

『2018년 환경동아리 지원사업』  
**최종결과보고서**

최종결과보고서

고창 운곡습지의 친환경 조경 조성 및 생태안내인 양성

2018. 11.

REWIND

사업결과 요약서			
학교급	<input type="checkbox"/> 초등학교 / <input type="checkbox"/> 중학교 / <input checked="" type="checkbox"/> 고등학교		
프로그램명	고창 운곡습지의 친환경 조경 조성 및 생태안내인 양성		
학교명	영선고등학교	소속 시도	전라북도
동아리명	리와인드(REWIND)		
지도교사명		연락처	
동아리 학생 수	총 ( 13 )명 /	대표학생명	
활동주제	<input type="checkbox"/> 물 / <input type="checkbox"/> 공기 / <input checked="" type="checkbox"/> 생태 / <input type="checkbox"/> 자원재활용 / <input type="checkbox"/> 환경보건 / <input type="checkbox"/> 지속가능발전 / <input type="checkbox"/> 에너지와 기후변화		
추진시기	3월 14일 ~ 11월 30일	전용통장종류	<input type="checkbox"/> 학교 / <input checked="" type="checkbox"/> 개인
교육운영 회수	8회 이상 맞음 <input type="checkbox"/> ※ 8회 이상이 되도록 운영프로그램을 진행해주세요		
환경부 지원사업 운영여부	<input checked="" type="checkbox"/> 운영실적 없음 / <input type="checkbox"/> 운영실적 있음(※ 학교 및 동아리명 작성) ※ 2017 환경동아리 지원사업 운영		
목적	○ 지구온난화로 촉발된 전 지구적 기후변화에 따른 환경위기 및 생태계를 위협하고 있는 현실에 환경동아리 운영을 통한 생태 조경과 학생들에게 환경변화에 능동적으로 대처할 수 있는 능력을 배양하고자 함. ○ 생태·사회·경제·문화적으로 커다란 가치를 지니고 있는 습지를 보전하고 현명한 이용을 유도함으로써 자연 생태계로서의 습지를 인류와 환경을 위하여 체계적으로 보전하고자 함.		
활동결과	가. 활동과제 1 - 운곡습지 일부지역 생태 조경 설계, 시공, 관리 나. 활동과제 2 - 운곡습지 친환경지역 수목, 수생식물 및 동물 조사 다. 활동과제 3 - 자연 생태 안내인 기초 양성 교육 참가		

## 1. 사업개요

가. 프로그램명 :

나. 동아리명 : rewind

다. 사업기간 : 2018. 4. 24.~2018. 11. 31.

## 2. 동아리 운영 현황

가. 환경동아리 운영(활동) 동기

- 고창운곡습지생태관광협회의와의 연계를 통한 지속적인 환경동아리 유지
- 운곡습지 내에 자연적 환경을 조성하여 생태환경에 미치는 영향을 파악

나. 운영(활동) 목적

- 운곡습지 일부지역 생태 조경 설계, 시공, 관리
- 운곡습지 친환경지역 수목, 수생식물 및 동물 조사
- 자연 생태 안내인 기초 양성 교육 참가

## 3. 활동 내용

가. 운영대상 : 13명

구분	초등						중등			고등			총 계
학년	1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3	
교육인원(수)										13			13

가. 동아리 구성 및 모집 방법

- 생태조경과 학생 대상 1학년 전체
- 희망자에 한해 지원

다. 세부 추진 일정

구분 \ 월	3	4	5	6	7	8	9	10	11
동아리 부원 모집									
운곡 습지 조경설계									
조경 시공									
조경 관리									
자연생태 안내인 기초양성교육									
국립생태원									
고창지역 숲 수목 조사									
호암에코로드 시나브로									
국립생태원 조사									

#### 4. 사업성과평가

##### 가. 동아리 운영 실적

연번	일시	구분	장소	참여인원	활동내용
1	2018.3.10	동아리 부원 모집	본교 시청각실	13명	동아리 홍보를 통한 동아리 부원 확보
2	2018.3. 11	동아리 활동 내용 구성	본교 시청각실	13명	개략적인 동아리 활동 프로그램 구성
3	2018. 3.12~2018. 4. 12	자연생태인 양성교육	고창생물권보전 지역 BR센터 강당	13명	운곡습지 생태교육 프로그램을 기획하고 개발할 수 있는 환경교육 전문가 양성
4	2018. 3. 18	호암마을 조경설계도 작성	본교 CAD실	2명	호암마을의 조경설계도 작성
5	2018. 4. 4	생태습지 관찰	선운산 생태공원	13명	선운산의 습지생태 관찰
6	2018. 4. 19	조경설계도 작성	본교 CAD실	5명	운곡습지내 생태조경설계도 작성
7	2018. 6. 5.	고창천 환경미화	고창천변	6명	고창천변 주변 환경 미화작업
8	2018. 8. 11	호암마을 생태공원 조성	호암마을	13명	호암마을 생태공원 조성 감수
9	2018. 9. 19	호암에코로드 시나브로	호암마을	13명	호암마을 에코로드를 걷고 주변의 자연식물을 이용하여 장식함.
10	2018. 10. 23~24	숲 체험	고창모양성, 문수산	13명	숲체험을 통한 자연의 수목이해 및 관찰
11	2018. 10. 24.	고창 생태지역 확인	생물권보전사업소	13명	생물권보전사업소에서 관리하는 고창 생태지역 조사
12	2018. 10. 26	작은지구 걷기 체험	서천국립생태원	13명	국립생태원의 작은 지구 걷기 체험
13	2018. 11. 4	오감만족 동행	운곡 습지	13명	운곡 습지내의 오감만족동행 체험
14	2018. 11. 5	갯벌생태지구	해송 식재	3명	갯벌생태지구 해송 식재

##### 나. 세부 추진 내역

연번	일시	활동 내용	동아리 참여인원
1	2018.3.13	오리엔테이션	10명
2	2018.3.14	생태 안내인 기초양성교육 오리엔테이션, 숲과인간	13명
3	2018.3.15	목본식물의 이해	13명
4	2018.3.21	초본식물의 이해	13명
5	2018.3.22	수생 식물의 이해	13명
6	2018.3.28	자연환경 해설 기법	13명
7	2018.3.29	자연놀이	13명
8	2018.4.4	운곡습지 해설 기법	13명
9	2018.4.12	자연물로 만들기, 종강	13명
10	2018.4.19	운곡습지 주변 생태조경 주변 측량 및 기획	4명
11	2018.4.20.	운곡습지 주변 생태조경 설계	5명
12	2018. 6. 5.	고창천변 주변 환경 미화작업	6명
13	2018. 8. 11	호암마을 생태공원 조성 감수	13명
14	2018. 9. 19	호암마을 에코로드를 걷고 주변의 자연식물을 이용하여 장식함.	13명
15	2018. 10. 23	고창 모양성 숲체험을 통한 자연의 수목이해 및 관찰	13명
16	2018. 10.24	고창 문수산 숲체험을 통한 자연의 수목이해 및 관찰	
17	2018. 10. 24.	생물권보전사업소에서 관리하는 고창 생태지역 조사	13명
18	2018. 10. 26	국립생태원의 작은 지구 걷기 체험	13명
19	2018. 11. 4	운곡 습지내의 오감만족동행 체험	13명
20	2018. 11. 5	갯벌생태지구 해송 식재	3명

##### 다. 운영(활동) 주제 선정 사유

- 생태조경과 학생들의 진로 개척을 위한 생태환경 조성
- 학교교육과정에서 배운 조경, 분재에 관한 내용을 현장에 적용

## 라. 운영(활동) 방법

- 고창 운곡습지 생태관광협의회의와의 연계를 통한 활동
- 생태안내인 기초 양성교육을 통한 생태공감하기

## 마. 운영(활동) 결과

- 운곡습지내의 여러 마을과의 호흡을 통해 생태관련 행사에 참여
- 운곡습지 친환경 지역의 수목과 동식물에 대한 조사를 통한 조경설계에 적용
- 자연생태 안내인 기초양성교육을 통한 미래의 직업에 도전

## 바. 결론 및 제언

- 고창생태관광협의회의와의 연계를 통한 지속적인 생태 기초 안내인 교육으로 학생들에게 식물의 기본적인 이해와 자연환경을 활용한 해설기법을 통한 진로를 개척하고 생태 숲에 환경을 조성할 수 있음.
- 학생들이 현장을 찾아 실시해보는 조경설계, 시공, 관리를 통해 생태 환경을 조성하고 생태복원에 대해 배우고 바른 환경인식도하게 될 것이고 환경보전의식 제고하게 됨
- 운곡습지에 자생하고 있는 동식물을 조사하고 기록하며 그에 대한 정보를 획득할 수 있고 지구환경의 보전에 앞장서며 생태환경의 지식을 통해 미래의 진로를 개척할 수 있으며 친환경적 생활태도를 함양하게 될 것이다.

## 5. 활동소감문(A4 1매 이내 간략하게)

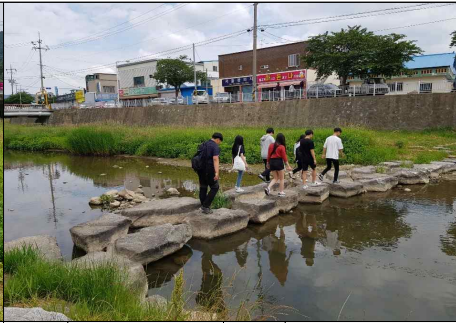
2018학년도 영선고등학교는 생태조경과로 학과를 개편하여 학생들에게 동기를 부여하고 진로를 개척하기 위해 고창생물권보전사업소의 생태관광협의회의를 통해 학생들에게 숲 해설사의 기초를 다지는 교육을 실시하였다. 고등학교에 갓 올라온 학생들에게 이의 취지를 말하고 그에 대한 설문과 하고자 하는 의욕을 다져 실시하였다. 약 20시간 정도의 교육을 통해 학생들이 기본적인 환경 마인드를 함양시키는데 좋은 기회였던 것 같다. 학교에서 배운 조경의 기본적인 방법과 설계도 작성, 시공, 관리를 통해 배우고 익히는 습관을 길러주었다. 다만 아쉬운 점은 유네스코에서 지정되어 투자된 사업소의 감사로 인해 사업이 중단되어 현재까지 비용을 사용하지 못하고 있고 식물 식재가 되고 있지 않음.

## 6. 기타(우수사례, 사진 등)

【작성방법】 동아리 활동 진행 1회 당 사진 2장으로 작성하되 칸 추가 가능. 진행 사진이 없을 경우 생략해도 무관

							
장소	영선고등학교 시청각실	일시	2018.03.12	장소	학교 시청각실	일시	2018.03.12
							
장소	고창운곡습지	일시	2018. 3. 14	장소	고창운곡습지	일시	2018. 3. 29
							
장소	고창선운산	일시	2018. 4. 4	장소	고창선운산	일시	2018. 4. 4





장소	고창천	일시	2018.6.5.
----	-----	----	-----------

장소	고창천	일시	2018.6.5.
----	-----	----	-----------



장소	고창호암마을	일시	2018.3.6.
----	--------	----	-----------

장소	고창호암마을	일시	2018.08.11
----	--------	----	------------



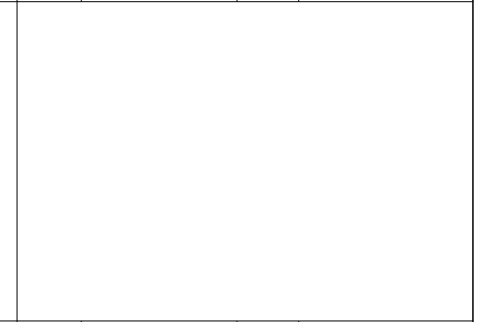
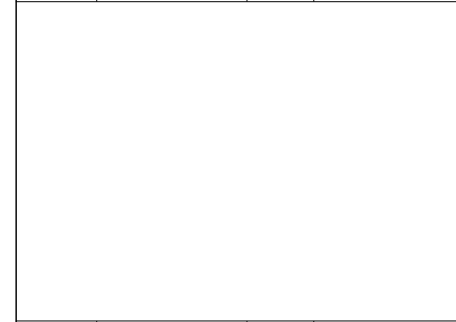
장소	호암마을	일시	2018.9.19.
----	------	----	------------

장소	호암마을	일시	2018. 9. 19.
----	------	----	--------------



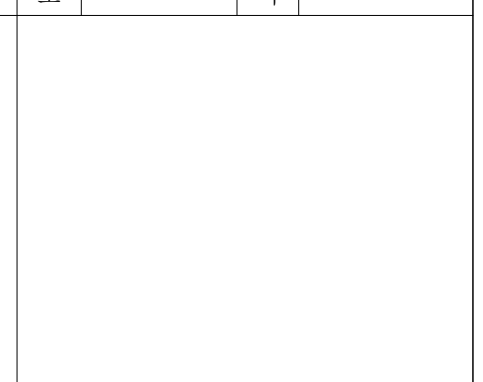
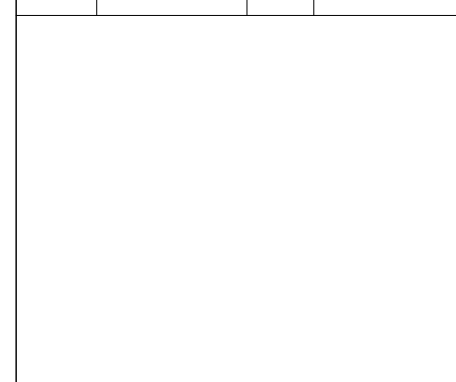
장소	고창모양성내숲	일시	2018.10.23
----	---------	----	------------

장소	고창모양성내숲	일시	2018.10.23
----	---------	----	------------



장소	문수사 숲	일시	2018.10.23
----	-------	----	------------





장소	문수사 숲	일시	2018.10.23
----	-------	----	------------



장소	생물권보전사업소	일시	2018. 10. 24
----	----------	----	--------------

장소	생물권보전사업소	일시	2018.10.24
----	----------	----	------------

붙임1. 8차시 학습지도안

							
장소	국립생태원	일시	2018.10.26	장소	국립생태원	일시	2018.10.26
							
장소	고창운곡습지	일시	2018.11.4	장소	고창운곡습지	일시	2018.11.4
장소	갯벌생태지구	일시	2018.11.5.	장소	갯벌생태지구	일시	2018.11.5.



## 학습지도안

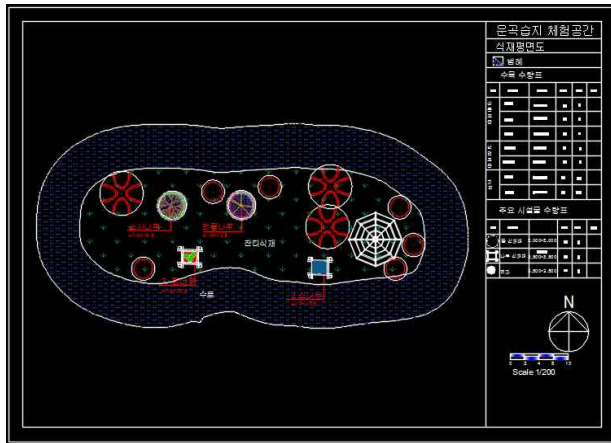
### 가. 운곡습지 홍보관 주변 생태 조경 조성 및 관리



운곡 습지 내 체험공간 조경



운곡 습지 내 체험공간



### 운곡습지 주변 생태조경설계도

주제(1차시)	운곡 습지 내 홍보관 주변 측량 및 기획		
운영강사		소요시간	2
교육대상	동아리 학생	예정 교육인원	10
학습목표	홍보관 주변 측량과 공간 구상 다이어그램을 작성 할 수 있다.		
준비물	노트북, 측량기기, 면적계 등		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	- 공간 측량		30
전개	- 공간 측량 후 환경 파악(토지, 수목, 수문 등)		30
마무리	- 공간 구상 다이어 그램 작성		60
유의사항	참가학생 모두 작성 후 토의 후 결정		

주제(2차시)	조경 설계 및 시공		
운영강사		소요시간	3
교육대상	동아리 학생	예정교육인원	5
학습목표	자연경관을 훼손하지 않는 범위내에서 조경설계 및 시공을 할 수 있다.		
준비물	삽, 수목류, 초본류, 거름, 인공토양 등		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	- 공간 나누기		20
전개	- 공간에 맞는 수목 및 초본류 식재		120
마무리	- 전정 및 정리정돈		40
유의사항	식재시 안전사고 주의, 역할 분담 충실히 것.		

주제(3~9차시)	사업설명소 주변 조경 관리		
운영강사	옥 운 호	소요시간	1
교육대상	동아리 학생	예정교육인원	5
학습목표	시공 후 관리를 할 수 있다.		
준비물	모종삽, 예취기, 물 조루, 거름 등		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	- 관리에 필요한 공간 분할		10
전개	- 잡초 제거 및 환경 정화		30
마무리	- 시비 및 물주기		20
유의사항	환경보존에 역점을 두고 관리하기		

### 나. 자연생태 안내인 기초양성교육

- 1) 교육기관 : 고창 운곡습지 생태관광협의회(063-564-5582)
- 2) 교육기간 : 3월 14일~ 4월 5일 수~목요일 총 8회 20시간
- 3) 장소 : 실내교육 (유네스코 고창생물권보전지역관리센터 소회의실),  
현장교육 (운곡 람사르 습지 일대)
- 4) 모집인원 : 12명(생태조경과 1학년 전체)
- 5) 교육 목표 : 운곡습지의 자연생태계와 자원의 중요성과 가치를 탐방객들에게 전달하고, 생태관광객의 경험을 충족시키고 만족도를 높일 수 있는 유능한 해설사를 양성하기 위한 기초교육
- 6) 교육 내용

교육일자	교육내용	장소	강의시간	비고
3/14	오리엔테이션, 숲과인간	실내교육	3	
3/15	목본 식물의 이해	실내교육	3	
3/21	초본 식물의 이해	실내교육	3	
3/22	수생 식물의 이해	현장교육	3	
3/28	자연환경 해설기법	실내교육	3	
3/29	자연놀이	현장교육	3	
4/4	운곡습지 해설기법	현장교육	3	
4/5	자연물로 만들기, 종강	실습	3	
총이수시간			20	

다. 운곡습지 내 환경 조사

주제(1차시)	운곡 습지 내 수목 조사		
운영강사		소요시간	1
교육대상	동아리 학생	예정교육인원	10
학습목표	운곡습지 내에서 볼수 있는 수목에 대해 알 수 있다.		
준비물	카메라, 자연생태도감, 필기구, 확대경 등		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	- 사전 조사한 수목 발표		20
전개	- 각 조사한 수목에 대한 사진 촬영 - 줄기, 잎, 가지, 열매, 꽃 등 관찰		30
마무리	- 각 조사한 내용 정리		10
유의사항	같은 종류의 수목보다 서로 다른 수목을 조사하고 발표		

주제(2차시)	운곡 습지 내 수생식물 조사		
운영강사		소요시간	1
교육대상	동아리 학생	예정교육인원	10
학습목표	운곡습지 내에서 볼수 있는 수생식물에 대해 알 수 있다.		
준비물	카메라, 자연생태도감, 필기구, 확대경 등		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	- 사전 조사한 수생식물 발표		20
전개	- 각 조사한 수생 식물에 대한 사진 촬영 - 잎, 가지, 열매, 꽃 등 관찰		30
마무리	각 조사한 내용 정리		10
유의사항	같은 종류의 수목보다 서로 다른 수목을 조사하고 발표		

주제(3차시)	운곡 습지 내 생태교란 동식물 조사		
운영강사		소요시간	1
교육대상	동아리 학생	예정교육인원	10
학습목표	운곡습지 내에서 볼수 있는 생태교란 동식물에 대해 알 수 있다.		
준비물	카메라, 자연생태도감, 필기구, 확대경 등		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	- 사전 조사한 동식물 발표		20
전개	- 각 조사한 동식물에 대한 사진 촬영 - 줄기, 잎, 가지, 열매, 꽃 등 관찰		30
마무리	- 각 조사한 내용 정리		10
유의사항	안전사고 예방 철저		