

2002 교보생명교육문화재단 환경현장교육 지원사업

사업명 : 청소년 지역환경 테마기행

2002. 9월

주관 : 광명YWCA

주최 : 교보생명교육문화재단

사업개요

1. 사업명 : 청소년 지역환경 테마기행

2. 사업목적

- (1) 청소년은 다음세대의 주인이며 환경주체자임을 스스로 깨닫게 한다.
- (2) 환경과의 실제적 접촉을 통하여 환경에 대한 애착심, 감수성, 상상력을 증진시킨다.
- (3) 지역사회 환경에 대한 도덕적 사고를 할 수 있도록 도우며 책임감을 발달시킬 수 있도록 기회를 제공한다.

3. 사업기간 : 2002년 4월 10일 ~ 8월 20일

4. 사업대상 : 환경문제에 관심이 있는 관내 청소년 30여명

5. 주요 사업내용

일시	내용	참석인원	장소	강사
5.18(토)	숲속기행1-숲속동의보감, 나무의 수맥 듣기, 내가만약 새라면	25명	가학산	허기용 (푸른광명21사무국장)
5.25(토)	숲속기행2-곤충, 나비기행	32명	가학산	허기용
6.1(토)	하천기행1-습지생물관찰, 저수지의 보물찾기, 금개구리발견	37명	안터저수지	허기용
6.8(토)	숲기행3-꽃, 나무기행 숲을 바라보는법, 나무이름의 유래	30명	도덕산	허기용
6.15(토)	하천기행2-지역하천에 대한 이해도 높이기, 하천지도교육	25명	안양천	서윤호 (환경교육연구 지원센터)
7.13(토)	하천기행3-하천수질테스트, 하천의 생물들	27명	안양천	서윤호
8.10(토)	쓰레기기행1-지역사회쓰레기투어	20명	쓰레기소각장	허기용
8.12(월)	쓰레기기행2- "	19명	음식물쓰레기자 원화현장, 하수종말처리장	허기용

5. 사업추진성과

(1)실외에서 체험활동 중심으로, 또한 테마기행 형식으로 진행함으로 청소년들이 흥미를 느껴 자발적으로 참여하게 됨.

(2)지역내 환경과의 실제적 접촉을 통하여 환경에 대한 감수성 및 상상력을 자극시킴.

(3)지역내 환경에 관심을 갖고, 미래 전공과도 연결시키며, 지속적인 활동들을 위하여 프로그램을 더 확대시키는 결과를 가져옴.

- 숲속기행의 연장으로 사업참가자들을 대상으로 방학동안 1박2일 일정으로 자연휴양림으로 통나무집기행을 다녀옴.

- 하천기행의 연장으로 안양천과 목감천 지류들을 한달에 한번씩 수질테스트를 하기로 하여 지속적인 활동이 이루어지고 있음.

(4)환경문제에 대해 고민하고 늘 프로그램을 개발한다는 지역내 인지도 확산.

6. 평가 및 이후계획

(1)따분한 실내교육을 배제하고 자연속에서 체험학습활동 중심으로 진행하므로 교육대상자들이 적극성을 띠게 되었으며, 자연에 대한 흥미와 관심이 충분히 유발되었다고 본다

(2)지역내 환경과의 실제적인 접촉을 통하여 지역 환경의 문제점을 깨닫게하고, 지역사회의 한 구성원으로서, 미래환경의 주체자로서 어떻게 행동해야 할 것인가에 대한 책임의식 및 공동체의식을 갖게하는 계기가 됨.

(3)자연에 대한 교육이나 활동은 어떤 방법이든, 어떤 대상이든 아무리 많이 해도 지나침이 없다고 본다. 그러나 성인보다는 청소년과, 유아들에게 환경문제가 더 심각하고 중요하므로, 그들을 위한 교육이 선행되어야 한다고 본다.

이번 프로그램을 통하여 관심을 갖게된 청소년들이 스스로 이후의 일정들을 결정하여 지속성을 갖게된 만큼 광명시의 주요하천인 안양천과 목감천의 수질을 점검하는 탐사대로 이끌어갈 계획이다.

<참고자료>

교육활동자료

숲에서 하는 환경교육

♣ 숲의 일생

아무 것도 없는 들판
해살이 풀(1,2년생) - 개망초, 뚝새풀, 꽃다지, 냉이



곤충들의 먹이이며 은신처

여러해살이 풀과 키작은 나무
쑥, 토끼풀, 큰까치수영, 붉나무, 짚레, 싸리나무, 진달래



빛의 차단이 적은

뿌리와 열매로 번식

초지에 주로 서식

한해살이풀의 터전 장악

키큰나무 - 소나무



빛을 많이 필요로 하는

뿌리에서 영양분을 분해 시키는 공생균

키큰 소나무

다른 나무가 싹트지 못하도록 화학물질이

군락을 형성하며 서식

있는 잎을 많이 떨어뜨린다.

키큰나무 - 참나무



빛을 많이 필요로 하는

씨앗을 옮겨 주는 다람쥐, 청솔모

키 크고 잎이 넓은 참나무

새들의 먹이

키큰나무(극상림) - 서어나무, 박달나무
잎이 넓은 참나무 그늘에서도 잘자라는 나무
극상림이 되기까지 걸리는 시간 150~200년

☞ 나무 이야기 (우리 모듬의 나무를 정하여 관찰하기)

1. 나무의 휘어진 상태를 알아보고 같이 이야기해 보기
⇒ 심하게 휘어진 나무의 주변 상태

2. 동치가 썩은 나무의 상태를 알아보기
⇒ 썩은 정도, 나무의 상태

⇒ 이유 알아보기

☞ 나무위의 다람쥐

◇ 놀이의 목적

숲의 나무들은 얼핏 보면 모두 똑같아 보이지만, 자세히 관찰하면 저마다의 개성을 가진 모습을 하고 있다. 숲의 많은 나무 중에서 자신의 나무를 한그루씩 정하고 대화와 느낌을 통하여 생명의 존엄성과 자연에 대한 감수성을 키우기 위한 놀이이다.

장 소: 주변의 숲, 나무가 많은 평지

준비물: 눈가리개

◇ 진행 및 주의 사항

1. 숲속에 각자의 나무를 한그루씩 정한다.
2. 나무와 다람쥐, 두편으로 나눈다.
3. 나무는 다람쥐의 눈을 가리게 하고 정해진 나무가 있는 곳으로 다람쥐를 인도한다. - 주의: 다람쥐를 인도할 때 나무는 다람쥐의 앞에서 인도하여야 하며 다람쥐는 반드시 나무의 어깨를 잡고 따라가야 한다.
4. 나무는 다람쥐를 인도하면서 가능한 복잡한 경로로 인도하고 주변의 경관이나 지형, 들리는 소리, 향기등을 설명해 준다.
5. 나무가 정해진 나무에 도착하면 다람쥐는 양팔을 펴서 나무를 안아보고 만져보면서 향기나 느낌, 모양등을 기억해 둔다.
6. 나무와의 대화가 끝나면 다람쥐는 눈을 가린 상태로 출발지로 다시 되돌아 온다. - 돌아 올 때에도 나무는 4와 같은 방법으로 돌아올 수 있도록 다람쥐를 인도한다.
7. 출발장소에 도착하면 다람쥐는 눈가리개를 풀고 진행자의 지시에 따라서 느낌이나 감각을 통하여 나무를 찾아간다.
8. 엉뚱한 나무를 골랐을 경우에 나무는 다람쥐의 눈을 가리고 다시 같은 방법으로 나무 찾기를 한다.

☞ 나비 이야기

* 나비는 언제부터 살았을까?

화려한 날개를 나풀거리며 꽃에 찾아드는 나비, 그 아름답고 우아한 생김새 때문에 옛부터 사람들의 사랑을 받아 온 나비의 출현은 약 2억년 전으로 추정되나 화석으로 발견된 것은 약 4천만년 전으로 추정한다. 오늘날의 나비는 약 5백만년 전부터 나타나기 시작하였다.

* 나비와 나방은?

전세계적으로 나비목은 25,000여종으로 나비아목과 나방아목으로 나누어지고 나비아목은 약 2,900여종으로 알려져 있다. 우리나라에 사는 나비는 253종으로 남한에만 203종이 산다.

나비와 나방

아름다운날개, 나비	멋진 더듬이, 나방
<ul style="list-style-type: none"> * 낮시간에 활동한다. * 더듬이 끝이 곤봉처럼 굽다 * 나방에 비해 몸이 날씬하다 * 날개를 세워 접고 앉거나 평평하게 펴서 앉는다 	<ul style="list-style-type: none"> * 밤시간에 활동한다. * 더듬이는 실, 빗살, 깃털 모양이다. * 몸이 통통하다. * 날개를 지붕모양으로 펴고 앉는다. * 앞날개와 뒷날개를 연결하는 날개 가시가 있다.

나비가 좋아하는 곳

장 소	나 비
나무가 별로 없는 개울가, 물기가 있는 초원	꼬리명주나비, 사향제비나비, 팔랑나비, 큰주홍부전나비
산 윗쪽 햇빛이 잘 비치는곳	녹색부전나비류
어두운 숲 속에 사는나비	먹그늘나비, 부처나비, 부처사촌나비, 눈많은그늘나비
산길이나 숲길 주변	애호랑나비, 제비나비, 꿀빛부전나비, 줄나비
경작지와 마을주변	배추흰나비, 네발나비, 호랑나비, 큰멋쟁이나비, 흑백알락나비

♣ 나에게도 심장이 있어요!

♣ 숲속의 곤충

♣ 박쥐와 나방

☞ 수서생물 조사 야장

탐 사 일 지			
날 짜(시 분 ~ 시 분)	날 씨	
장 소			
탐사 인원			
탐사 방법			
지 점	발견종 및 지점별 특징		
1 지점			
2 지점			
3 지점			
4 지점			
5 지점			
특이사항			

안터저수지의 보물

☞ 물속 작은 동물 알아보기 (채집시 특징을 적어보세요!)

물방개	물맹꽁이	물장군	물자라
소금쟁이	게아재비	물매암이	송 장 해엄치게
장구애비	금게구리	산게구리	쇠물닭
밀잠자리유충	실잠자리유충	미꾸라지	버들붕어

☞ 수서생물로 알아보는 수질 오염도

1급수	2급수	3급수	4급수
업 새 우	실잠자리 유충	논우렁이	실지렁이
광택날도래	물삿갓벌레	물달팽이	깔다구
강도래	하루살이 유충	물방개	나방파리 유충
플라나리아	다슬기	밀잠자리유충	모기애벌레 (장구벌레)
쇠측범 잠자리유충	피라미	붕어	물고기가 살수없슴
버들치	돌고기	버들붕어	
독중개	쉬리	미꾸라지	
열목어	쏘가리	가물치	

안티저수지의 보물

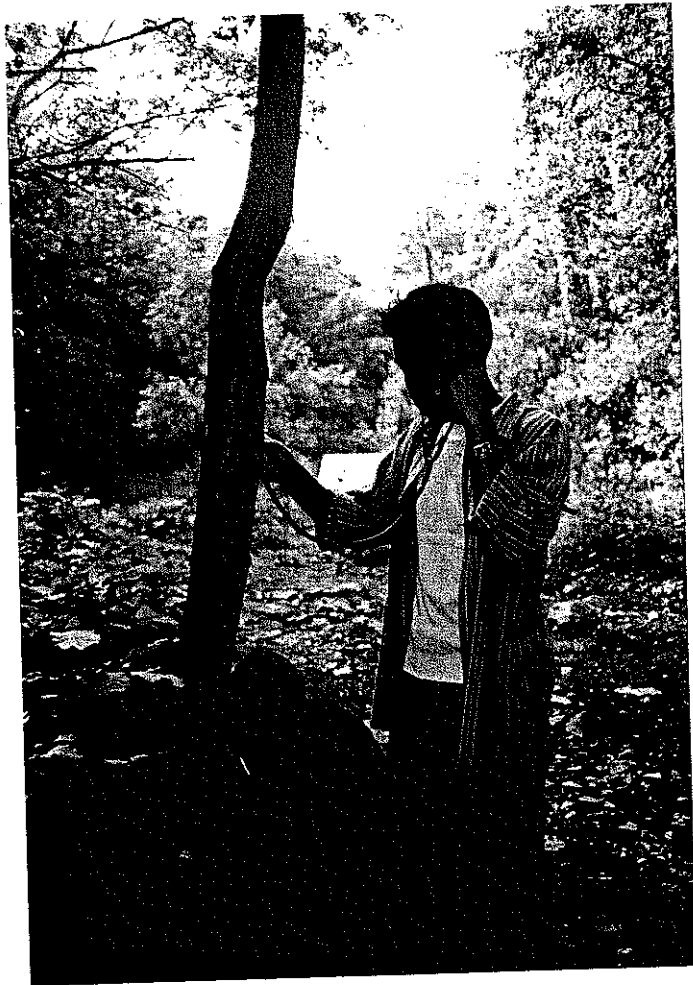
♣ 식물 (채집시 앞만 붙여 주세요!)-느낌을 이야기 해보기

칼처럼 뾰족 잎	줄기가 폭신폭신한 식물의 잎	벼 이삭 같은 꽃	손 바닥 처럼 생긴 잎
부드럽고 매끄러운 줄기	송곳처럼 뾰족하고 매끄러운 줄기	계란후라이 처럼 생긴 꽃	머리카락 처럼 아래로 쳐진 가지
우산처럼 돌려 난 잎	가시가 있는 열매	주름이 많은 잎	거미의 집은 어디에 있을까?
♡ 모양으로 생긴 열매	물위에 떠 있는 작은 잎	검은 무늬가 있는 작은 잎	가시가 있는 작은 식물

<사진자료·숲속기행>

도덕산, 가학산에서의 현장체험학습, 나비기행, 꽃과나무기행







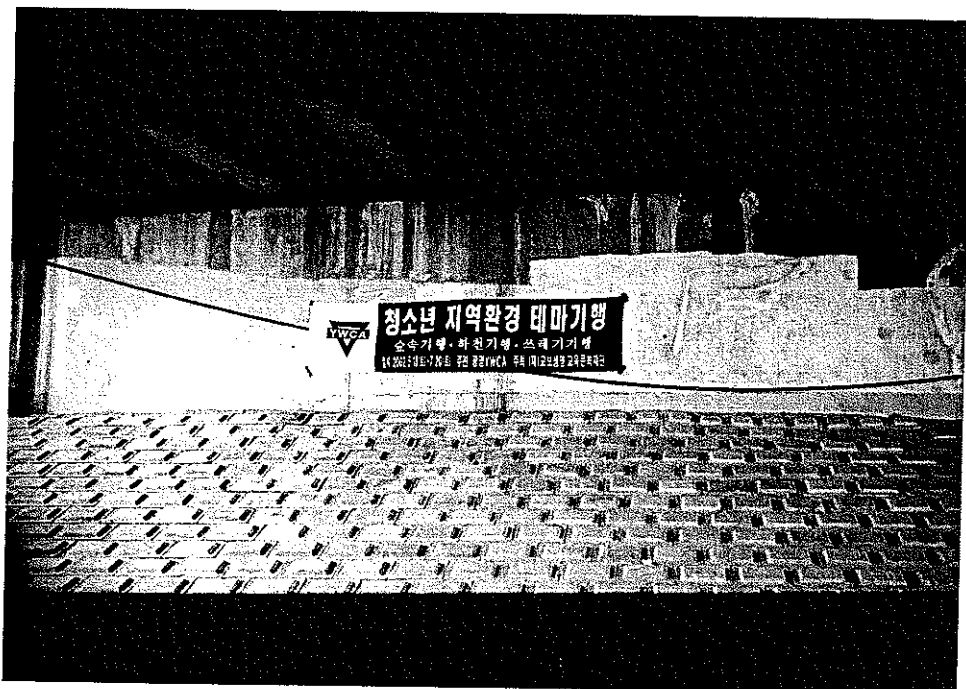
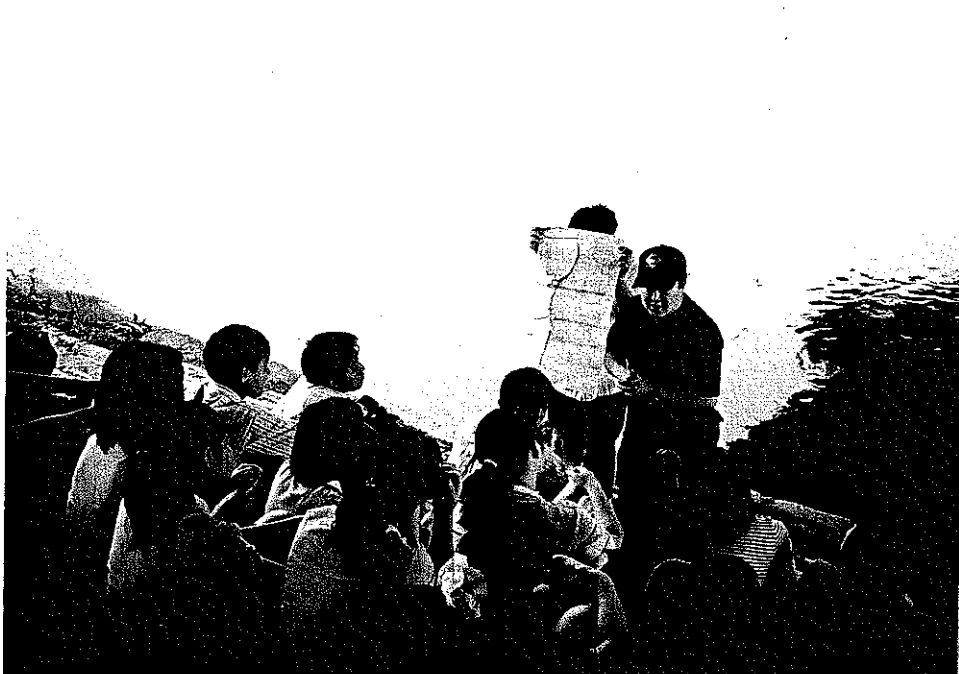
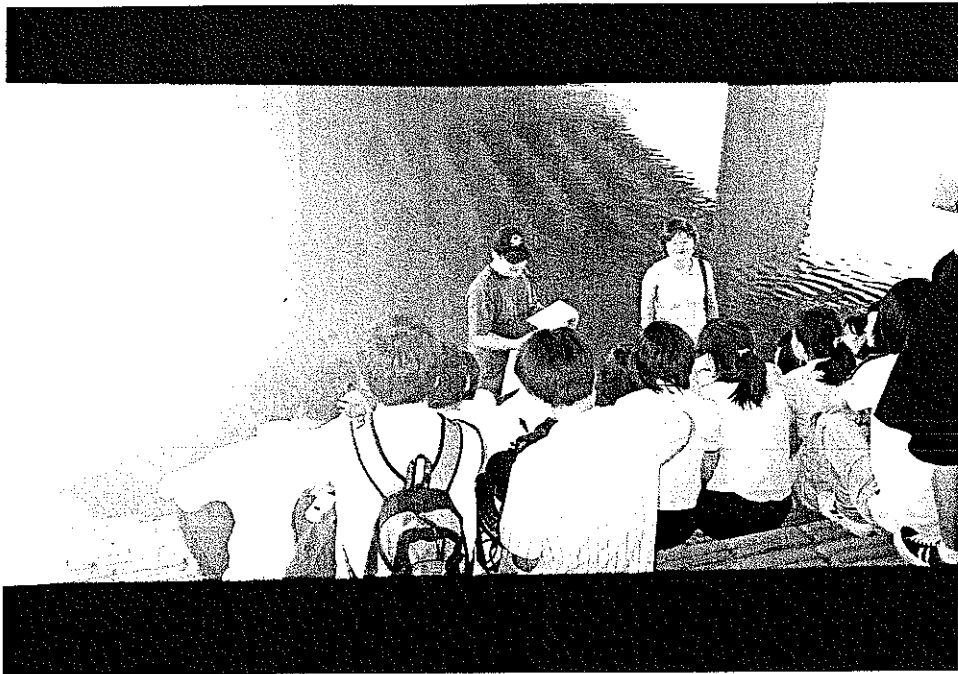












<사진자료-쓰레기여행>

쓰레기소각장, 음식물쓰레기자원화현장, 하수종말처리장

