

2023년 새싹과학교실 운영 일정표

- 누리과정(3) : 자연과 더불어 살기, 생활 속에서 탐구하기, 탐구과정 즐기기
- 2개월 단위 2개 주제, 총 8개 주제

날짜	과정명	주제명	강의내용
4.4.(화) ~ 5.19.(금) (7주)	자연과 더불어 살기	봄의 꽃	1. 물을 빨아들이는 뿌리 2. 줄기는 물이 가는 길 3. 꽃 속의 세상 4. 씨를 뿌려요
	생활 속에서 탐구하기	생활 속 물체	1. 세 가지 물질의 상태 2. 모양이 변하지 않는 고체 3. 출렁출렁 액체 4. 눈에 보이지 않는 기체
5.23.(화) ~ 7.7.(금) (7주)	자연과 더불어 살기	공룡시대 (신규)	1. 거대 파충류 2. 육식공룡과 초식공룡 3. 화석이 된 공룡의 뼈 발견 4. 흔적 화석
	탐구과정 즐기기	소곤소곤 쿵쿵	1. 소리를 만드는 진동 2. 눈으로 보는 소리 3. 소리도 에너지 4. 소리 공작소
9.5.(화) ~ 10.20.(금) (7주)	자연과 더불어 살기	곤충의 몸	1. 곤충의 생김새 2. 소리 내는 곤충의 비밀 3. 곤충의 무기 4. 다양한 곤충의 입
	생활 속에서 탐구하기	소중한 물	1. 모습을 바꾸는 물 2. 돌고 도는 물 3. 물 먹는 고양이 4. 소중한 물을 지켜요
10.24.(화) ~ 12.8.(금) (7주)	자연과 더불어 살기	동물의 왕국 (신규)	1. 동물의 분류 2. 동물의 이름 맞추기 3. 발달된 기관을 가진 동물 4. 움직이는 동물 사진
	탐구과정 즐기기	돌과 흙 (신규)	1. 흙이 된 바위 2. 돌맹이 친구들 3. 층층이 쌓인 지층 4. 보석을 찾아라!

새싹과학교실-주제별 강의계획서

주제	봄의 꽃	시간	50분
일시	2023년 4월 4일 ~ 5월 19일		
학습목표	식물의 구조와 하는 일을 알고 새싹을 잘 싹틔울 수 있다.		
준비물	실체현미경, 식물, 나무그림, 비커, 색소, 모세관, OHP 꽃 구조판, 샬레, 씨, 솜, 분무기		

수업단계	활동내용	소요시간
도입	식물의 생김새와 명칭 알아보기	10분
전개	○ 뿌리가 하는 일과 생김새 1) 뿌리가 하는 일 알아보기 2) 유리관의 모세관 현상 비교/관찰하기	10분
	○ 줄기의 하는 일과 단면 1) 줄기의 하는 일 알아보기 2) 현미경으로 줄기 단면 관찰하기	10분
	○ 꽃의 하는 일과 해부 1) 꽃의 구조 알아보기 2) 꽃을 해부하고 돋보기로 꽃가루 관찰하기	10분
정리	새싹이 싹트는 접시 만들기 - 식물이 자라기 위한 조건 알아보기	10분

새싹과학교실-주제별 강의계획서

주제	생활 속 물체	시간	50분
일시	2023년 4월 4일 ~ 5월 19일		
학습목표	우리 생활 주변에 있는 물건들의 상태를 말할 수 있다.		
준비물	유리 수조, 동전, 나무판, 지우개, 크레용, 고무찰흙, 플라스틱 인형, 비커, 삼각플라스크, 눈금실린더, 와인 잔, 페트리접시, 비닐 봉투, 주사기, 탱탱 볼		

수업단계	활동내용	소요시간
도입	탄산음료를 컵에 담고 관찰하기	5분
전개	○ 모양이 변하지 않는 고체 1) 고체의 특징 알아보기 2) 물에 뜨는 고체와 가라앉는 고체 비교하기	15분
	○ 출렁출렁 액체 1) 액체의 특징 알아보기 2) 알코올과 물의 비교하기	15분
	○ 눈에 보이지 않는 기체 1) 기체의 특징 알아보기 2) 물속의 공기 관찰하기	10분
정리	탱탱 볼의 상태 이야기하기	5분

새싹과학교실-주제별 강의계획서

주제	공룡시대	시간	50분
일시	2023년 5월 23일 ~ 7월 7일		
학습목표	공룡이 살았던 시대에 관심을 가지고 공룡의 종류와 특성에 대해 안다.		
준비물	공룡발굴 세트, 발굴 도구, 공룡모형, 우드 보드, 나뭇잎, 돌, 비닐, 나무 점토, 용기		

수업단계	활동내용	소요시간
도입	공룡을 볼 수 있는 곳 이야기나누기	5분
전개	<ul style="list-style-type: none"> ○ 거대 파충류 <ul style="list-style-type: none"> 1) 거대 파충류의 특징 알아보기 2) 익룡, 공룡, 해룡의 영상 자료 보기 	10분
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 초식공룡과 육식공룡 <ul style="list-style-type: none"> 1) 초식 공룡과 육식공룡의 특징 알아보기 2) 먹이에 따른 공룡의 몸 비교하기 	10분
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 화석이 된 공룡의 뼈 발견 <ul style="list-style-type: none"> 1) 화석 발굴 방법과 도구 알아보기 2) 공룡학자가 되어 화석 발굴하기 	10분
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 흔적 화석 <ul style="list-style-type: none"> 1) 공룡 발자국 화석이 만들어지는 과정 알아보기 2) 피부 화석, 발자국 화석 만들기 	10분
정리	공룡의 멸종과 멸종 위기 동물의 보호에 대해 이야기하기	5분

새싹과학교실-주제별 강의계획서

주제	소곤소곤 쿵쿵	시간	50분
일시	2023년 5월 23일 ~ 7월 7일		
학습목표	소리는 진동에 의해 들리게 됨을 알아보고 소리의 크기에 따른 에너지의 차이를 말할 수 있다.		
준비물	소리굽쇠, 해부접시, 진동용수철, 소고, 좁쌀, 유리 수조, 랩		

수업단계	활동내용	소요시간
도입	주변에서 들을 수 있는 소리 생각해보기	5분
전개	○ 소리를 만드는 진동 1) 우리 몸의 소리 내는 곳 알아보기 2) 소리굽쇠로 물체마다 진동 비교하기	10분
	○ 눈으로 보는 소리 1) 물에서도 진동하는 소리굽쇠 관찰하기 2) 용수철로 진동이 전달되는 모습 표현하기	10분
	○ 소리도 에너지 1) 소리의 크기에 따른 물체의 변화 살펴보기	10분
정리	○ 소리 공작소 1) 소리의 높낮이에 따른 새소리피리 만들기 2) 가청주파수로 청력 테스트하기	10분

새싹과학교실-주제별 강의계획서

주제	곤충의 몸	시간	50분
일시	2023년 9월 5일 ~ 10월 20일		
학습목표	생김새로 곤충을 분류할 수 있고 곤충이 소리 내는 이유와 소리 내는 기관을 알고 다른 입 모양을 가진 곤충을 찾을 수 있다.		
준비물	곤충표본, 실체현미경, 귀뚜라미 표본, 매미 표본, 곤충 입모양 물체, 파리 입 모형, 귀뚜라미 날개기구, 빗, 공명 장치, 소리굽쇠, 망치		

수업단계	활동내용	소요시간
도입	ppt에서 제시된 벌레들을 보면서 곤충표본에 있는 것과 없는 것 찾아보기	5분
전개	○ 곤충의 구조와 생김새 1) 곤충표본 관찰하기 2) 곤충의 머리, 가슴, 배 찾기 3) 다리가 몇 개인지 세어보기	10분
	○ 소리 내는 곤충의 비밀 1) 귀뚜라미 날개 흉내 내기 2) 매미 배 흉내 내기 3) 귀뚜라미 날개와 매미 뱃속 관찰하기	15분
	○ 다양한 곤충의 입 1) 곤충의 입 모양 관찰하기 2) 곤충의 입 모양 흉내 내기 3) 파리, 모기, 나비에 맞는 입 붙이기	15분
정리	곤충이 있어서 좋은 점 이야기하기	5분

새싹과학교실-주제별 강의계획서

주제	소중한 물	시간	50분
일시	2023년 9월 5일 ~ 10월 20일		
학습목표	물의 상태 변화와 물의 순환에 대해 탐구하고, 물을 소중히 여기는 생활 태도를 기를 수 있다.		
준비물	얼음, 염화코발트 시험지, 염화칼슘, 케이스, 한지, 풀, 약수저, 비커(개인별100ml), 알코올램프, 삼발이, 그물망, 모래상자		

수업단계	활동내용	소요시간
도입	우리 주변의 물 찾아보기	5분
전개	○ 모습을 바꾸는 물 1) 물의 3가지 모습(얼음, 물, 수증기) 관찰하기 2) 염화코발트 종이로 물의 존재 확인하기	15분
	○ 돌고 도는 물 1) 물의 순환 알아보기 2) 수증기와 비 만들기	10분
	○ 물과 우리 생활 1) 수증기를 물로 만드는 염화칼슘 2) 습기 제거제 만들기	15분
정리	소중한 물을 지키는 방법 생각해보기	5분

새싹과학교실-주제별 강의계획서

주제	동물의 왕국	시간	50분
일시	2023년 10월 24일 ~ 12월 8일		
학습목표	동물에 특징에 따라 분류하고 다른 동물보다 발달된 기관을 가진 동물들과 그 특성에 대해 알아본다.		
준비물	동물카드, 동물 모형그림, 수조, 모래판, 병어리장갑, 삽, 동물의 털, 깃털, 비늘, 클레이, 무아레 필름		

수업단계	활동내용	소요시간
도입	동물들의 모습 영상보기	5분
전개	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동물의 분류와 이름 맞추기 <ul style="list-style-type: none"> 1) 척추동물 분류하기 2) 동물의 일부분만 보고 이름 맞추기 3) 동물의 피부로 이름 맞추기 	20분
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발달된 기관을 가진 동물 <ul style="list-style-type: none"> 1) 발달된 기관을 가진 동물들의 특징 알기 2) 동물들의 발달된 기관 비교 실험하기 	10분
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 움직이는 동물 사진 <ul style="list-style-type: none"> 1) 동물 사진과 필름을 이용 동물의 움직임을 관찰하기 	10분
정리	소중한 동물을 보호하는 방법에 대해 이야기하기	5분

새싹과학교실-주제별 강의계획서

주제	돌과 흙	시간	50분
일시	2023년 10월 24일 ~ 12월 8일		
학습목표	우리 생활 주변의 암석과 지층에 대해 알아보고, 각각의 특징과 생성과정을 알 수 있다.		
준비물	여러 가지 암석, 지층 퇴적물, 보석 원석, 각설탕, 페트리 접시, 스포이트, 수조		

수업단계	활동내용	소요시간
도입	우리 주변의 흙과 돌은 어떻게 생겨났을까?	5분
전개	<p>○ 흙이 된 바위</p> <p>1) 주변의 힘에 의해 작게 부셔진 흙</p> <p>2) 산성비에 녹아서 작게 부셔진 흙</p>	10분
	<p>○ 돌멩이 친구들</p> <p>1) 여러 가지 돌이 만들어지는 과정 알기</p> <p>2) 여러 가지 암석 관찰과 이름 알기</p>	10분
	<p>○ 층층이 쌓인 지층</p> <p>1) 여러 가지 흙과 돌을 이용하여 지층 쌓기</p> <p>2) 지층이 쌓인 순서 알기</p>	10분
정리	<p>○ 보석을 찾아라!</p> <p>1) 보석이 만들어지는 과정 이해하기</p> <p>2) 보석 광물 발굴하기</p>	10분