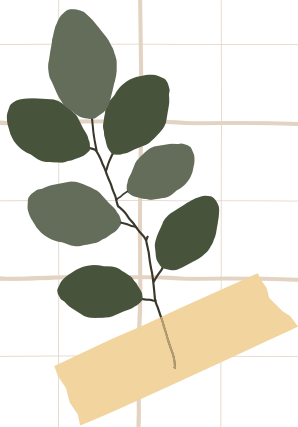


에너지 다이어트²를 실천해요

탄소중립, 함께하는 환경수업



학습주제

기후변화와 에너지의 관계

활동지 1

어떻게 지구가 변하니

1. 영상자료 ‘어떻게 지구가 변하니’를 보고, 다음 물음에 답하여 봅시다.

1) 아래의 설명을 읽고 날씨와 기후의 차이를 구분하여 써 봅시다.

시시각각 변하는 기분과 같이 매일, 혹은 짧은 시간을 단위로 해서 변하는
기상상태의 변화

크게 변하지 않는 사람의 성격과 같이 오랜 시간에 걸쳐 나타나는 평균적인 날씨

2) 기후변화란 무엇인가요? 알맞은 단어에 O표를 해 봅시다.

(긴 / 짧은) 시간 동안 유지되어 왔던 (날씨 / 기후)가 변화하는 것

3) 과거 30년에 비해 최근 30년간 우리 지역의 기후는 어떻게 변화하였나요?

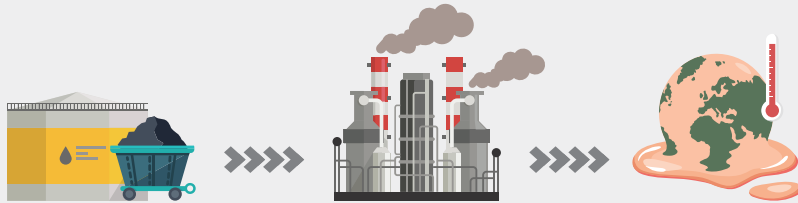
※ 평균기온, 폭염(매우 심한 더위)일수, 호우(많은 비가 내리는 것)일수 등

4) 기후가 변화하는 원인은 무엇일까요?

5) 기후변화 현상과 관련하여 내가 느꼈던 불편함이나 어려움이 있었다면 이야기해 봅시다.

6) 현재와 같은 상태로 기후변화가 계속된다면 나에게(또는 우리 지역에) 어떤 문제가 발생할까요?

2. 에너지와 기후변화는 어떤 관계가 있을까요? ()안에 알맞은 단어를 <보기>에서 찾아 써 봅시다.



<보기> ㉠ 에너지 ㉡ 화석연료 ㉢ 온실가스 ㉣ 이산화탄소

()란 물체를 움직이거나 일을 할 수 있는 능력을 말합니다. 음식을 조리하기 위해 사용하는 가스, 자동차를 움직이는 석유, 컴퓨터와 형광등을 작동하기 위해 사용하는 전기 등이 모두 에너지 자원입니다. 우리가 에너지를 얻기 위해서 석탄, 석유, 천연가스 등의 ()를 사용하게 되면 ()가 발생하며, 그중 ()는 전체 온실가스 배출량의 약 80% 정도로 높은 비중을 차지합니다. 이 이산화탄소의 양이 계속 늘어나면 지구의 평균기온이 점차 상승하고 기후변화가 일어나게 됩니다.

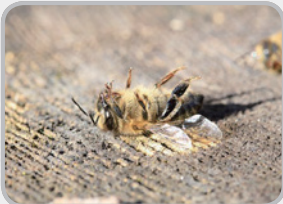
3. 기후변화로 인하여 발생할 수 있는 다양한 문제점을 바르게 연결해 봅시다.



- 빙하가 녹아 바닷물 표면이 높아진다.



- 동물·식물 등 생물의 수가 줄어든다.



- 식량이 부족해진다.



- 가뭄, 산불 등 자연재해가 늘어난다.

활동지 2

초록행성을 찾아 떠나요!

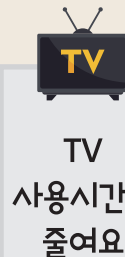
에너지 다이어트 말판의 행동목록을 보고,
에너지를 낭비하는 행동은 **빨간색**,
에너지를 절약하는 행동은 **초록색**으로
색칠하여 봅시다



전기장판
사용시간을
줄여요



에너지절약
마크가 있는
가전제품을
사용해요

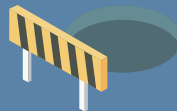


에어컨을 켜고
문을 활짝 열어요



냉장고 문을
자주 열고
닫아요

처음으로!



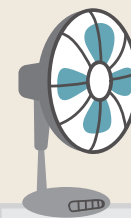
에너지효율이
높은
전자제품을
사용해요



샤워시간을
줄여요



화장실 손건조기
사용 대신
손수건을 사용해요



선풍기를 켜고
급식실로
이동해요



충전이 다 된
휴대폰을 계속
콘센트에
꽂아두어요

놀이
규칙

1. 주사위를 던져 큰 수가 나온
사람이 먼저 시작해요.

2. 주사위를 굴러 나온 수만큼
앞으로 말을 움직여요.

3. 말이 움직인 곳에 적힌
행동목록을 큰 소리로 읽어요.

학습주제

기후변화와 에너지의 관계

에너지 다이어트 말판 놀이

쓰지 않은
전자제품
콘센트를
뽑아요



양치할 때
물을 계속
틀어놓아요

TV를 껐고
전담실로
이동해요



저탄소
인증마크가
있는 제품을
사용해요

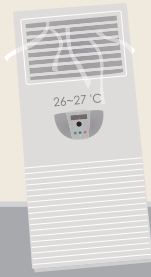
수도꼭지를
잠그지 않고
교실로
돌아가요

처음으로!

쓰지 않는
전등은 껌요



에어컨
적정온도를
유지해요



사용하지 않는
컴퓨터 모니터를
켜놓아요



가까운 거리는
걸거나 자전거를
타고 다녀요



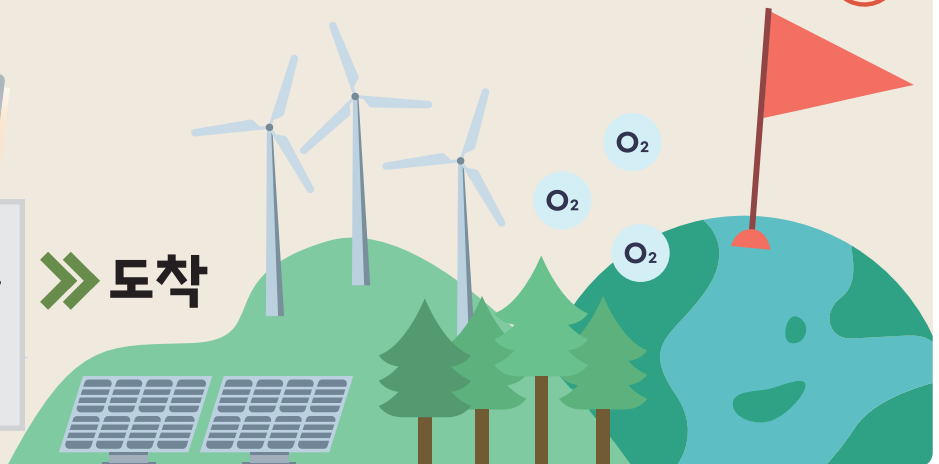
난방기
사용시간을
줄여요



겨울철 난방기구
사용을 줄이고
내복을 입어요



» 도착



4. 에너지를 절약하는 행동이 나왔을 때는 움직인 자리에 멈출 수 있어요.

5. 에너지를 낭비하는 행동이 나왔을 때는 원래 자리로 돌아갑니다.

6. 초록 행성에 먼저 도착한 사람이 승리합니다!

학습주제

환경과 미래를 생각하는 에너지

활동지 1

전기는 어디에서 오는 것일까?

1. 전기는 어디에서 어떻게 오는 것일까? 전기가 우리에게 오는 과정을 상상하여 글 또는 그림으로 간단하게 표현해 봅시다.









학습주제

환경과 미래를 생각하는 에너지

활동지 2

에너지 탐구하기

1. 에너지로 사용이 가능한 자원과 생성되는 에너지의 종류를 바르게 연결해 봅시다.

	•		•		•		•		•		•	화석에너지
•		•		•		•		•		•		•
•		•		•		•		•		•		•
•		•		•		•		•		•		•
태양에너지		수력에너지										

2. 【화석에너지, 수력에너지, 풍력에너지, 태양에너지】를 다음의 분류 기준에 따라 분류하여 봅시다.

1) 에너지의 종류를 다시 쓸 수 있는 에너지와 다시 쓸 수 없는 에너지로 분류해 봅시다.

계속해서 생산할 수 있는 에너지 (재생에너지)	다시 채워질 수 없는 에너지 (재생 불가능 에너지)

2) 화석에너지와 재생에너지를 이산화탄소 발생이 적은 것과 많은 것으로 분류해 봅시다.

이산화탄소 발생이 적은 것 (기후변화와 환경오염에 영향이 적은 것)	이산화탄소 발생이 많은 것 (기후변화와 환경오염에 영향이 많은 것)

- 3) 화석에너지와 재생에너지를 우리나라에 에너지 자원 풍부한 것과 풍부하지 않은 것으로 분류해 봅시다.

우리나라에 에너지 자원이 풍부한 것

우리나라에 에너지 자원이 풍부하지 않아
다른 나라에서 수입을 하는 것

- 4) 화석에너지와 재생에너지를 날씨 및 자연환경의 영향을 받지 않는 것과 받는 것으로 분류해 봅시다.

날씨 및 자연환경의 영향을 받지 않는 것

날씨 및 자연환경의 영향을 많이 받는 것

- 5) 이동 및 보관이 편리한 것과 편리하지 않은 것으로 분류해 봅시다.

이동 및 보관이 편리한 것

이동 및 보관이 편리하지 않은 것

3. 화석에너지와 재생에너지의 장단점을 적어 봅시다.

종류	장점	단점
화석에너지		
재생에너지		

4. 내가 선택하는 미래의 에너지는 무엇인지 이야기해 봅시다.

내가 선택한 에너지

선택한 이유