

저학년

3월

1교시 수업

실험 제목	실험 내용
알콜캔 로켓	알콜기화에 따른 압력에 대해서 알아본다.
날아오르는 불 사조	습자지 연소를 통해서 공기의 대류현상을 알아본다.

2교시 수업

실험 제목	실험 내용
구름만들기	단열팽창에 따른 구름이 만들어지는 원리를 알아본다.
정전기봉을 이용한 재미있는 놀이	정전기가 만들어지는 원리를 알아본다.

3교시 수업

실험 제목	실험 내용
화산의 원리	소다와 식초를 이용해서 화산분출에 대해서 알아본다.

4교시 수업

실험 제목	실험 내용
송풍기로 공 띄우기	공기의 흐름속도의 차이에 따른 압력의 변화를 알아본다.

저학년

4월

1교시수업

실험 제목	실험 내용
공기대포	포그머신을 이용해서 공기가 직접나아가는 모습을 관찰한다.

2교시 수업

실험 제목	실험 내용
이산화탄소대포	페트병안의 기체의 압력변화를 알아본다.
액체자석	애콜라이트라는 액체자석에 대해서 알아본다.

3교시 수업

실험 제목	실험 내용
토네이도 만들기	페트병을 이용해서 구심력에 대해서 알아본다.
고슴도치 비닐종이	열에 약한 비닐의 성질에 대해서 알아본다.

4교시 수업

실험 제목	실험 내용
물을 흡수하는 신기한가루	고흡수성수지 성질에 대해서 알아본다.
도깨비 불 만들기	붕산과 알콜이 반응해서 독특한 불꽃반응을 관찰한다.

저학년

5월

1교시 수업

실험 제목	실험 내용
드라이아이스실험	드라이 아이스를 이용한 다양한 실험들을 체험한다.

2교시 수업

실험 제목	실험 내용
투석기 만들기	탄성체가 가지는 탄성력에 대해서 알아본다.

3교시 수업

실험 제목	실험 내용
색깔이 변하는 미술 종이	골든로드페이퍼를 이용한 산성염기성에 대해서 알아본다.
알콜필립통 권총만들기	알콜기화 압력에 대해서 알아본다.

4교시 수업

실험 제목	실험 내용
꿈틀꿈틀 애벌레만들기	양금이라는 화학반응을 알아본다.
신나는 분수쇼	양초연소를 통한 비커만의 기압감소로 분수가 되는 원리를본다.

저학년

6월

1교시 수업

실험 제목	실험 내용
알콜강통 로켓	알콜가스의 팽창과 폭발을 통해 작용,반작용의 원리를 알아본다.

2교시 수업

실험 제목	실험 내용
오줌싸개 인형	공기의 부피 팽창과 수축으로 인해 인형인의 물이 밖으로 나오는 현상을 알아본다.
바나나각의 원리	물체가 유체속에서 회전할 때 생기는 마그누스의 효과를 알아본다.

3교시 수업

실험 제목	실험 내용
코끼리차약 만들기	과산화수소수와 아이오딘화칼륨의 촉매분해를 실험해 본다.

4교시 수업

실험 제목	실험 내용
소리가 나는 원리	소리굽쇠와 외안잔의 진동을 통한 소리가 나는 원리를 알아본다.
물과 모래를 이용한 소용돌이	원심력과 구심력에 대해서 알아본다.

저학년

7월

1교시 수업

실험 제목	실험 내용
간이 소화기만들기	이산화탄소만드는 방법과 성질을 알아본다.
신기한 비눗방울만들기	터지지 않는 비눗방울을 만들어본다.

2교시 수업

실험 제목	실험 내용
콜라 분수	맨토스를 이용해서 콜라 분수를 실험해본다.

3교시 수업

실험 제목	실험 내용
메추리알 병속에 집어넣기	유리병안의 기압감소로 병안에 메추리알 넣기를 해본다.
힘의 분산	종이컵을 이용해서 힘의 분산의 원리를 알아본다.

4교시 수업

실험 제목	실험 내용
잠수함의 원리	페트병의 압력변화로 뜨고 가라앉는 것을 관찰해 본다.
팝콘만들기	옥수수알이 팝콘이 되는 원리를 알아본다.

저학년

8월

1교시 수업

실험 제목	실험 내용
후추들의 달리기	비눗물과 물이 가지는 표면장력의 차이를 알아본다.
풍선다트	고무줄이 가지는 탄성력을 알아본다.

2교시 수업

실험 제목	실험 내용
막대풍선으로 띄우는 바닐	정전기의 원리에 대해서 알아본다.
전기그네	전자기력이란 무엇인지 알아본다.

3교시 수업

실험 제목	실험 내용
알콜과 물의 차이	알콜과 물의 표면장력의 차이를 알아본다.
뽕뽕보 초코파이	기압감소를 통한 초코파이를 관찰한다.

4교시 수업

실험 제목	실험 내용
스티로폼녹이기	아세톤의 성질에 대해서 알아본다.
무안으로 도는 동전	원심력을 이용한 풍선안에서 동전돌리기를 해본다.

저학년

9월

1교시 수업

실험 제목	실험 내용
젓지 않는 모래	물질의 극성과 무극성의 성질차이를 알아본다.
해저화산마그마 분출	발포비타민을 이용하여 이산화탄소를 발생시켜본다.

2교시 수업

실험 제목	실험 내용
에어로켓	작용,반작용의 원리를 알아본다.

3교시 수업

실험 제목	실험 내용
열을 가하면 썪지는 원리	영수증에 글씨가 썪지는 원리를 알아본다.
양초시소	촛농이 떨어지면서 무게중심의 변화를 알아본다.

4교시 수업

실험 제목	실험 내용
옥수수전분실험	전분가루 입자의 성질에 대해서 알아본다.
머쉬멜로 화산만들기	머쉬멜로를 이용해서 화산분출모형을 만들어본다.

저학년

10월

1교시 수업

실험 제목	실험 내용
설탕시럽풍선	설탕물 부풀기를 실험해본다.
쏟아지지 않는 물	종이컵과 빨대를 이용한 물의 표면장력과 기압과의 관계를 알아본다.

2교시 수업

실험 제목	실험 내용
종이컵 폭탄	수소가체의 성질과 만드는법을 알아본다.
스스로 번지는 물 감	크로마토그래피원리에 대해서 알아본다.

3교시 수업

실험 제목	실험 내용
물레방아풍선	베르누이의 정의를 알아본다.
균형잡는 로봇	자이로스코프의 원리를 알아본다.

4교시 수업

실험 제목	실험 내용
양초로 물 풍선피우기	양초연소를 통한 기압감소를 관찰한다.
터지지않는 물풍선	열의 전도에 대해서 알아본다.

저학년

11월

1교시 수업

실험 제목	실험 내용
눈꽃가루	스노우파우더를 이용한 인공눈을 체험해본다.

2교시 수업

실험 제목	실험 내용
누가 빨리 꺼질까?	이산화탄소의 성질에 대해서 알아본다.
밀가루 폭탄	밀가루입자가 연소되는 원리를 알아본다.

3교시 수업

실험 제목	실험 내용
색이 변하는 마술달걀	물속에서 빛이 반사되는 원리를 알아본다.
목탄가스에 불이	나무가 잘타는 원리를 알아본다.

4교시 수업

실험 제목	실험 내용
알코올을 이용한 하지화산	알코올과 물의 밀도차이에 대해서 알아본다.
알코올꽃불	알코올이 기화되면서 연소되는 것을 관찰해 본다.

저학년

12월

1교시 수업

실험 제목	실험 내용
UFO만들기	고무줄이 가지는 탄성력을 이용해서 UFO날려보기를 해본다.
미니요구르트병 만들기	플라스틱성질에 대해서 알아본다.

2교시 수업

실험 제목	실험 내용
달고나 만들기	설탕의 녹는점과 소다의 열분해를 알아본다.

3교시 수업

실험 제목	실험 내용
풍선으로 농구공 만들기	양면테이프를 이용해서 탄성력을 높이는 방법에 대해서 알아본다.

4교시 수업

실험 제목	실험 내용
물속에서 타는 양초	양초의 연소에 따른 기압변화를 알아본다.
송풍기의 위력	공기의 이동속도차이에 따른 베르누이의 정의를 알아본다.

저학년

1월

1교시 수업

실험 제목	실험 내용
종이컵 폭탄	수소기체제 법에 대해서 알아본다.

2교시 수업

실험 제목	실험 내용
물은 서로 친해	물의 표면장력에 대해서 알아본다.
감자로 산소발생시 키기	효소란 무엇인지 알아본다.

3교시 수업

실험 제목	실험 내용
색깔이 변하는 미술 물감	시온물감에 대해서 알아본다.

4교시 수업

실험 제목	실험 내용
페트병을 이용한 다 양한 기압 실험	
균형잡는 이유는?	무게중심이 무엇인지 알아본다.

저학년

2월

1교시 수업

실험 제목	실험 내용
천둥소리	용수철을 이용해서 소리가 나는 원리를 알아본다.
공기의 분자운동이란?	스티로폼공을 이용해서 기체의 분자운동을 알아본다.

2교시 수업

실험 제목	실험 내용
뜨거운 물과 차가운 물의 차이	밀도차이를 이용한 대류현상을 알아본다.
물과 소금물의 차이	밀도차이에 대해서 알아본다.

3교시 수업

실험 제목	실험 내용
포바그래프만들기	뉴턴의 작용,반작용에 대해서 알아본다.
물품는 풍선	풍선을 이용해서 압력에 대해서 알아본다.

4교시 수업

실험 제목	실험 내용
전기로 풍선터트리기	니크롬선의 전기저항에 대해서 알아본다.
태양광 로봇	빛을 이용해 전기가 만들어지는 원리를 알아본다.