
코로나19 대응 및 학교 지원 강화를 위한
동영상 활용 환경 수업 지도안



충청북도자연과학교육원

차 례

1	늑대 14마리의 기적	1
2	세상에서 가장 슬픈 괴물	3
3	물	5
4	전기가 내게 오기까지	7
5	저어새는 왜?	9
6	플라스틱 없이 살아보기	11
7	넌 어떤 동물원을 원하니?	13
8	#NO플라스틱챌린지	15
9	동물권과 동물복지	17
10	안녕, 미호종개	19
11	황새, 두둥등장	21
12	녹색 커튼을 친환경에너지로	23
13	착한 초콜릿	25
14	적정기술이란?	27
15	환경을 위한 첫걸음, 지속가능한 소비	29
16	환경관과 나의 관점	31
17	우리의 여름은	34

교육 대상이 제시되어 있으나 수정 보완하여 활용 가능합니다.
환경 수업 활용시 마음껏 이용하시면 됩니다.

1. 온·오프라인 상에 공유 및 이용 : 온·오프라인을 통하여 공유 및 이용 가능(출처 표시)
2. 저작물 변경 : 2차적 저작물로 변경하여 이용 가능
3. 상업적 이용 불가



늑대 14마리의 기적

- 대상: 초등 4~6학년
- 관련 단원
2. 생물과 환경 (5-2 과학)

수업 의도

‘엘로스톤 국립공원에 풀어진 늑대 14마리의 기적’은 인간이 인위적으로 꾸민 아름답고 한적한 공원은 오히려 생태계의 불균형을 초래할 수 있다는 점을 시사하고 있다. 이 수업을 통해 건강한 생태계의 조건에 대해 생각해 볼 수 있다.

일정한 공간에서 살아가는 생물과 이들 생물의 생활에 영향을 미치는 비생물적 환경 요인을 포함하는 생태계에 대해 이해할 수 있도록 구성하였다. ‘늑대’라는 상위 소비자가 생명을 탄생시킨다는 이야기를 통해 지구 생태계를 건강하게 유지할 수 있도록 하는 방법에 대한 고민을 해 보고, 가치판단 수업으로 생태적 소양을 기르는 기회가 될 수 있을 것이다.

- 생태계 유지를 위해 필요한 조건을 생각해보기
- 생태계 보전을 위해 우리가 할 수 있는 일 토의하기

관련 자료



1995년 엘로스톤 국립공원에 14마리의 늑대를 풀어놓은 뒤 일어난 일에 관한 이야기이다. 늑대가 사슴을 사냥하면서 사슴의 개체수가 감소하고, 그로 인해 식물이 다시 자라기 시작한다. 나무가 우거지면서 새들이 날아들고 다양한 종이 모이게 되었으며, 이러한 과정을 통해 강의 움직임을 바꾸어 놓아 엘로스톤 국립공원을 최적의 야생 서식지로 재탄생시킨다.

늑대 14마리 공원에 풀어놓자 나타난 기적 같은 변화 https://www.youtube.com/watch?v=ghRAZnsR_i (2분24초)

수업 한눈에 보기

동기유발

- 생태계의 의미 짚어보기
- 우리 공원에 ‘늑대’가 나타난다면?

활동 1

- ‘늑대 14마리의 기적’ 영상 시청하기
- 영상의 내용 돌아보기

활동 2

- 건강한 생태계의 조건과 이유 생각해보기
- ‘생태계 보전 Vs 인간의 개발’ 가치 판단하기

정리

- 건강한 생태계는 어떻게 지속 할 수 있을지 고민해보기

수업 tip

- 사람들이 어떻게 환경과 어울려 살아갈 수 있을지와 관련하여 **지속가능발전**에 대해 생각할 수 있는 기회가 되도록 한다.
- 생태계 보전을 위해서는 거창한 것이 필요한 게 아니라 지킬 수 있는 작은 일을 지속적으로 반복적으로 실천하는 과정에서 변화를 가져올 수 있음을 이해할 수 있도록 지도한다.

늑대 14마리의 기적	학년 반	()학년 ()반
	이름	

1. (영상 시청 전) 우리 집 근처의 공원에 늑대가 나타난다면 어떨까요?

2. 학습 내용 이해하기

가. 늑대가 가져온 변화



- 엘로스트론 국립공원에는 어떤 문제가 있었을까요?

- '늑대 14마리의 기적' 을 보고 늑대가 가져온 변화를 순서대로 써 봅시다.

나. 늑대 14마리가 기적을 가져올 수 있었던 이유는 무엇일까요? 건강한 생태계를 위한 조건을 세 가지 생각해보고 그 이유도 써 봅시다. (가족이나 친구들과 토의해보세요.)

	건강한 생태계의 조건	이유
①		
②		
③		

다. 생태계 보전을 위해 인간은 자연을 개발하는 행동을 멈춰야 할까요?

※ 생태계 보전이 더 중요하다고 생각될수록 낮은 숫자에 가깝게, 개발이 더 중요하다고 생각할수록 높은 번호에 표시해보세요.

보 전	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	개 발
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: flex; align-items: center;"> <input style="width: 100px; height: 20px; margin-right: 5px;" type="text" value="이유"/> </div>																					

3. 오늘의 학습을 돌아보며

건강한 생태계는 어떻게 지속할 수 있을지 생각해보고 글로 써 봅시다.

'토네이도를 부르는 나비의 날갯짓' 이야기를 알고 있나요? 작지만 우리가 실천할 수 있는 일을 생각해 봅시다.

세상에서 가장 슬픈 괴물

- 대상: 초등 1~6학년
- 관련 단원
 1. 알쏭달쏭 나 (2-1 통합)
 6. 지구촌 문제 어떻게 해결할 수 있을까요? (6-2 도덕)

수업 의도

온실효과 및 환경오염에 큰 영향을 끼치는 음식물 쓰레기 해결 방법이 실제로는 '욕심내지 않기, 편식 줄이기' 등의 식생활 습관에서 시작된다는 점을 연계하여 알아보고자 하였다. 기후 변화와 지구 온난화를 일으키는 주범인 온실가스는 자동차의 배기가스와 공장의 매연 뿐만 아니라 내가 배부를 정도로 욕심을 부려서 버리게 되는 음식물 쓰레기도 한 부분이라는 것이다. 이에 저학년 학생들의 기본 생활 습관 교육과 환경교육을 함께 할 수 있는 내용으로 구성하였다.

- 내가 버린 음식물 쓰레기가 환경오염에 미치는 영향 살펴보기
- 음식물 쓰레기 문제를 해결할 수 있는 '나의 다짐' 하기

관련 자료



배가 부르다는 이유로, 먹기 싫다는 이유로 편식을 하는 어린이의 이야기를 통해 나의 사소한 행동이 환경오염에 미치는 영향을 알 수 있다. 음식물 쓰레기 괴물의 슬픈 이야기를 통해 음식물 쓰레기 처리 방법까지 생각해볼 수 있을 것이다.

음식물쓰레기줄이기 홍보 동영상 '세상에서 가장 슬픈 괴물' https://www.youtube.com/watch?v=YtuuyEx_ml4 (9분 27초)

수업 한눈에 보기

영상 시청 전

- 나의 식생활 습관 되돌아보기

활동 1

- 음식물 쓰레기의 여행 상상하기
- 음식물 쓰레기의 처리 방법

활동 2

- 음식물 쓰레기 처리 방법 영상을 보며 알아보기
- 음식물 쓰레기 처리 방법에 따른 환경오염 문제 추리하기

정리

- 음식물 쓰레기 문제를 해결하기 위한 나의 노력 다짐하기

수업 tip

- 영상의 내용 중 음식물 쓰레기 처리 방법 중 온실기체 발생과 관련된 내용이 다소 어려울 수 있으므로 비유적으로 지도하도록 함.
- 관련 학년이 주로 고학년이나 기본 생활 습관 형성 및 환경보전을 핵심 주제로 수업함.
- 영상이 다소 길어 집중이 어려운 경우 1분 분량의 영상으로 대체할 수 있음.
- 라바(환경부)_졸일수록 좋아요(<https://www.youtube.com/watch?v=qAUbMzDqwZ4>)
- 라바(환경부)_음식물 쓰레기 괴물을 만나다?!(<https://www.youtube.com/watch?v=x7xtNRtf7cM>)

세상에서 가장 슬픈 괴물

학년 반

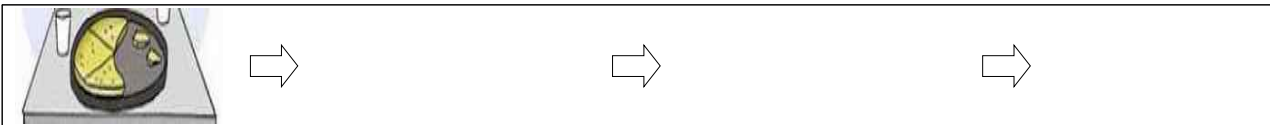
()학년 ()반

이름

1. (영상 시청 전) 내가 싫어하는 음식이 있나요? 싫어하는 음식이 나올 때 여러분은 어떻게 하나요?

2. 학습 내용 이해하기

가. 먹기 싫어서, 또는 배가 불러서 남긴 음식은 어디로 가게 될지 상상하여 나타내 봅시다.



나. 우리가 남긴 음식물 쓰레기는 다음과 같은 방법으로 처리됩니다. 각 방법으로 음식물 쓰레기를 처리할 경우 어떤 문제가 생길지 보기의 낱말을 사용해서 써보세요.

보기

돈, 노력, 땅(토지), 물(수질), 공기, 오염, 시간 등



여러 처리 과정을 거쳐 비료가 된다.



음식물 쓰레기를 태운다.



음식물 쓰레기를 묻는다.

3. 오늘의 학습을 돌아보며

위의 방법들은 돈을 낭비하며 공기, 물, 땅을 오염시킵니다. 음식물 쓰레기 문제를 해결하기 위해서는 우리의 작은 다짐과 노력이 필요하겠지요? 나의 다짐을 쓰고, 꾸준히 지키기 위해 노력해 봅시다.

1. 음식을 먹을 때는 아무리 맛있는 음식이어도 _____.
2. 먹기 싫은 음식을 먹을 때는 _____.
3. _____.

물

- 대상: 초등 4~6학년
- 관련 단원
5. 물의 이용(4-2 과학)

수업 의도

일반적으로 학생들이 생각하는 물 사용량이나 사용 방식에 대해 생각해보기 위해 물이 부족한 가상의 상황을 설정하는 활동을 구성하였고, 물 발자국 영상을 시청하며 물 발자국에 대해 알아보는 활동을 통해 우리의 생활을 돌아보도록 하였다. 학생들이 일상생활에서 사용하는 물의 양은 눈에 보이는 것보다 많다는 사실을 깨닫고, 우리의 삶에서 소중한 물에 대해 생각할 수 있는 기회를 갖는다.

- 물이 부족한 가상 상황 설정하기
- 물 발자국에 대해 알아보기

관련 자료



- 물 발자국(water footprint)에 대한 설명: 제품의 원료를 생산, 제조, 유통, 사용, 폐기까지 모든 과정에서 사용되는 물의 총량
- 실생활에서 남기고 있는 물 발자국 예시(개당): 청바지(9,000L), 티셔츠(2,500L), 휘발유(18L/1L당), 햄버거(2400L), 연간 전 세계 음식물쓰레기 처리 비용(170조)
- 물 발자국 줄이는 방법: 육류의 소비를 줄이고, 커피보다는 차 한 잔 마시기

[뉴스G] 오늘 내가 사용한 물은 얼마나 될까? <https://youtu.be/6JhEg7G4MY>

▶ 준비물: 생수 페트병(0.5L, 2L)(없다면 생략 가능)

수업 한눈에 보기

동기유발

- 어제 물을 사용한 경험 떠올려보기

활동 1

- 물이 필요한 상황 생각해보기
- 우리 동네에 물이 끊기는 사고가 일어나 하루에 사용할 수 있는 물의 양이 10L로 한정된다면 어떻게 사용할지 순위를 정해보기

활동 2

- 물 발자국 영상 시청하기
- 영상 내용 간단히 확인하기(Q: 기억에 남는 물 발자국 등)

정리

- 집에서 물 발자국을 줄일 수 있는 방법 생각해보고 실천하기

수업 tip

- 활동1에서 생수병을 준비해 수업에 활용하면 물의 양을 직관적으로 알 수 있음.
- 물 발자국(EBS Clipbank): <https://www.youtube.com/watch?v=eGJgHcFImRk>
- 지식채널e_당신의 물 발자국(EBS): <https://www.youtube.com/watch?v=sKje65arYYI>

환경 학습 활동지

물	학년 반	()학년 ()반
	이름	

1. 어제 물을 사용했던 경험을 떠올려 봅시다. (가족이 옆에 있다면 함께 이야기를 나누어도 좋습니다.)

2. 학습 활동 (학습 내용 이해하기?)

가. 물은 언제, 무엇을 할 때 필요할까요?

예) 손 씻을 때

나. 우리 동네에 물이 끊기는 사고가 일어나 2일 동안은 물을 마음껏 쓸 수 없다고 합니다. 한 사람당 하루에 물 10L만 사용할 수 있다고 할 때, 여러분은 무엇을 하는 데 사용할 것인지 중요한 순서를 정해 써봅시다. (식사 준비, 식사 중에 사용하는 물은 제외함.)

①	
②	
③	

다. 위에서 생각한 물 사용 방법 외에도 일상생활에서는 물이 다양하게 사용되고 있습니다. ‘오늘 내가 사용한 물은 얼마나 될까?’ 를 보고 물음에 답해 봅시다.



① 새롭게 알게 된 내용을 써봅시다.

② 영상 속 기억에 남는 물 발자국이 있나요?

3. 여러분은 오늘 하루 어떤 발자국을 남겼나요? 집에서 물 발자국을 줄일 수 있는 방법을 세 가지 생각해 보고, 그 중 하나를 골라 3일 동안 실천해 봅시다.

①		실천 후 느낀 점
②		
③		

전기가 내게 오기까지

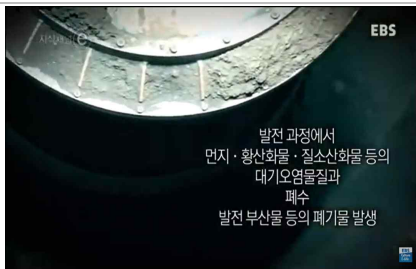
- 대상: 초등 고학년(4~6학년)
- 관련 단원
- 5. 에너지와 생활(6-2 과학)

수업 의도

전기가 우리에게 오기까지 어떤 과정을 거치는지, 그 과정에서 환경을 얼마나 파괴하는지에 대해 알아보고, 우리 집의 전기 사용 실태 등을 조사하는 활동을 통해 우리의 전기 사용에 대해 다시 생각할 수 있도록 구성하였다. 마무리 단계에서는 지구를 위해 한 시간 불 끄기 실천 활동을 할 수 있다.

- 전기가 내게 오기까지 알기
- 우리 집의 전기를 조사하고 절약 방법 생각해보기

관련 자료



우리는 간단하고 편리하게 전기를 사용하지만 전기가 생산되고 전달되는 과정에는 우리가 생각지 못한 복잡한 과정이 있고, 그 과정에서 수많은 대기오염 물질과 폐수, 폐기물 등이 발생한다는 내용이다.

지식채널 e_ 전기가 내게 오기까지(EBS) https://youtu.be/dBnG0p_4j2o (4분17초)

▶ 준비물: 활동지, 필기도구

수업 한눈에 보기

동기유발

- 전기와 관련된 생각 떠올리기(생각 그물)

활동 1

- '전기가 내게 오기까지' 영상을 보고 질문에 답하기

활동 2

- 우리 집에서 전기를 사용하는 예 찾아보기
- 우리 집의 가전제품 등급 확인하기
- 전기를 절약할 수 있는 방법 생각해보기

정리

- '지구를 위한 한 시간' 실천하기

수업 tip

- 생각그물 그리기에서 전기 생산 원료가 채집부터 소비, 그리고 발전소 폐기물까지 연결 지어 통합적으로 사고하도록 추가 질문하면 좋다.
- 지구를 위한 한시간은 3월에 진행되는 행사로 수업 시기가 3월이 지났다면, 충청북도에 서 매월 22일 소등의 날 행사를 추진하고 있어 수정하여 수업해도 좋다.
- 글 박주연, 그림 조미자. (2019). 『지구를 위한 한 시간』. 한솔수북.

전기가 내게 오기까지

학년 반 ()학년 ()반

이름

1. '전기' 하면 떠오르는 것을 생각그물로 나타내 봅시다.

전 기



2. '전기가 내게 오기까지' 영상을 보고 아래의 질문에 답해 봅시다.

①	우리나라의 전기는 어느 곳에서 만들어지나요?	
②	전기가 내게 오기까지 생기는 문제에는 어떤 것이 있나요?	

3. 우리 가족들은 전기를 어떻게 사용하나요? 장소에 따라 전기를 사용하는 예를 찾아봅시다.

거실		내 방	
화장실		부엌	

4. 에너지소비효율등급은 숫자가 낮을수록 에너지(전기)를 많이 절약한다는 표시입니다. 우리 집 가전제품의 등급은 어떤지 조사해 봅시다.

가전제품 이름	등급	가전제품 이름	등급



5. 우리가 집이나 학교에서 전기를 절약할 수 있는 방법에는 어떤 것이 있을까요?

※ 2007년, 호주 시드니에서는 지구를 지키기 위해 한 시간 동안 불(전등)을 끄는 지구를 위한 한시간(Earth Hour) 캠페인을 시작하였습니다. 그 이후 매년 3월 마지막 주 토요일 20:30~21:30에는 전 세계적으로 함께 지구를 위한 한시간(Earth Hour)를 실천하고 있습니다. 여러분도 가족들과 함께 하루를 정하여 지구를 위해 한 시간을 투자해보면 어떨까요?

저어새는 왜?

- 대상: 초등 1~3학년
- 관련 단원: 3학년 도덕

수업 의도

작가가 읽어주는 그림책 『저어새는 왜?』 영상을 시청하면서 저어새가 칫솔로 하려고 하는 일 알아보기(도입), 저어새 인터뷰하기(활동1), 저어새가 살고 싶은 집 표현하기(활동2)로 활동을 구성하였다. 학생들이 저어새에 관심을 갖고, 저어새와 사람들이 함께 더불어 살아가는 방법을 생각해볼 수 있다.

- 저어새와 더불어 살아가는 방법 생각해보기

관련 자료



<<저어새는 왜?, 김대규, 이야기꽃, 2018년>>

저어새는 지구별 전체에 딱 3,941마리(2017년 현재)만 남아 있어서, 멸종 위기종 1급이자 천연기념물 205호로 지정된 귀한 새지요.

그 귀한 새가 잿빛으로 오염된 물가에서 버려진 칫솔을 발견하고는 입에 물고 날아갑니다.

저어새는 대체 그 칫솔로 무얼 하려는 걸까요?(출처:에스24)

[이야기꽃 그림책] 저어새는 왜? <https://www.youtube.com/watch?v=TcL53K3E-z8> (2분15초)

수업 한눈에 보기

영상 내용 확인

『저어새는 왜?』 작가가 읽어주는 그림책

- 저어새가 칫솔로 하려고 하는 일은?

활동 1

내가 저어새라면

- 저어새의 속마음을 생각해보며 하고 싶은 말 적어보기

활동 2

저어새가 살고 싶은 집 표현하기

- 저어새의 서식지 환경을 구성해보기

정리

저어새를 위해 할 수 있는 일 찾아보기

- 저어새를 위해 개인, 사회가 할 수 있는 일 찾아보기

수업 tip

- 오프라인 수업에서 저어새는 왜? 동화책을 활용한 수업도 가능하다.
- 세계자연기금 WWF korea 저어새:

https://www.wwfkorea.or.kr/get_involved/events/eco_tour/black_faced_spoonbill/

저어새는 왜?

학년 반

()학년 ()반

이름

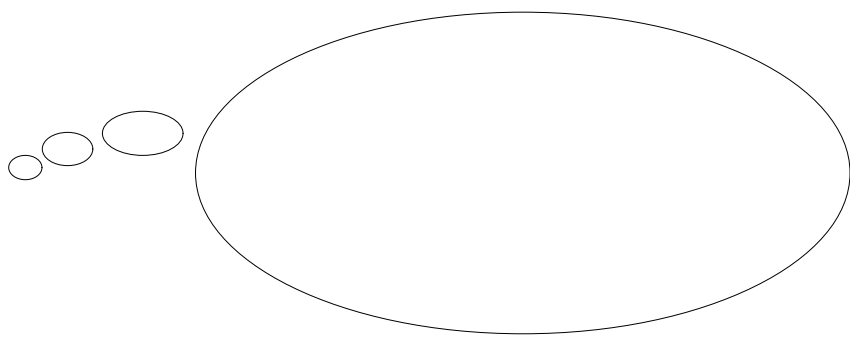
1. 영상을 보고 물음에 답해보세요.

- 저어새는 어떻게 생겼나요?
- 저어새는 칫솔을 어디에 쓸까요?
- 저어새가 사는 환경은 어떤 모습인가요?
- 저어새는 왜 그랬을까요?



2. 내가 저어새라면?

- 저어새의 속마음을 생각해보며 저어새가 하고 싶은 말을 적어봅시다.



3. 저어새가 살고 싶은 집과 주변의 모습을 그려봅시다.

4. 오늘의 학습을 돌아보며

- 저어새를 위해 우리가 할 수 있는 일을 생각해봅시다. (배운 점, 느낀 점도 좋아요.)

플라스틱 없이 살아보기

- 대상: 초등학교 4~6학년
- 관련 단원: 6학년 사회
2 통일 한국의 미래와 지구촌의 평화

수업 의도

『플라스틱 없이 살아보기』 영상을 시청하면서 최근 이슈가 되고 있는 플라스틱 문제에 대해 알아보는 기회를 갖는다. 일주일 동안 사용한 플라스틱 쓰레기 조사하기(활동1), 플라스틱이 우리 삶에 주는 영향(활동2), '도전! 플라스틱 제로'(정리)로 활동을 구성하였고, 플라스틱 문제의 중요성을 알고 이를 해결하기 위한 실천적인 방법을 찾아볼 수 있다.

- 플라스틱이 우리 삶에 주는 영향 생각해보기

관련 자료



21세기 최고의 발명품을 넘어 이제는 플라스틱 없는 삶을 상상조차 할 수 없다. 그러나 어마어마한 소비량에 비해 플라스틱 재활용 비율은 고작 30% 정도이다(출처: EBS 다큐 시선). 플라스틱 문제에 대해 자세히 알아보고 플라스틱 문제를 해결하기 위한 실천적인 방법을 생각해 본다.

다큐 시선 - 플라스틱 없이 살아보기 https://www.youtube.com/watch?v=ysvJAtLc_Ic

수업 한눈에 보기

영상 내용 확인

『플라스틱 없이 살아보기』

활동 1

일주일 동안 사용한 플라스틱 쓰레기 조사하기

- 집에서 일주일 동안 사용한 플라스틱 쓰레기의 종류와 양을 조사해보고, 재활용 가능한 것과 불가능한 것으로 분류해보기

활동 2

플라스틱이 우리 삶에 주는 영향

- 플라스틱의 장단점을 생각해보며 플라스틱이 우리 삶에 어떠한 영향을 주는지 생각해보기

정리

도전! 플라스틱 제로

- '플라스틱 없이 살아보기'를 직접 실천해보고 활동 후 소감 기록하기

수업 tip

- 플라스틱 없이 살아보기는 각자 집에서 실천하고 온라인 공유 챌린지 가능
- EBS 다큐 시선 플라스틱 없이 살아보기 part 1~3. 참고 자료로 활용 가능
- https://www.youtube.com/watch?v=DK4p_vitghM
- <https://www.youtube.com/watch?v=LM6HORFapSU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=eRLbgJ0nVKo&list=PLvNzObWMMx6uu9rbFfwodpGs4m9T4Qk3K&index=149>

플라스틱 없이 살아보기

학년 반 ()학년 ()반

이름

1. 영상을 보고 알게 된 점을 적어봅시다.

- PET병 분리배출 TIP:
- 요구르트병 분리배출 TIP:
- 플라스틱 샴푸 세제 분리배출 TIP:
- 새롭게 알게 된 점:



2. 실천 활동

가. 일주일 동안 사용한 플라스틱 쓰레기 조사하기

	월	화	수	목	금	토	일	합계
종류(갯수)								

재활용 가능	재활용 불가능

나. 플라스틱이 우리 삶에 주는 영향 생각해보기(장단점, 문제 등)

3. 학습을 마무리하며

- 일주일 동안 '플라스틱 없이 살아보기'를 실천해보고 활동 소감 기록하기

내가 실천한 일	활동 소감 (배운 점, 느낀 점 등)

넌 어떤 동물원을 원하니?

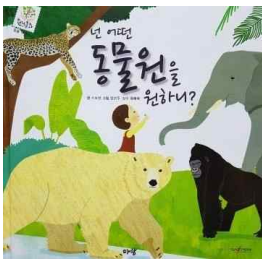
- 대상: 초등 1~4학년
- 관련 단원
 - 8. 겨울 (2-2 바른생활)
 - 6. 생명을 존중하는 우리 (3-2 도덕)

수업 의도

영상 시청 전 학생들이 과거에 체험했던 동물원의 모습을 떠올려 보고, 환경 동화 영상을 시청하며 기존 동물원이 가지는 한계점에 대해 알 수 있도록 구성하였다. 동물들의 보금자리를 꾸며 보고, 동물의 진정한 행복을 고민할 수 있는 활동이 될 수 있다.

- 동물원을 다녀왔던 경험을 떠올려 보고 환경 동화 시청하기
- 동물들이 자유롭게 살아갈 보금자리 꾸미기

관련 자료



주인공 마야는 동물을 무척 좋아하고 동물원 주인이 되는 것이 꿈이다. 마야가 동물원에 간 날 솔로몬의 반지를 받게 되는데 이 반지를 끼고 하루 동안 동물들과 말을 할 수 있게 된다. 동물들에게 어떤 동물원에서 살고 싶은지 묻고 이야기하면서 기존 동물원의 문제를 발견하고 동물들이 행복해질 수 있는 방법을 찾아간다.

[환경동화] 넌 어떤 동물원을 원하니? <https://www.youtube.com/watch?v=uJ0CXV5sTYw>

- ▶ 준비물: 유튜브 영상 시청 가능 기기, 활동지, 색종이, 4절지, 풀, 가위, 색연필

수업 한눈에 보기

동기유발

- 내가 가본 동물원을 떠올려 적어보기(활동지)

활동 1

- 유튜브 동영상 시청(넌 어떤 동물원을 원하니? <https://www.youtube.com/watch?v=uJ0CXV5sTYw>)
- 영상 시청 후 활동지 해결하기

활동 2

- 동물들이 행복한 보금자리 꾸미기(종이접기 또는 그림 그리기)
- 동화 속 동물들이 원하는 행복한 보금자리 생각하기(활동지)
- 보금자리 만들기

정리

- 내가 만든 보금자리를 가족이나 친구에게 설명하기

수업 tip

- 과거에 가본 동물원을 먼저 떠올려 보고 영상을 보는 것이 효과적이다.
- 동물들과의 대화에 집중하며 영상을 시청할 수 있도록 안내한다.

넌 어떤 동물원을 원하니?

학년 반

()학년 ()반

이름

1. 내가 가본 동물원을 떠올려 보고 기억나는 것을 써 보세요.(예: 동물원 이름, 본 동물, 느낌 등)

--

2. '넌 어떤 동물원을 원하니?'를 보고 물음에 답해 보세요.

내가 솔로몬 반지를 갖게
된다면 동물들에게 묻고 싶
은 것은?



3. 동물들의 대화에 맞게 연결해보세요.

① “맘껏 걸을 수 있는 들판이면 좋겠어. 딱딱한 콘크리트는 무릎이 나빠지고 발바닥이 썩거든. 진흙탕은 기본인 거 알지? 그리고 무엇보다 원하는 건 가족이야.”	•	•	범고래
② “내 고향처럼 넓고 추우면 좋겠어. 더우면 털 속에 지저분한 것이 자라고 몸이 뜨거워져. 더워서 하얀 털이 누렇게 변했어.”	•	•	북극곰
③ “난 원래 깊고 넓은 곳을 돌아다니는데 이렇게 얇고 좁은 곳에만 있지 않니 점점 약해져. 또 물이 따뜻해서 피부병이 생겼고, 가족이 없어서 무척 외로워.”	•	•	늪은 원숭이
④ “내가 좋아하는 원래 살던 정글이야. 내 손으로 먹을 걸 구하고, 잠자리를 만들 수 있는 곳 말이야.”	•	•	코끼리

4. 동물원의 동물들이 자유롭게 행복하게 살아갈 보금자리를 꾸며 봅시다.

- 준비물: 색종이, 가위, 풀, 색연필, 사인펜, 도화지 또는 4절지(공원 바닥용)

- 만드는 법

- ① 만들고 싶은 동물을 정해 봅시다. (동물 이름: _____)
- ② 동물들이 행복하게 살 수 있는 보금자리의 특징을 생각해 봅시다. (힌트:동화 속 동물들의 대화)

- ③ 도화지를 이용해 보금자리의 땅(또는 바다)을 꾸며 봅시다.
- ④ 동물접기 (유튜브에서 검색 - 검색어 예: 코끼리 종이접기)

5. 내가 만든 동물들의 보금자리를 가족이나 친구에게 설명해 봅시다.

#NO플라스틱챌린지

- 대상: 중~고등학생
- 교과: 도덕, 사회, 기술가정, 환경
- 창체: 자율, 봉사

수업 의도

플라스틱의 편리함 이면에 있는 불편한 진실을 알고 가정에서 플라스틱 사용 줄이기와 NO 플라스틱 챌린지에 도전하고 실천할 수 있는 기회로 삼고자 한다. 플라스틱을 사용하기는 쉽지만 버려진 뒤에도 다양한 환경문제를 많이 발생시킨다는 것을 알 수 있도록 구성하였으며, 연예인들의 NO플라스틱챌린지 캠페인 영상을 보고 지구를 위한 의미 있는 활동에 학생 스스로 참여할 수 있도록 한다.

- 플라스틱 사용의 문제 알아보기
- NO플라스틱챌린지 참여하기

관련 자료

지식채널 e



- 지식채널e: 플라스틱 문제를 다양한 환경적 측면에서 바라볼 수 있도록 설명하고 있으며, 아름답고, 가볍고, 오래가는 플라스틱의 문제를 쉽게 설명한 영상
- NO플라스틱챌린지: 배우 김혜수의 NO플라스틱챌린지 영상

지식채널e-나의 종착지는 어디인가요: <https://www.youtube.com/watch?v=V2h2msNWb58> (4분42초)

NO플라스틱챌린지: <https://www.youtube.com/watch?v=EWDpPEL55ng> (4분57초)

수업 한눈에 보기

동기유발

주위에서 볼 수 있는 플라스틱으로 된 제품 적어보기

활동 1

‘지식채널e-나의 종착지는 어디인가요’ 영상 시청 후 활동지 작성하기

활동 2

‘NO플라스틱챌린지’ 영상을 시청하고 2주 안에 실천하기
SNS(인스타그램, 페이스북, 밴드, 카카오톡 등)에 후기와 인증사진을 남기고 다음 친구 추천하기

정리

수업을 하고 난 후 느낌과 챌린지 참여 각오 작성하기

수업 tip

- NO플라스틱챌린지를 학급 친구들과 같이 진행하고 학급 밴드(소통방)에 인증하기로 참여를 유도
- 수업 후 지속적인 텀블러 사용이 될 수 있도록 담임 교사가 적극 사용 권장

#NO플라스틱챌린지	학년 반	()학년 ()반
	이름	

1. 주위에서 볼 수 있는 플라스틱 제품의 이름을 쓰고, 플라스틱 분해 시간을 알아보세요.

	플라스틱 분해 시간 - 약()년 <small>(검색 가능)</small>
--	-----------------------------------------------------

2. '지식채널e-나의 종착지는 어디인가요' 영상 시청(QR코드 및 유튜브검색) 후 활동
가. 내용 확인



지식채널e

①	재활용이 되는 플라스틱은 단 ()%이다.
②	우리가 사용한 많은 플라스틱 중 재활용, 소각, 매립된 것을 제외하고 대부분은 ()로 흘러 들어간다.
③	우리나라 12개 해안에서 검출된 미세플라스틱의 평균 밀도는 전 세계의 주요 비교 지역보다 ()배 높은 수준이다.

나. 우리 집의 플라스틱 조사

우리 집 플라스틱 재활용품 수거함에 모인 플라스틱 <small>(없으면 교실이나 주변의 재활용품 수거함 확인)</small>	
① 며칠 동안 모았나요?	
② 모인 플라스틱의 종류와 갯수	
③ 가장 많이 배출한 플라스틱은 무엇이며, 무엇을 사용할 때 발생하나요?	

3. 'NO플라스틱챌린지-김혜수가 알려주는 플라스틱 줄이는 방법'
영상 시청(QR코드 및 유튜브 검색) 후 활동



NO플라스틱챌린지

①	카페에서 텀블러를 사용하면 좋은 점	
②	NO플라스틱챌린지에 참여하는 각오	들어갈 내용: 날짜(언제까지), 이름+사인, 도전을 위한 각오 등
③	NO플라스틱챌린지 성공 후 SNS(인스타그램, 페이스북, 밴드 등)에 해시태그(#)와 후기, 인증사진 남기기	
④	NO플라스틱챌린지 성공 후 추천할 친구	

동물권과 동물복지

- 대상: 중학교
- 관련 교과: 도덕, 사회, 환경
- 창체 활용: 자율, 동아리, 봉사

수업 의도

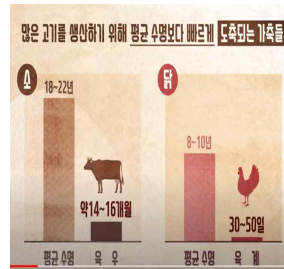
환경을 구성하는 다양한 생물들은 인간과 동등한 존재이며 존중받을 권리가 있다. 인간과 동물의 가치 매기기 활동을 통해 생명의 무게감을 인식하고, 모든 생물은 인간과 동등한 존재임을 확인한다. 또한 닭, 돼지, 쥐 등 다른 동물의 모습을 통해 동물권의 의미를 알고, 동물복지의 필요성을 인식하도록 한다.

- 인간과 다른 생물의 가치 순위 매기기
- 동물권과 동물복지의 의미 알아보기
- 동물권과 동물복지를 위해 실천할 수 있는 일 기록하기 (개인적 & 정부적 차원)

관련 자료



📖 1978년 10월 15일, 파리 유네스코에서 세계 동물권리 선언문이 공포된 지 40년이 지났다. 하지만 아직도 수많은 동물은 인간의 필요에 의해 불필요한 고통을 받고 있다. 40년 전, 유네스코 선언문처럼 동물의 권리가 존중받는 세상은 올 수 있을까?



👁️ 육류 소비의 증가와 이로 인해 발생하는 문제점을 알고, 일상에서 동물복지를 실천하는 방법을 알려준다.

동물도 행복할 권리가 있다, 세계 동물권 선언 40년 <https://www.youtube.com/watch?v=oJhx3ox3z8A> (3분18초)
고기 속에 숨겨진 비밀, 어린이 동물복지교육 애니메이션 <https://www.youtube.com/watch?v=oUchp59wBK8> (3분)

수업 한눈에 보기

도입

인간과 다른 동물들의 사진을 보며, 어떤 생명이 더 소중한지 생각해 보기

영상 내용 확인

영상1) 「동물도 행복할 권리가 있다. 세계 동물권 선언 40년(스브스뉴스)」 시청
영상2) 「고기 속에 숨겨진 비밀」 시청

활동 1

동물권과 동물복지의 개념 정리하기

활동 2

- 동물복지를 위해 닭, 돼지, 개는 어떤 환경 속에서 살아야 하는지 자신의 생각을 정리해보기
- 내가 생각하는 동물복지의 5가지 조건 제시하기

정리

동물권과 동물복지를 위해 개인적 & 정부적 차원에서 실천할 수 있는 일 찾기

수업 tip

- '동물의 생존권이 우선일까 VS 실험의 교육적 가치가 우선일까' 라는 주제로 토론을 전개할 수 있다. (참고: <https://www.youtube.com/watch?v=01VtEI1eiRw>)
- 인간이 환경에 미치는 부정적인 영향을 최소화하는 것의 중요성을 인식할 수 있도록 한다.



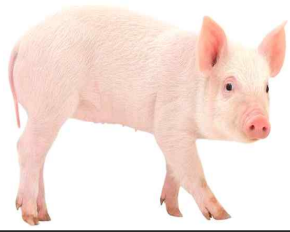

동물권과 동물복지

학년 반

()학년 ()반

이름

1. 어떤 생명이 더 소중한지 생명의 가치도 순위를 정하고, 그 이유를 적어 봅시다.

			
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

2. 영상을 통해 알게 된 동물권과 동물복지의 개념과 동물복지를 위한 조건 5가지를 써 봅시다.

1) 동물권이란?
 _____ (이)다.

2) 동물복지란?
 _____ (이)다.

3) 내가 생각하는 동물복지의 5가지 조건

- ☞ 첫 번째, _____
- ☞ 두 번째, _____
- ☞ 세 번째, _____
- ☞ 네 번째, _____
- ☞ 다섯 번째, _____



3. 동물권과 동물복지를 위해 개인적, 정부적 차원에서 실천할 수 있는 일은 무엇이 있을까요?

동물권과 동물복지를 위한 실천 방법	
개인적 차원	정부적 차원
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. 오늘의 학습을 돌아보며 (배운 점, 느낀 점, 실천할 점 등)

안녕, 미호종개

- 대상: 중학교
- 과목: 생물, 미술, 환경
- 창체: 자율, 동아리, 진로

수업 의도

내가 사는 지역의 생태계를 이해하고, 어떠한 생물들이 우리 주변에서 함께 살아가고 있는지 관심을 갖도록 한다. 특히 멸종위기에 처한 생물을 인지함으로써 환경보전 활동에 참여하는 마음과 태도를 기르고자 한다.

- 미호종개의 특징 이해
- 미호종개와 서식지 환경의 중요성 인식을 통한 관심 확대

관련 자료



가는 모래가 쌓이고 유속이 느린 맑은 여울에 주로 서식하는 미호종개, 미호천의 모래가 사라지고 오염물질이 쌓여 터전을 잃어가고 있다. 미호종개(천연기념물 454호)는 전 세계에서 한국에만 분포하는 우리나라 고유종으로 2005년 멸종위기 야생동물 1급으로 지정되어 있다.

생명 공존 프로젝트 '사라져가는 민물고기' ep.2 / 미호종개 <https://www.youtube.com/watch?v=in-vq76Ss0I> (5분 18초)

▶ 준비물: 클레이, 자석, 필기구

수업 한눈에 보기

영상 내용 확인

미호종개 이름의 유래, 몸의 특징, 서식 환경을 담고 있다.

활동 1

- 짧은 영상을 시청하고 그 특징을 살려서 그림으로 표현하기
- 그림은 머리 형태, 지느러미, 몸의 무늬 등을 세밀화로 표현함.
- 미호종개의 현황 (사라지게 된 원인, 현재 발견되는 장소 조사)

활동 2

자세히 관찰했던 미호종개를 클레이를 활용하여 만들어 보고, 전시장 관람 구조를 활용하여 서로의 작품을 공유한다.

정리

우리 지역의 고유종이며 멸종위기종인 미호종개가 살 수 있도록 함께 고민해보기

수업 tip

- 미호종개, 미호천 지류에 서식 확인(<https://www.youtube.com/watch?v=wak55slLyoQ>)
- 하나뿐인 지구-여름, 미호종개 이야기(<https://www.youtube.com/watch?v=tkqrIiISK7U>)
- 클레이로 만들 때 작은 자석을 배 부분에 붙이면 칠판에 붙여 전시가 가능하다.
- 전시장 관람 구조 - 전시장을 관람하듯이 과제를 전시하여 설명과 함께 공유해본다.
- 미호종개 외에 단양 썩부쟁이, 황새, 심복동굴옆새우 등 다양한 생물을 학습할 수 있다.

안녕, 미호종개

학년 반	()학년 ()반
이름	

1. 우리 지역의 미호종개가 잘 살기 위한 서식 환경을 써보세요.

- 미호종개가 살기 위한 환경 조건:



2. 학습 활동

가. 미호종개 만들기

- 미호종개의 외형상 특징을 기록하고 그려보기



<참고자료> 출처:충청일보

- 클레이를 활용하여 미호종개 만들어보기 (특징이 잘 드러나도록)
- 미호종개 서식 환경과 연결하여 전시하고, 친구들의 작품을 함께 공유하기

나. 학습 Quiz

①	미호종개는 지금 어디에 얼마나 살고 있을까?	
②	미호종개가 현재 상황에서 필요한 것은 무엇일까?	
③	미호종개처럼 충북 지역에 살고 있는 특별한 생물은 무엇이 있을까?	

3. 미호종개가 돌아오게 하기 위한 나의 생각, 지역과 함께 노력할 점을 적어보세요.

황새, 두둥등장

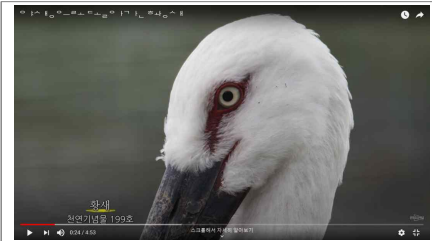
- 대상: 초등학생~중학생
- 과목: 과학, 미술, 환경
- 창체: 자율, 동아리

수업 의도

우리 지역의 생태계를 이해하고, 어떤 생물들이 우리 주변에서 함께 살아가고 있는지 관심을 갖도록 한다. 황새는 멸종 위기 1급에 지정된 생물로 1971년 멸종되었다가 최근 황새 복원 활동을 추진하면서 보호되고 있다. 황새가 사라진 이유와 복원해야 하는 이유를 생각하며, 환경 보전 활동에 참여하는 마음과 태도를 갖도록 한다.

- 황새의 특징을 관찰하고, 황새의 서식 환경을 알 수 있다.
- 황새를 복원해야 하는 이유를 설명할 수 있다.

관련 자료



야생으로 돌아간 황새 '미호(B49)'. 국내 황새의 멸종 이후 인공번식으로 태어나 탈출한 미호가 청주, 진천 등지에서 발견되었다. 황새는 천연기념물(제199호)이자, 멸종 위기 야생 동물 1급으로 지정된 생물이다. 황새의 멸종과 복원의 이야기를 영상을 통해 볼 수 있다.

야생으로 돌아간 황새 <https://www.youtube.com/watch?v=aA7XYVd4gw4> (4분 55초)

▶ 준비물: 색종이, 색연필, 싸인펜

수업 한눈에 보기

영상 내용 확인	황새 복원사업, 황새의 외형적 특징, 서식 환경
활동 1	황새의 특징을 살려 세밀화로 묘사하고 각각의 크기를 표시해본다. 황새의 서식 환경을 기록하고, 멸종되었던 이유가 무엇인지 조사한다.
활동 2	황새 종이접기를 통하여 황새에 대한 관심을 높이고, 작품을 모아 황새 마을을 교실 벽면에 꾸며본다. (황새의 서식 환경 이해) 종이접기 방법 https://www.youtube.com/watch?v=HfHU81y-zDc
정리	황새의 복원 이유와 더불어 우리 지역에 황새가 다시 돌아오기 위해 할 수 있는 일을 이야기하며 마무리한다.

수업 tip

- '뱀새가 황새를 따라가다 가랑이가 찢어진다.'는 속담의 의미와 속담에서 알 수 있는 황새의 특징을 퀴즈에 도입하여 수업 활동을 진행할 수 있다.
- 종이접기 영상에서는 두루미 접기를 하고 있으므로 접기 완성 후, 황새의 특징을 싸인펜이나 색연필 등으로 나타내며, 황새 서식지의 특징을 살려 공동 작품을 만들 수 있다.
- 한국교원대학교 황새생태연구원 : <https://www.stork.or.kr/>
- 천연기념물 황새 곳곳 발견·생태축 복원 청신호 <https://www.youtube.com/watch?v=WYyqX7b6TcU>

환경 학습 활동지

황새, 두둥등장	학년 반	()학년 ()반
	이름	

1. 황새가 잘 살 수 있는 서식 환경

<ul style="list-style-type: none"> ▪ 황새가 살기 위한 환경 조건: ▪ 황새가 멸종된 이유: 	
---------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

2. 학습 활동

가. 황새 종이 접기를 통한 특징 표현하기

<ul style="list-style-type: none"> ▪ 황새를 종이접기(영상)로 만들고, 완성된 종이접기에 황새의 특징을 세밀하게 표현하며 실제 크기를 확인한다. 		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>황새의 외형</p> <p>황새목 황새과에 속하는 대형 새. 몸 전체가 흰색이며 부리와 날개깃은 검은색, 눈은 노란색, 다리는 붉은색이다. 서 있을 때 키는 약 120cm. 날개폭은 3m가 넘는다<아래 그림 참조>.</p>  </div> <p style="text-align: right; font-size: small;"><참고자료>출처:황새생태연구원</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 친구들과 함께 황새 마을 꾸며 보기(황새의 서식 환경을 고려) 		

나. 학습 Quiz

①	1971년, 충북 음성읍의 마지막 텃새인 황새는 어떻게 사라졌는가?	
②	황새를 복원하는 한국교원대학교와 황새 마을에는 몇 마리나 살고 있을까?	
③	많은 노력과 재원으로 황새를 복원해야 하는 이유는 무엇일까?	

녹색 커튼을 친환경에너지로

- 대상: 중학교
- 과목: 과학, 환경, 기술가정
- 창제: 자율, 동아리, 봉사, 진로

수업 의도

내가 매일 등교하는 학교 환경에 관심을 갖고, 미래의 친환경적 학교와 사회의 모습을 상상해 보도록 한다. 상상은 현실을 반영하는 것으로 실현 가능한 녹색 커튼이나 담쟁이 녹색벽을 작게 만들어보는 활동을 해볼 수 있으며, 버려지는 빗물을 모아 식물에게 보내는 시스템을 통해 다양한 관점에서 환경을 위한 아이디어를 생각해 본다.

- 녹색커튼 이해하고 만들어보기
- 친환경에너지를 활용하는 빗물보내기 원리 이해하기

관련 자료



1. 뜨거운 여름, 실내 온도를 낮추는 녹색커튼이 무엇인지 알려주고, 녹색 커튼의 장점 등을 볼 수 있다.
2. 벽면녹화 식물, 담쟁이(담쟁이덩굴 또는 담쟁이넝쿨)가 태양광 전지판, 화단에 숨겨진 빗물 저금통, 작은 스프링클러를 이용한 친환경 스마트 빗물 보내기 시스템으로 가꿔지는 것을 이해할 수 있다.

1. 뜨거운 여름, 실내 온도를 낮추는 녹색커튼이란? / YTN 사이언스 <https://www.youtube.com/watch?v=40v4b7DSsVw> (3분 5초)
2. 친환경 담쟁이 빗물보내기 시스템! [미호중학교] <https://youtu.be/5iKe-jnGaCM> (4분 54초)

▶ 준비물: 화분과 식물, 밧줄

수업 한눈에 보기

영상 내용 확인	녹색 커튼의 장점, 태양광에너지를 이용하여 담쟁이에게 자동 물주기
활동 1	녹색 커튼, 녹색 담쟁이벽 물주기 원리 이해 (태양광에너지와 빗물저금통, 담쟁이가 함께 만들어내는 친환경 녹색벽)
활동 2	- 녹색커튼 추천 식물 : 풍선초, 여주, 제비콩, 나팔꽃 - 우리 학교의 어느 곳에 설치할 수 있을지 고민하고 구상해보기 - 버려지는 화분을 모아 식물을 심고 줄을 설치해보기
정리	- 식물을 직접 기르며 녹색커튼의 효과를 측정해보고 장.단점을 경험 - 우리 생활에 적용 가능한 친환경적인 아이디어 생각해보기

수업 tip

- 우리 학교에서 녹색 커튼을 만들 수 있는 공간을 찾아 적용해볼 수 있다.
- 영상1과 영상2를 활동에 따라 구분하여 제시할 수 있다.
- 건물외벽 '녹색 커튼' <https://www.youtube.com/watch?v=kG0j0GrHixg>
- 버려지는 빗물 모아 재활용...'빗물 저금통' 확산 https://www.youtube.com/watch?v=H1_xwfy1dl0
- 美 '물 낭비와의 전쟁' <https://www.youtube.com/watch?v=XDkR2cs6oWE>

녹색 커튼을 친환경에너지로

학년 반	()학년 ()반
이름	

1. 영상을 통해 알게 된 녹색 커튼에 대하여

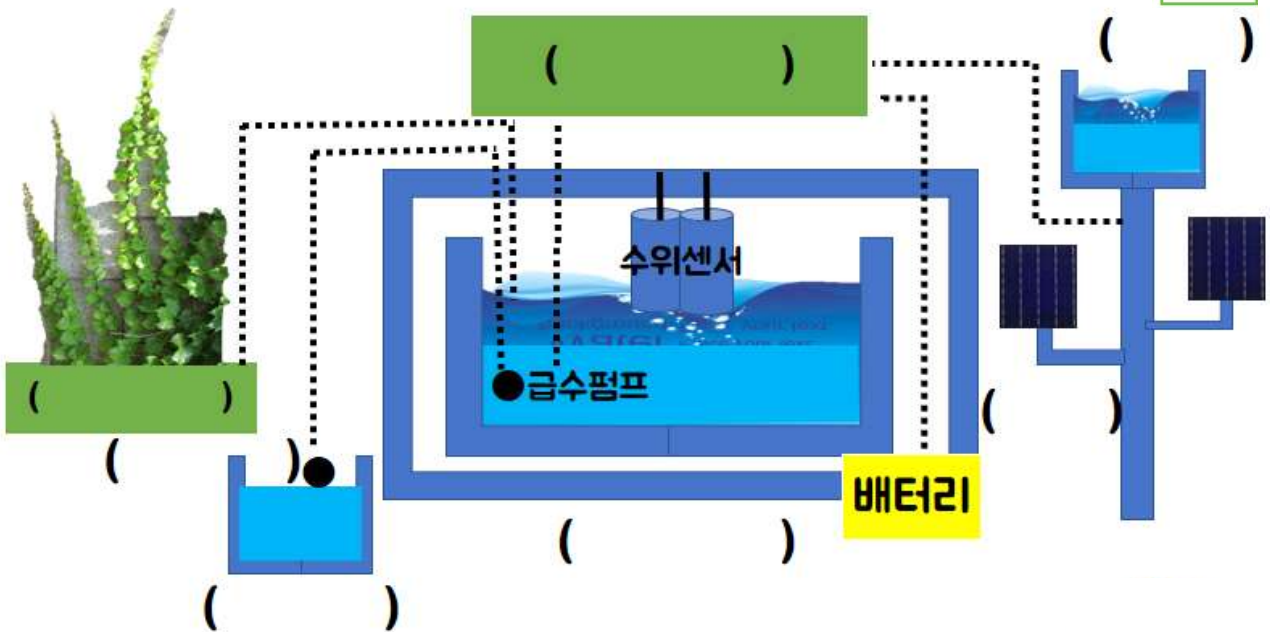
- 녹색 커튼 식물 :
- 녹색 커튼의 장점 :
- 녹색 커튼의 의미:



2. 우리 학교에서 녹색 커튼을 만들 수 있는 공간 찾기

- 어느 곳에 기를까?
- 쉽게 관리하는 방법은?

3. 친환경에너지 빗물 보내기 시스템 원리 이해하기(영상 참고)



4. 우리 생활에 적용할 수 있는 친환경적 아이디어를 생각해 보세요.

착한 초콜릿

- 대상: 고등학교
- 과목: 기술가정, 환경, 도덕
- 창제: 자율, 동아리, 봉사

수업 의도

소비와 관련된 환경 주제 및 쟁점을 살펴보고, 이것이 자신의 생활에서 갖는 의미에 대해 토의 및 토론하며, 개인적·사회적 차원의 해결방안을 제시하도록 한다. 초콜릿이 착하다는 의미는 무엇일까? 어떤 초콜릿이 착한 초콜릿일까? 동영상 시청을 통해 착한 초콜릿과 공정 무역을 이해하고, 착한 초콜릿을 홍보하도록 수업을 구성하였다. 착한 초콜릿을 통해 공정무역과 지속가능발전의 연관성을 고찰하고 바람직한 소비를 실천하도록 한다.

- 착한 초콜릿으로 세상 보기
- 착한 초콜릿 광고를 만들어 주변에 홍보하기

관련 자료



마야 문명의 신성한 음료였던 초콜릿이 어떻게 많은 사람들이 즐겨 먹는 간식이 되었는지 그 역사를 담고 있다. 또한 달콤하게 즐길 수 있는 초콜릿의 이면에 담긴 카카오 재배와 생산에 얽힌 씁쓸함 또한 알 수 있다. 착한 초콜릿의 사회적, 경제적, 환경적 가치를 고찰하며 바람직한 소비 생활에 대한 실천 의지를 다질 수 있을 것이다.

초콜릿에 담긴 소비의 가치 https://www.youtube.com/watch?v=j_IUn0G3jg (4분18초)

▶ 준비물: 색연필, 종이, 노트북 등

수업 한눈에 보기

영상 내용 확인

착한 초콜릿의 의미 탐색하기

활동 1

- '초콜릿' 하면 떠오르는 것은 무엇인지, 언제, 어떻게 초콜릿을 구매하는지 초콜릿과 관련된 정보 정리해보기
- 착한 초콜릿의 의미와 지속가능 요소 분석하기

활동 2

- 초콜릿을 구매할 때의 선택 기준 생각해보기
- 착한 초콜릿을 알고 구매할 수 있도록 광고물 만들기

정리

착한 초콜릿을 정의하고, 지속가능한 소비 실천 방법을 다양하게 표현하기

수업 tip

- 한국공정무역협의회 http://www.kfto.org/sub/n_sub0402.php
- 착한 초콜릿과 인사하실래요 <https://www.youtube.com/watch?v=PGik-CcIiaU>
- 세계의 아이들 벨리즈, 마야의 후예 루크레시아의 카카오 이야기 <https://www.youtube.com/watch?v=W71Lcr0wvRs>

착한 초콜릿

학년 반

()학년 ()반

이름



1. 영상에서 제시하는 내용을 정리해 보기

- 초콜릿의 유래:
- 카카오의 용도 변화:
- 착한 초콜릿의 조건과 의미(경제적·사회적·환경적 가치):

2. 학습 활동

가. 초콜릿으로 세상 보기

Q. '초콜릿' 하면 떠오르는 것은?

Q. 초콜릿을 찾을 때는 주로 언제인가? 이것은 일리 있는 행동인가?

Q. 나는 주로 어떤 초콜릿을 즐겨 먹나? 초콜릿을 선택할 때 기준은 무엇인가?

▶ '착한 초콜릿' 영상 시청

Q. 영상을 통해 새롭게 알게 된 점, 궁금한 점(더 알고보고 싶은 점)을 정리해 보자. 그리고 이것을 활용해 광고를 제작해보자.



나. 착한 초콜릿 광고 만들기(모둠활동)

우리가 좋아하는 초콜릿의 주원료인 카카오는 수입할 수 밖에 없다. 그렇다면 어떤 제품을 소비하는 것이 바람직할까? 그것은 지구의 지속가능성에 어떤 의미를 갖는 것일까? 공정무역으로 거래되는 착한 초콜릿의 가치를 알았다면 이제 음악, 글, 그림, 영상, 연극 등 여러분이 가장 쉽고 재미있게 할 수 있는 방법을 이용해 착한 초콜릿을 알리는 광고물을 만들어 보자.

Q. 광고에 담고 싶은 내용은? (먼저 키워드 중심으로 정리하고 이 중 꼭 담고 싶은 내용을 선정)

Q. 만들고 싶은 광고 수단과 준비물은?

Q. 구체적인 만들기 계획 및 실행, 완성, 발표

다. 학습 Quiz

①	착한 초콜릿의 조건과 그 의미는 무엇인가?	
②	착한 초콜릿의 소비가 갖는 지속가능 발전 요소(경제적·사회적·환경적 가치)는 무엇인가?	
③	착한 초콜릿을 구매하려면?	

3. 오늘의 학습을 돌아보며

- 착한 초콜릿은 ()다. 왜냐하면 ()이기 때문이다.

- 지속가능한 소비에 대해 그림, 4행시, 노래 등으로 다양하게 표현해보자.

적정기술이란?

- 대상: 고등학생
- 과목: 과학, 기술가정, 환경
- 창체: 자율, 동아리, 진로

수업 의도

지속가능한 삶을 실천하는 과정에서 나타나는 과학기술의 양면성을 발견하고, 지속가능한 사회를 위한 과학기술의 활용 방안과 적정기술의 역할과 조건에 대해 알아보고자 한다. '적정한 기술로 논다?', '적정한 기술이란 무엇일까?' 라는 질문으로 적정기술에 대해 호기심을 갖고, 동영상 시청을 통해 적정기술에 대해 탐구하도록 한다. 이 활동을 통해 적정기술에 대한 이해를 높이고 진로 탐색 활동에 도움을 줄 수 있을 것이다.

- 소녀 적정기술자 인물 탐구를 통해 과학기술의 양면성을 발견해 본다.
- 적정기술에 대해 정의하고 적정기술의 역할과 조건을 탐색해 본다.

관련 자료



'소녀, 적정기술을 탐하다'라는 책의 저자이기도 한 조승연 학생(강의 당시)이 찾은 적정기술의 의미와 가치, 자신의 삶에 미친 영향, 관심을 갖고 있는 분야의 호기심을 충족시키기 위한 과정과 노력, 그리고 인생의 목표와 꿈을 설정하게 되기까지의 진솔한 이야기를 담고 있다. 우리는 이 영상을 통해 적정기술에 대한 이해는 물론 인생의 가치관과 진로 탐색에도 도움을 받을 수 있으리라 기대한다.

나는 '적정한 기술'로 논다 <https://www.youtube.com/watch?v=f07aiWRGw8U&spfreload=10> (15분58초)

수업 한눈에 보기

영상 내용 확인	'적정한 기술로 논다?', '적정한 기술이란 무엇일까?', '어떻게 논다는 거지?' 질문하기
활동 1	소녀 적정기술자 인물 탐구 마인드맵: 영상을 시청하면서 이 소녀의 머리, 가슴, 손과 발이 무엇을 했는지, 자신의 머릿속에 떠오르는 생각과 질문을 정리하기
활동 2	소녀가 만든 적정기술 탐구: 영상에서 강연자가 만든 적정기술 제품이 어떤 문제 상황에서 이를 해결하기 위해 만들어졌고 어떤 가치를 갖고 있는지 지속가능성의 측면에서 분석해보기
정리	적정기술은 ()다. 왜냐하면 ()이기 때문이다. 적정기술에 대하여 배우고 느낀 점, 실천할 점을 다양하게 표현하기

수업 tip

- 지식채널e 할머니와 냉장고 <https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=352&lectId=10253972>
- 수업 후 내가 만드는 적정기술 등 관심분야에서 사건 탐구를 통한 문제의 발견 및 적정기술로 해결 방안 찾기 등 프로젝트 활동으로 연계할 수 있다.

적정기술이란?

학년 반

()학년 ()반

이름

1. (영상 시청 전) 다음 문장에 대한 자신의 생각을 써 보자.

- 걱정한 기술이란 무엇일까?
- 걱정한 기술로 논다?

2. 소녀의 머리, 가슴, 손과 발이 무엇을 했는지, 자신의 머릿속에 떠오르는 생각과 질문을 정리해보자.

가. 소녀 적정기술자 인물 탐구(호기심 충족을 위한 과정과 노력 등 적정기술과 관련된 모든 것)



그림 출처: 예스24

나. 학습 Quiz

①	소녀가 신발 깔창(스마트폰 케이스)을 만든 개발동기(문제 상황)는 무엇인가?		
②	제품의 설계와 디자인(구조와 기능), 그리고 작동원리는 무엇인가?		
③	적정기술을 나눔과 섬김의 기술, 따뜻한 기술이라고 말하는 이유는 무엇인가?		
④	내가 해결해보고 싶은 문제 상황, 만들어 보고 싶은 것은 무엇인가?		

3. 오늘의 학습을 돌아보며

- 적정기술은 ()다. 왜냐하면 ()이기 때문이다.
- 적정기술에 대하여 배우고 느낀 점, 실천할 점을 다양하게 표현해보자.

환경을 위한 첫걸음, 지속가능한 소비

- 대상: 초등 고학년(4~6학년)
- 관련 단원
5-1 과학 3. 생물과 환경
6-2 사회 2. 통일 한국의 미래와 지구촌의 평화

수업 의도

최근 '플라스틱 문제'는 단순히 쓰레기 처리에 관한 문제를 넘어서서 생태계에 큰 위협이 되고 있다. 이러한 문제를 그림을 통해 함께 살펴본 뒤, 우리가 다음 세대를 생각하지 않고 계속 소비하면 안된다는 것을 캔디 게임을 통해 생각해보도록 구성하였고, 지속가능한 소비를 탐구하여 학생들이 의지를 갖고 실천할 수 있도록 한다.

- 1. 캔디 게임하기, 2. 지속가능한 소비 알아보기

관련 자료



환경을 고려한 소비는 단순한 선택의 문제가 아닌 생존의 문제가 되어가고 있음. 친환경 제품들의 예시는 다음과 같음.

- 버려지는 공병이나 재료들을 이용한 제품(업사이클링)
- 화학물질이 아닌 자연 소재나 자연물을 활용한 제품
- 패스트패션이 아닌 재활용 디자인의 패션

[꼭! 기자 꿀! 정보] 친환경을 넘어, 이제는 '필(必)환경 시대'(KBS뉴스) <https://youtu.be/ntSuUhbHpOw> (5분56초)

▶ 준비물: 친환경 사탕이나 초콜릿

수업 한눈에 보기

동기유발

- 거북이 코에 플라스틱 빨대가 꽂혀있는 사진, 쓰레기 섬의 사진을 보고 생각해보기

활동 1

- 캔디 게임을 통해 지속가능성 이해하기
- 지속가능성이 왜 필요한지 생각해보기

활동 2

- 개인이 실천할 수 있는 환경 행동 중 하나인 '지속가능한 소비' 영상 시청 후 내용 확인하기(<https://youtu.be/bIUtWMG1RZs>)
- 친환경을 넘어, 이제는 '필환경시대' 영상 시청 후 내가 할 수 있는 실천 방법 생각해보기(<https://youtu.be/ntSuUhbHpOw>)

정리

- 지속가능한 소비 행동 실천 다짐하기

수업 tip

- 캔디 게임의 경우 준비물인 친환경 초콜릿이나 사탕 등이 없다면 동전, 클립과 같은 물건도 가능하며, 주변 사람의 도움을 받아 최소 2인 이상이 게임에 참여해야 함. (3명 이상 권장)

환경 학습 활동지

환경을 위한 첫걸음, 지속가능한 소비

학년 반	()학년 ()반
이름	

1. 플라스틱 빨대가 꽂힌 거북이, 플라스틱 섬(쓰레기 섬), 그물망이나 플라스틱 쓰레기가 먹이인 줄 알고 먹는 물고기나 새를 본 적 있나요? 이런 사진을 보고 떠오르는 생각이나 느낌을 써 봅시다.



2. 학습 활동

가. 캔디 게임하기

캔디 게임 방법

- ① 친환경 초콜릿이나 사탕을 1봉지 준비하여 속이 보이지 않는 주머니(상자)에 8-10개 넣는다.
- ② 순서를 정하고 순서대로 주머니를 돌려 사탕을 1개 이상 가져간다. (다른 사람은 알지 못하게 비밀 유지)
- ③ 한 바퀴(한 번씩) 돌아가면 남아 있는 사탕은 2배로 늘어난다.
- ④ 3-4회 더 진행한 뒤 게임을 마친다.

나. 모두가 끊이지 않고 계속해서 캔디 게임을 하려면 어떻게 해야 할까요?

()

3. **‘지속가능성’이란 ‘나’의 방법과 같이 캔디 게임을 끝내지 않고 계속해서 하는 것처럼 우리의 터전(지구)에서 계속해서 좋게 사는 것이 가능하다는 것입니다.** 우리의 후손이, 그 후손의 후손이 깨끗한 지구에서 맑은 공기와 물, 풍부한 식량과 에너지 등을 누리며 살아가는 것이 계속된다는 것이지요. 그런데 사람들의 무분별한 개발과 욕심으로 이러한 생활을 더 지속하기가 어려워지고 있습니다. 이를 해결하기 위해 사람들은 ‘지속가능한 소비’를 생각하게 되었지요. 지속가능한 소비 관련 영상을 보고 아래의 질문에 답하여 봅시다.



가. ‘소비습관을 바꾸면 지구가 웃습니다’ 영상에 나온 소비습관에는 어떤 것이 있습니까?

--	--

나. ‘친환경을 넘어, 이제는 필환경시대’ 영상을 보고 내가 앞으로 할 수 있는 실천 방법 3가지를 생각해 봅시다.

①	
②	
③	



4. 위의 내가 할 수 있는 실천 방법 중 하나를 골라 환경을 위한 첫걸음, 지속 가능한 소비 행동 실천을 다짐해 봅시다.

내가 고른 방법	
다짐	나는

환경관과 나의 관점

- 대상: 중학교
- 과목: 도덕, 환경
- 창체: 자율, 동아리

수업 의도

환경을 바라보는 관점 또는 환경과 인간의 관계에 대한 인간의 인식과 태도인 환경관은 크게 생태 중심적 환경관과 인간 중심적 환경관으로 구분할 수 있다. 이 두 환경관을 잘 드러내고 있는 영화 '아바타'(2009)를 시청하며 두 환경관의 장단점을 비교하고, 환경에 대한 자신의 관점을 표현할 수 있다.

- 영화 '아바타' 속에 등장하는 인물의 환경관 구분하기
- 환경에 대한 자신의 관점 표현하기

관련 자료



영화 '아바타'(2009)에서는 아마존 밀림을 연상시키는 큰 나무들과 진귀한 식물들, 밤이면 야광으로 빛나는 아름다운 판도라 행성의 자연 경관을 볼 수 있다. 자원을 개발하려는 사람들과 이를 지키려는 나비족은 충돌을 일으키며 극명하게 대비되는 환경관을 보인다. 이 영화는 결국 환경 문제를 해결하기 위해서는 올바른 환경관을 세우고 그것에 근거하여 살아가야 함을 보여준다.

영화 아바타 예고편 https://www.youtube.com/watch?v=g-jk2_W71gk (8분17초)

수업 한눈에 보기

영상 내용 확인

영화 '아바타'(2009) 소개 영상 시청하기

https://www.youtube.com/watch?v=g-jk2_W71gk

활동 1

영화 '아바타' 속 등장인물(나비족, 인간)의 환경관 비교하기
즉, 판도라 행성을 대하는 나비족과 인간의 모습을 비교함으로써 생태 중심적 환경관과 인간 중심적 환경관에 대해 이해하기

활동 2

영화를 시청하고, 두 환경관의 장점과 단점을 비교하기

환경관	장점	단점
생태 중심적 환경관(=나비족)		
인간 중심적 환경관(=인간들)		

정리

환경에 대한 자신의 관점과 그 이유 표현하기

수업 tip

- 한 가지 환경관에만 치우치지 말고, 두 가지 환경관을 모두 비교해 볼 수 있도록 한다.
- 영화 아바타(2009) 시청이 가능하다면 영상 전체를 시청해도 무방하다.
- 생태 중심적 환경관과 인간 중심적 환경관 외에도 다양한 환경관을 조사해볼 수 있다.

환경관과 나의 관점

학년 반	()학년 ()반
이름	

1. 영화 ‘아바타’(2009) 속 나비족과 인간들이 판도라 행성을 대하는 모습이 어떤지 3가지씩 쓰시오.

	나비족이 판도라 행성을 대하는 모습	인간들이 판도라 행성을 대하는 모습
모습1		
모습2		
모습3		

2. 학습 활동

가. 나비족의 환경관과 인간의 환경관 탐색하기



대상	환경관	특징
나비족의 환경관	() 중심적 환경관	
인간의 환경관	() 중심적 환경관	

나. 환경관 비교하기

환경관	장점	단점
생태 중심적 환경관		
인간 중심적 환경관		

다. 나의 환경관은?

나의 환경관은 () 중심적 환경관이다.
 그 이유는?

★ 내가 생각하는 판도라 행성은 어떻게 유지되는 것이 좋을까요? 다양하게 표현해 봅시다.

3. 오늘의 학습을 돌아보며 (배운 점, 느낀 점, 실천할 점 등)

선생님 참고자료

※ 환경관에 관한 참고자료로, 중학교 환경 교과서(천재교과서) 및 지도서에 제시된 내용입니다.

◆ 환경관이란?

☞ 환경을 바라보는 관점 또는 환경과 인간의 관계에 대한 인간의 인식과 태도

◆ 환경관의 구분

생태 중심적 환경관	인간 중심적 환경관
<ul style="list-style-type: none"> - 인간과 환경은 상호 의존적이며 서로 조화를 이루어 살아가야 한다고 보는 관점 - 환경을 보존하고 환경과 조화를 이루는 삶을 지향함. 	<ul style="list-style-type: none"> - 인간 이외의 다른 존재들은 인간의 목적을 위한 수단으로 보는 관점 - 인간의 편의를 최우선으로 생각함.
<ul style="list-style-type: none"> - 생태 지향주의: 인류를 생태학 법칙의 지배를 받는 지구 생태계의 일부로 보고 현대의 대규모 첨단 기술을 신뢰하지 않으며, 환경을 파괴하지 않고 생활하는 것을 강조함. - 생태 중심주의의 세분화: 동물 중심주의, 생물 중심주의, 전체론 - 동물 중심주의: 감정과 감각이 있는 동물도 존중하고 그 고통을 최소화해야 한다고 주장 - 생물 중심주의: 생명을 가진 모든 것을 도덕적으로 배려해야 한다고 주장 - 전체론: 생명을 가진 존재뿐 아니라 무기물까지 모두 포함하여 배려해야 한다고 주장 	<ul style="list-style-type: none"> - 기술 지향주의: 인간에 의해 발생하는 환경 문제들을 인식하고는 있지만 경제 사회적 시스템이 그러한 문제들을 해결할 것이며, 성장에는 한계가 없고 주의 깊은 경제적·환경적 관리를 통해서 문제들을 헤쳐 나갈 수 있다고 믿는 관점 - 즉, 환경적인 위기가 과학 기술 발달에 의해서 발생했지만 과학 기술을 더욱 발전시켜서 환경문제를 해결할 수 있다는 것으로, 환경 문제 해결을 낙관적으로 바라봄.

◆ 올바른 환경관의 필요성

☞ 오랫동안 자연은 인간을 위한 도구로 간주되었고, 이러한 인간 중심적이고 정보 지향적인 환경관은 인간과 자연을 분리시켜 무분별한 자연 착취와 자원 남용을 정당화하였음.

☞ 이를 극복하기 위해서는 모든 생물의 생육권을 인정하고, 자연의 일원으로서 인간은 자연과 더불어 살아갈 수밖에 없음을 인식해야 함.

우리의 여름은

- 대상: 초등 고학년(4~6학년)
- 관련 단원: 6-3. 지구촌 문제, 어떻게 해결 할 수 있을까요 (6-2 도덕)

수업 의도

기후 변화를 체감하고 있으면서도 외면하고 있는 현실에 대한 자각을 위하여 앞으로 미래 인재로서의 역량을 키울 수 있는 활동으로 삼고자 한다. 특정 기후에 서식하는 동·식물 뿐 아니라 지구촌 곳곳에 적응하며 살아가는 인류 역시 기후 변화에 직면하고 있다는 사실을 인식할 수 있도록 수업을 구성하였다. 초등 4-6학년 학생들이 영상을 통해 얻은 정보를 통해 단순한 과학적 상상력이 아닌 과학적 예상을 하며, 조사 활동을 통해 추가적으로 지식을 구성할 수 있는 활동을 경험하도록 계획하였다.

- 2050년 세계의 모습을 과학적으로 예상하고 기후 변화의 이유 조사해보기
- 기후 변화의 심각성을 이해하고 기후 변화 회의에 참석한 어린이 대표의 연설문 작성해보기

관련 자료



- 점점 더워지는 여름 날씨로 인해 나타나는 피해들
 - 2018년 114년 만의 폭염, 아열대 기후로 변해가는 한국
 - 농작물의 피해, 자연 산불, 온열 질환으로 사망자 증가
 - 2050년 1~2°C 증가 → 지구 면적의 1/3 생존 불가능한 환경에 직면
- 해결을 위한 노력
 - 숨 쉬는 고층건물, 태양광을 흡수하는 콘크리트, 식물이 자라는 벽, 텃밭 버스, 제로 에너지 건축 등
- 한반도의 변화 → 전 세계 대비 약 2배 빠른 온도 상승
 - 해수면 상승, 해역에서 발견되는 아열대성 어류, 종의 보존을 위해 점점 빨라지는 번식기

지식채널e - 2050, 우리의 여름은 <https://www.youtube.com/watch?v=D1t0XMkoz1Q> (4분57초)

▶ 준비물: 색연필

수업 한눈에 보기

영상 내용 확인

- 서로 다른 기후에 서식하고 있는 동식물
- 사람들이 살고 있는 지구

활동 1

- 2050년의 세계는 어떤 모습일지 예상해보기
- 영상을 통해 알게 된 정보를 활용하여 과학적으로 예상하기

활동 2

- 기후 변화의 원인과 해결책 조사해보기
- 인간 활동에 의한 요인이 어떻게 작용하는지 이해하고, 이를 해결하기 위한 노력 알아보기

정리

- 기후 변화 회의에 참여한 어린이 대표가 되어 연설문 작성하기

수업 tip

- 지구 온난화와 기후 변화를 혼동하여 사용하는 경우가 있는데, 선생님 참고자료를 활용하여 간단한 용어 설명이 필요함.
- 영상 시청 전 질문을 통하여 동식물 뿐 아니라 지구촌 곳곳에 살고 있는 인류 역시 기후 변화로 인하여 큰 타격을 받을 수 있음을 이해하게 함.

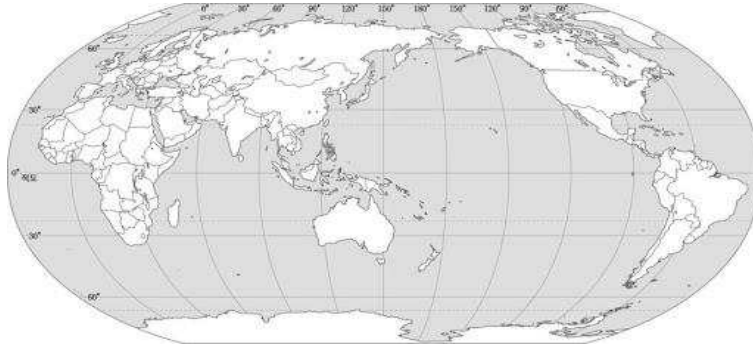
우리의 여름은

학년 반	()학년 ()반
이름	

1. (영상 시청 전 질문)

가. 각각의 동식물이 주로 어디에 서식하는지 세계지도에 표시해 봅시다.

보기 펭귄, 북극곰, 코끼리, 사막여우, 코알라, 바오밥나무, 아나콘다, 맹그로브, 선인장 등



나. 사람들은 어디에 살고 있는지 색연필을 사용하여 위의 지도에 색칠해 봅시다.

2. 중심활동

가. 매해 여름 생명을 위협하는 더위가 이어지고 있습니다. 2050년 세계는 과연 어떻게 변하게 될까요? 영상에서 제시한 정보를 활용하여 자유롭게 표현해봅시다.



나. 이러한 기후 변화의 주된 원인은 무엇이며, 이를 해결하기 위해 어떠한 노력들을 하고 있을까요?
(검색을 해봐도 좋음.)

기후 변화의 원인	기후 변화를 해결하기 위한 노력

3. 오늘의 학습을 돌아보며

2018년 기후변화 대응지수 보고서에 따르면 한국은 전체 60위 중 57위로 기후 변화 대응 지수가 매우 낮습니다. 내가 기후 변화 회의에 참석한 어린이 대표가 되어 사람들에게 기후변화의 심각성을 알리는 연설문을 작성해 봅시다.

선생님 참고자료

■ 기후변화 관련 용어 정리

용어	의미
기상과 기후	- 기상: 시시각각으로 변하는 날씨(기온, 바람, 비 등)의 상태 - 기후: 30년 이상의 한 지역 날씨를 평균화 한 것
온실효과	온실효과는 지구에 도달한 태양의 에너지가 지구를 따뜻하게 하고, 따뜻해진 지구에서 나가는 에너지는 대기에 효과적으로 잡혀서 순환해 지구의 온도가 생명체가 존재하기 알맞은 상태로 일정하게 유지되는 현상
온실기체	지구의 대기 속에 존재하여 온실효과를 일으키는 기체로 이산화탄소(CO ₂), 메탄(CH ₄), 산화이질소(N ₂ O), 수화불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 불화유황(SF ₆) 등이 해당함
지구온난화	지구 표면의 평균 기온이 상승하는 현상
지구가열	지구 온도가 급격히 오르는 상황으로 지구온난화보다 경각심을 주는 표현
기후변화	수십년 또는 그 이상 지속되는 통계적으로 중요한 기후의 변동
기후위기	지구 가열이 지속되어 위기에 처했다는 의미로 기후변화보다 경각심을 주는 표현
기후변화협약	지구온난화 현상을 막기 위하여 1992년의 브라질 리우 회의(환경과 개발에 관한 유엔 회의)에서 채택된 국제 협약. 기후변화협약 당사국들은 1997년 교토 의정서를 채택하여 국제 탄소 배출권 거래, 청정개발체제, 공동이행을 통해 온실가스 배출량을 줄이고, 2015년 파리기후협약으로 1.5°C이하로 기온 상승을 제한하기 위해 국가별 자발적 기여분에 따라 배출량을 저감하기로 약속함.
IPCC	기후변화 정부간 협의체로 1988년 지구온실화에 관한 종합적인 대책을 검토하기 위해 UN 산하 각국 전문가로 구성된 조직.

■ 기후변화 관련 추천 사이트

- 기후변화홍보포털: <https://www.gihoo.or.kr/portal/kr/main/index.do>
- 기후변화행동연구소: <http://www.climateaction.re.kr>

■ 기후위기 youtube 추천 영상

- 조승연의 탐구생활: 산업혁명의 충격적인 과? 인문학으로 알아본 기후위기
https://www.youtube.com/watch?v=tMX-YpY_XGM
- 조천호 박사에게 묻다. 기후위기비상행동
<https://www.youtube.com/watch?v=3TFnGq1rIWc>
- 과학자들이 아무리 말해도 당신이 현실부정하는 10년 후 팩트
<https://www.youtube.com/watch?v=H-SJ3eKdhSA>