고 고체치약을 만들 수 있다.	
	4	심해잠수정	심해를 개발하고 탐사하기 위한 방법을 알고, 심해잠수정을 만들 수 있다.	
7	1	빔프로젝터	빔프로젝터의 원리와 쓰임을 알고, 빔을 만들 수 있다.	
	2	오호	요리 과정에서 찾아볼 수 있는 과학현상들에 대해 알고 먹을 수 있는 물병, 오호를 만들 수 있다.	
	3	태양광충전기	태양전지의 원리를 알고, 태양광 충전기를 만들 수 있다.	
	4	낙하산	낙하산의 구조와 원리를 알고 낙하산을 만들 수 있다.	
8	1	가로등	가로등의 원리를 알고 오토라이트 가로등을 만들 수 있다.	
	2	오르골	소리가 발생하는 원리를 알고, 태엽으로 작동하는 오르골을 만들 수 있다.	
	3	엽록소	식물색소의 종류와 특성을 알고 잎에서 광합성 색소를 분리할 수 있다.	
	4	적외선자동차	적외선의 특징과 이용방법을 알고 적외선 자동차를 만들 수 있다.	

월	주	주 제	학 습 내 용	비고
9	1	자기부상열차	자석의 밀고 당기는 힘을 알고, 자기부상열차를 만들 수 있다.	
	2	마그네부르크	기압이 발생하는 이유를 알고, 무거운 물체를 들어 올리는 마그데부르크 반구를 만들 수 있다.	
	3	컴팩트전기분해	전기를 이용한 물 분해 실험을 통하여 전기분해 때 양극에서 일어나는 변화를 알 수 있다.	
	4	미세현미경	현미경의 구조와 작동 원리를 알고 현미경으로 식물세포를 관찰할 수 있다.	
10	1	나노초코	초콜릿의 특징과 제조과정을 알고 나노 초콜릿을 만들 수 있다.	
	2	신기한거울마술	거울의 종류와 활용방법을 알고 거울 마술 장치를 만들 수 있다.	
	3	진공청소기	진공청소기가 만들어진 역사와 원리를 알고 진공청소기를 만들 수 있다.	
	4	풍선껌	껌의 재료와 만들어지는 과정을 알고 풍선껌을 만들 수 있다.	
11	1	오징어	오징어 해부를 통해 오징어의 특징과 몸속 구조를 알 수 있다.	
	2	싱크대	수도꼭지에서 물이 나오는 원리를 알고 미니어처 싱크대를 만들 수 있다.	
	3	관절인형	관절의 생김새와 종류를 알고 관절인형을 만들 수 있다.	
	4	미러볼	거울의 특성에 대해서 알고 미러볼을 만들 수 있다.	

월	주	주 제	학 습 내 용	비고
12	1	커피비누	커피의 생산과정과 효능에 대해 알고 커피 찌꺼기를 이용해 비누를 만들 수 있다.	
	2	이글루	다양한 집의 종류와 특징을 알고 이글루를 만들 수 있다.	
	3	방향전환공기 자동차	기체의 압력과 부피의 관계를 알고 공기로 방향을 전환하는 자동차를 만들 수 있다.	
	4	색깔그림자	빛의 성질과 그림자의 원리를 알고 색깔 그림자를 만들 수 있다.	
1	1	누에 고치	누에고치 관찰을 통하여 누에고치의 특성과 한살이 과정을 알 수 있다.	
	2	케이크	케이크 만들기 속 숨어있는 과학 원리를 알고 떠먹는 케이크를 만들 수 있다.	
	3	생체시계	우리 몸의 생체시계에 대해 알고 생활계획표 시계를 만들 수 있다.	
	4	박테리오파지	미생물과 박테리오파지의 특성에 대해서 알고 박테리오파지 모형을 만들 수 있다.	
2	1	뇌	뇌의 생김새와 역할을 알고 뇌 모형을 만들 수 있다.	
	2	버터	버터를 만드는 다양한 방법을 알고 생크림을 이용해 버터를 만들 수 있다.	
	3	영양소	영양소의 종류와 역할을 알고 균형 잡힌 식생활을 위한 영양소 저울을 만들 수 있다.	
	4	태양계	태양계 행성의 종류와 특징에 대해 알고 태양계 행성 팔찌를 만들 수 있다.	