

Strengthening Global Partnerships

지구촌 협력 강화

2022 초등 기후위기대응 및 생태환경교육 자료집

2022 Handbook of Transformative Pedagogy for
Climate Change, Ecological, and Environmental Education



eBOOK QR코드



PDF 다운로드 QR코드

Version 1.



인천광역시교육청
INCHEON METROPOLITAN CITY OFFICE OF EDUCATION



* 발췌 : 브라질의 아마존 열대우림 벌목 현장. [AP=연합] 2019.05.25



우리가 개성, 행동, 사회를 형성할 수 있는 이유는

가치와 윤리가 우리의 태도와 행위를 결정하기 때문이다.

그러나, 지속가능발전에 필요한 가치를 구체적으로 알기 어렵고,

또 관련 문제를 다루는 방법론이 부재하다.

따라서, 지구촌 협력 강화를 위한 환경윤리와 기후행동은

지속가능한 삶을 뒷받침하는 가치와 도덕을 다루어야 한다.

절제와 공유는 세계의 한정된 자원을 관리하는

필수적인 방법으로 점점 더 인정 받고 있다.

출판 정보

본 책자에 포함된 견해, 자료의 선정, 진술된 의견 모두 저자 및 집필 참여자에 의한 것이며, 인천광역시교육청의 공식적 의견과 반드시 일치하는 것은 아닙니다. 본 책자에 사용된 자료의 제시 방식은 특정인물 또는 국가의 제한과 관련된 인천광역시교육청을 대표하는 어떠한 입장 표명을 의미하고 있는 것은 아닙니다. 본 저작물은 공공교육을 위한 목적으로 사용한다는 전제하에 사용권이 인천광역시교육청에 양도되었습니다.

교육용 또는 비영리적 목적으로 본 저작물을 재출판하는 경우, 이를 인천광역시교육청에 서면으로 사전 고지하고 상기 내용에 따라 그 출처를 반드시 기재해야 합니다. 인천광역시교육청의 사전 서면 허가 없이 본 저작물의 재판매 또는 기타 영리적 목적의 재출판을 금지합니다.

2022 초등 기후위기대응 및 생태환경교육 자료집

2022 Handbook of Transformative Pedagogy for Climate Change, Ecological, and Environmental Education

지구촌 협력 강화

발행인 인천광역시교육감 조성훈

발행처 인천광역시교육청 창의인재교육과

발행일 2022.12.30.

디자인 제이씨파트너스 www.jc-partners.com

인쇄 • 제작 (주)선명씨앤피 02-797-9590

지도위원

창의인재교육과장 정덕근

기후생태과학교육팀 장학관 한소영

기획

창의인재교육과 파견교사 고재욱

연구 및 편집

한국뉴욕주립대 교수 닐드림슨

한국뉴욕주립대 교수 박가영

창의인재교육과 파견교사 고재욱

학습지도안 집필진(가나다순)

강은진(인천청학초등학교)

권은경(동부교육지원청)

김새롬(인천신선초등학교)

류언정(남부교육지원청)

문윤정(인천시교육청)

문준영(인천청량초등학교)

박소현(강화교육지원청)

정주리(인천공천초등학교)

이상숙(상인천초등학교)

생태소양과 시스템사고 게임

정장권(시스템리더십교육센터)

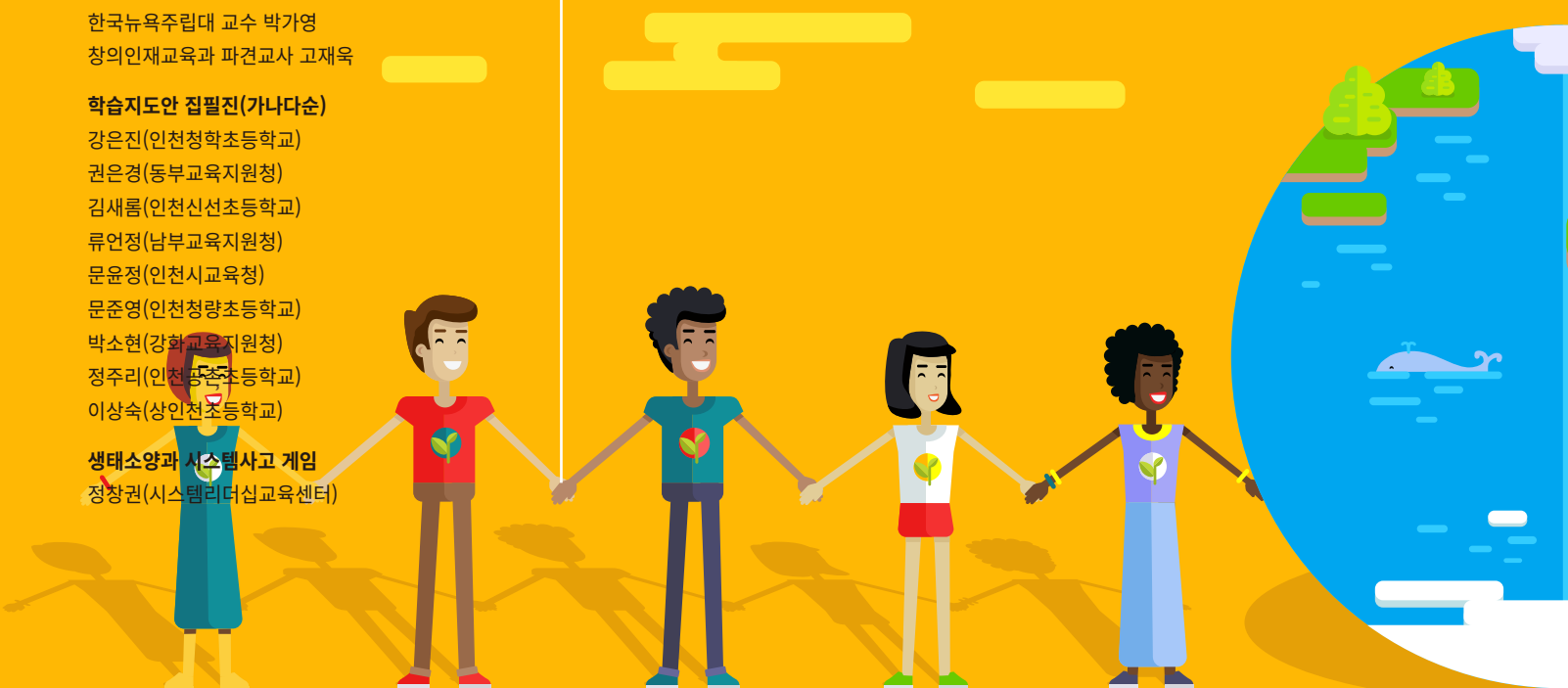
전 세계의 학생과 청소년들은 정부와 기업을 상대로 기후위기 대응을 촉구하고 있습니다. 교육 역시 그 책임으로부터 자유로울 수 없습니다. 교육은 더 이상 이 문제의 원인이거나 문제를 확대 재생산하는 곳이 되어서는 안되며, 위기를 극복하는 새로운 배움의 경로를 제시할 수 있어야 합니다.

생태전환교육은 인간을 포함한 생태계의 모든 생명과 모든 인류의 활동이 지구의 생태적 수용능력 안에서 이루어지며 공존과 포용, 지속가능성이 보장되는 문명으로 이끄는 교육이라고 할 수 있습니다.

기후생태환경교육 자료집을 통해 학생들이 생태문명에 대한 이해를 바탕으로 기후위기 등 구조적인 지속불가능성을 인식하고, 생태감수성을 바탕으로 생태계와 공존을 추구하며, 사회-생태전환적 관점을 가지고 지구공동체의 구성원으로서 행동하는데 도움이 되는 교육이 이루어지기를 바랍니다.

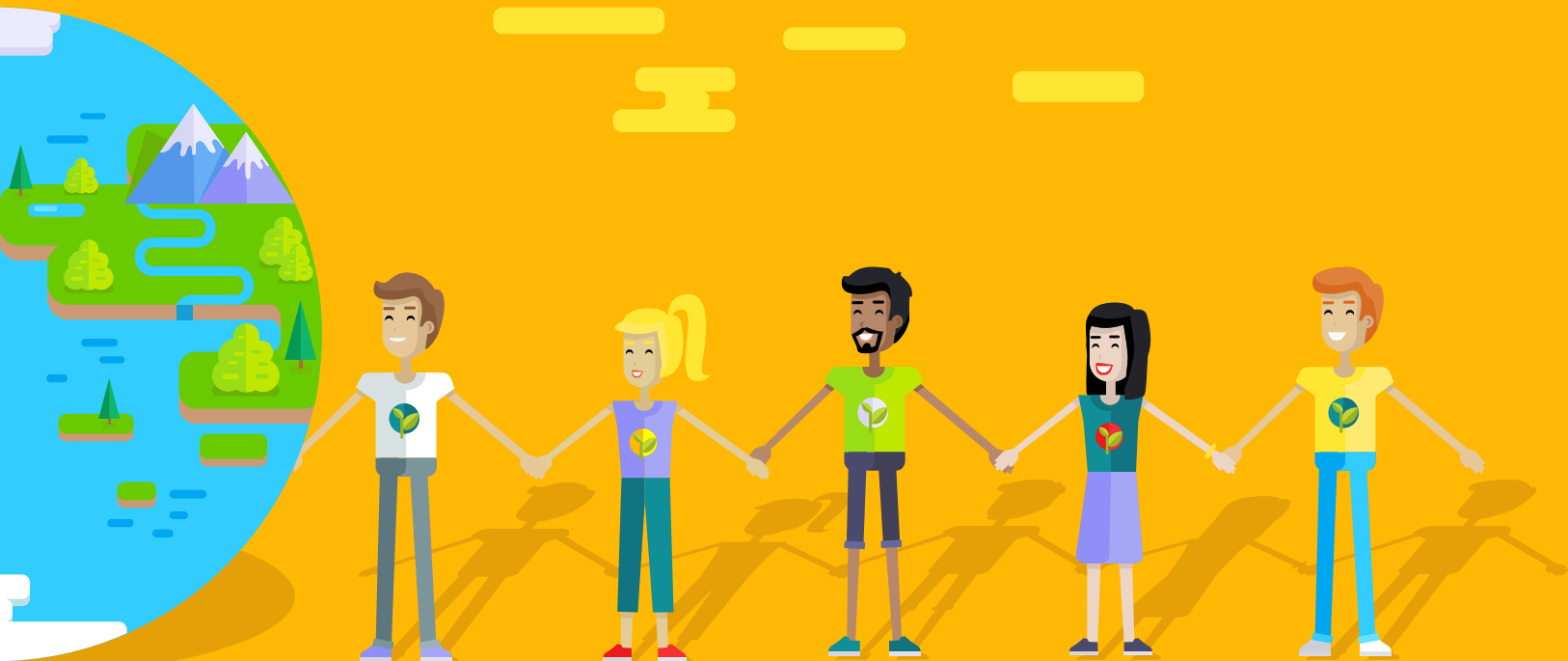
2022.12.

인천광역시 교육감 조성훈



목차

개요	06
지구촌 협력 강화 : 저학년	10
1차시 환경 동아리 만들기	10
2차시 환경 동아리 캠페인 계획 세우기	18
3-4차시 물물교환을 통해 퍼즐 완성하기	28
지구촌 협력 강화 : 중학년	36
1차시 기후정의 및 지구촌 협력 사례 알아보기	36
2차시 기후정의 권리선언문 만들기	46
3-4차시 기후정의 퍼포먼스 실행하기	52
지구촌 협력 강화 : 고학년	56
1차시 기후위기대응과 기후위기적응 이해하기	56
2차시 공동체 실천을 위한 포스터 제작하기	62
3-4차시 정책제안을 통해 지구촌협력 실천가 되기	68



세계은행 (World Bank) 기업환경평가 (Doing Business)는 의미 있는 지속가능한 개발을 추구하고, 수십 년 동안 방치로 인한 환경 피해를 바로잡는데 투자하면서, 국제 협력의 역할과 왜 인간의 가치와 윤리가 이 논쟁의 중심인지 더 탐구하고 이해할 필요가 있다고 주장한다 (Lopez-Claros, 2016). 우리가 직면한 글로벌 도전에 대처하기 위한 지속가능 개발 경로 창출을 위해 국제 협력이 상당히 강화가 되어야 한다고 주장한다. 세계은행이 지적한 것은 바로, 현재 지구 환경 전체를 총괄하는 법적 집행 권한을 가진 기구가 없다는 것이다. 실제로 기후 변화 및 대응에 대한 정책은 국제 협력, 자발적 준수 등 임시 접근법을 통해 수행되고 있다.

지구촌 협력 강화 개요



경제학자들도 더 이상
인간을 오직 경제적 합리성에
의해서 동기 부여되는
‘호모이코노미쿠스’
(Homoeconomicus)로
여기지 않는다
(Busoi, 2015).



결과적으로,
경제학은 경제 시스템의 물리적
차원에 어떻게 더 추가하는지에 대해
관심을 갖지 말고,
경제 시스템이 궁극적으로
봉사하려는 공동체의
장기적인 복지에
더 관심을 가져야 한다
(Lopez-Claros, 2016).

배출 감소를 공약으로 내세운 175개국이 서명한 2015년 파리 협정을 전면적으로 시행하더라도, 지구 온난화를 2°C 이내로 줄이지 못하는 게 현실이다 (Lopez-Claros, 2016). 결국, 특정 국가의 이익보다는 인류의 이익을 대변할 수 있는 국제 협력이 필요하며, 이는 모든 사람들, 특히 가난한 사람들과 약자들에게 기회를 제공하는 방식으로 세계 경제가 발전하도록 해야 한다 (Lopez-Claros, 2016).

이러한 의미에서 ‘지구촌 협력 강화 교육’은 국제 협력의 효과적이고 신뢰할 수 있는 시스템을 개발하는 것에 초점을 맞추어야 한다. 주권 국가들이 기존의 시스템에서 지구촌 협력을 달성할 수 있는지, 그리고 지구 환경 전체를 총괄하는 데 어떻게 책임 있게 참여할 수 있는지 등에 대한 학생들의 구체적이고, 실질적인 참여 역량을 개발해야 한다.

지구촌 협력 강화 교육에서 우리가 추구하는 것은 지속가능한 개발 시스템의 개발 및 이를 촉진하기 위해 지난 세기 동안 개발 과정을 주도했던 인간의 가치에 대한 근본적이고 철저한 성찰이다. 경제학자들과 정부 및 국제 금융 기구의 정책 입안자들이 더 높은 성장과 소득이 항상 바람직하며 인간의 복지와 행복을 증가시킬 것이라는 믿음에 문제가 있다는 것이다 (Lopez-Claros, 2016).

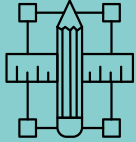
지속가능한 발전 이론의 기초가 되는 주요 윤리적 원리에 비추어 볼 때, 경제학자들도

더 이상 인간을 오직 경제적 합리성에 의해서 동기 부여되는 ‘호모이코노미쿠스’ (Homoeconomicus)로 여기지 않는다 (Busoi, 2015). 또한 지난 세기에, 윤리적 관점에서 시장중심주의와 이기적 개인주의를 검증해 보면, 도덕적 가치와 관련하여 중요한 변화가 있었다 (Busoi, 2015). 오늘날 사회적, 문화적 가치는 세계화의 산물이자 표현이며, 집단적 의식의 결과이기 때문에, 지속가능한 개발의 요구를 충족하는 인적 및 지적 자본에 기여하도록 설계된 윤리 교육의 필요성이 제기된다 (Busoi, 2015).

구체적으로, 국가와 글로벌 경제 시스템이 규모의 확장을 위한 양적 개념에 기반을 두고 있고, 인류가 직면한 환경 문제는 경제 시스템의 질적 변화를 요청한다. 결과적으로, 경제학은 경제 시스템의 물리적 차원에 어떻게 더 추가하는지에 대해 관심을 갖지 말고, 경제 시스템이 궁극적으로 봉사하려는 공동체의 장기적인 복지에 더 관심을 가져야 한다 (Lopez-Claros, 2016).

우리의 개성, 행동, 사회를 형성할 수 있는 이유는 가치와 윤리가 우리의 태도와 행위를 결정하기 때문이다. 그러나, 지속가능발전에 필요한 가치를 구체적으로 알기 어렵고, 또 관련 문제를 다루는 방법론이 부재하다. 따라서, 지구촌 협력 강화를 위한 환경윤리와 기후행동은 지속가능한 삶을 뒷받침하는 가치와 도덕을 다루어야 한다. 지속

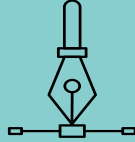
가능한 라이프스타일 교육 허브(SUSTAINABLE LIFESTYLES EDUCATION HUB, n.d.)는 지속 가능한 삶을 뒷받침하는 가치와 도덕을 다루는 데 있어 가치 기반 교육(Value-based Education)이 필요하다고 보고, 다섯 가지 특성을 소개한다.



가치를 논할 수 있는
공동 언어 또는 프레임워크의
개발 및 활성화



우리의 삶을 움직이는
복잡하고, 고도로 상호
연결된 시스템과 과정이
여러 가치와 어떻게 관련되어
있는지에 대한 인식 증가



삶의 물질적 욕구와
비물질적 욕구 사이의 유기적
균형감을 성취하는 것



이러한 목적을 성취할 수
있는 적극적인 공동체
생활을 육성하는 것



이와 같은 가치 기반
교육을 성취하기 위한
역량을 강화하는 것

이와 같이 지속가능한 삶에 대한 많은 다양한 접근법이 공감, 연민과 같은 가치에 대한 성찰에서 비롯되었다는 것에 주목해야 한다.

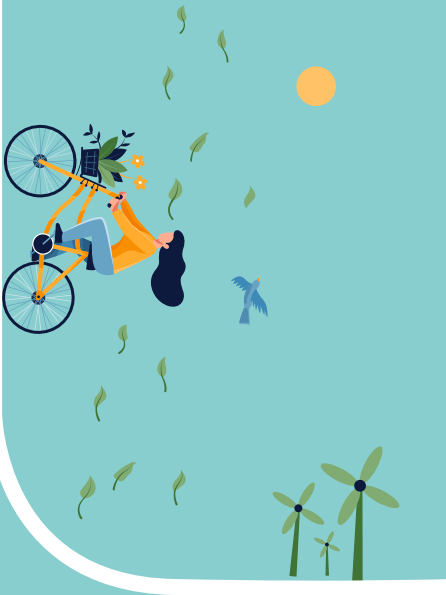
또, 절제와 공유는 세계의 한정된 자원을 관리하는 필수적인 방법으로 점점 더 인정받고 있다. 이러한 가치를 실현하는 데 있어, 협업 학습은 지속가능하고 책임있는 생활 방식을 정의하고 구현하는 과정에 모든 사람을 참여시키는 필수적인 수단으로 인식되고 있다.

유엔의 파트너십 플랫폼(<https://sdgs.un.org/partnerships>)은 지속가능개발목표(SDGs)의 이행을 지원하기 위해 이해당사자들이 자발적으로 약속하고, 여러 이해당사자 파트너십의 글로벌 등록부를 제공하여, 지속가능개발목표 관련 행동 다양한 주제별 사례를 공유한다.

지구촌 협력 강화 교육은 이러한 플랫폼을 통해 양질의 사례를 분석, 적용하며, 또는 사례를 개발하여 전세계와 나누는 활동이다. 이는 효과적인 개발 협력 원칙의 실질적인 이행을 지원하고, 상호책임성을 증진하며, 보다 효과적인 협력과 파트너십을 위한 정치적 모멘텀을 유지하기 위해 노력하는 것이다.



이를 위해 ‘2030 글로벌 네트워크를 위한 지속가능발전교육(ESD)’은 네 가지 기둥을 구성한다 (UNESCO, 2022).



실행가능한 실천, 지식공유, 상호 학습

최신 문제와 동향에 대한 새로운 지식과 이해를 창출하고, 동료간 학습 기회를 제공한다.



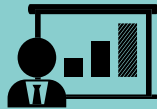
글로벌 지지와 정책 수립

ESD를 촉진하고 구현하기 위한 지역, 국가, 지역 및 국제주체들의 약속을 확보함으로써 지속가능성 문제 해결에 지속적으로 기여한다.



협업과 파트너십

대화, 파트너십 및 협업을 촉진하고 파트너 간의 협업 프로젝트 및 활동을 수행한다.



모니터링과 평가

국가 이니셔티브의 진행 상황 및 회원국들의 약속에 대한 국가 차원의 진행 상황 보고서를 모니터링하고 평가한다.

이상의 지구촌 협력 강화 교육의 배경 및 방향을 기반으로 초등교육에서 실현할 가치는 환경윤리, 기후행동의 실천 뿐만 아니라 협업적 공동체 형성에 필요한 역량을 강화하는 교육일 것이다. 다음 표는 지구촌 협력 강화 교육을 실행하기 위한 학습구성 범주에 따라 저·중·고학년에서 수행할 수 있는 학습목표를 제시한다.

참고문헌

Busoi, S.M. (2015). Sustainable development and the influence of social values A case study on Romania. *Procedia Economics and Finance* 26 (2015) 46 – 53. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00807-2](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00807-2)

Lopez-Claros, A. (2016). International cooperation, ethics and climate change. *World Bank Blogs*. <https://blogs.worldbank.org/developmenttalk/international-cooperation-ethics-and-climate-change>

SUSTAINABLE LIFESTYLES EDUCATION HUB. (n.d.) Values, ethics and sustainable lifestyles. <https://sustainablelifestyleseducation.org/>

UNESCO (2022). ESD for 2030 Global Network. <https://www.unesco.org/en/education/sustainable-development/esd-net>

범주	수준	학습목표
지식 • 이해	저	지구촌 협력 강화를 위한 환경윤리 및 기후행동의 다양한 가치가 어떻게 건강한 공동체를 형성하는지 이해할 수 있다.
	중	지구촌 협력 강화 사례를 발굴하고, 환경윤리 및 기후행동의 효율성, 긍정성 등의 측면에서 해석할 수 있다.
	고	지구촌 협력 강화 사례를 분석하고, 해당 가치를 반영한 학습 공동체를 설계할 수 있다.
과정 • 기능	저	건강한 협업적 공동체가 어떤 윤리와 가치로 구성되어 있는지 파악할 수 있다.
	중	지구촌 협력 강화의 가치들을 반영한 학습 공동체를 구성할 수 있다.
	고	협업적 학습 공동체를 구성하고, 결과물을 국제 사회와 공유하거나 협업 프로젝트를 수행할 수 있다.
가치 • 태도	저	지구촌 협력 및 파트너십 형성의 가치 실현을 위한 동료 간 협력 학습을 수행할 수 있다.
	중	지구촌 협력 및 파트너십 형성을 위한 공감과 연민의 태도를 체계화할 수 있다.
	고	환경윤리와 기후행동의 가치를 반영한 공동체에 대한 주인의식을 가질 수 있다.

지구촌 협력 강화 저학년

1차시 환경 동아리 만들기

[협업학습]

생태전환학습목표

우리 반 환경 동아리를
만들 수 있다.

핵심아이디어

건강한 공동체를 형성하기
위해 공통언어 (가치, 목표,
의사결정)를 마련한다.

내용요소

건강한 협업 공동체를
위한 가치와 태도

학습문제

지구 환경을 지키기 위한 우리 반 환경동아리 만들기

학습 내용과 순서를 알아봅시다.

- 활동 1 해결하고 싶은 문제(개별)
- 활동 2 동아리 가치, 규칙 결정하기(전체)
- 활동 3 동아리 이름, 캐릭터 정하기(모둠)

유의점

세 가지 활동을 통해 얻는

성취 결과(가치)에 대해 설명한다.

특히, 협업을 통한 문제해결 역량의

향상을 강조한다.



전환 페다고지 이해

수업 전에 또는 수업 시작점에서 학습자가 학습목표와 그 과정 및 결과를 통해 실현할 가치를 충분히 이해하고 공유하는 것은 학습자가 해당 학습 활동의 주체임을 선언하고 자각하는 것이다. 이 과정을 거치지 않으면 소수의 학생이 주도하는 학습이 되어 다수의 학생이 소외되거나, 교사 중심 학습으로 경도될 가능성이 높아진다.

도입 : 동기유발

우리 반에서 일어나고 있는 문제 상황 알아보기

- > 다음은 우리 반과 학교의 모습입니다. 사진 속에서 발생하고 있는 문제점을 찾아봅시다.
- 사진 속에서 환경문제 찾아 발표하기
- > 이 문제를 해결하기 위해 해야 할 일을 말해 봅시다.
- 예) 음식을 적당량만 달라고 말할 수 있다

<일곱 마리 눈먼 생쥐> 시청하기

- > '백지장도 맞들면 낫다'라는 속담이 있습니다. 혼자가 아니라 여럿이 함께 실천한다면 그 결과가 어떻게 달라질지 생각해 봅시다.

교수 전략

- 학생이 환경문제를 자신의 문제로 인식할 수 있도록 교실 또는 학교에서 발생하고 있는 환경문제를 사진으로 촬영하여 제시한다.

예) _잔반통에 쌓인 음식물 쓰레기

_제대로 분리 배출되지 않은 쓰레기

_함부로 사용하고 있는 학용품

_한쪽만 사용하고 버려지는 종이

_전기가 낭비되고 있는 빈 교실

- 개인의 실천에서 나아가 집단의 힘, 환경동아리 조직의 필요성을 느끼게 한다.



자료

- > 사진자료 : 교사가 학급 내 문제 (반드시 환경문제가 아니어도 됨)를 담은 사진 자료 또는 리스트를 작성하여 제시하거나, 학생들이 학급 내 해결하고 싶은 문제를 가치 기준에 근거하여 제시할 수 있음 (예 : 정의, 형평 등)

- > 일곱 마리 눈먼 생쥐

동영상 자료 :

<https://youtu.be/GBwul2>

MkOGO



또는 '일곱 마리 눈먼 생쥐' 그림책



전환 페다고지 적용



일곱 마리 눈먼 생쥐의 동화가 전하는 도덕적 교훈을 ‘부분만 보고 전체를 선부르게 판단하면 안된다’라고 보는 경향이 있는데, 이는 지엽적인 접근이다. 코끼리는 항상 생쥐보다 크기 때문에 생쥐는 코끼리 전체를 볼 수 없다. 하지만, 개별이 함께 협업할 때 그 전체에 좀 더 다가갈 수 있는 것이다.

전환 페다고지 관점에서 볼 때, 이 동화는 코끼리의 실체를 밝히기 위해 일곱 마리 생쥐가 협업한다는 내용으로, 동화를 통해 ‘자연은 코끼리와 같아서 협업 없이 알 수 없다’는 사실과 협업에 필요한 기술 및 자세를 강조하는 것이 필요하다.



학생 학습 활동

활동 1 - 내가 해결하고 싶은 문제

- > 선생님이 보여 준 사진 (또는 학생들이 선택한 문제) 중 내 손으로 해결하고 싶은 문제를 하나 골라 이면지에 적어 봅시다.
 - 종이에 이름 쓰기
 - 문제 번호 쓰기
 - 문제를 고른 이유 쓰기
- > 내가 해결하고 싶은 문제를 이유와 함께 말해 봅시다.

교수 전략

- 저학년 학생의 경우, 자신의 의사와 상관없이 친한 친구를 따라 동아리를 선택하는 경우가 많다. 이를 예방하기 위한 활동이다.
- 손을 들어 각 학생이 어떤 문제를 선택했는지 확인하거나 의견을 발표하게 한다. 학생들이 선택한 문제가 다양할 수 있다. 따라서 교사는 학급 규모(20명 정원의 4개의 동아리로 구성할 경우)를 고려하여, 개별 문제들이 4개의 범주로 나누어질 수 있도록 연관성을 설명하며, 범주화한다.

Check Point

자료

- > 1/2 크기의 A4 이면지

유의점

- > 이면지를 나눠주고, 3가지 항목에 대한 대답을 쓰도록 지도한다. 이때, 이면지를 사용하는 까닭을 설명한다.





교수 전략

학생 학습 활동

활동 2 -

다음 4단계에 걸쳐 동아리 규칙 결정하기

1. 동아리 활동을 시작하기 전에 모두가 참여할 수 있는 동아리 활동이 되도록 성취할 가치를 정해 보시다.
2. 서로의 의견이 다를 때 결정하는 방식을 정해 보시다.
3. 동아리 활동에 방해되는 행동을 말해 보시다.
예) 친구가 말할 때 듣지 않는 행동, 장난치는 행동, 소리 지르는 행동 등 이야기하기
4. 방해 행동을 예방하기 위한 방법을 찾아보시다.
- 각 방해 행동을 일어나지 않도록 하거나 일어났을 때의 대처 방법 발표하기
예) _소리 지르는 행동
_선생님께 말씀드리기
_1분간 말하기 금지하기

- 학생의 발표를 칠판 또는 TV (클래스룸스크린) 화면에 기록한다. 마인드맵 프로그램을 활용하여 정리하여도 좋다. 이때, 최상의 협업 경험을 위해 우리가 성취하고 싶은 가치 (예: 팀워크, 문제 해결, 학교 기여 등)와 이를 어떻게 확인할 수 있는지(측정 여부) 알아보는 것에 집중하게 한다.
- 본 지도안에서는 교사와 학생 모두가 함께 동아리 규칙을 정하는 것으로 계획하였으나, 학급 수준에 따라 학생이 중심이 되어 회의를 진행할 수 있다. 모든 동아리에 적용할 규칙을 정할 수 있다.

Check Point

자료

- > 마인드맵
<https://www.mindmap.com/>
- > 게시할 동아리 활동 규칙 양식
- > 클래스룸스크린
<https://classroomscreen.com/>

유의점

- > 마인드맵을 이용하여 동아리 활동 또는 팀워크에서 자신이 가장 중요하게 여기는 가치가 무엇인지 찾을 수 있다.





교수 전략

학생 학습 활동

활동 3 -

동아리 이름과 캐릭터 정하기
(이름과 캐릭터는 동아리가 추구하는 가치를 의미와 시각적으로 표현하는 것임)

- > 예시로 다른 학생 환경동아리 또는 환경 단체의 이름과 의미 소개하기
- > 동아리 구성원과 인사 나누기
 - 자신이 이 문제를 고른 이유 이야기하기
- > 동아리 이름 정하기

- 활동 2에서 정한 규칙을 TV 화면에 띄워 놓거나 출력하여 학생 책상에 게시하여 늘 보도록 한다.
- 이름과 캐릭터 선정은 의사결정 방식에 따라 진행하도록 지도한다.
- 동기유발 자료로 활용한 사진을 교실 곳곳에 붙여두고 해결하고 싶은 사진 앞의 책상으로 이동하도록 한다.
- 교사가 개입하여 동아리 구성원 수를 조정한다. 인원이 많은 경우, 하나의 주제로 두 동아리를 만들 수 있으며, 인원이 부족한 경우에는 두 주제를 통합해 하나의 동아리로 만들 수 있다.

Check Point

자료

- > AutoDraw
<https://www.autodraw.com/>

유의점

- > 이름과 캐릭터를 정하는 활동 중 원하는 활동을 먼저 하도록 하게 하거나 의견이 정해지면 역할을 나누어 활동하도록 돕는다.
- > 중학년의 경우, 구글 AutoDraw를 활용해 동아리 캐릭터 또는 상징을 그릴 수 있다.



학습 정리

오늘 활동 소감 나누기

- > 릴레이 칭찬하기
 - 동아리 구성원끼리 앉아 옆에 앉은 친구가 잘한 점 이야기하기

- > 릴레이 칭찬 서로의 장점을 동아리 규칙에 추가하여 게시할 수 있다.

성취기준

성취수준

		상	중	하
지식·이해	동아리 구성에 필요한 요소와 그 중요성을 이해할 수 있다. 동아리 활동에 필요한 요소 (동아리 이름, 가치, 규칙, 캐릭터)를 모두 완성할 수 있다.			
과정·기능	동아리 구성을 위한 학습활동 (가치와 규칙 정하기, 동아리 이름 정하기, 캐릭터 그리기)을 모두 마치고, 동아리 구성에 성공할 수 있다.			
가치·태도	동아리 구성 및 활동에 대해 구성원들에게 긍정적이며 협업적인 자세와 태도 (정당한 주장, 경청, 존중, 배려)를 가질 수 있다.			

전환 페다고지 해석

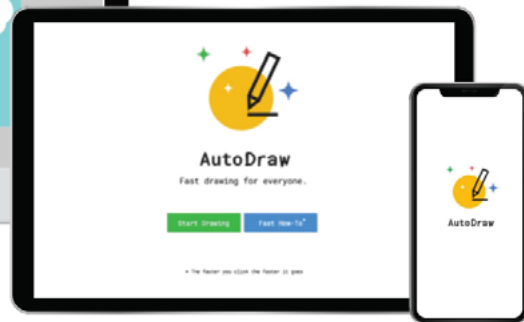


지구촌 협력 강화를 위한 저학년 수업에서 기후위기 대응 및 생태전환 활동을 위한 동아리를 구성하였다. 동아리를 구성함에 있어 '협력' 역량을 주요 교육 가치로 두고 설계한 활동으로, 동아리 활동의 잠재 위험을 정리하고, 위험 발생 시에 어떤 의사결정 절차를 거쳐 해결할 지를 미리 정함으로써 학생들이 자신의 행동과 동아리의 목표 간의 간극 스스로 조율할 수 있도록 설계하였다. 기후 위기 대응 및 생태전환 활동이 외적인 목표 성취에 치중하여 지구촌 협력 강화에 필요한 개별 학생의 협업 역량을 소홀히 다루지 않기 위함이다.

AutoDraw를 활용한 환경동아리 캐릭터 또는 로고



> 인터넷 검색창에 "오토드로우" 검색 후 시작하기



이동하기



자동 그리기



직접 그리기



텍스트 입력하기



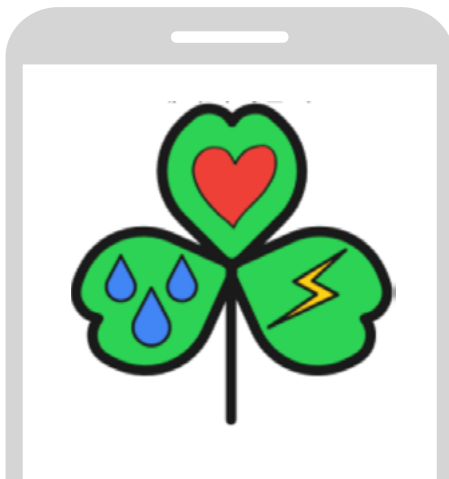
채색하기



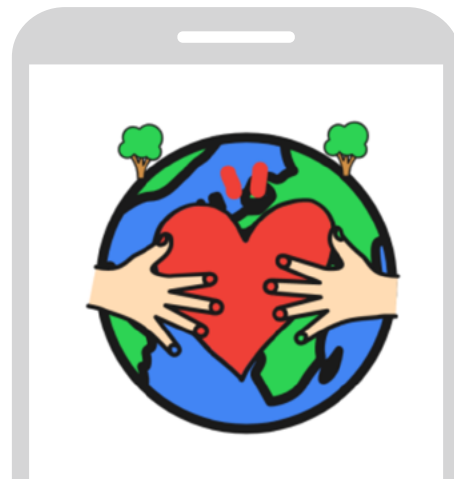
모양으로 나타내기



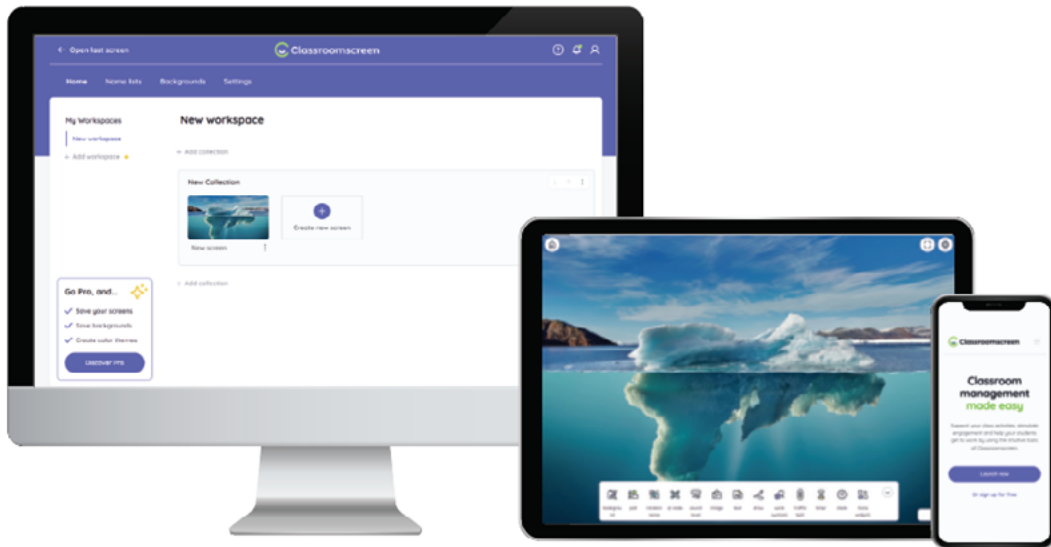
색깔고르기



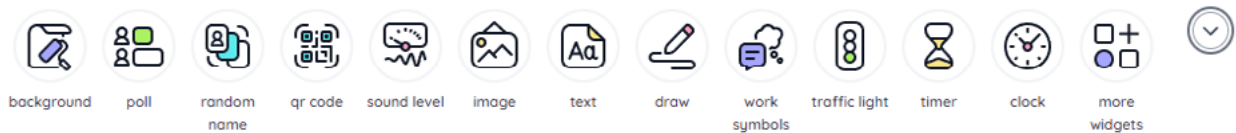
환경동아리 로고 샘플 1



환경동아리 로고 샘플 2

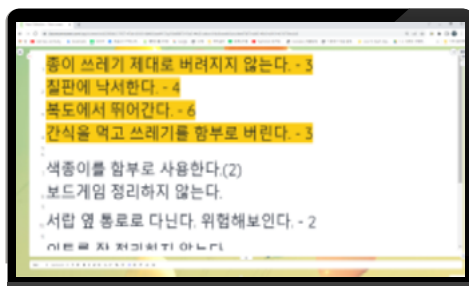


클래스룸스크린 편집 버튼

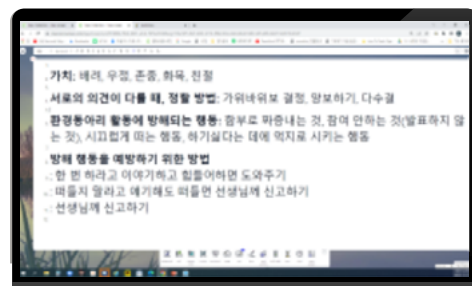


클래스룸스크린(<https://classroomscreen.com/>) 수업 시간에 교사가 주로 활용하는 다양한 기능을 제공하는 사이트로, 회원가입 없이 간편하게 활용할 수 있다는 장점이 있다. 또한, 원하는 기능의 아이콘을 클릭 한 번으로 구현할 수 있어 사용 방법이 단순하고 직관적이다.

제공하는 기능은 투표, QR코드 제작, 소리 측정기, 이미지, 문자, 타이머, 시계 등이 있다. 아래 사진은 문자(text) 기능을 활용해 칠판과 같이 기록한 것이다. 배경화면은 배경(background)을 클릭하여 원하는 이미지로 변경할 수 있다. 클래스룸스크린에 내장된 이미지를 사용할 수 있고, 내 파일에 저장된 이미지를 사용할 수도 있다.



클래스룸스크린 활용 수업 장면 1



클래스룸스크린 활용 수업 장면 2



생태전환학습목표

우리 반 환경 동아리를
만들 수 있다.

핵심아이디어

건강한 공동체를 형성하기
위해 공통언어 (가치, 목표,
의사결정)를 마련한다.

내용요소

건강한 협업 공동체를
위한 가치와 태도

학습문제

환경 동아리 0월 계획 세우기

학습 내용과 순서를 알아봅시다.

- | 활동 1 동아리실천 목표 정하기
- | 활동 2 동아리가 한다면? 하지 않는다면?
- | 활동 3 동아리실천 계획 만들기

유의점

몇 월 캠페인 계획 세우기로

학습 문제를 제시하여

학생이 실천 기간을

분명히 인지하게 한다.



전환 페다고지 해석



지구촌 협력 강화에 저해되는 요소 중 하나는 집단이기주의이다. 동아리와 동아리 간 과도한 경쟁은 동아리 목적을 훼손한다. 동아리와 동아리 간 추구하는 가치가 일치하고, 그 활동형태가 다르다는 사실, 그리고 집단과 집단 간의 협력을 통해 가치 실현은 나 자신과 집단의 변화, 그리고 환경의 변화를 이끌어 낸다는 사회적 메커니즘을 이해할 필요가 있다.

도입 : 동기유발

동아리명과 캐릭터 의미
생각하기

- > 우리 반 다른 동아리 이름을 듣고 어떤 의미일지 생각해 발표해 봅시다.
- 각 동아리 이름에 담긴 의미 확인하기

교수 전략

- 지난 수업과 연계하여 다른 동아리 이름의 의미를 맞춰 보는 활동으로 수업을 연다.
- 동아리 이름 대신에 동아리 캐릭터에 어떤 의미가 담겨 있는지 발표해 보도록 할 수 있다. 또는 동아리 이름과 캐릭터를 무작위로 나열하여 상호 의미적 관계에 따라 연결해 보도록 할 수 있다.



자료

- > 실물 화상기 또는 사진 자료
(지난 시간에 제작한 동아리 이름과 동아리 캐릭터)



실물 화상기

전환 페다고지 해석



원활한 동아리 활동을 위해 교사는 동아리별 실천 계획을 검토하고, 활동에 필요 물품이나 협조사항에 대해 언급하여 동아리 실천 목표가 구체적으로 실천 가능 하도록 지도한다. 또 교사가 지원 또는 기여할 것을 명확히 하여 학생들이 교사 ‘공동 참여자’임을 강조한다. 그룹 기반 학습 활동에 있어 학업 성취 및 공동 체성 저하의 원인 중 대표적인 한 가지는 ‘교사의 부재’이다. 즉, 교사가 ‘과제를 주고, 평가만 하는 사람’이라는 인식이다.



교수 전략

학생 학습 활동

활동 1 -

동아리실천 목표 정하기

- > 실천 목표 조건 안내하기
 - 한 달간 수행이 가능한 것
 - 결과를 측정할 수 있는 것
 - 모두가 동등하게 참여 가능한 것
- > 동아리별 실천 목표 의논하기
 - 목표: 한 달 동안 종이, 플라스틱은 분리수거함에, 투명 페트병은 분리수거기에 분리하기
 - 결과: 쓰레기 줄어듦.
 - 측정: 매주 금요일에 쓰레기 봉지 무게 재서 기록하기
 - 서명: 실천할 학생 서명하기

- 실천 목표 두 번째 장에는 동아리 자체적으로 하나의 목표를 추가하여 적을 수 있음을 안내한다. 선택사항이다.
- 동아리별로 정한 실천 목표가 조건에 부합하는지 스스로 확인 하도록 한다. 알맞지 않을 경우, 교사가 개입하여 두세 개의 실천 목표를 제시하고 그 중에 선택 하게 한다. 범주화한다.
- 서명 칸에 스스로 이름을 쓰도록 한다.

Check Point

자료

- > 학습지1 (목표, 결과, 측정 방법, 서명란이 있도록 제작. 양면으로 모두 동일하게 출력할 것)

유의점

- > 동아리별 실천 계획에 필요한 물품(예: 저울, 쓰레기봉투 등) 및 협조사항(예: 청소업체, 교무회의 공지 등)을 확인하고 준비한다.



전환 페다고지 해석



작은 씨앗이 커다란 나무가 되는 과정은 에코 시스템의 작동이다. 즉, 씨앗 혼자서 성장하는 것이 아니라 땅속 미생물, 햇빛, 물, 기온 등과의 상호 작용 과정이며, 서로 간의 협업 없이는 성장하지 못한다는 것을 강조한다. 따라서 실천 목표를 세울 때 동아리 구성원 간의 협력 및 교사 및 이해 관계자 간의 소통 및 협조에 대해 생각하고 실천 목표에 반영할 수 있도록 한다.



교수 전략

학생 학습 활동

활동 2 -

동아리가 한다면? 하지 않는다면?

- > 활동1에서 정한 목표를 실천하였을 때의 결과를 글과 그림으로 표현하기
예) 이면지를 사용하면? → 종이를 적게 사용 → 나무를 베지 않아도 됨 → 울창한 숲 보존 → 공기가 맑아짐
- > 목표를 실천하지 않았을 때의 모습을 글과 그림으로 표현하기
- 이면지를 사용하지 않으면? → 종이를 많이 쓰게 됨 → 종이의 원료인 나무를 베 → 숲이 사라짐 → 동식물이 사라짐
- > 동아리별로 의견 발표하기
- 활동1에서 정한 실천 목표와 함께 실천했을 때와 실천하지 않았을 때의 모습 발표하기
- 실천 과정에서 동아리 구성원의 변화된 모습 상상하기

- 작은 씨앗이 커다란 나무가 되는 과정을 메타포로 적용하여 동아리의 성장을 설명한다.
- 포스트잇을 활용하면 여러 명의 학생이 하나의 학습지에 공동 작업이 가능하다.
- 동아리 규칙(특히 소통 및 협업)을 상기시키고, 목표를 실천함에 있어 규칙의 조율이 필요한지 검토하게 한다.
- 시간이 부족할 경우, ‘한다면?’ 또는 ‘하지 않는다면’ 중 하나의 활동을 선택하여 나타내 볼 수 있다.

Check Point

자료

- > 학습지 2-1, 2-2
(동아리별 양면인쇄)
- > 실물화상기 또는 캠

유의점

- > 고학년의 경우, 구글 프레젠테이션 등을 활용해 협업하여 발표자료를 제작할 수 있다.



https://www.google.com/intl/ko_kr/slides/about/





교수 전략

학생 학습 활동

활동 3 -

동아리실천 계획표 만들기

- > 지구를 위한 실천 계획표 작성하기
- 5분 이내로 실천할 시간 정하기
예) 등교 즉시, 2교시 쉬는 시간
- 5일 중에 몇 번 이상 실천할지 정하기
- 동아리실천 계획표를 학생 사물함 문에 붙이기

- 실천 계획표의 구체성은 기록을 통해 가능하다. 계획표에 구성원의 참여 및 실천 누적 결과를 기록할 수 있는 표를 만들어 제시하거나, 차시를 연장하여 표를 만드는 활동을 할 수 있다. (학습지3 참고)
- 학생의 수준에 따라 제시된 실천 계획표를 사용하거나 학생이 직접 실천 계획표를 만들어도 좋다.
- 교실에서 실천 가능한 것이라면 수업을 마치자마자 바로 행동으로 옮기고 1일 차에 실천했음을 표시하도록 한다.
- 개인별로 실천 계획표를 작성 하더라도 구성원 모두가 동시에 할 수 있도록 계획을 세우게 한다.

Check Point

자료

- > 학습지 3-1, 3-2(양면인쇄)



전환 페다고지 해석



이 차시 활동은 결과 중심 교육 Outcome-based learning이다. Result는 결과 중심이고 Outcome은 과정 및 효과 중심이다. 가령 쓰레기 배출량을 줄이는 결과가 나왔다고 하더라도 구성원의 협업 역량이 강화되지 않았다면 Outcome-based learning 이 일어났다고 보기 어렵다. 능동 학습의 핵심 가치 중 하나는 그룹 및 개인 역량이 동시에 개발되는 것이다.

학습 정리

캠페인 실천 의지 다지기

- > 모든 학생 5분 말하기로 공연하기
 - 실천 목표, 계획, 동아리 구성원의 변화될 모습 말하기
 - 캠페인 활동에 임하는 각오 말하기

- > 공연하기 활동은 자신의 실천 계획을 한 번 더 확인하고 여러 사람 앞에서 약속하여 실천 의지를 높이는 효과가 있다.

성취기준

성취수준

		상	중	하
지식·이해	실현 가능성을 반영한 동아리실천 목표 및 계획을 구체적이고 전략적으로 작성할 수 있다.			
과정·기능	실천 목표를 실현 가능성 (실천 시간, 구성원 역량, 필요 물품 및 이해관계자와 협조 등) 및 성취 목표 (측정 가능한 예상 결과물, 구성원 협업 역량 강화 등)를 고려하여 실천 목표를 설계할 수 있다.			
가치·태도	실천 목표를 설계함에 있어 실현 가능성을 상상하고, 구성원과 나누며 상호 간 긍정의 에너지를 생산할 수 있다.			



1 동아리실천 목표 정하기

학년 반 번 동아리명

1. 동아리 실천 목표

예) 한 달 동안 종이, 플라스틱은 분리수거함에, 투명 페트병은 분리수거기에 분리수거를 한다.

2. 행동 결과

예) 우리 반 쓰레기가 절반 정도 줄어든다.

3. 측정 방법

예) 매주 금요일에 쓰레기 봉지 무게를 재서 기록한다.

4. 서명란

이름(서명)			

학년 반 번 동아리명

동아리 목표



3 실천하지 않는다면?

학년 반 번 동아리명

동아리 목표



4 지구를 위한 동아리실천 계획표

학년 반 번 동아리명

◆ 동아리 목표를 위해 5분 이내 실천할 수 있는 행동 작성하기

언제	어디에서	누구와 함께	무엇을	한다
예) 1교시 쉬는 시간에	중앙 현관에서	동아리 친구와	교실에 있는 투명 페트병을	페트병 수거기에 분리한다.
예) 교실에 도착하자마자	교실의 폐지류 함에서	혼자	다시 사용할 수 있는 깨끗한 이면지를 찾아	이면지 함에 옮겨둔다.

◆ 내가 매주 실천할 요일에 표시하기

월	화	수	목	금

3-4차시 물물교환을 통해 퍼즐 완성하기

[직소협동학습]

생태전환학습목표

물물교환을 통해
서로에게 필요한 물건을
구할 수 있다.

핵심아이디어

협력 학습을 수행하며
지구촌 협력 및 파트너십
형성의 가치를 실현한다.

내용요소

지구촌 협력 강화를
위한 파트너십(합의)

학습문제

물물교환을 통해 퍼즐 완성하기

학습 내용과 순서를 알아봅시다.

- 활동 1 물물교환이 지구를 지키는 일?
- 활동 2 퍼즐 조각 바꾸어 완성하기

유의점

직소협동학습 4가지 모델:

교사는 각 모델을 이해하고,

학급의 특성과 학습 목표에 맞게

적용할 수 있다.



전환 페다고지 해석



직소협동학습은 일종의 동료 학습이자 그룹 학습이다. 동료 학습은 지식을 얻기 위해 협업과 팀워크를 촉진하는 학습 기법이고, 협동 학습, 동료 교육 또는 팀 학습이라고도 하는 (소)그룹 학습은 학습을 위해 함께 과제를 수행하는 학습 기법이다. 두 학습 모두 2명 이상이 학생이 함께 한다는 측면에서 같은 것이고, 교육학적으로 동료 학습이 더 포괄적인 개념이다. 그 이유는 동료 학습이 학생 주도 워크샵, 스터디 그룹, 피어 투 피어 (Peer-to-peer) 학습 파트너십 및 그룹 작업과 같은 교육 및 학습 활동을 통해 촉진하는 것을 목적으로 하기 때문이다. 이는 그룹 학습을 설계할 때 동료 학습의 페다고지 특성을 반영해야 한다는 것을 의미한다. '생태전환교육 설계를 위한 핵심 지식'에서 소개한 직소협동학습 4가지 모델 이해 및 적용에 있어 동료 학습 특성을 반영하고, 학습 목표 및 학생들의 학습성향 등을 반영하여 학습과정 및 절차를 설계해야 한다.

도입 : 동기유발

물건을 구하는 다양한 방법
이야기 나누기

- > 사과가 먹고 싶어 냉장고를 열었더니 사과는 없고 배만 있습니다. 사과를 구하는 다양한 방법을 이야기해봅시다.
 - 마트에서 사과 사기
 - 직접 심고 가꾸기
 - 사과나무에서 따기
 - 배와 사과를 바꾸기
- > 다양한 방법 중 돈이 아닌 가지고 있는 물건을 이용해 사과를 얻는 방법은 무엇인지 말해봅시다.

교수 전략

- 추상적인 개념은 어려울 수 있으므로 '사과', '연필' 등 친숙한 물건을 예로 들어 물건을 구하는 여러 가지 방법이 있음을 알게 한다.



- 서로에게 필요한 물건을 바꾸는 것이 물물교환이며, 돈이 등장하기 전에는 물물교환을 통해 필요한 것을 얻었음을 간단하게 소개한다.

전환 페다고지 추가자료



[영어 자료] 멕시코 시는 물물교환 시장에서 플라스틱, PET, 알루미늄 캔, 종이, 마분지 등과 지역에서 생산하는 채소를 물물교환하는 정책을 펼치고 있다. 이는 지속가능한 소비뿐만 아니라 지역 농업을 지키는 활동이다.

(웹사이트 주소: <https://www.iberdrola.com/sustainability/barter-market-fighting-against-plastic>)



전환 페다고지 해석 및 확대



물건이나 서비스를 상호 간에 직접 교환 거래하는 방식이 물물교환인데, 쓰레기 생산을 줄이는 것에만 초점을 맞추면 물물교환에 대상이 되는 물건을 선택함에 있어 교환되기 힘든 물건을 선택하거나, 활동의 본래 목적을 잊은 채 ‘거래’ 행위에 집착할 수 있다. 따라서, 물물교환 활동을 통해 개인이 자원을 아끼는 의식개선 뿐만 아니라 물물교환 자체 메커니즘을 이해한 다음 사회에 적용하여 더 큰 효과를 내는 것임을 알도록 한다.

의식개선: 자신이 가진 물건에 대한 가치를 평가함에 있어 어떤 것을 기준으로 하는지를 자각하는지 (동아리)구성원 간 상호 비교 활동이 가능하다 (가장 아끼는 것과 그렇지 않은 것의 기준을 구분하고, 상호 비교하기).

물물교환 메커니즘 사회적용: 물물교환 메커니즘이 어떻게 상호의존적 관계로 발전하는지를 체험하기 위해서는 ‘서비스의 교환’ 과정이 적용되어야 할 것이다. 예를 들면 하워드 가드너(Howard Gardner) 다중지능이론에 기반하여 자신의 서비스를 구분하고, 학급 내에서 필요한 서비스를 정리하고, 필요에 따라 매칭하는 활동으로 설계할 수 있다.





교수 전략

학생 학습 활동

활동 1 -

물물교환이 지구를 지키는 일?

- > “중고거래와 자원순환 이야기” 동영상 시청하기
- > 물물교환이 지구를 지키는 일인 까닭 알아보기
 - 물건을 만들기 위해 에너지와 자원이 사용됩니다.
 - 아직 사용할 수 있으나 싫증이 나거나 사용하지 않아 버려지는 물건은 쓰레기가 됩니다.
- > 서로의 물건을 교환해 사용하면 지구를 아낄 수 있습니다.

- 물건을 교환해 사용하면 새로운 물건을 사지 않아 에너지와 자원을 아낄 수 있다는 점과 물건이 버려져 쓰레기가 되는 것을 줄일 수 있다는 정도로 설명한다.
- 나눔 장터, 중고거래 등의 경험이 있는 학생의 이야기를 들어보고 그 당시의 기분을 물어본다.
- 물물교환과 같이 협업은 지구를 살리는 데에 꼭 필요한 활동임을 알게 한다.

Check Point

자료

- > 동영상 자료 :
중고거래 | 환경보호 | 환경이야기
https://www.youtube.com/watch?v=BCCNG5wxhQ&ab_channel=CookieCookie



중고거래 → 버려지는 제품의
재사용 기회 확대

자원 순환율을 증가시키는 '중고거래'!

물건이 버려지는 양을 줄일 수 있는 활동

나무 2,474만 그루를 심은 효과

전환 페다고지 확대



중학년이나 고학년의 경우, 직접 직소 퍼즐을 제작하는 활동을 고려할 수 있다.

학생의 발달단계 및 수준에 따라 종이 퍼즐 조각 수를 조절할 수 있다. 2차시에 걸쳐 진행하는 활동이므로 교환 이후 퍼즐 보관에 유의해야 한다. (재활용 재료를 이용하여 동아리 물품 보관함을 만드는 활동을 할 수 있다).



교수 전략

학생 학습 활동

활동 2 -

퍼즐 조각 바꾸어 퍼즐 완성하기

- > 퍼즐 조각 교환 규칙 안내하기
- 동아리 구성원별 순서 정하고 특정 공간에 모여 번호가 같은 학생들끼리 퍼즐 조각 교환하기
- > 퍼즐 조각 교환하기
- 동아리별 1번 학생부터 정해진 공간에 모여 퍼즐 조각 교환하기
- 교환과정 다른 학생에게 설명하기
- 2, 3, 4, ..., 마지막 번호 순서대로 조각 교환하기
- > 퍼즐 완성하기
- > 다른 방법으로 퍼즐 조각 교환하여 퍼즐 완성하기
- 동시에 같은 번호 학생 만나 퍼즐 교환하기
- > 35 조각 퍼즐 완성하기
- > 54 조각 퍼즐 완성하기

- 퍼즐을 완성하면 기후행동 또는 환경윤리와 관련된 그림이 완성 되도록 준비해 둔다. 또는 물물교환 아이디어를 적용한 사례의 그림과 글을 조합하여 퍼즐로 준비할 수 있다. 세 개의 동아리를 운영할 경우, 세 개의 퍼즐을 준비해 둔다.
- 수업 시작 전, 퍼즐 조각을 섞어 둔다. 전체 개수의 1/2은 필요한 것, 나머지 1/2은 필요하지 않은 것으로 구성한다. 예를 들어 A, B, C 세 개의 동아리가 있다고 하자. A 동아리의 경우 16개의 퍼즐 조각 중 8개는 A, 4개는 B, 4개는 C의 조각을 섞어 두면 된다.
- 퍼즐 교환 방식은 직소모형에 근거하여 다른 방식으로도 구성할 수 있다.

Check Point

자료

- > 포털사이트나 인터넷쇼핑몰에서 '종이퍼즐 16조각 만들기 재료'로 검색하면 구입이 가능하다.
- > 35, 54 조각 퍼즐 구매 사이트:
<https://smartstore.naver.com/ABCMungu/search?q=%EC%A2%85%EC%9D%B4%ED%8D%BC%EC%A6%90>

유의점

- > 학교 및 학급 상황에 따라 “퍼즐 조각 교환” 대신 “자원순환 나눔 장터”를 운영할 수 있다.
(도움자료2 참고)



전환 페다고지 해석



본 차시 학습 활동은 물물교환 활동의 의의가 ‘물건의 교환’에만 있지 않고, ‘서비스 교환을 통한 협업 역량 증진 및 집단 이기주의를 벗어난 공동체성 개발’에 있다는 것을 강조한다. 물물교환 활동의 목적은 자원절약 뿐만 아니라 지구촌 협력 강화 교육에 필요한 역량 증진에 있다.

학습 정리

활동 소감 나누기

- > 필요한 퍼즐 조각을 바꾸며 알게 된 점 발표하기
 - 서로에게 필요한 물건을 교환하면 서로 기분이 좋습니다.
 - 모두가 힘을 모으면 퍼즐을 완성할 수 있습니다.

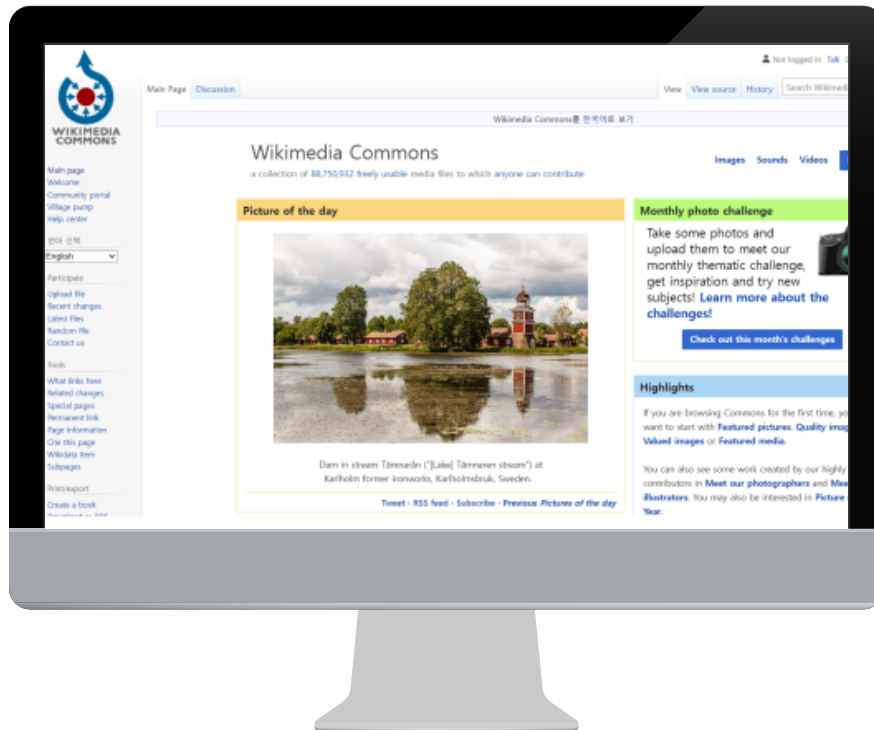
- > 협업을 통해 어려운 일도 보다 쉽게 해결할 수 있다는 점을 깨닫도록 한다.
- > 지구 환경을 위해 모든 사람의 협력이 필요하다는 사실을 깨달을 수 있도록 발문을 제시한다.

성취기준

성취수준

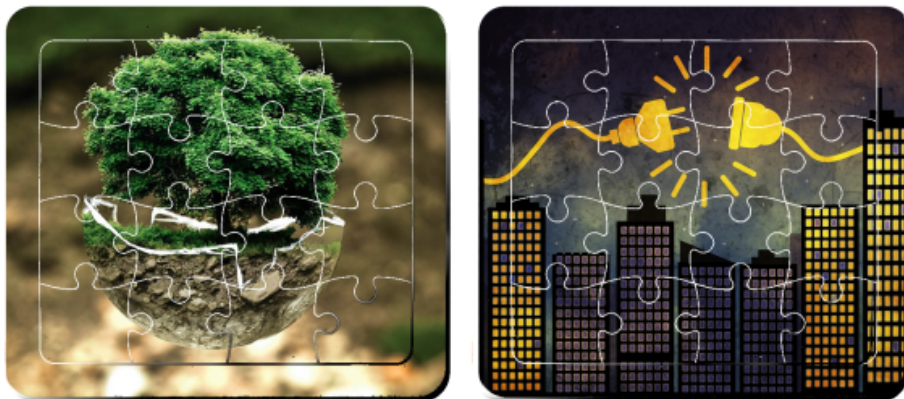
		상	중	하
지식 • 이해	물물교환의 메커니즘을 이해하고, 협업을 통해 새로운 공동체를 만들 수 있다는 것을 자각할 수 있다.			
과정 • 기능	의사결정 과정(수정 포함)에 근거하여 물물교환 활동에 참여할 수 있다.			
가치 • 태도	의사결정 과정을 존중하고, (자신과 생각이 같지 않더라도) 그 결과를 긍정적이며 공적인 결과로 받아들일 수 있다.			





퍼즐 조각 제작 시에 직접 그림을 그려 사용하는 것이 좋다. 교사가 미리 그리거나 수업 시간에 학생들이 함께 그림을 그릴 수 있다. 시간이나 상황이 여의치 않은 경우, 저작권 문제가 없는 무료 이미지 사이트를 사용해야 한다.

픽사베이(<https://pixabay.com/>), 커먼스 위키미디어(https://commons.wikimedia.org/wiki/Main_Page)는 대표적인 무료 이미지 사이트이다. 커먼스 위키미디어 또는 픽사베이 검색창에 “recycle”, “environment”, “지구 환경”, “에너지 절약” 등의 검색어를 입력하면 다양한 이미지를 찾을 수 있다. 아래는 무료 이미지를 활용해 제작한 퍼즐 예시자료이다.



학부모님, 안녕하세요? 00초등학교에서는 평소 가정에서 사용하지 않는 물건들을 친구들과 함께 나누어보고 자원순환의 중요성을 경험해보는 <자원순환 나눔 장터>를 계획하였습니다. 학생들이 나눔 장터 경험을 통해 평소 물건을 아껴쓰며 올바른 소비 습관을 기를 수 있는 소중한 시간이 되도록 아래 내용 참고해주시고 학부모님의 많은 관심 부탁드립니다.

1. 일시: 2022년 00월00일(금) 1-3교시(8:50~11:10)
2. 장소: 본교 강당 및 각 반 교실
3. 내용: 중고물품 자원순환 나눔 장터
4. 기증물품 : 장난감, 의류, 도서, 신발, 기타 잡화(먹거리, 수공예품 불가합니다.)
 - 1) 상태가 양호하고 사용이 가능한 물품으로 최소 3점에서 최대 10점을 다음주 00월 00일까지 학급으로 보내주시기 바랍니다.
 - 2) 집에서 사용하지 않는 새 상품이나 사용하지 않고 있는 물건을 가져옵니다. 고장나지 않았는지 미리 꼭 확인하여 사용할 수 있는 물건으로 보내 주시기 바랍니다.
5. 준비물: 3,000원 자원순환 중고물품 구입비, 돗자리(있는 경우에만 준비)
 - 1) 행사 당일에 100원짜리 동전 30개 가져옵니다.
(동전 지갑이나 작은 가방에 넣어오기)
 - 2) 자원순환의 효과 및 기부활동을 위해 실제 돈을 사용하려고 합니다.
 - 3) 함께 상의하며 팔 물건들의 가격을 미리 정해서 물건에 가격표(포스트잇)를 붙여 옵니다.
가격은 100원 단위로 정하며 최대 1,000원으로 설정할 수 있습니다. (예, 500원 o, 550원 x)
 - 4) 동전을 구하기 어려우면 500원짜리 동전이나 1,000원짜리 지폐를 보내주셔도 됩니다.
6. 기타 안내사항
 - 1) 돈을 잃어버리지 않게 책임감을 지니고 잘 관리하도록 지도해주시기 바랍니다.
 - 2) 물건을 판매하고 생기는 수익금 전액은 기부할 예정입니다.
 - 3) 자원순환 나눔 장터에서 판매되지 않는 물품은 추후 일정 공간에서 무인 가게를 운영할 예정입니다.

2000. 00. 00
00 초등학교장

지구촌 협력 강화 중학년

1차시 기후정의 및 지구촌 협력 사례 알아보기

[개념기반학습]

생태전환학습목표

기후정의에 대해
알 수 있다.

핵심아이디어

기후위기 극복을 위해서는
기후행동을 계획하고
이행해야 한다.

내용요소

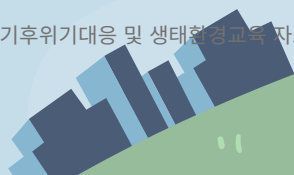
원하는 미래를 만들기
위한 정의의 중요성,
실천할 수 있다는
자신감과 효능감

학습문제

기후정의에 대해 알아본다.

학습 내용과 순서를 알아봅시다.

- 활동 1 우리반의 '기후정의' 개념 정의하기
- 활동 2 기후정의 사회 운동 알아보기
- 활동 3 지구촌 협력 강화 사례 알아보기



전환 페다고지 이해

기후 정의와 지구촌 협력은 이해와 실천의 관계라고 볼 수 있다. 정의 실현은 이해 관계자 간 소통 및 협력 없이 이루어지지 않기 때문이다. 이때 전환 페다고지 관점에서 보면, '정의'와 '협력' 사이를 연결하는 학생들의 역량이 무엇일까 고민하게 된다.

도입 : 동기유발

기후정의에 대해 알아보기

- > 기후정의에 대해 들어본 적이 있나요? 다음 사진을 보면서 '기후정의'에 대해 생각해봅시다.
- 기후정의에 대해 생각해본 적이 있는지 말해보기
- 사진을 보면서 떠오르는 생각을 자유롭게 말해보기
- '정의'에 대해 말해보기
- '기후정의'에 대해 말해보기

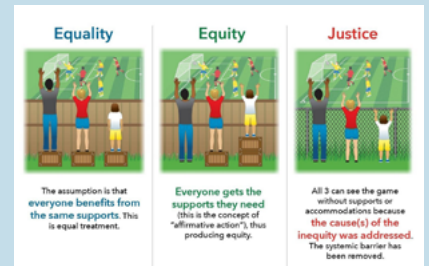
교수 전략

- 지구 속 환경 파괴, 기후 불균형 등 우리 사회에서 정의롭지 못한 기후 불평등에 대해 알아본다.
- '정의'의 개념에 대해 먼저 생각해보게 한다.
- 정의의 개념에서 확장되어 '기후' 영역에서의 정의에 대해 생각해 보게 한다.
- 기후위기가 만들어내는 인권침해의 양상과 피해자 집단을 알아본다.



자료

- > 야구장의 발판 이미지:
<https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5bcf4199755be275631bed55/1610468526172-PDYMTDRLRFG62FH068Q/EEJ.jpg>



- > 사과따기 이미지:
<https://www.paperpinecone.com/sites/default/files/u10/justice.jpeg>

유의점

- > 학생들에게 정의가 어떤 것인지 브레인 스토밍을 하게 한다.

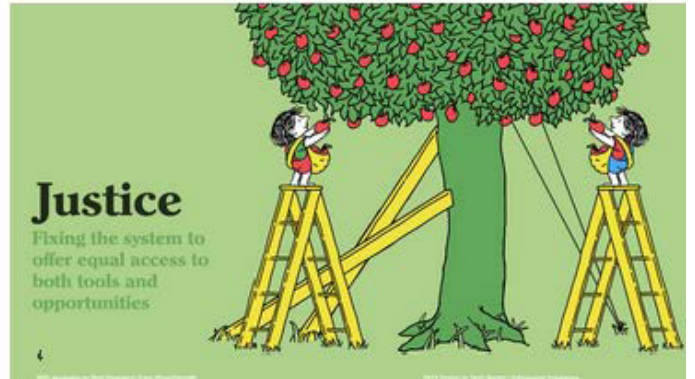
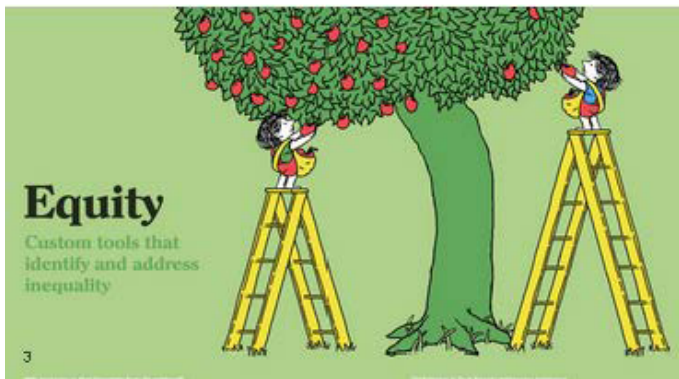
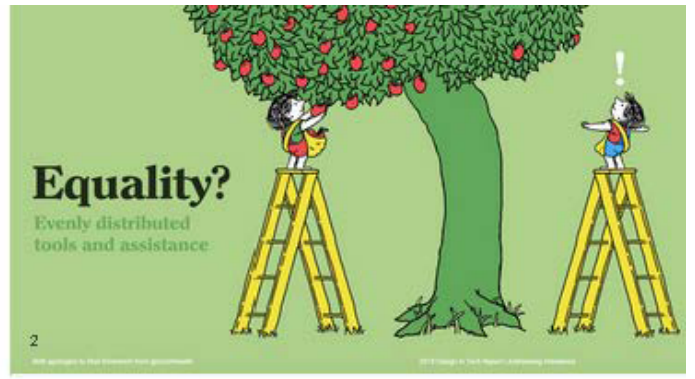
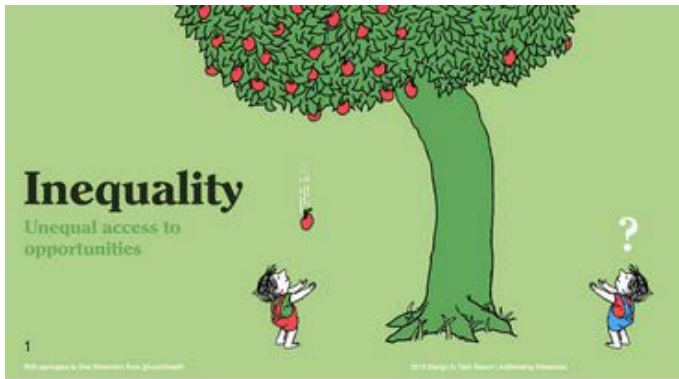


Image credit: Tony Ruth for Design In Tech Report

전환 페다고지 해석



불평등, 평등, 형평(공평), 정의 등의 개념을 그림의 상황을 통해 이해한다. 이때, 인권의 개념인 ‘개인에 대한 존중’이 더불어 사는 공동체의 가치를 실현하는 방향으로 갈 때 형평(공평) 및 정의가 작동된다. 특정 기준으로 우위를 나누어 평가하는 성과중심주의나 엘리트주의에 맞서는 것이며, 인권보다 앞서 가치가 없으며, 정의(제도)를 통해 실현된다. 지구촌 협력도 이렇게 서로를 인권으로 접근할 때 가능하다.



전환 페다고지 이해

기후정의의 다양한 정의를 비교할 때, 그 정의에 내포된 가치 또는 지향하는 것이 무엇인지 질문한다. 정의라는 개념에 대한 메타인지 작동으로 자신들이 추구하는 것과의 차이를 깨닫고, 자신들이 추구하는 가치로 기후정의를 정의할 수 있다. 또 모둠에서 기후정의를 왜 그렇게 정의해야 하는지를 토론할 수 있다.



교수 전략

학생 학습 활동

활동 1 - 우리반의 '기후정의' 개념 정리하기

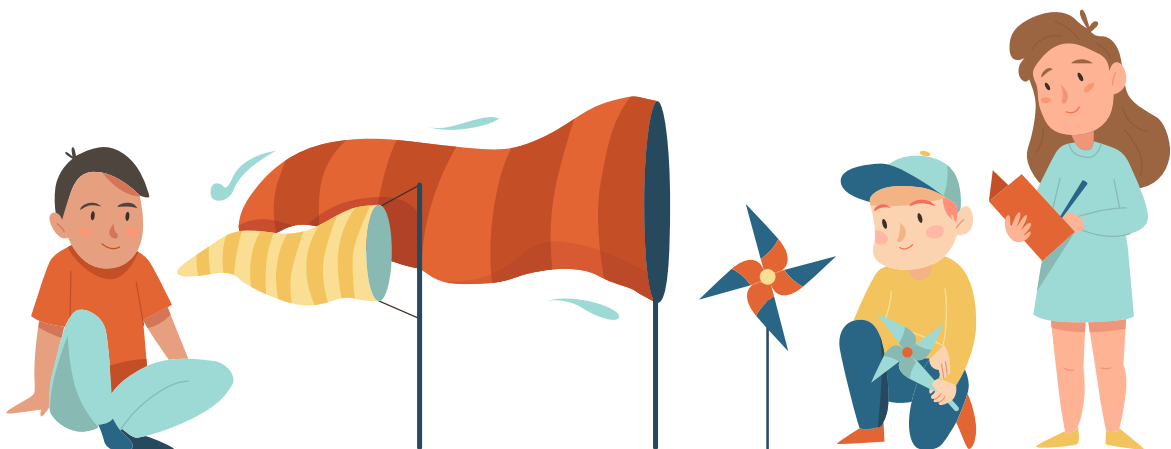
- > 기후정의 단어에 대한 개념
- 기후 정의에 대해 자신의 정의로
대답해보기
- 친구, 모둠과 함께 기후정의 대해
아이디어 떠올려보기
- > 우리반의 기후정의 개념을
정의해봅시다.
예) 우리반의 기후정의는
000입니다. 지구를 위해 정의롭게
행동하는 것입니다.
- > 우리반이 정의한 개념과 다른 사람이
정의한 개념과 비교해봅시다.

- 생소한 개념인 '기후정의'라는
용어에 대해 토의를 통해 개념을
재생산해본다. 이 때 학생들이 개념을
명료화할 수 있도록 교사는 개념
정의의 촉진자가 된다.
- 우리가 재조작한 '기후정의'라는 개념과
학자들, 책, 언론속의 기후정의의
개념을 비교해본다. 비교하는 경험을
통해 우리의 개념을 좀 더 명료화
할 수 있다.

Check Point

자료

- > 학습지 1 :
기후정의를 정의하는 기준에 대해
제시되어 있는 학습지



전환 페다고지 이해

기후정의의 실천을 비교할 때, 각 실천에서 추구하는 가치를 평등, 형평, 정의 개념에서 근거하여 찾는다. 그리고 이 외에 다른 가치는 무엇인지 찾는다. 이렇게 찾은 가치를 밴 다이어그램으로 정리하고 비교한다.



학생 학습 활동

활동 2 -

기후정의 사회 운동 알아보기

- > 기후정의를 수행하기 위해 노력한 다양한 사회 단체와 인물들의 행동을 알아봅시다.
- > 기후정의를 행동으로 실천하는 세계의 다양한 사례에 대해 알아보기

교수 전략

- 다음 3 가지 사례를 비교 분석할 수 있도록 지도한다.
- [활동사례] 지금 당장, 기후 정의 - 세계기후파업&기후행동의 날:
https://snpo.kr/bbs/board.php?bo_table=npo_aca&wr_id=4688

Check Point

유의점

- > 기후불의 문제를 정면에서 다루지 않는다면 기후위기 해결 과정이 기술적인 토론에만 머문다는 것을 학생들이 인식하도록 발문한다.



2. 집중 기후행동의 날 - 2021년 9월 25일

지금당장, 기후정의 전국동시다발 행동 지도



1. 세계 기후 파업 : 2021년 9월 24일



3. 기후위기 최전선, n개의 목소리 - 연재 기사

기후위기 최전선, n개의 목소리

6건의 관련기사



폭염·복우·생중해에 빼앗긴 수확의 행복...우리 닷 걸 알기에 허느님 원명도 못해요
 2021년 9월
 인제대학교농업학도, 복우나 태풍 등으로 자식 같은 곡식들을 문개 되면 농민들은 그 땅을 어느날에도 잃었습니다. '무슨년도 무심하시네...' 그래서 버려진 어느날을 전..

이수진 기자

기후재난에 항상 불안한 여성농민

전환 페다고지 해석



가치철학적 접근은 가치의 중요성과 실현 가능성, 실천 계획을 포함하는 활동이다. 예를 들면 기후 위기 대응을 위한 '협력'이라는 가치를 실현하기 위해 우리가 알아야 할 것, 준비해야 할 것, 바꾸어야 할 것 등에 대해 구체적으로 생각하고 행동하는 것이다. 가치교육은 이러한 개인과 집단의 혁신을 추구한다. 따라서 본 학습활동에서 지구촌협력 강화를 위해 사례를 비판적으로 분석하되, 토론 질문에서 답을 찾아가는 능동학습으로 설계하는 것이 좋겠다.



학생 학습 활동

활동 3 -

지구촌협력 강화 사례 알아보기

- > 기후 문제를 해결하기 위해 실제로 있었던 지구촌협력 강화방안을 알아봅시다.
- 지구촌 협력 사례를 살펴보면서, 지구촌 협력을 왜 하고 이것을 제대로 수행하기 위해 어떻게 해야하는지 바람직한 방향을 도출해본다.
- > 지구촌 협력을 위해 해왔던 다양한 사례를 보고, 우리의 바람직한 가치 행동에 대해 말해봅시다.

교수 전략

- 지구촌 협력을 해야하는 이유에 대해 가치철학적인 접근을 하며, 아래의 관점으로 토의해본다.
1. 지구촌협력을 '왜' 해야하는지 알아보기
 2. 지구촌협력을 위해 '무엇을' 해왔는지 알아보기
 3. 지구촌협력을 '어떻게' 해왔는지 알아보기
 4. 지구촌협력의 바람직한 방향 말해보기

Check Point

자료

- > 학습지 2:
지구촌협력 강화 사례 및 지구촌 협력의 바람직한 방향에 대해 생각을 정리하는 내용



전환 페다고지 확대



기후정의 실천 중 가정 내에서 이루어져야 하는 것이 있을 때, 위 활동 과정을 적용하여 가족 구성원의 성향 및 필요 등을 파악하고, 이를 존중하여 협력을 이끌어 낼 수 있는 방안을 모색한다.

학습 정리

수업 정리 및 가정연계 과제 제시

- > 우리가 기후정의를 위해 실천할 수 있는 방안에 대해 말해보기
 - 기후정의를 위해 우리학교, 가정, 마을, 지구촌과 협력할 수 있는 방안을 말해본다.
- > 지구촌 협력 연계 방안에 대해 가정구성원과 아이디어를 구상해봅시다.
 - 가정 구성원들과 함께 기후정의를 위해 다른 사람들과 협력할 수 있는 아이디어 떠올려보기
 - 기후정의를 위해 할 수 있는 일 알아보기
- > 가정과 연계하는 활동을 통해 가정 내에서 기후와 관련된 문제에 대해 함께 인식하고 공감할 수 있는 비전을 공유한다.
- > 가정연계 학습을 통해 가족 구성원들의 다양한 아이디어로 프로젝트를 발전하는 계기가 될 수 있다.

성취기준

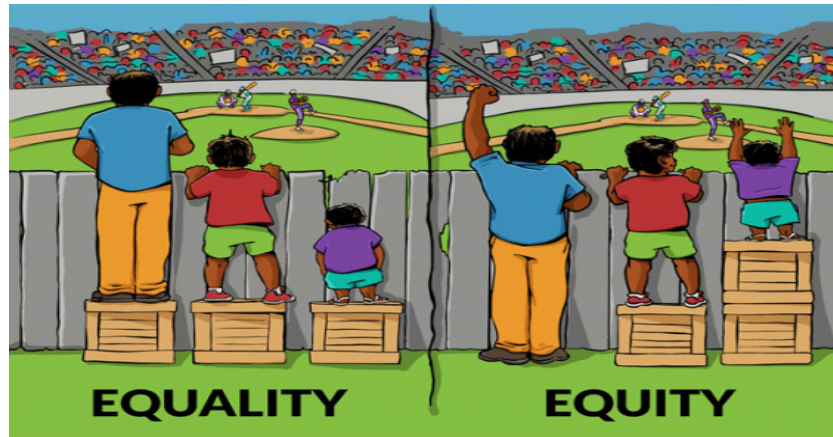
성취수준

		상	중	하
지식·이해	기후정의의 가치를 이해하고, 이를 실천하기 위한 공동체 간 협력 방안을 설명할 수 있다.			
과정·기능	실생활 속에서 기후정의를 실현하기 위해 협력 절차를 설명할 수 있다.			
가치·태도	기후정의를 실현하기 위한 협력 가치와 태도를 가진다.			



학년 반 번 이름

1. 아래 그림을 살펴봅시다. 이 그림을 보면서 정의가 어떤 것인지 주변 친구들과 이야기해봅시다.



사람의 재능은 천차만별이며 그 개인이 자신의 재능을 찾기까지의 시간도 다릅니다. 따라서 우리 사회는 최소한 출발선은 같게 만들어야 합니다.

기후의 문제도 마찬가지입니다. 기후정의는 기후 변화의 원인과 기후 변화가 야기하는 정의롭지 못한 점을 인식하고, 그것을 줄이기 위한 사회 운동입니다. 기후정의를 실현하여 인종, 장애, 성별, 지역에 관계 없이 평등하고 건강한 환경을 누려야 합니다.

다음의 이야기를 읽어봅시다.

1978년 미국의 한 기업이 유독성 폐기물을 노스캐롤라이나 곳곳에 무단으로 투기한 것을 주 정부가 적발한 사건이 있었다. 주 의회는 이 유독 물질을 가난한 흑인들이 주로 사는 지역에 매립하기로 하였다. 이를 알게 된 지역 주민들은 환경 오염의 피해를 입게 되는 데 저항하여 1982년까지 계속 유해 폐기물 매립 반대 운동을 벌였다. 이 사건은 환경문제가 인종 차별 및 지역적·계급적 불평등을 더 강화한다는 것을 많은 사람에게 일깨워 주었고, 이로부터 모두에게 공평한 환경을 추구하는 환경 정의 운동이 시작되었다.

[출처: 초록으로 그리는 정의로운 세상 누리집]

2. 정의와 어울리는 단어를 찾아 동그라미 해 봅시다.

공정, 도리, 비윤리, 부정의, 진리, 바른 의리, 형평

학년 반 번 이름

1. 지구촌 내에서 이루어지는 다양한 협력 강화 사례를 알아보도록 합시다.

세계적으로 해양 플라스틱 오염은 현재 가장 큰 환경 문제 중 하나이며, 700여 종에 달하는 해양 생물에 큰 영향을 미친다. 오션 클린업이 추산한 해양 플라스틱 쓰레기의 수는 5조 개 이상이다.

해양 생물에 미치는 독성 오염 물질의 영향은 먹이 사슬을 통해 인간에게 고스란히 전달된다. 오션 클린업이 델로이트(Deloitte)와 공동으로 수행한 연구에 따르면 해양 플라스틱 오염으로 인해 발생하는 경제적 비용은 약 60억~190억 달러로 추산되며, 이는 플라스틱 쓰레기가 관광, 어업 및 양식업에 미치는 영향과 정부의 쓰레기 제거 작업에 소요되는 비용을 포함한다.

이미 바다에 유입된 플라스틱의 양은 방대하며, 한 번 회오리에 갇혀 천천히 분해되어 생성된 미세 플라스틱(직경<5mm)은 청소하기 어렵고 해양 동물의 먹이로 쉽게 오인된다. 오션 클린업은 기존 해양 플라스틱 쓰레기를 제거하는 기술과 강에서 바다로 유입되는 수백만 톤의 플라스틱 쓰레기를 없애기 위한 기술을 개발하는 데 노력했다.

오션 클린업은 이미 누적된 해양 플라스틱 쓰레기 외에 강에서 바다로 유입되는 플라스틱 쓰레기 제거 시스템을 개발하여 '인터셉터(Interceptor)'로 명명했다. 이는 해양 플라스틱 쓰레기 제거 시스템처럼, 강에서 바다로 이어지는 길목에 U자의 고정형 '인터셉터 장벽(Interceptor Barrier)'을 설치해 강물을 통해 흘러온 플라스틱 쓰레기를 가로채 '수집선(Interceptor Tender)'으로 보내 쓰레기를 모으는 시스템이다.

'인터셉터' 시스템은 인도네시아, 말레이시아, 도미니카 공화국, 베트남 등 4개 지역에 처음 배포되었고, 지구 상에서 가장 오염이 심한 강인 과테말라의 리오 모타과 유역에는 새로운 버전의 인터셉터 시스템인 '인터셉터 트레쉬펜스(Interceptor Trashfence)'가 설치되었다.

오션 클린업은 그들의 중간 목표인 '2040년까지 깨끗한 바다 만들기'를 달성하기 위해 도움이 될 만한 인력과 인프라를 갖춘 파트너인 코카콜라 외에 해운 물류회사인 머스크(A.P.Moller-Maersk)나 콘크레인(Konecranes) 등 다른 조직과도 파트너십을 맺었다.

[출처 : 뉴스퀘스트 (<https://www.newsquest.co.kr>)]

[사진 출처: 오션클린업]



학년 반 번 이름

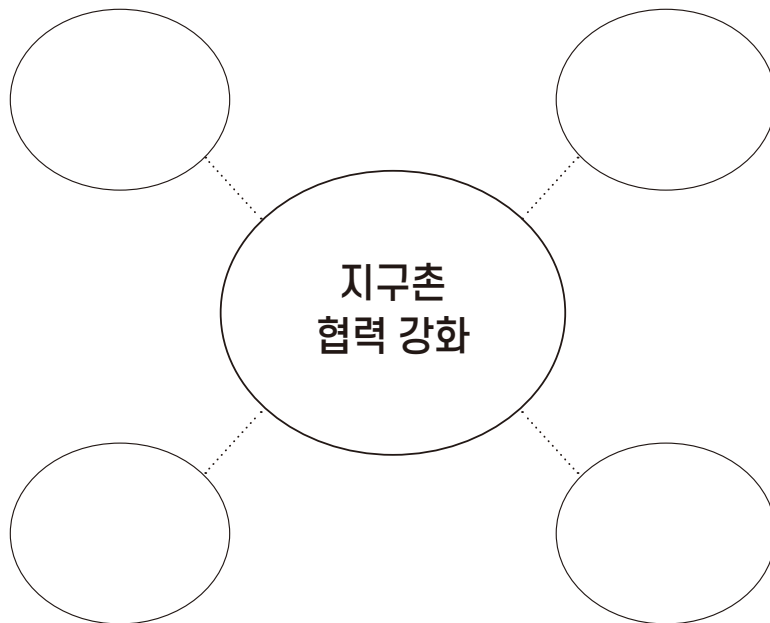
1. 가정 내에서 기후 정의를 실천할 수 있는 방법을 적어봅시다.

①

②

③

2. 지구촌 다른 나라의 사람들, 조직, 국제기구와 연계하여 기후정의를 실천할 수 있는 방안에 대한 아이디어를 적어보도록 합시다.



생태전환학습목표

기후정의 권리선언문을
만들 수 있다

핵심아이디어

연대와 협력을 통해
기후정의 권리선언문
만들기

내용요소

기후정의 권리선언문

학습문제

기후정의 권리선언문을 만든다

학습 내용과 순서를 알아봅시다.

- 활동 1 기후정의 권리선언문 알아보기
- 활동 2 기후정의 권리선언문 만들기
- 활동 3 기후정의 권리선언문 발표하기



전환 페다고지 해석



확산적 사고는 수렴적 사고와 반대되는 경험으로 이해되곤 하는데, 전환 페다고지 관점에서 보면, 확산적 사고와 수렴적 사고는 함께 사용되는데, 이는 실천의 목적이 변혁(전환)에 있을 때 가능하다. 즉 확산적 사고는 다양한 생각을 끊임없이 펼쳐 내어 창의적인 아이디어를 생산하고, 수렴적 사고는 문제에 대한 정해진 답을 갖는 것이기 때문에 서로 대립관계에 있는 것처럼 보이지만, 수렴-확산-수렴 또는 확산-수렴-확산-수렴 등의 패턴은 현실 적용 없는 아이디어 개발이나 정답을 구하는 행위에서 벗어나 문제 자체에 대한 새로운 이해 또는 새로운 해결책의 적용을 뜻하므로 변혁이 가능하다.

도입 : 동기유발

기후정의 실천 독려 방안
떠올려보기

- > 기후정의에 대해 널리 알릴 수 있는 방안을 생각해봅시다.
 - 예) 기후정의를 실현하기 위한 행동규칙을 정하기
 - 예) UN아동권리선언처럼 우리 반의 '기후정의 권리선언문' 만들기
 - 예) 기후정의를 위한 퍼포먼스를 하기

교수 전략

- '기후정의를 독려하는 다양한 방안'에 대해 확산적 사고를 하고 이를 통해 가장 최적의 홍보 방안을 만들 수 있는 기회를 제공한다.





교수 전략

학생 학습 활동

활동 1 -

기후정의 권리선언문 알아보기

- > 기후정의 권리선언문에 대해 알아보시다.
- 기후행동 권리선언문 알아보기
- > 기후정의 권리선언문을 했던 국제기구나 다른 단체의 사례를 알아보시다.
- 기후정의 권리선언문의 실제 사례 알아보기
- > 기후정의 권리선언문에 어떤 내용이 꼭 들어가야하는지 알아보시다.
- 기후정의 권리선언문에 꼭 들어가야 할 내용 알아보기

활동 2 -

기후정의 권리 선언문 만들기

- > 기후행동 정의 퍼포먼스 계획을 세운 이후, 이에 따른 기후정의 권리 선언 계획을 세워봅시다.
- 기후정의 권리를 지키기 위해서 해야 하는 방안 모둠별로 작성해보기
- 모둠별로 작성한 내용 중에서 모둠에서 가장 의미있게 생각하는 행동권리 두 개를 선정하기
- 각 모둠에서 선정한 행동 선언을 모아서 우리반의 기후정의 행동 권리 선언문 작성하기

- 기후정의의 문제를 인권(시민의 권리)으로 보고, 인권 보장을 위한 기후정의 의식을 학생들이 갖도록 독려한다.
- 기후변화 대응 정책 지침(출처: 메리 로빈슨 기후정의재단의 지침)
 1. 인권을 존중하고 보호
 2. 발전할 권리를 지원
 3. 이익과 짐을 평등하게 나누기
 4. 기후변화 문제에 대한 결정은 모두 참여하여 투명하고 책임있게 할 것 등
- 기후정의 권리 선언문을 만들 때, 개인과 그룹 동시에 역량이 강화될 수 있는 내용을 포함한다.
- 건강하고 지속가능한 환경에 대한 기후정의 권리 선언을 하기 위해 모둠 별로 협업을 통해 선언문을 작성할 수 있도록 한다. 는 내용을 포함한다.

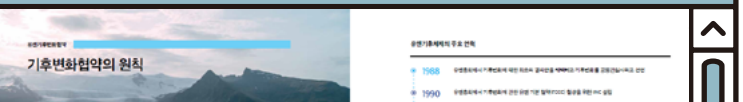
Check Point

자료

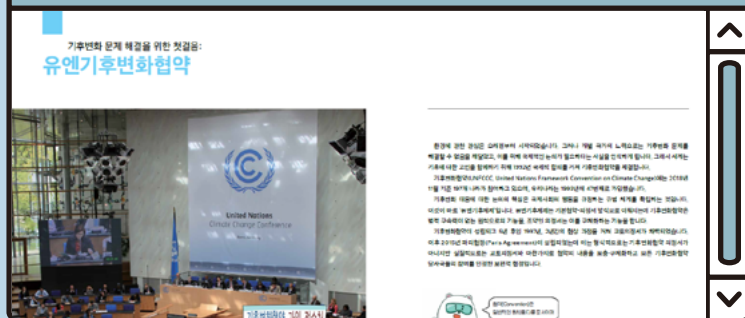
- > 유엔「기후변화협약」의 원칙 함께 살펴보기:
<https://www.gtck.re.kr/gtck/etcReport.do?mode=download&articleNo=1840&attachNo=2409>



유엔「기후변화협약」의 원칙



유엔「기후변화협약」의 원칙



전환 페다고지 해석



개인과 그룹이 동시에 역량이 강화될 수 있는 내용은 개인의 역량 성장이 그룹을 통해서 이루어지고, 그룹의 발전은 개인의 기여를 통해 되도록 설계하는 것을 뜻한다. 즉, 개인의 활동 과제를 그룹 과제의 일부로 정하고, 나머지 그룹 구성원이 개인의 과제에 피드백을 제공하는 방식 등으로 참여할 수 있도록 한다. 특별한 손님을 대접하는 몇 가지 음식을 차리는 상황을 상상해 보라.



학생 학습 활동

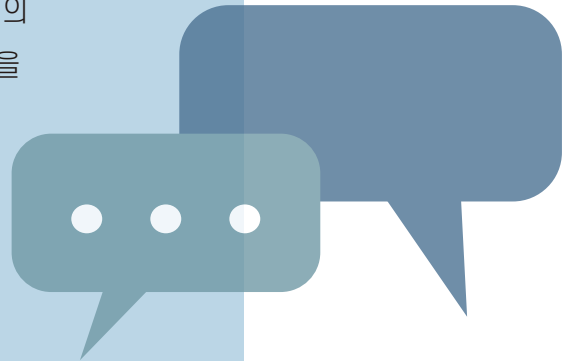
활동 3 -

기후정의 권리선언문 발표하기

- > 기후정의 선언문을 발표해봅시다.
- 기후정의 선언문 다함께 발표하기
- > 여러분들의 만든 기후정의 선언문을
우리반 온라인소통방에
지금 올렸습니다.
- 자신이 녹음한 기후정의
권리선언문 듣기

교수 전략

- 온라인 소통방에 올리고 서로의 선언문에 소감을 댓글로 달고, 또 댓글의 구조는 좋은 점과 자신의 그룹의 선언문에 발전시킬 점을 제시하도록 한다.



전환 페다고지 확대



생산적인 댓글을 작성할 수 있도록 글의 구조 또는 요건을 제시하는 것은 매우 중요하다. 성찰적 학습에 필요한 과정이다. 성찰적 글쓰기 5Rs를 부분적으로 또는 전체를 적용하여 모둠에서 작성한 선언문을 개인이 내면화 시키는 기회를 제공한다.



학습 정리

수업 느낀점 공유하기

> 오늘 기후정의 권리선언문을 만들면서 느낀점을 말해봅시다.

가정연계학습 안내하기










> 기후정의 선언문 녹음 자료를 가족구성원들과 함께 청취해봅시다.

다음학습 안내하기

> 다음시간에는 기후행동 퍼포먼스를 하면서, 권리선언문도 함께 발표할 예정입니다.

성취기준

성취수준

		상	중	하
지식 • 이해	기후정의 권리선언문의 구성요소를 알고, 작성할 수 있다.			
과정 • 기능	기후정의 권리선언문을 협업하여 만들 수 있다.			
가치 • 태도	개인과 집단의 변화 인과관계를 수용할 수 있다.			



1 기후정의 권리선언문 만들기

학년 반 번 이름

1. 기후정의 권리선언문을 만들어봅시다.

☐ 기후정의 권리선언문에 어떤 내용이 들어가야 하는지 먼저 알아봅시다.

- ① 인권으로서 존중하고 보호해야하는 권리로서 기후로 정의하는 내용
- ② 공평한 환경권을 지키기 위한 다짐
- ③ 환경보호를 위해 노력해야할 점
- ④ 기후정의를 위해 책임있게 행동하는 내용

☐ 기후정의와 관련된 내용을 넣어 기후행동 권리 선언문을 만들어봅시다.

기후 행동 권리 선언문

기후 정의	
나의 다짐	
책임있는 행동 1:	책임있는 행동 2:
책임있는 행동 3:	책임있는 행동 4:

3-4차시 기후정의 퍼포먼스 실행하기

[실행학습]

생태전환학습목표

기후정의 퍼포먼스를
할 수 있다.

핵심아이디어

기후정의 행동 퍼포먼스를
하면서 공동체의 참여를
독려할 수 있다.

내용요소

기후정의 퍼포먼스
하기, 나와 타인과의
상호작용을 통해
연대의식 갖기

학습문제

기후정의에 대해 알아본다.

학습 내용과 순서를 알아보시다.

- 활동 1 기후정의 퍼포먼스 계획하기
- 활동 2 기후정의 퍼포먼스 실행하기
- 활동 3 기후정의 퍼포먼스 정리하기

도입 : 동기유발

전시학습 상기하기

- > 지난 시간에 기후정의 행동을 촉구하는 권리선언문을 작성 하였습니다.

동기유발하기

- > 기후정의 행동을 촉구하는 퍼포먼스를 해보도록 합니다.

교수 전략

- 기후정의 행동을 촉구하는 퍼포먼스 결과물을 영상이나 시각적으로 제시한다.



자료

- > 924 기후정의행진
'기후재난, 이대로 살 수 없다!'
[22년 9월 24일(토)/TBS]:
<https://youtu.be/1FzBDylwFTI>



전환 페다고지 확대



기후정의 퍼포먼스를 계획할 때, 학교 자치회나 동아리 활동과 연계하여 퍼포먼스를 지역과 함께 확장하여 운영할 수도 있다. 예를 들어 지역민과 함께하는 퍼포먼스 계획하기 등이 있다. 예) '지역민과 함께' 운동장 청소 및 유지 계획 세우기



학생 학습 활동

활동 1 -

기후정의 퍼포먼스 계획하기

- > 기후정의 퍼포먼스 계획을 함께 세워봅시다.
- (학급자치활동과 연계하여 학생회 리더가 사회를 보고, 학급 구성원들이 협력하여 참여하기)
- > 여러분이 세운 계획을 바탕으로, 기후정의 행진을 할 때 필요한 준비물도 직접 만들어봅시다.
- 예) 피켓만들기, 권리선언문 대형 포스터 만들기 등

활동 2 -

기후정의 퍼포먼스 실행하기

- > 학교 운동장에 나가 기후정의 퍼포먼스를 합시다.
- 기후정의 퍼포먼스를 한다.

교수 전략

- 학생들이 협력적 행위주체성을 가지고 '기후정의'를 실행할 수 있는 방안에 대해 '기획-실행-평가'할 수 있도록 한다.
- 기후행동 퍼포먼스에 대해 구체적인 계획서를 작성하도록 교사는 학생들의 촉진자가 된다.
 1. 기후행동 계획하기
(육하원칙에 따라 계획 세우기, 준비물 포함)
*기후정의 권리선언문
 2. 기후행동 실천하기
 3. 기후행동 평가하기

Check Point

자료

- > 학습지 4:
기후행동 행진 계획 세우기

[행사부스 운영]

- ① 손피켓 만들기
- ② 포토존 만들기

[본 행사]

- ① 오프닝 무대
- ② 기후정의 발언하기
- ③ 기후정의 선언문 낭독하기
- ④ 행진하기
- ⑤ 행사 참여 인터뷰하기
- ⑥ 정리하기



924 기후정의행진





교수 전략

학생 학습 활동

활동 3 -

기후정의 퍼포먼스 정리하기

- > 기후정의 퍼포먼스 활동 장소와 캠페인 도구를 정리해봅시다.
- (퍼포먼스 활동 장소 함께 정리하기)
- > 퍼포먼스를 했던 자료를 이용하여 환경 게시를 함께 해봅시다.
- (퍼포먼스 피켓으로 교실 환경 꾸미기)

- 캠페인 피켓 중 재사용이 가능한 것은 교실 및 복도에 게시한다.
- 재사용이 가능한 재료는 분리수거 하도록 한다.



학습 정리

수업 느낀점 공유하기

- > 기후정의 퍼포먼스를 하면서 느꼈던 점을 이야기해봅시다.

가정연계학습 안내하기

- > 기후정의 퍼포먼스가 단순히 선언이 아니라, 여러분의 일상생활에서 실천할 수 있는 행동의 기준이 됩니다.

성취기준

성취수준

		상	중	하
지식 · 이해	기후정의 실현하기 위해 나와 공동체의 연대 의식이 왜 필요한지 설명할 수 있다.			
과정 · 기능	기후정의 퍼포먼스를 하면서 기후정의 실현을 위한 연대 활동에 적극적으로 참여할 수 있다.			
가치 · 태도	기후정의 퍼포먼스를 하면서 환경의 문제를 해결하기 위한 공동체와 연대 의식을 기를 수 있다.			

학년 반 번 이름

1. 우리반 아이들과의 기후행동 행진 계획을 세워봅시다.

기후 행동 권리 선언문

참여자	
준비물	
언제	
어디서	
무엇을	
어떻게 (형태)	① 오프닝 무대 ② 기후정의 발언하기 ③ 기후정의 선언문 낭독하기 ④ 행진하기 ⑤ 행사 참여 인터뷰하기 ⑥ 정리하기
왜	

지구촌 협력 강화 고학년

1차시 기후위기대응과 기후위기적응 이해하기

[협업 + 개별학습]

생태전환학습목표

기후위기대응과
기후위기적응 이해하기

핵심아이디어

기후위기에 대응하고
적응할 수 있는 전략을
마련하고 표현한다.

내용요소

건강한 협업 공동체를
위한 가치와 태도

학습문제

기후위기대응과 기후위기적응 이해하기

학습 내용과 순서를 알아봅시다.

- 활동 1 기후위기의 원인 알아보기(개별)
- 활동 2 기후위기 대응전략 살펴보기(모둠)
- 활동 3 기후위기 적응전략 살펴보기(모둠)

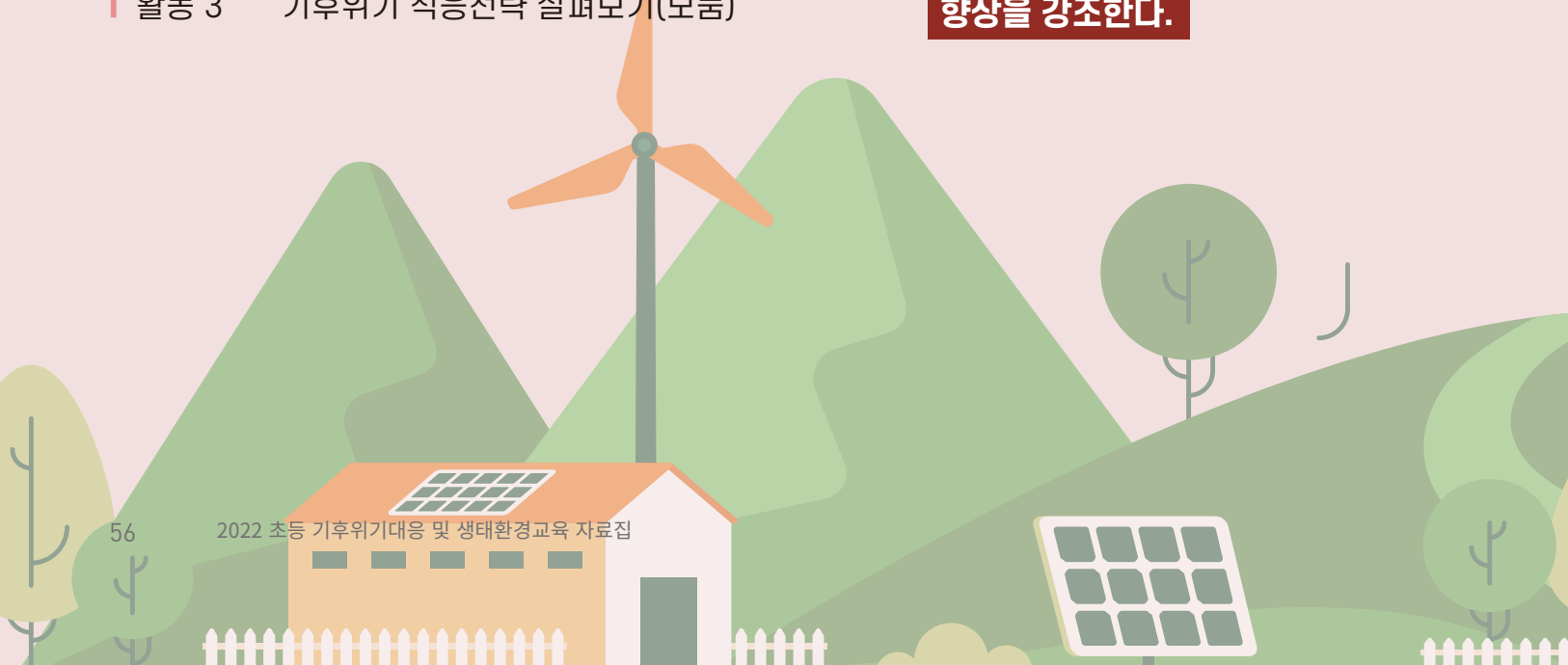
유의점

세 가지 활동을 통해 얻는

성취 결과에 대해 설명한다.

특히 협업을 통한 문제 해결 역량의

향상을 강조한다.



전환 페다고지 이해

영상을 시청하고 토론이나 질문을 통해 내용을 이해하는 방법과, 영상의 내용을 분류하여 내용 구간별로 멈추고 활동을 진행하는 방식이 있다. 또 영상을 보다가 멈춘 후 그 다음 내용에 대해 추측하는 활동도 가능하다. 또한 Flipped learning 전략을 적용하여, 영상 시청 및 내용이나 생각을 기록(스크린 캡처 포함)하게 하고, 수업에서는 그 결과를 공유하는 방식을 취한다. 이러한 방법 모두 학생을 학습의 주체로 세우는 교수법이다.

도입 : 동기유발

기후위기의 의미 알아보기

- > 다음 영상은 '지온이의 기후위기 이야기'라는 영상입니다. 이 영상을 시청하고 느낀점을 이야기해 봅시다.
- > 무엇에 관한 이야기입니까?
 - 기후위기에 대한 이야기입니다.
- > 기후위기는 무엇입니까?
 - 지구온난화, 기후변화와 같은 뜻으로 쓰이며 단순한 기후 현상이 아닌 위기현상을 나타내는 단어입니다.
- > 기후위기로 삶의 모습은 어떻게 변화되었습니까?

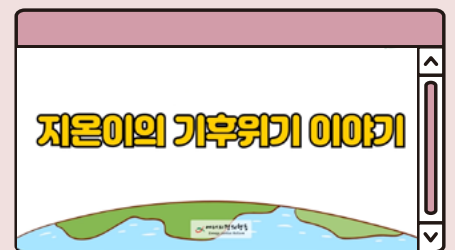
교수 전략

- 기후위기에 대한 개념을 명확히 이해한다. 기후위기와 비슷한 의미로 쓰이는 단어를 비교하며 진정한 기후위기의 뜻을 이해한다.
- 기후위기로 인해 우리 삶에 어떤 변화가 있었는지 개인적인 영역과 공동체적인 영역을 구분하여 살펴본다.



자료

- > 동영상 자료 : 지온이의 기후위기 이야기
<https://www.youtube.com/watch?v=QRCF98u-b1c>



전환 페다고지 이해

영상을 재구성하는 방식 또한 학생들이 영상이 제공하는 정보를 그대로 받아들이는 수동적 학습에서 탈피하도록 한다. 정보의 전달대상을 임의로 설정(예: 저학년 학생, 부모님 등)하고, 영상 제작없이 스크린 캡처한 이미지를 내용의 효율적인 전달을 위해 재구성한다. 학생들의 목소리를 녹음하고, 녹음본을 넣어 파워포인트로 간단한 슬라이드쇼를 만들 수도 있다.



학생 학습 활동

활동 1 - 기후위기의 원인 알아보기

- > 기후위기 문제를 다룬 예전 교과서와 현재 교과서 비교하기
- 예전 교과서와 현재 교과서에 중복으로 나오는 단어를 찾아보고 기후위기의 원인 파악하기
- > 다음 영상은 '지온이의 기후위기 이야기' 2편입니다. 이 영상을 보고 기후위기의 원인을 더 자세히 알아보시다.
- 온실가스 이해하기

교수 전략

- 지구온난화 및 기후위기 문제는 30년전부터 꾸준히 다뤄왔던 주제이다. 이전 교과서와 현재 교과서를 비교·분석하는 절차를 통해 중요 단어를 추출하고 이와 같은 활동을 통해 기후위기의 원인을 직접 파악한다.
- 온실가스는 단어 자체는 쉽지만 온실가스의 종류, 원인, 초래하는 결과 등은 초등 고학년에게도 어려울 수 있다. 이를 보다 쉽게 이해하기 위한 자료를 제시하여 온실가스에 대한 이해도를 높인다.

Check Point

자료

> 온실가스 괴물, 너지?

<https://www.youtube.com/watch?v=xUQeThTtFU>



온실가스 괴물, 너지?

기후변화





교수 전략

학생 학습 활동

활동 2 -

기후위기 대응전략 살펴보기

- > 기후위기대응이란 무엇일까?
- 온실가스의 발생원을 감소시키거나 온실가스의 흡수원의 확충을 위한 인간의 개입활동을 의미한다.
- 온실가스 배출량을 줄이거나 온실가스 흡수원을 늘림으로써 온실가스 배출량을 줄이는 활동이다.
- > 우리가 기후위기에 대응하기 위해 할 수 있는 일을 찾아 발표해봅시다.
- 에너지를 절약합니다.
- 나무를 심거나 생태식물을 아끼고 사랑합니다.
- 분리수거와 재활용을 올바르게 합니다.

- 활동2에서는 우리가 현재 알고 있고 실천하고 있는 기후위기 대응에 관한 이야기를 나눈다.
- 기후위기대응에 대한 개념을 빠르게 이해하고 온실가스 배출량을 줄이거나 온실가스 흡수원을 늘리기 위한 개인의 노력을 간단히 이야기하고 발표하는 활동을 한다.





교수 전략

학생 학습 활동

활동 3 -

기후위기 적응전략 살펴보기

- > 기후위기적응이란 무엇일까?
- 기후위기에 대한 취약성을 줄이고 기후위기로 인한 건강피해와 자연재해에 대한 적응력과 회복력을 높이는 일이다.
- 이미 배출된 온실가스로 인한 위기상황에 효과적으로 적응하는 것이다.
- > 기후위기 적응 사업을 찾아 발표해봅시다.
- 실내환경 개선사업 등

- 활동3에서는 우리에게 익숙하지 않은 기후위기적응에 대한 이야기를 나눈다.
- 기후위기를 이해하기 위해 가장 중요한 개념은 대응과 적응을 이해하여 필요에 맞는 활동을 하는 것이다. 공동체를 생각하며 기후위기 대응과 기후위기적응을 모두 생각할 수 있는 리더러시를 기른다.
- 기후위기적응 전략은 개인적인 노력으로 진행하기는 어렵기 때문에 현재 공공기관이나 국가에서 진행하고 있는 사업을 알아보는 선으로 마무리한다.

Check Point

자료

> 기후위기적응을 이해하기 위한 사이트

1. 국가기후위기적응정보포털
<https://kaccc.kei.re.kr/portal/index.do>
2. 기후위기적응정보포털
<https://www.ccaipath.kaccc.kei.re.kr/>



학습 정리

오늘 활동 소감 나누기

- > 배움내용 나누기
 - 오늘 활동으로 새롭게 배운 내용 공유하기

> 학생들이 이번 수업을 통해 배운 내용을 확인하고 평가한다.

성취기준

		성취수준		
		상	중	하
지식·이해	기후위기에 대처하기 위한 방안으로 기후위기대응과 기후위기적응에 대한 개념을 이해한다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
과정·기능	모둠별로 다양한 사례를 찾아 정보를 분석함으로써 기후위기대응과 기후위기적응에 대한 이해를 높이고 리터러시를 높인다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
가치·태도	모둠활동 시 긍정적이며 협업적인 자세와 태도(정당한 주장, 경청, 존중, 배려)를 갖는다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



생태전환학습목표

나의 의견을 포스터로
제작할 수 있다.

핵심아이디어

공동체를 위해 기후위기에
대처할 수 있는 나의 방안을
정리한다.

내용요소

공동체를 위해 내가
실천할 수 있는 가치
알아보기

학습문제

공동체 실천을 위한 포스터 제작하기

학습 내용과 순서를 알아보시다.

- 활동 1 탄소발자국을 이해하고 실천 노력 정리하기(모둠)
- 활동 2 공동체를 위한 나만의 포스터 제작하기

유의점

포스터를 제작하는 데 시간이 많이

걸릴 수 있다. 활동1과 2의

시간을 적절히 분배하여 양질의

결과물이 나올 수 있도록 지도한다.

도입 : 동기유발

기후위기의 현상과 원인 살펴보기

- > 기후위기로 인해 나타나는
현상에는 어떤 것들이 있나요?
- 가뭄, 홍수, 전염병, 해수면
상승, 빙하면적 감소 등
- > 온실가스 배출을 줄이기 위해
지난시간에 이야기한 내용을
다시 한 번 생각해봅시다.

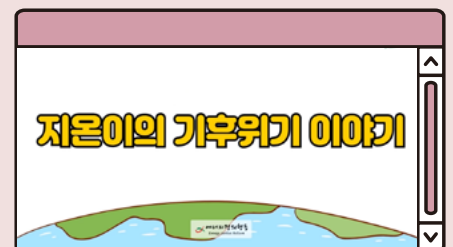
교수 전략

- 지난 수업과 연계하여 기후위기로
인해 나타나는 현상과 기후위기의
원인에 대해 생각해본다.
- 본 동기유발을 통해 오늘 학습할
활동에 대한 이해를 높인다.



자료

- > 동영상 자료 : 지온이의 기후위기 이야기
<https://www.youtube.com/watch?v=QRCF98u-b1c>





교수 전략

학생 학습 활동

활동 1 - 탄소발자국을 이해하고 실천 노력 정리하기

- > 탄소발자국은 무엇일까?
- 우리가 어떤 제품이나 에너지를 사용할 때면 이산화탄소를 비롯한 온실가스가 배출되며 우리 눈에 보이지 않는 발자국을 지구에 남기는데 이것이 탄소발자국입니다.
- > 탄소발자국을 위해 우리는 어떤 노력을 할 수 있을까?
- 에코백 하나로 130번 이상 사용하기
- 컴퓨터나 스마트폰 속 정보 삭제하기
- 플라스틱 텀블러 하나로 17번 이상 사용하기
- 컴퓨터, 스마트폰 사용시간 줄이기 등

- 실천 노력은 생활 속 실천과 실제로 이어져야 한다. 따라서 아이들이 모둠별로 실천 노력을 정리하고 자신의 의견을 정할 때는 꼭 지킬 수 있고 유의미한 실천 노력을 공유할 수 있도록 한다.
- 이를 '이산화탄소 다이어트'로 이야기한다. 평소에 우리가 식생활을 즐기면서 몸의 건강을 위해 다이어트를 하듯 이산화탄소 역시 어쩔 수 없이 배출은 하지만 생활습관을 변화하여 우리 지구를 건강하게 하기 위한 다이어트를 생활 속에서 실천한다.

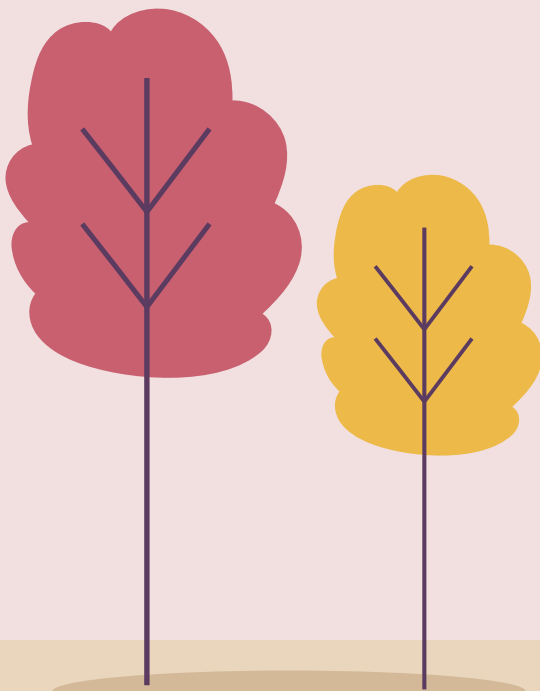
Check Point

자료

- > 학습지 1:
실천노력 정리하기

유의점

- > 모둠의 이야기로만 의견을 찾기가 어려울 경우 인터넷을 활용하여 생활 속 다양한 실천사례를 찾아 공유해본다.





교수 전략

학생 학습 활동

활동 2 -

공동체를 위한 나만의 포스터 제작하기

- > 활동1에서 나온 다양한 실천 사례 중 한 가지를 정해 이를 효과적으로 표현할 수 있는 포스터를 제작하여 봅시다.

- 실천사례를 말로 이야기하는 경우 보다 눈에 띄는 시각화자료로 활용하는 것이 훨씬 도움이 된다.
- 저-중학년의 경우 표어를 작성하거나 오토드로우를 활용한 간단한 포스터 만들기 활동으로 대체할 수 있다.

Check Point

자료

- > 포스터 제작 툴 (미리캔버스)
<https://www.miricanvas.com/>



[예시자료]



전환 페다고지 이해 및 확대

지구촌협력 강화 학습의 일환으로 '협력'정신의 강화는 특정한 사회 집단에 대한 이해와 공감이다. 따라서 선택한 대상 집단이 공감할 수 있는 또는 그들을 설득하거나 행동의 변화를 유도하는 학습 활동에는 '공감하기: 특정 주제나 문제에 대해, 그들이 말하고, 생각하고, 행동하고, 느끼는 것으로 구분하여 이해', '페르소나 디자인' 등의 기법을 적용할 수 있다. 또한 대상 집단의 일부를 표본으로 인터뷰나 설문조사 등을 통해 제작한 포스터의 효과를 확인할 수 있다.

학습 정리










포스터 전시회

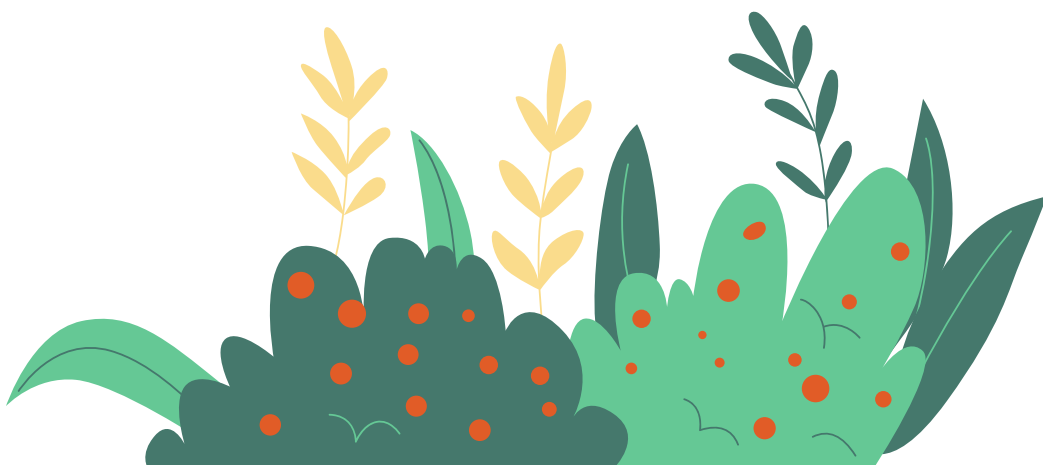
- > 각자 만든 포스터를 보며 공동체를 위한 기후위기 대처 노력 실천 의지 다지기

- > 학생들이 직접 제작한 결과물을 함께 전시하고 공유함으로써 개인의 실천의지를 다질 뿐 아니라 공동체의 실천의지를 함양한다.

성취기준

성취수준

		상	중	하
지식 · 이해	탄소발자국에 대한 개념을 이해하고 이를 줄일 수 있는 이산화탄소 다이어트 방안을 정리한다.			
과정 · 기능	개인의 생각, 모둠원과의 공유, 인터넷을 통한 우수사례 확인 등의 활동을 통해 공동체를 위한 기후위기 대처 노력을 도출한다.			
가치 · 태도	나를 포함하여 공동체를 생각하는 아이디어를 끊임없이 생각한다.			



학년 반 번 이름

※ 탄소 발자국이란?

우리가 어떤 제품이나 에너지를 사용할 때면 이산화탄소를 비롯한 온실가스가 배출되며 우리 눈에 보이지 않는 발자국을 지구에 남깁니다. 우리 눈에는 보이지 않지만, 지구에는 선명하게 찍히는 이것을 우리는 탄소발자국이라고 합니다.

탄소발자국: 제품 및 서비스의 원료 채취, 생산, 수송 및 유통, 사용, 폐기 등 전 과정에서 발생하는 온실가스 발생량을 이산화탄소 배출량으로 환산한 값

※ 지구의 건강을 위해 우리는 어떻게 이산화탄소 다이어트를 실천할 수 있을까요? 함께 생각해봅시다.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



3-4차시

정책제안을 통해 지구촌협력 실천가가 될 수 있다.

[협업 + 개별학습]

생태전환학습목표

정책제안을 통해
지구촌협력 실천가가
될 수 있다.

핵심아이디어

협력 학습을 수행하며
지구촌 협력 실천가가
되어본다.

내용요소

지구촌 협력 강화를
위한 정책제안

학습문제

기후위기대응과 기후위기적응 이해하기

학습 내용과 순서를 알아봅시다.

- 활동 1 지구촌의 다양한 문제사례 신문 만들기
- 활동 2 지구촌 문제를 해결하기 위한 정책 만들기
- 활동 3 지구촌 협력 실천가 되어보기

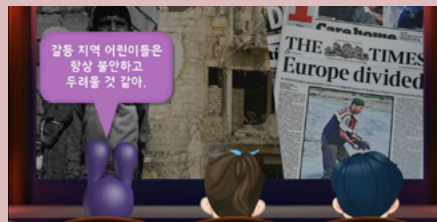
도입 : 동기유발

지구촌에서 발생할 수 있는
다양한 문제상황 알아보기

- > 다음 영상을 보며 지구촌에서 발생하는 다양한 문제상황을 이야기해봅시다.
- 전쟁, 난민
- 종교, 문화적 차이
- 자원문제, 환경문제

교수 전략

- 지구촌의 다양한 문제에 대해 폭넓게 이해함으로써 세계시민으로서의 자질을 함양한다.



자료

- > 동영상 자료 :
지구촌 갈등의 심각성 알아보기
<https://www.youtube.com/watch?v=IW0U9TtlEo&list=PLQGDGfH-TyW2ej5Xr3AvYqDx61hFwdRMn>



교수 전략

학생 학습 활동

활동 1 -

지구촌의 다양한 문제사례 신문 만들기

- > 지구촌 갈등의 원인 알아보기 동영상 자료를 시청하고 문제사례 이해하기
- > 지구촌에서 발생하는 다양한 문제 사례를 한 눈에 보기 쉽게 신문으로 제작하여 봅시다.
- 자연, 환경
- 기아, 질병
- 전쟁, 갈등
- 종교, 문화적 차이 등으로 인한 갈등 사례 안내

- 인터넷을 통해 지구촌에서 일어나는 다양한 문제를 검색해보고 이를 범주화하여 분류한다.
- 범주화된 개념을 모둠별로 선정하게 하여 해당 범주에 맞는 지구촌문제 또는 갈등사례를 찾아 신문으로 제작한다.

Check Point

자료

- > 지구촌 갈등의 원인 알아보기(1)
https://www.youtube.com/watch?v=v8PnzwYlb_8&list=PLQGDDGfH-TyW2ej5Xr3AvYqDx61hFwdRMn&index=2
- > 지구촌 갈등의 원인 알아보기(2)
<https://www.youtube.com/watch?v=8okw04CngLo&list=PLQGDDGfH-TyW2ej5Xr3AvYqDx61hFwdRMn&index=3>
- > 신문만들기 학습지1



지구촌 갈등의 원인 알아보기(1)



지구촌 갈등의 원인 알아보기(2)



전환 페다고지 해석 및 확대



신문을 제작한다는 것은 저널리즘의 실천이다. 따라서 저널리즘의 원칙을 적용하여 개인 보고서나 단순 고발, 정보 전달을 넘어서 공공의 이익을 위한 활동으로 승화시킬 수 있다. 가령, 윤리적 저널리즘의 다섯 가지 원칙은 1. 진실과 정확성 2. 독립성 3. 공정성과 신뢰성 4. 인간성 5. 책임성 등이다. 추가로, 저널리즘을 이해하고, 원칙을 찾고 정리하는 것부터 시작하는 활동으로 재설계할 수 있다.



학생 학습 활동

활동 2 -
지구촌 문제를 해결하기 위한
정책 만들기

- > 모둠별로 제작한 문제사례 신문을 확인하고 이를 극복할 수 있는 방안 적어보기
- 각 모둠은 돌아가며 문제사례 신문을 읽어보고 모둠원이 생각한 지구촌 문제 해결을 위한 정책을 한 가지씩 적어본다.
- > 모둠에서 작성해 준 다양한 정책을 살펴보고 최종 정책 선정하기
- 다른 모둠의 아이디어와 우리 모둠의 아이디어를 종합하여 지구촌문제 해결을 위한 최선의 아이디어 선정하기

교수 전략

- 모둠에서 범주화한 갈등사례 개념만 고민하는 것이 아니라 모든 모둠에서 제시한 문제사례를 함께 살펴보고 해결방안을 고민 해봄으로써 다양한 분야의 지구촌 협력 문제를 함께 고민할 수 있는 세계 시민자질을 함양한다.
- 다른 모둠 및 자신의 모둠 아이디어 정책평가 시 일정한 기준을 두고 정리하여 최선의 정책을 뽑는다.
[기준예시]
실현가능성, 창의성, 지속성
경제성, 공감도, 국제사회기여도 등

Check Point

자료

> 신문만들기 학습지 1





교수 전략

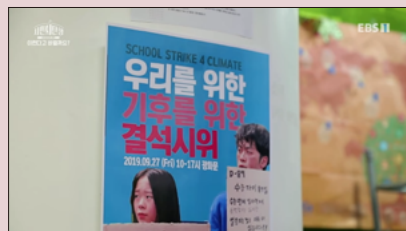
학생 학습 활동

활동 3 -

지구촌협력 실천가 되어보기

- > 활동2에서 선정한 내용을 바탕으로 직접 정책 제안하기
- 포털사이트 검색창에서 국민신문고를 입력하여 검색합니다.
- 검색화면 상단에 국민신문고 홈페이지에 들어갑니다.
- 국민신문고 상단 메뉴 중 국민제안-일반제안에 들어갑니다.
- 국민제안서 양식을 다운로드 받아 내가 생각한 제안을 제안서로 작성합니다.
- 하단에 신청인 기본정보를 입력하고 다음버튼을 눌러줍니다.
- 제안 관련 내용을 입력하고 미리 작성한 국민제안서를 첨부파일로 올려준 후 다음버튼을 눌러줍니다.
- 제안 처리 기관을 지정하여 줍니다.
- 최종적으로 신청버튼을 눌러줍니다.

- 학습자의 활동내용이 단순히 생각에서 멈추는 것이 아니라 실천으로 이어질 수 있도록 직접 정책을 제안하는 경험을 갖도록 한다.



Check Point

자료

- > 환경을 위한 학생 실천

동영상자료1 그레타툰베리

<https://www.youtube.com/watch?v=BvF8yG7G3mU>

- > 환경을 위한 학생 실천

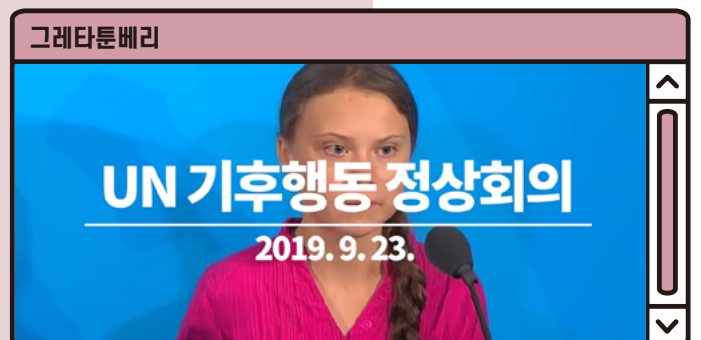
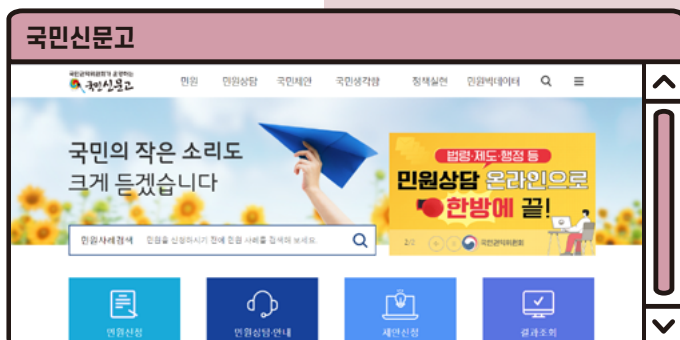
동영상자료2

EBS 다큐프라임, 시민의 탄생

<https://www.youtube.com/watch?v=CWfOUZuajWY>

https://www.youtube.com/watch?v=-aEtQ4_i_zl

https://www.youtube.com/watch?v=tzOIQ_sSFfl



학습 정리










활동 소감 나누기

> 정책제안 과정에 대한 이야기 나누기

> 지구환경을 포함해 지구촌에는 다양한 문제상황이 있고 이를 해결하기 위한 모든 사람들의 자세가 중요함을 알려준다.

성취기준

성취수준

		상	중	하
지식 · 이해	환경문제를 포함해 지구 상에는 다양한 문제상황과 갈등상황이 있음을 이해한다.			
과정 · 기능	모둠의 생각을 나누는 활동을 통해 문제해결을 위한 아이디어를 생산하고 이를 적절한 기준에 의거하여 평가한다.			
가치 · 태도	서로의 의사결정 과정을 존중하고, 최선의 선택을 할 수 있다.			



학년 반 번 이름

※ 지구촌 문제상황(갈등사례) 신문기사

[사진 또는 그림]	[사진 또는 그림]
------------	------------

※ 위에 나타난 지구촌 문제상황을 해결하기 위해 우리는 어떤 정책을 제안할 수 있을까요?

1모둠	
2모둠	
3모둠	
4모둠	
5모둠	
6모둠	
최종선택	



앞으로 우리가 가야 할 길

‘회복으로의 전환(Bending the Curve)’

모델은 우리가 근본적 변화를 해야만 생물다양성
손실에서 회복으로 전환할 수 있음을 보여 줍니다.

‘근본적 변화’라는 것이 말로는 쉬운 일처럼 보이지만
고도로 복잡하고 상호 연결된 현대 사회를 살아가는 우리가
어떻게 변화를 만들 수 있을까요?

변화를 위해서는 전 지구적이고 집단적인 노력이 필요하다는

사실을 우리 모두 잘 알고 있습니다.

또한 식량과 에너지를 생산하고 소비하는 방식을

바꾸는 것과 동시에 자연보전 노력을

강화해야 한다는 사실도 잘 알고 있습니다.

세계 각국의 시민과 정부 및 기업이 그 어느 때보다도

과감한 변화에 조속히 동참해야 합니다.



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT

GOALS

단 한 사람도 소외되지 않는 것 Leave no one behind

