

# ◆ 중등학교 환경과 새 교육과정 토론회 ◆

## 발제 : 새 교육과정의 중·고등학교 ‘환경’ 교육과정 시안 개발 연구

최석진(국제 환경 교육연구소), 강창동(한국교육과정평가원), 김현수(교육부),  
윤석희(이대부중), 이동엽(대구대), 이두곤(교원대)

### 1. 연구 추진 경과

- 2006. 2 : 교육인적자원부와 한국교육과정평가원(이하, 평가원)의 새 교육과정 개정 시안 총론 편제 확정.

중학교 재량활동에 ‘환경’ 과목, 고등학교 교양에 ‘환경’ 과목(전의 ‘생태와 환경’) 설치

- 2006. 4 : 교육인적자원부가 선택과목 교육과정 시안 개발을 평가원에 위탁.

중·고교 ‘환경’ 과목 연구진 구성 및 계획서 제출

- 2006. 5 : 연구진 제 1차 회의 개최,

교육부의 교육과정 개발 지침을 참고하여, 이후 수차례 회의와 작업 실시. 현재, 목표와 내용 체계 안 개발

### 2. 차후 일정

- 중간보고서: 7월30일 까지
- 개정 시안 개발 완료: 8월30일 까지
- 개정 시안 심의회 : 9.4-9.8
- 현장 적합성 검토 : 9.5-10.20
- 기본 보고서 제출: : 10월 30일까지
- 심의회/ 공청회 개최 : 12.11-12.15
- 개정안 최종 수정 · 보완: 12.18-22

### 3. 시안 연구 개발 시의 유의 및 고려 사항

- 교육부의 '환경'과 교육과정 개발 시의 유의점 참조
- 환경부 · 한국교육과정평가원 개발 환경교육 관련 연구 보고서의 새로운 환경교육 목표와 내용 체계 고려
- 기존 교육과정의 부분 개정 원칙 고려
- 환경과 교육과정의 현실적인 문제를 가능한 개선 및 반영토록 노력
- 관련 내용을 '교육과정'과 '교육과정해설서' 및 '교과서 집필지침'(교육부에서 이번 연구에 포함을 요구) 에 분산하여 포함시키도록 고려. ( 특히, 교과서 집필 지침에는 전보다 적은 분량, 사례 중심, 문제 해결, 난이도 등을 강조 예정)
- 주어진 제한된 여건에서의 연구 개발임을 고려 : 기간, 경비 등

### 4. 현재까지 개발된 교육과정 목표와 체계(안) - 앞으로 계속 보완할 1차 자료임

#### < 중학교 환경 >

가. 성격 : (구체적인 내용은 추후 보완)

- 단, 중.고 환경 과목은 연계성을 고려하되 타 교과와 같은 계열성은 곤란
- 전의 환경오염 문제 중심에서 인간활동 및 최근의 환경교육 추세 등을 반영. 예; ESD 등

나. 목표 : (추후 보완 : 목표 영역 및 용어 등 포함)

- 환경과 환경문제에 대한 감수성을 증진하고, 좋은 환경을 감상(鑑賞)하는 능력을 기른다.
- 환경문제에 대한 인식과 올바른 지식과 이해를 가지도록 한다.
- 환경문제 해결을 위한 기능을 기르고, 나아가 평가에도 관심을 가지도록 한다.
- 환경문제 대한 올바른 가치관과 태도를 가지고 실천하도록 노력한다.

다. 내용 체계 (안)

대영역	중영역	주제	핵심 개념, 내용 요소 및 예시 자료
환경과 우리	사람과 환경	1.환경과 나	환경의 의미, 나의 생존 조건으로서의 환경, 환경과 나의 관계
		2.생태계와 인간	지구 생태계 정의, 생물종 다양성, 생태계의 유형과 특징, 생태계의 구성 요소로서의 인간
	환경의 변화	3.인간 활동과 환경의 변화	인간 활동이 환경에 미치는 영향, 환경의 질(건강성) 변화, 인간 확산과 적응, 인구의 성장, 경제 활동과 환경
		4.지속가능한 삶의 조건	지속가능한 삶의 정의, 지속가능한 삶을 위한 조건들과 필요한 노력
환경문제와 대책	건강한 자연환경	5.맑고 상쾌한 공기	소중한 역할을 하는 공기, 공기와 인간 및 생물의 관계, 대기 오염, 대기 환경 보전
		6.깨끗한 물	소중한 역할을 하는 물, 물과 인간 및 생물의 관계, 물의 오염, 물 환경 보전
		7.생명의 바탕 흙	소중한 역할을 하는 흙, 흙과 인간 및 생물의 관계, 토양 오염 및 유실, 토양 환경 보전
	자원과 에너지	8.인간 생활과 자원 및 에너지	인간에게 필요한 자원, 자원 고갈 문제, 지속가능한 자원 사용, 많이 사용하는 에너지, 다양한 에너지원의 유한성과 환경 문제, 환경을 지키기 위한 에너지 사용
		9.다시 쓰는 쓰레기	쓰레기 발생 원인, 쓰레기의 환경적 피해, 쓰레기 발생을 줄이기 위한 노력, 쓰레기 재활용
	지역 및 지구환경 문제	10.지역 환경문제	지역별 환경문제(대도시 지역, 공업 지역, 농·어·산촌지역, 관광 휴양 지역), 자기 고장의 환경문제와 대책의 탐구
		11.지구 환경문제	지구온난화, 오존층파괴, 산성비, 내분비장애물질, 생물종 문제와 산림파괴, 사막화, 지구환경위기의 극복
환경보전 실천	쾌적한 환경 가꾸기	12.친환경적 가치관과 생활양식	인간중심의 가치관, 생태중심의 가치관, 생산·소비·여가와 환경의 관계
		13.생태공간의 회복	생태 공간의 회복 의미, 사례, 생활공간에서 물질의 순환, 생활공간에서 생태적 관계 회복 노력,
	환경보전을 위한 실천	14.좋은 환경의 체험	각종 환경의 인식, 여러 가지 환경을 다양한 방법으로 체험하고 감상하기
		15.환경보전의 실천	도구의 친환경적 사용, 개개인의 실천이 환경보전에 미치는 영향에 대한 인식, 구체적 실천 방안, 지역, 국가, 국제 수준에서의 실천 노력

라. 교수-학습 방법 (추후 개발)

마. 평가 (추후 개발. 특히, 학습 후의 평가를 실시하도록 정책적으로 추진 및 강화 예정)

**< 고등학교 환경 >**

가. 성격 (구체적인 내용은 추후 보완)

- 중학교와 유사
- 보충, 심화 성격 보완
- 관련 교과교육, 직업 진로 교육 등과도 연계 노력
- 대안적 사고와 생활 방식 제시

나. 목표 (추후 보완: 목표 영역 및 용어 등 포함)

- 환경문제에 대한 올바른 지식과 이해를 가지도록 한다.
- 환경문제 해결을 위한 올바른 가치 판단과 의사결정 및 기능을 기르며, 아울러 환경의 여러 현상을 바르게 평가할 수 있는 안목과 자질을 기른다.
- 친환경적 사고와 환경문제 및 지속가능발전에 대한 올바른 태도를 가지고 행동에 옮기도록 노력한다.

다. 내용 체계 (안)

영역	내용	핵심 개념, 내용 요소 및 예시 자료
인간과 환경	1. 자연환경과 인간	지구 환경, 인구 부양력, 환경을 이용하는 다양한 대응 방식, 다양한 환경관, 환경 윤리, 환경 정의
	2. 생태계와 인간	생태계 정의, 생태계 구성 요소, 생태계 변화, 인간의 개입과 생태계 위기, 생물종 다양성
	3. 환경문제 발생과 지속가능성	시대에 따른 환경 문제의 변화, 환경 문제 해결로서의 지속가능성, 지속가능한 삶의 의미와 실천, 지속가능 발전 및 지속가능 발전 교육의 의의와 대두,
환경문제와 대응	4. 자원 및 에너지 문제	자원의 개념과 종류, 인간 생활과 자원, 자원문제와 지속가능성 / 에너지와 인간생활, 다양한 에너지원, 에너지와 환경, 원자력 에너지와 환경, 대체에너지와 환경, 에너지 문제와 지속가능성, 지속가능한 에너지를 위한 노력
	5. 대기 문제	대기의 중요성, 대기의 특성, 인간과 대기 환경의 관계, 자원으로써 대기, 대기 오염의 원인 및 종류, 대기 문제의 대책(과학 기술적 사회적 대책), 지하공간 및 실내 대기 오염, 지속가능한 대기 환경을 위한 노력

	6.물 문제	물의 중요성, 다양한 물 환경 (하천, 호수, 습지, 지하수, 해양), 인간과 물 환경의 관계, 자원으로써 물, 수질오염의 원인 및 종류, 수질오염 방지대책, 물 부족 문제와 대책, 해양 오염, 갯벌 문제와 대책, 지속가능한 물 환경을 위한 노력
	7.토양 문제	토양의 중요성, 토양 환경의 특성, 인간과 토양환경의 관계, 자원으로써 토양, 토양오염의 원인 및 대책, 토양 유실의 원인 및 대책, 지속가능한 토양환경을 위한 노력
	8.폐기물 문제	폐기물의 의미, 폐기물의 종류 및 발생과정, 폐기물에 의한 환경문제, 폐기물 문제에 대한 대책, 폐기물 문제와 지속가능성을 위한 노력
지역 및 지구환경문제	9.지역적 환경문제	지역별 환경문제(대도시 지역, 공업 지역, 농·어·산촌지역, 관광 휴양 지역), 자기 고장의 환경문제와 대책의 탐구
	10.지구적 환경문제	지구온난화, 오존층파괴, 산성비, 내분비장애물질, 생물종 문제와 산림파괴, 사막화, 지구환경위기의 극복
환경의 통합적 이해	11.통합적 탐구의 의의와 방법	환경문제의 정의, 환경문제의 특징. 문제와 쟁점의 구분, 문제와 목표의 관계. 통합적 접근의 정의, 통합적 접근의 중요성. 통합적 접근의 유형과 절차
	12. 통합적 접근의 적용과 평가	환경문제 선정과 원인 규명. 해결책의 모색, 선정, 적용. 해결책의 효과에 대한 평가. 통합적 접근을 통한 환경문제 해결 사례
지속가능한 사회를 위한 노력	13.지속가능발전과 사회	국제 경제와 환경, 빈곤의 박멸, 지속 가능한 소비, 인구문제, 환경과 건강, 인간의 거주, 과학·기술·사회적 실천, 환경과 개발이 통합된 정책
	14.환경 분야의 미래 전망	환경 관련 분야의 동향과 미래 전망(환경기술, 환경정책, 환경과학 등)
	15. 나와 우리의 노력	나의 노력, 환경관리(GIS 등), 민간단체의 활동, 지방·국가·국제기구의 활동

라. 교수-학습 방법 (추후 개발. 특히, '환경의 통합적 이해' 에 대한 구체적 내용 서술을 추가할 예정)

마. 평가 (추후 개발. 특히, 학습 후의 평가를 실시하도록 정책적으로 추진 및 강화 예정)