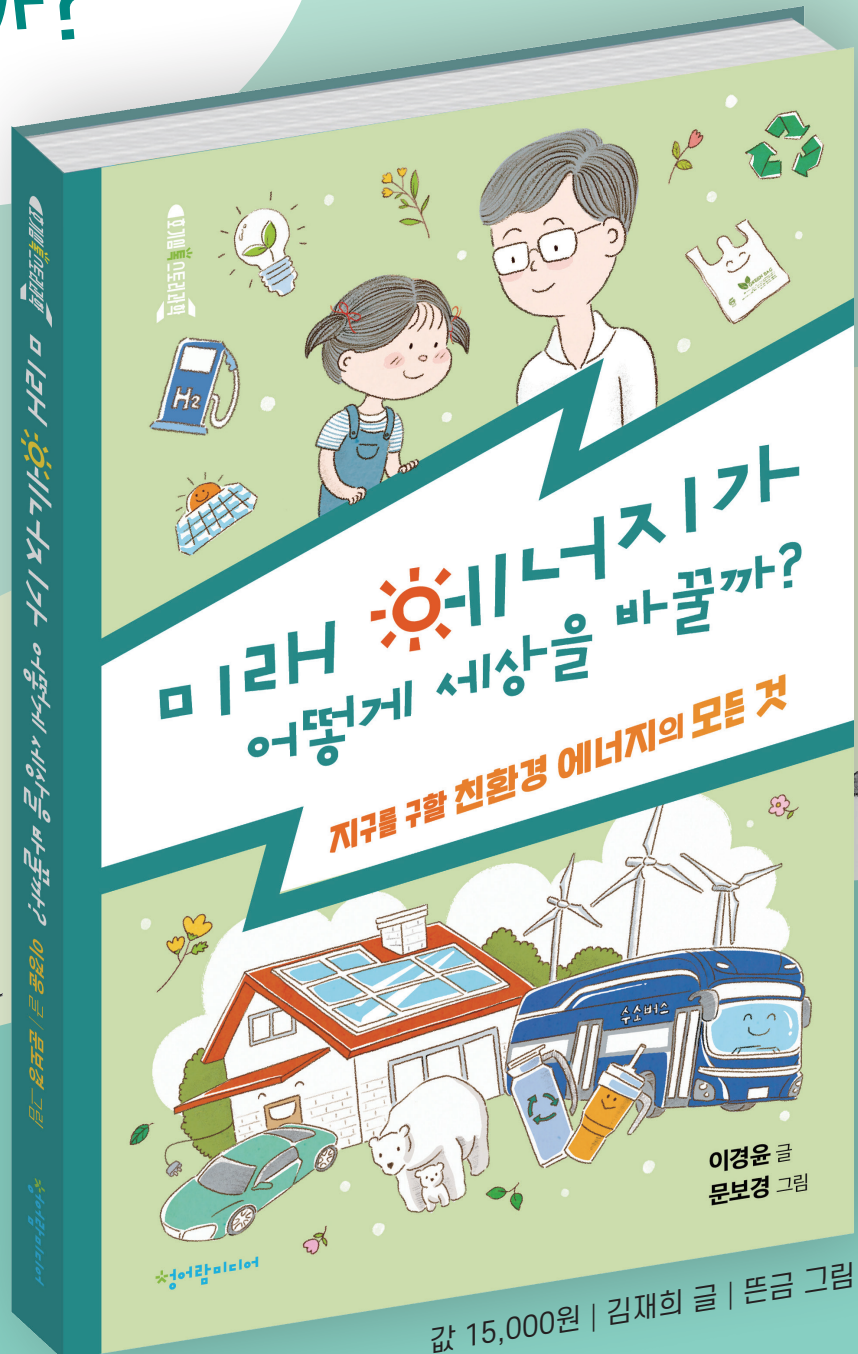


미래 ☀에너지가
어떻게 세상을
바꿀까?

독서활동지



값 15,000원 | 김재희 글 | 뜬금 그림

도서 소개 및 수업계획서

누리는 아빠와 텔레비전을 보다가 지구의 온도가 점점 높아지고 있다는 사실을 알게 됩니다. 이대로 가면 지구가 멸망할지도 모른다는 무시무시한 예측까지 말이죠. 게다가 미세먼지도 심해져서 깨끗했던 시골의 할아버지 댁까지 뿌옇게 된 모습에 놀라고 맙니다. 기후 위기의 범인은 바로 화석 연료! 아빠는 누리에게 화석 연료를 대체할 미래 에너지에 대해 알려 줍니다.

태양 에너지를 활용한 태양광 판, 바람을 이용한 풍력 발전소, 수소를 연료로 쓰는 수소 자동차 등 다양한 미래 에너지의 종류와 원리를 꼼꼼하고 재밌게 설명해 줍니다. 친환경 비닐, 친환경 잉크, 비타민 농약 등 일상생활에서 바로 실천할 수 있는 정보도 각 장마다 알차게 소개하고 있습니다.

이 책을 통해 오늘날 지구 환경의 심각성을 되새기고 어린이들이 기후 위기 시대에 어떻게 살아가야 하는지, 어떤 노력을 해야 하는지 알게 해 줄 것입니다.

『미래 에너지가 어떻게 세상을 바꿀까?』 수업 계획안

| 읽기 | 차시 | 학습 주제 | 학습 활동 | 관련 성취기준 (참고용) |
|----|----|-------------------------|--|--|
| 전 | 1 | 배경지식이 쑥쑥, 이해가 쑥쑥! | <ul style="list-style-type: none"> 책의 표지와 목차를 살펴보고 모르는 단어 찾기 단어의 뜻을 조사하여 발표하기 책 속 단어로 낱말 빙고하기 | <p>[4국02-03] 질문을 활용하여 글을 예측하며 읽고 자신의 읽기 과정을 점검한다</p> <p>[6국01-03] 주제와 관련하여 궁금한 내용을 질문하며 적극적으로 듣고 말한다</p> |
| 중 | 2 | 기후 위기, 그게 뭔데? | <ul style="list-style-type: none"> 내용 이해 빈칸 채우기 기후 위기 비주얼 씽킹으로 정리하기 우리 일상 속 기후 위기의 요인 찾아 보기 | <p>[4국02-01] 글의 의미를 파악하며 유창하게 글을 읽는다</p> <p>[6국05-01] 작가의 의도를 생각하며 작품을 읽는다</p> |
| | 3 | 이제 나도 친환경 에너지 박사! | <ul style="list-style-type: none"> 친환경 에너지의 종류와 특징이 적힌 카드 만들기 친환경 에너지 메모리 게임 하기 친환경 에너지 이용 사례 조사하기 | <p>[4국02-02] 문단과 글에서 중심 생각을 파악하고 내용을 간추린다</p> <p>[6국02-01] 글의 구조를 고려하며 주제나 주장을 파악하고 글 내용을 요약한다</p> |
| 후 | 4 | 미래 에너지가 바꿀 세상 | <ul style="list-style-type: none"> 제목의 질문에 답하는 마인드맵 적기 ‘미래 에너지로 달라질 ()’ 환경 뉴스 대본 작성하기 ‘미래 에너지로 달라질 ()’ 상상하여 그려 보기 | <p>[4국03-03] 대상에 대한 자신의 의견과 그렇게 생각한 이유가 드러나게 글을 쓴다</p> <p>[6국05-04] 인상적인 부분을 중심으로 작품에 대한 의견을 나눈다.</p> |

값 14,000원
이경윤 글
문보경 그림



1차시 배경지식이 쑥쑥, 이해가 쑥쑥!

.....학년반 이름

활동 1 책의 표지와 차례를 살펴보고, 뜻을 모르는 단어를 찾아 써 보세요.

예시 제로 웨이스트, 이산화탄소, 친환경...

활동 2 모르는 단어의 뜻을 인터넷에서 찾아 조사하고, 발표해 보세요.

| 단어 | 조사한 뜻 |
|----|-------|
| | |
| | |
| | |

활동 2 책의 표지와 차례에 등장한 단어들로 낱말 빙고를 해보아요.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |

2차시 기후 위기, 그게 뭔데?

.....학년반 이름

활동 1 빈칸에 들어갈 내용을 <보기>에서 찾아 채워 보세요.

보기

화석 연료

수면

노입니다

사막

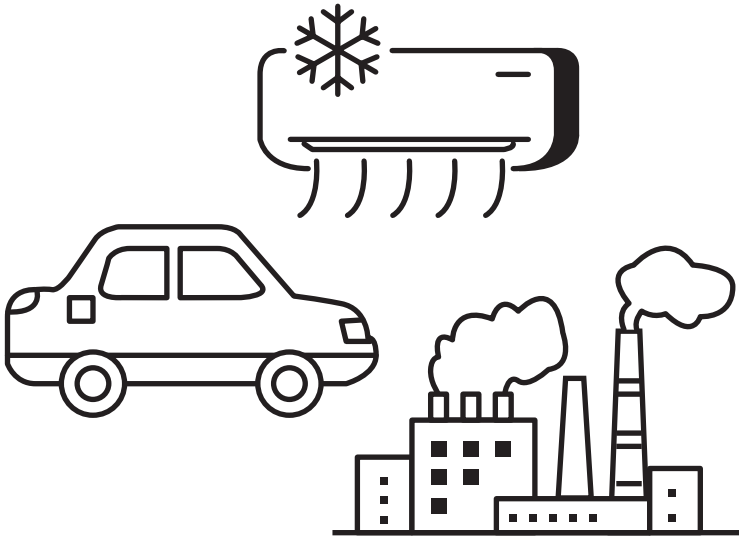
온실가스

이산화탄소

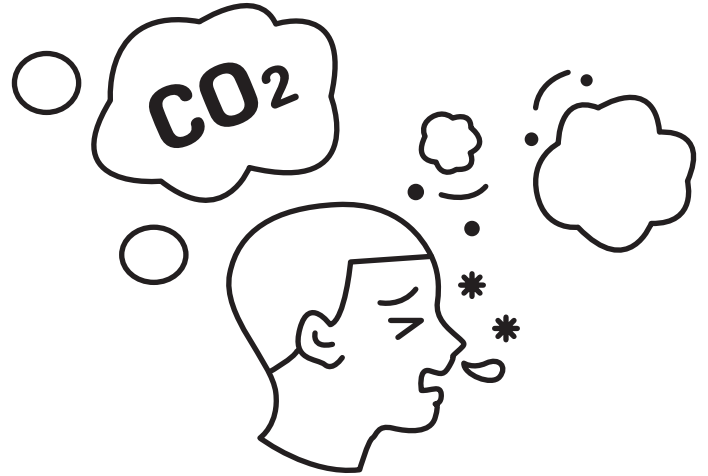
미세먼지

- ① 탁해진 공기는 지구의 온도를 ()).
- ② 지구의 온도가 높아지면 해안 지방의 바다 ()이 상승합니다.
- ③ 지구 온도 상승으로 식물이 사라진 땅은 ()처럼 변합니다.
- ④ ()는 사람의 눈에 보이지 않을 정도로 아주 작은 먼지입니다.
- ⑤ 석유나 석탄 등의 ()를 태우면 미세먼지가 발생합니다.
- ⑥ 지구를 온도를 높이는 기체들을 ()라고 부릅니다.
- ⑦ 대표적인 온실가스로는 ()가 있습니다.

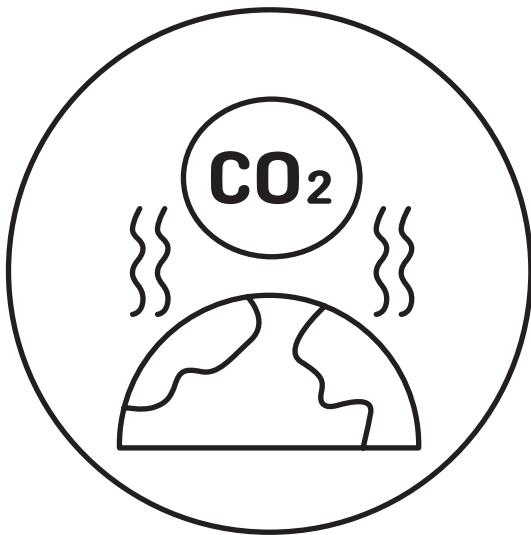
활동 2 기후 위기의 발생 과정을 아래 그림으로 정리하며 색칠해 보세요.



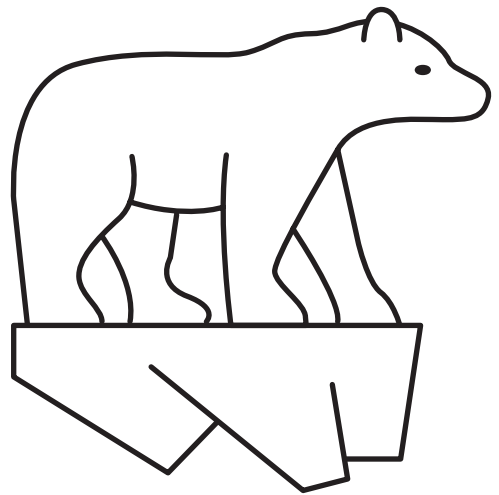
자동차, 공장, 에어컨 등에서
.....를 태운다.



화석 연료를 태우면와
.....가 나온다.



온실가스로 인해 지구의 온도가
.....



빙하가 녹아 바다의 수면이 높아지고,
.....이 살기 힘들어진다.

활동 2

일상 속에서 기후 위기를 불러일으키는 요인들을 찾아 보아요.

다양한 장소에서 많은 쓰레기가 나오거나 에너지를 낭비하는 상황들을 찾아 적어 보세요.

| 장소 | 상황 |
|---------------|--------------------------------------|
| 예시 쇼핑물 | 에어컨을 지나치게 낮은 온도로 오랜 시간 틀어 에너지가 낭비된다. |
| | |
| | |
| | |
| | |

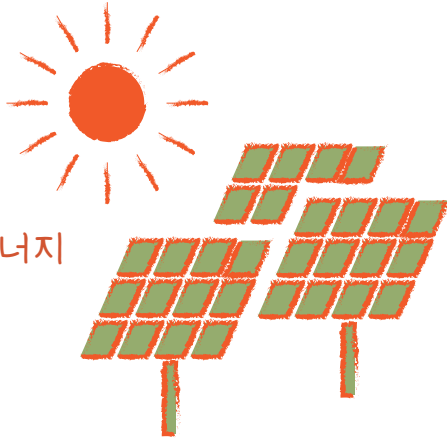


3차시 이제 나도 친환경 에너지 박사!

.....학년반 이름

활동 1 친환경 에너지의 종류와 특징을 정리해 보세요. 아래 예시를 참고하여 왼쪽 카드에는 친환경 에너지를 대표하는 그림을 그리고, 오른쪽 카드에는 그 에너지의 특징과 장점을 적어 보아요.

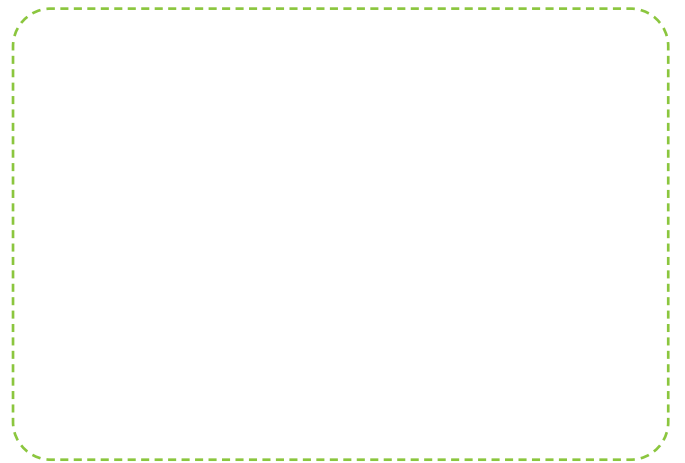
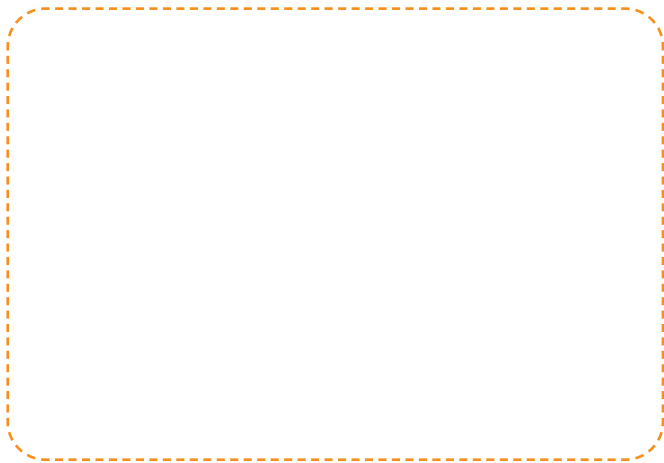
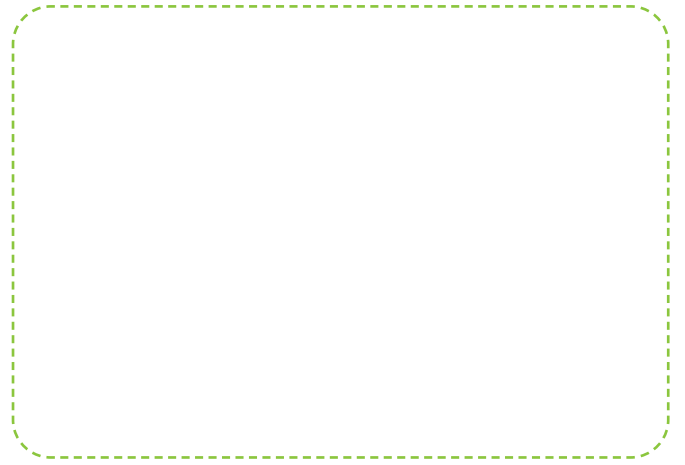
예시



태양 에너지

예시

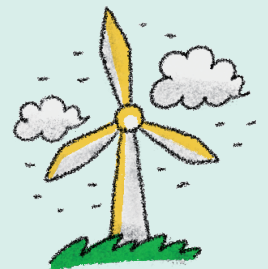
- 태양에서 나오는 빛을 전기로 바꿔서 사용하는 에너지.
- 무한정으로 사용할 수 있다.



활동 2 위에서 친환경 에너지 카드를 오리고 짝과 함께 메모리 게임을 해보아요.

메모리 게임 방법

- 1 짝과 함께 진행하는 놀이에요.
- 2 카드를 뒤집어 섞고 가위바위보를 해요.
- 3 이긴 사람 먼저 카드 두 장을 뒤집고, 짝이 맞으면 카드를 가져요.
- 4 짝이 맞지 않으면 다시 뒤집어놓고, 다음 사람이 카드를 뒤집어요.



활동 3 '친환경 잉크', '바이오 버스' 등 친환경 에너지를 일상생활에서 사용하고 있는 사례를 모둠별로 조사하여 보아요.

자료 조사 참고 경로

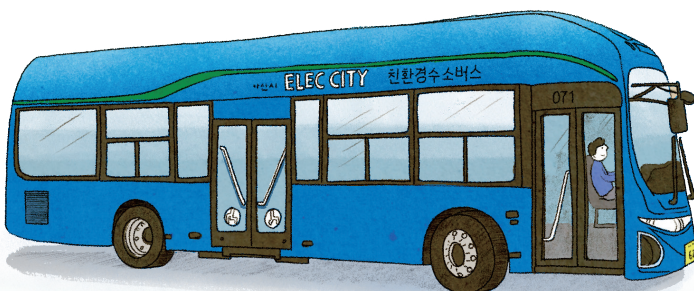
한국 정보 에너지 문화 재단 ➡ 에너지 정보 ➡ 재생에너지·수소



한국정보에너지문화재단 누리집 QR 코드

예시 수소 연료 전지

| 우리 모둠이 조사할 에너지 | |
|----------------|---|
| 어디에서 쓰이고 있나요? | 드론, 선박과 같은 운송수단 |
| 어떻게 쓰이고 있나요? | 수소와 산소가 만나 발생하는 전류로 전기를 만들어서 드론, 선박, 버스 등의 연료로 사용하고 있다. |
| 그것의 장점은 무엇인가요? | 매연 등의 공해물질을 만들지 않아 깨끗하고, 주행 가능 거리가 길다. |





우리 모둠이 조사할 에너지

어디에서
쓰이고 있나요?

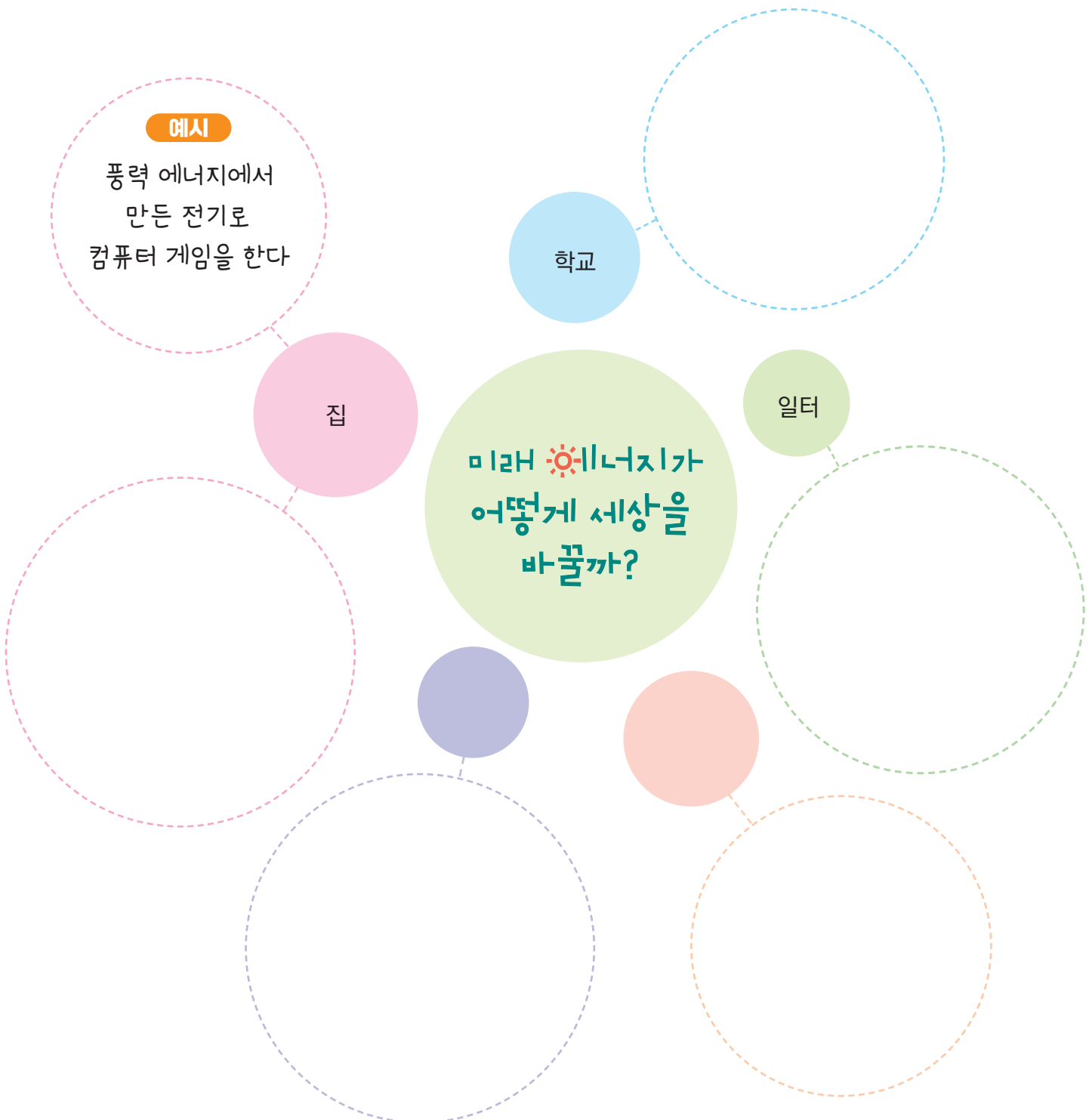
어떻게 쓰이고
있나요?

그것의 장점은
무엇인가요?

4차시 미래 에너지가 바꿀 세상

.....학년반 이름

활동 1 책의 표지를 다시 살펴보고 제목의 질문에 대한 나만의 답을
마인드맵에 적어 보세요.



활동 2

‘미래 에너지로 달라질 ()의 모습’을 주제로 한
환경 뉴스의 대본을 써 보아요.

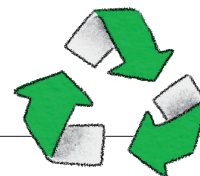
예시

| | |
|---------|--|
| 기사 제목 | 미래 에너지로 달라질 (일자리) |
| 부제 | 오염부지 정화연구원 덕분에 깨끗해지는 우리 도시 |
| 내용 | <p>미래 에너지로 새로 생겨난 일자리가 있습니다. 바로 오염부지 정화연구원인데요. 이 직업은 오염된 곳을 조사한 후 그곳을 어떻게 깨끗하게 바꿀지 연구하는 일을 한다고 합니다. 이렇게 새로운 일자리가 생긴 덕분에 우리 도시의 환경이 더욱 좋아질 뿐만 아니라 도시의 경제까지도 발전하게 되었습니다.</p> |
| 덧붙이는 생각 | 하지만 오염부지 정화연구원에게만 의지하기보다는 우리 손으로 직접 도시를 깨끗하게 하려는 노력도 필요하겠습시다. |



오염부지 정화연구원

미래 에너지로 달라질 ()의 모습

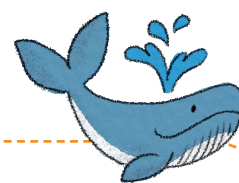


| | |
|---------|--|
| 기사 제목 | |
| 부제 | |
| 내용 | |
| 덧붙이는 생각 | |

활동 3

활동 2 에서 작성한 내용을 바탕으로 미래 에너지로 달라질
()의 모습을 상상하여 그려 보세요.







지금 지구에겐 미래 에너지가 필요해!

누리는 아빠와 텔레비전을 보다가 깜짝 놀랐어요.
지구의 온도가 점점 높아져 지구가 멸망할지도 모른대요!
미세먼지도 심해져 시골의 할아버지 댁까지 뿌영게 되었어요.
아빠는 기후 위기의 범인인 화석 연료를 대체할 에너지들을 알려 줍니다.
태양광 판, 풍력 발전소, 수소 자동차 등 지구를 구할 미래 에너지는
어떤 것들이 있을까요?

- 미세먼지는 왜 생기는 걸까?
- 태양과 바람으로 에너지를 만든다?
- 수소 자동차는 어떻게 달릴까?
- 미래 에너지 관련 직업은 무엇이 있을까?



초등
교과과정
연계

- 3학년 도덕
우리가 만드는 도덕 수업
2. 우리 모두를 위한 길
- 4학년 도덕
우리가 만드는 도덕 수업
2. 나는 우리 동네의 영웅
- 4학년 2학기 과학
5. 에너지와 생활