

탐구수업 지도자료

- 학 년 고등학교 1학년
- 단 원 이제는, 우리 모두가
 환경을 생각할 때
- 소 단 원 7장 온실효과
- 제 목 교사용 새탐구(3)
- 대표 저자 박종석(경북대학교)
- 공동 저자 김수정(경북대학교)
 김영신(경북대학교)
 임성민(대구대학교)
 정 철(대구대학교)

이 자료는 서울대학교 과학교육연구소가 교육인적자원부의 과학교육연구기관으로 지정받아 수행하고 있는 「탐구·실험 중심의 과학교육 활성화를 위한 연구개발 사업」의 일환으로 개발되었습니다.



서울대학교 과학교육연구소

Seoul National University Science Education Research Center



활동3. 나의 환경 인식 알아보기

...→ [3. 온실 효과 - 탐구활동(3)]



1 활동 내용 분석

이 활동은 학생들이 환경에 대해 지니고 있는 생각들을 알아보고, 환경 인식 검사지를 이용하여 학생들의 환경 인식을 조사하는 것이다. 학생들이 환경에 대해 기본적으로 가지고 있는 생각들과 환경에 대한 인식을 검사함으로써 환경 단원을 배우는 학생들에게 환경 문제의 해결에는 다양한 의견들이 있으며, 그에 따른 의사결정이 중요함을 깨닫도록 한다.



서울대학교
과학교육연구소

2 학습 목표

- ① 지구 환경의 변화에 대해 이해할 수 있다.
- ② 환경에 대한 인식 조사 활동을 통해 환경 위기에 대한 문제 인식 능력을 기를 수 있다.
- ③ 환경 인식 검사를 통해 자신의 환경에 대한 태도를 진단하고, 미래 환경에 대한 올바른 태도를 가질 수 있다.

3 진행 방법

- ① 지역 사회나 국가의 다양한 환경 문제를 해결하는 과정에는 의사결정과정의 중요한 역할을 하고 있음을 소개하고, 환경의사결정은 참여한 주체들의 환경에 대한 인식이 영향을 끼치고 있음을 알려준다.
- ② 환경에 대한 개인의 생각을 알아보는 활동을 소개하고, 개인의 의견을 솔직하게 표현하게 한다.
- ③ 생각 나누기 활동에서는 중요한 질문에 대한 학생들의 의견을 발표하도록 하여 학급 구성원의 의견이 서로 다를 수 있음을 인식하도록 하고, 차이점을 적도록 한다.
- ④ 환경 인식 검사지를 이용하여 학생들의 환경 인식을 검사한다. 총 15문항의 설명을 잘 읽고, 자신의 생각과 일치하는 정도에 따라 5-1점으로 응답하게 한다.
- ⑤ 환경 인식 검사의 결과 분석에서, 부정 진술문은 총 7문항 (2, 4, 6, 8, 10, 12, 14번)으로 5점은 4점으로, 4점은 2점으로, 2점은 4점으로, 1점은 5점으로 바꾸어 채점한다. 15문항에 대한 환경 인식 점수는 평균 5점 만점으로 환산하여 나타낸다.



서울대학교
과학교육연구소

학생들의 응답 결과는 학습 상황에 따라 학생 스스로 채점하도록 하거나, 교사가 채점할 수 있다.



서울대학교
과학교육연구소

4 활동지 결과

- ① ‘환경에 대한 생각’과 ‘환경 인식 조사하기’ 활동은 학생들의 생각과 인식이 다양할 수 있다. 따라서 환경에 대한 개인의 생각이나 환경 인식을 알아보기 위한 활동으로 다루도록 한다.
- ② 환경 인식의 조사 결과는 5점 만점에 5점에 가까울수록 환경 중심의 친환경적인 환경 인식을 지니고 있으며, 점수가 낮을수록 인간 중심의 환경 인식을 지니고 있는 것으로 판단할 수 있다.
 - 환경교육학자들의 환경 인식에 관한 연구 결과, 대부분의 연구 대상 학생들은 평균 점수가 약 3.5 이상으로 나타난 바 있다.
 - 환경 윤리 및 철학자들은 환경 인식이 높을 경우를 생태중심주의, 환경 인식이 낮은 경우를 인간중심주의라고 하여 환경에 대한 인식의 정도를 구분하기도 한다.
- ③ 학생들의 환경 인식 결과, 소수의 학생들은 평균 점수가 다소 낮게 나올 수 있으나, 이 경우 학생의 환경 인식이 잘못되었다는 의미가 아니라, 환경에 대한 관점이 다를 수 있음을 인식시켜주도록 지도한다.

지도상 유의점

1. 발표가 잘 이루어지도록 격려한다.
2. 발표를 통해 의견을 공유하고 토론할 수 있는 기회를 제공한다.



서울대학교
과학교육연구소



서울대학교
과학교육연구소



서울대학교
과학교육연구소