

5~6차시

학습 목표

삶과 연결된 주제로 질문 중심 탐구 과제를 설계합니다.

학습 습관

다양하게 생각하며
스스로 질문해요.

# 질문으로 탐구 과제를 만들어요

## 생각 나침반

**차시 지도 유의 사항**

- 학생들이 자신의 삶과 밀접하게 연결된 주제를 탐색하고 이를 탐구 과제로 발전시키는 것이 중요하다. 따라서 교사는 탐구 주제가 거창하거나 정답이 있는 문제가 아니라, 일상에서 느낀 궁금증이나 불편함, 관심사에서 출발할 수 있음을 충분히 안내해야 한다. 또한 학생들이 스스로 선택한 주제에 의미를 느낄 수 있도록 강요나 예시의 모방보다는 다양한 사례 제시와 질문 중심의 안내를 통해 탐색의 폭을 넓혀 준다.
- 탐구 질문을 만드는 과정에서는 단순한 사실 확인 질문에 머물지 않도록 유의하며, '왜', '어떻게', '어떤 영향이 있는지'와 같은 사고를 확장하는 질문으로 발전할 수 있도록 돕는다. 이때 교사는 질문의 완성도를 즉시 평가하기보다, 질문이 수정·보완되며 깊어지는 과정 자체를 긍정적으로 피드백한다. 또한 탐구 과제 구성 단계에서는 학생 개개인의 수준과 관심을 존중하여 과제의 범위와 난이도를 조절하고, 탐구가 삶과 분리된 학습 활동이 아니라 자신의 경험과 생각을 이해하고 성장시키는 과정임을 지속적으로 연결하여 지도한다.

수업 PPT

동영상

탐구를 위한 핵심 질문 만들기

그 안에서 누구도 소외되지 않고
더욱 건강한 지구를 만들기 위해 2015년부터 2030년까지
전 세계 이웃들이 지켜야 할 새로운 목표를 만들었어요.
그것이 바로 SDGs, '지속가능발전목표'랍니다.

## 우리의 미래를 위한 지속가능발전목표(SDGs)를 살펴봅시다.

지속가능발전목표







- 어떤 장면인가요? 17가지 지속가능발전목표 항목을 보여 주는 장면입니다.
- 지속가능발전목표는 무엇인가요? 모든 사람이 더 나은 삶을 살 수 있도록 지구를 보호하고, 불평등을 줄이며, 평화를 이루기 위해 전 세계 나라들이 함께 정한 17가지 약속입니다.
- 지속가능발전목표 중 어떤 목표가 가장 중요하다고 생각하나요?
  13 기후 변화와 대응이 가장 중요하다고 생각합니다. 그 이유는 기후 변화가 심해지면 폭염, 폭우, 가뭄 같은 자연재해가 늘어나 사람들의 생활과 생명이 위험해지기 때문입니다.



학습 내용 정리

**탐구 주제와 관련하여 질문 만들기**

- 지속가능발전목표(SDGs)에서 관심이 있거나 더 알고 싶은 목표를 생각할 수 있어야 함.
- 탐구 질문 만드는 방법을 살펴보고, 예시를 참고하여 탐구 질문을 만들 수 있어야 함.
- 여러 관점에서 문제를 바라보면서 탐구 주제를 정하고 탐구 질문을 만들 수 있어야 함.

**생성형 인공 지능(AI)으로 질문 만들기**

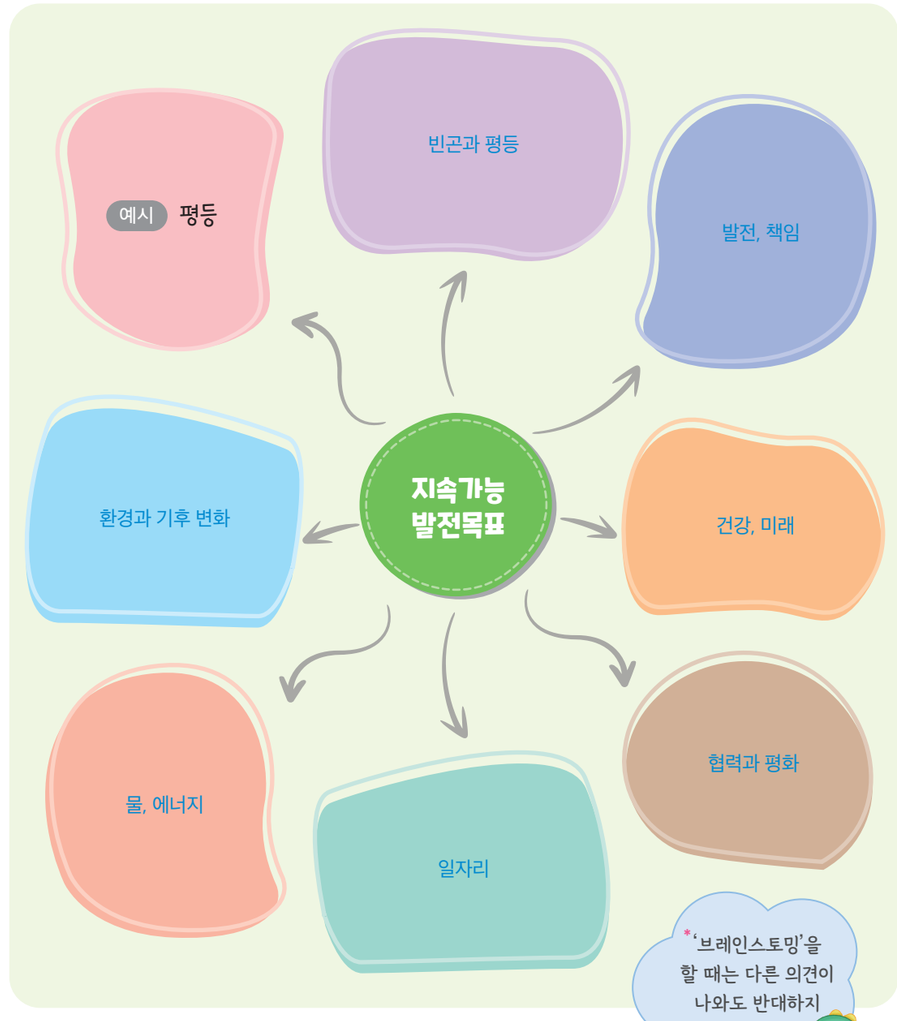
- 생성형 인공 지능의 원리와 한계점을 이해하고 윤리적으로 사용할 수 있는 태도를 가져야 함.
- 지구촌 문제와 관련된 탐구 질문을 생성형 인공 지능을 활용해 만들 수 있어야 함.
- 가장 기억에 남는 배움이 무엇인지 떠올려 보고, 생활 속에서 실천해 볼 수 있는 도전 과제를 정할 수 있어야 함.

마음 습관

## 생각 톡톡

## 탐구 주제와 관련하여 질문을 만들어 봅시다.

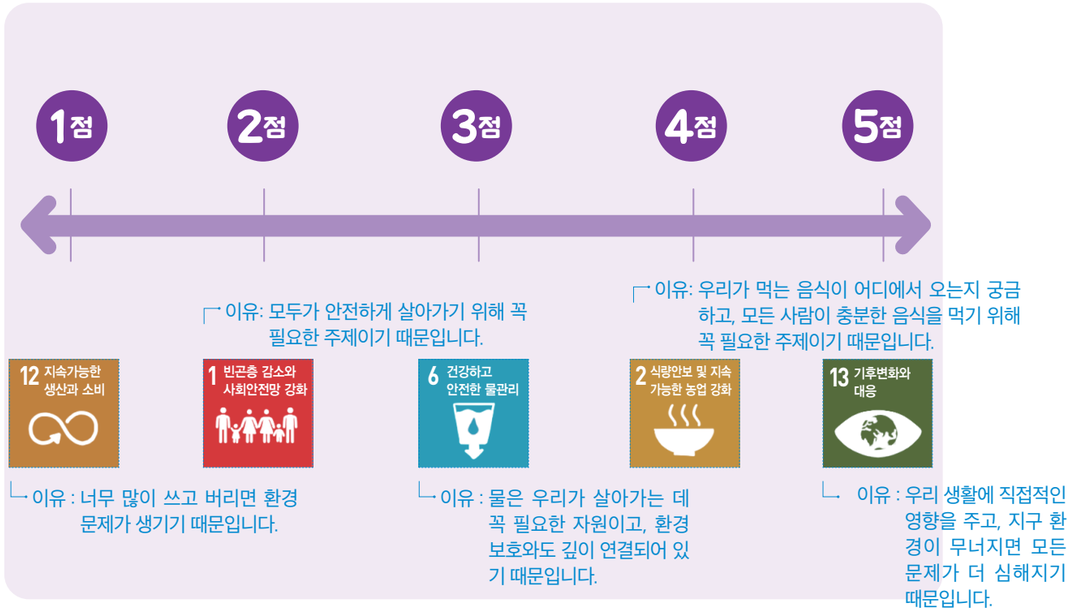
**1** 지속가능발전목표를 보고 생각나는 단어들을 자유롭게 적어 봅시다.




* 브레인스토밍(Brainstorming): 자유롭게 토론하며 창의적인 아이디어를 끌어내는 것을 말해요.

**2** 다음 지속가능발전목표에서 관심이 있거나 더 알고 싶은 것을 활동 자료 2 에서 골라 가치 수직선에 붙여 봅시다.






## 탐구 나침반 1

내가 탐구하고 싶은 것에 대한 질문은 어떻게 만들까요? **탐구 질문은 탐구의 방향을 결정하기 때문에 아주 중요합니다.** 좋은 탐구 질문을 만들기 위한 방법을 알아봅시다.

### 탐구 질문 만드는 방법을 살펴봅시다.

#### 1 질문을 생성하기 위한 네 가지 핵심 규칙을 기억해요

1. 가능한 많은 질문을 한다.
2. 어떤 질문이라도 토의, 판단, 답하기 위해 멈추지 않는다.
3. 떠오르는 그대로 모든 질문을 적는다.
4. 질문의 형식으로 만든다.

#### 2 '왜-만약-어떻게' 질문 기법을 활용해요

1. '왜' 질문 활용: 문제의 원인이나 이유를 탐구해요.
   예시 "왜 이 문제가 발생했을까?"
2. '만약' 질문 활용: 가상의 상황을 설정하여 다양한 가능성을 탐색해요.
   예시 "만약 우리가 이 문제를 해결할 수 있다면, 어떤 변화가 있을까?"
3. '어떻게' 질문 활용: 구체적인 실행 방안을 제시해요.
   예시 "어떻게 이 문제를 해결할 수 있을까?"

#### 3 탐구 질문을 만들어요

예시
- 전쟁은 왜 일어날까요?
- 배가 고팠던 적이 있었나요?
- 어떻게 하면 불평등을 해결할 수 있을까요?
- 기근의 원인은 무엇일까요?
- 아픈데 치료받지 못한 경험이 있나요?

예시 를 참고해서 탐구 질문을 써 보세요.
- 우리 학교에서 플라스틱 사용을 줄이기 위해 할 수 있는 방법은 무엇일까요?
- 지구 온난화가 우리 지역의 날씨와 생활에 어떤 변화를 주고 있을까요?
- 학교 급식에서 음식물 쓰레기를 줄일 수 있는 방법은 무엇일까요?
- 모든 친구들이 차별 없이 존중받는 교실을 만들기 위해 우리는 무엇을 할 수 있을까요?
- 깨끗한 물을 아끼기 위해 우리 가족이 실천할 수 있는 방법은 무엇일까요?
- 환경을 보호하면서 편리한 생활을 할 수 있는 방법은 무엇일까요?
- 빈곤과 기아 문제를 해결하기 위해 어린이도 참여할 수 있는 방법은 무엇일까요?

### 나의 탐구에서 어떻게 활용할 수 있을까요?

탐구 질문을 만들 때 '왜', '만약', '어떻게' 질문을 활용하면 생각이 더 깊어집니다. 또한 떠오르는 질문을 모두 적어 본 다음 필요한 질문을 골라 탐구 주제와 연결하면 조사 방향을 더 쉽게 잡을 수 있습니다.

학습 습관
다양하게 생각하며
스스로 질문해요.

## 탐구 톡톡 1

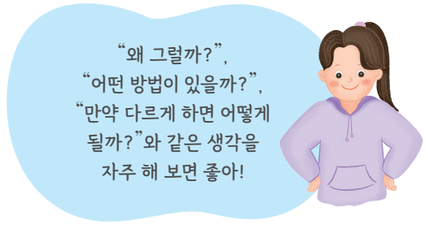
### 내가 정한 탐구 주제로 탐구 질문을 만들어 볼까요?

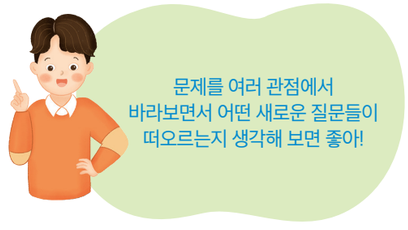
| | | |
|---|---|---|
| 기후 변화의 원인은 무엇일까? | 기후 변화가 우리 삶에 미치는 영향은 무엇일까? | 기후 변화에 대응하기 위해 우리는 어떤 행동을 해야 할까? |
| 학교에서 발생하는 탄소 배출을 줄이기 위해 우리가 실천할 수 있는 방법은 무엇이 있을까? | 기후 변화 대응에 있어 개인, 기업, 정부는 각각 어떤 책임을 지니고 있을까? | 친환경 소비(재활용, 중고 거래, 에너지 절약 등)는 실제로 기후 변화 대응에 얼마나 효과적일까? |

**1** 친구들이 만든 질문 중 관심 있는 질문을 적어 봅시다.

- 생태계가 파괴되면 우리의 삶은 어떻게 변할까?
- 나라의 건국과 성장은 어떻게 변했을까?
- 문화유산은 현재 우리에게 어떤 영향을 주고 있을까?
- 지속적인 성장을 위해 나는 어떤 행동을 할 수 있을까?

**2** 어떻게 하면 좀 더 다양한 질문을 만들 수 있는지 생각해 봅시다.





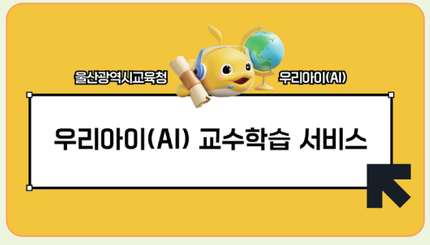

## 탐구 나침반 2

**생성형 인공 지능(AI)이란 무엇인가요?** 인공 지능 기술 중 하나로, 새로운 데이터를 자동으로 생성하는 능력을 갖춘 기술입니다. 생성형 인공 지능 기술은 앞으로 무한한 가능성을 가지고 있지만, 연령 제한 문제가 있고 학교 교육 현장에서 교사의 지도와 보호자의 동의를 통해 활용해야 합니다. 학생들이 생성형 인공 지능의 원리와 한계점을 이해하고 윤리적으로 사용할 수 있도록 적절한 안내와 지도가 뒷받침되어야 합니다.

### 생성형 인공 지능(AI)으로 할 수 있는 활동을 살펴봅시다.

자료 찾기 | 질문 만들기 | 각종 문장 쓰기
그림 그리기 | 사진 편집 | 동영상 제작 및 편집

초등학생을 위한 생성형 인공 지능 플랫폼(울산광역시 교육청 개발)







### 생성형 인공 지능을 활용할 때 유의할 점을 알아봅시다.

- 개인 정보와 같은 민감한 정보를 입력하지 마세요.
- 거짓 정보를 입력하면 안 돼요.
- 생성형 인공 지능이 알려 주는 답변이 모두 사실이 아닐 수 있어요.
- 생성형 인공 지능이 알려 준 자료의 검증이 필요해요.
- 탐구에 활용할 때는 생성형 인공 지능이 제공하는 정보에만 의존하지 않고, 스스로 필요한 내용으로 다시 정리하여 사용해요.

학습 습관
다양하게 생각하며
스스로 질문해요.

## 탐구 톡톡 2

### 선생님과 함께 생성형 인공 지능을 활용해 탐구 질문을 만들어 봅시다.

**1** 내가 관심 있는 지구촌 문제 1가지를 써 봅시다.

식량안보 및 지속가능한 농업 강화

**2** 생성형 인공 지능에 내가 관심 있는 지구촌 문제와 관련된 탐구 질문을 요청해 봅시다.

예시

나는 기후 변화에 관심이 많아. 이와 관련된 질문을 만들어 줄래?

기후 변화에 대한 관심이 많으시군요! 아래와 같은 질문들을 고려해보세요.
1. 기후 변화가 우리 생활에 미치는 구체적인 영향은 무엇인가요?
2. 기후 변화에 대응하기 위해 개인이 실천할 수 있는 방법은 무엇인가요?
3. 기후 변화가 생태계에 미치는 영향은 어떻게 되나요?
4. 기후 변화로 인한 해수면 상승의 원인과 결과는 무엇인가요?
5. 기후 변화에 대한 국제적인 협력과 정책을 어떻게 이루어지고 있나요?

이 질문들이 기후 변화에 대한 이해를 높이는 데 도움이 되길 바랍니다!

나는 식량안보 및 지속가능한 농업 강화에 관심이 많아. 이와 관련된 질문을 만들어 줄래?

**3** 생성형 인공 지능이 만든 탐구 질문 3가지를 써 봅시다.

- 기후 변화가 우리 생활에 주는 가장 큰 영향은 무엇일까?
- 기후 변화의 속도를 늦추기 위해 우리가 실천할 수 있는 방법은 무엇일까?
- 기후 변화로 피해를 받는 지역을 돕기 위해 어떤 노력이 필요할까?



## 성찰 톡톡

### 탐구 과정을 되돌아봅시다.

» 이번 탐구를 통해 생각이 어떻게 자랐나요?

**새롭게 알게 된 점은**

좋은 탐구 질문은 정답을 바로 찾는 질문이 아니라, 조사하고 생각해 보아야 하는 질문이라는 것을 알게 되었다.

**더 궁금한 점은**

내가 정한 탐구 질문을 실제로 조사하면 어떤 결과가 나올지 궁금하다.

습관을 다져요 **단원 성찰**

### 탐구 단원을 되돌아봅시다.

» 이번 단원 배움을 통해 마음 습관과 학습 습관이 얼마나 성장했나요?

| | 탐구를 위한 습관 | 성찰 |
|---|---|---|
| 마음 습관 | • 탐구에 도전해요. | ☺ ☺ ☹ |
| | • 나와 다른 사람을 이해하며 관계를 지속해요. | ☺ ☺ ☹ |
| 학습 습관 | • 탐구할 개념을 이해해요. | ☺ ☺ ☹ |
| | • 다양하게 생각하며 스스로 질문해요. | ☺ ☺ ☹ |
| | • 매체를 활용해 내용을 표현해요. | ☺ ☺ ☹ |
| | • 배운 지식, 기술을 적용해요. | ☺ ☺ ☹ |

이번 단원을 마무리하며 가장 기억에 남는 배움이 무엇인지 떠올려 보고, 내가 생활 속에서 실천해 볼 도전 과제를 정해 볼까?





전에는 지구촌 문제가 나와 상관없다고 생각했어. 하지만 지금은 나의 작은 실천으로 세상을 바꿀 수 있다고 생각해.