

2022 학년도

학생성공시대를 여는 인천교육

A Casebook of Environmental Education



# 기후생태환경교육 실천학교 및 학교숲교육 실천학교

운영사례집

# 1

## 기후생태환경교육 실천학교(기후위기대응 분야)



● 영화초등학교.....3	● 광성중학교.....65
● 인천남동초등학교.....6	● 선화여자중학교.....71
● 인천미송초등학교.....12	● 인천가좌여자중학교.....75
● 인천소래초등학교.....17	● 인천동양중학교.....79
● 인천양지초등학교.....21	● 인천예송중학교.....83
● 인천왕길초등학교.....30	● 인천효성중학교.....87
● 인천용마초등학교.....34	● 백석고등학교.....91
● 인천장아초등학교.....38	● 부평여자고등학교.....95
● 인천창영초등학교.....43	● 인성여자고등학교.....100
● 인천청라초등학교.....47	● 인천대건고등학교.....104
● 인천학산초등학교.....51	● 인천영종고등학교.....108
● 인천한길초등학교.....55	● 작전고등학교.....112
● 관교여자중학교.....59	

# 2

## 기후생태환경교육 실천학교(생태환경 분야)



● 인천서희학교.....119	● 인천천마초등학교.....174
● 덕적초등학교.....122	● 인천청일초등학교.....178
● 인천가정초등학교.....126	● 인천청천초등학교.....181
● 인천경연초등학교.....131	● 교동중학교.....185
● 인천관교초등학교.....135	● 동산중학교.....189
● 인천도담초등학교.....139	● 인성여자중학교.....199
● 인천부평동초등학교.....142	● 인천경연중학교.....203
● 인천서곶초등학교.....148	● 인천재능중학교.....207
● 인천서운초등학교.....151	● 인천초은중학교.....211
● 인천소양초등학교.....154	● 덕신고등학교.....215
● 인천송명초등학교.....157	● 부개여자고등학교.....219
● 인천송천초등학교.....160	● 서인천고등학교.....223
● 인천송현초등학교.....164	● 연수고등학교.....229
● 인천영종초등학교.....167	● 인천송천고등학교.....233
● 인천장수초등학교.....171	

# CONTENTS

2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 및 학교숲교육 실천학교 운영사례집

## 3

### 기후생태환경교육 실천학교(자원순환 분야)



● 갑룡초등학교.....	239	● 산곡중학교.....	296
● 인천검단초등학교.....	243	● 송덕여자중학교.....	301
● 인천공촌초등학교.....	247	● 신흥여자중학교.....	305
● 인천남촌초등학교.....	252	● 옥련중학교.....	309
● 인천도림초등학교.....	257	● 인천미송중학교.....	313
● 인천동막초등학교.....	263	● 인천상정중학교.....	317
● 인천만수북초등학교.....	269	● 청천중학교.....	321
● 인천부내초등학교.....	272	● 부광고등학교.....	326
● 인천상아초등학교.....	275	● 세일고등학교.....	331
● 인천신선초등학교.....	279	● 인천마전고등학교.....	337
● 구산중학교.....	284	● 인천연송고등학교.....	341
● 부원중학교.....	288	● 인천포스코고등학교.....	345
● 부일중학교.....	292	● 작전여자고등학교.....	349

## 4

### 학교숲교육 실천학교



● 아람유치원.....	357	● 인천석남초등학교.....	381
● 인천도담초등학교병설유치원.....	362	● 부일여자중학교.....	385
● 인천길주초등학교.....	367	● 부흥중학교.....	391
● 인천봉화초등학교.....	373	● 인천원당고등학교.....	395
● 인천산곡남초등학교.....	377		



# 기후생태환경 교육 실천학교 (기후위기대응분야)



영화초등학교

인천남동초등학교

인천미송초등학교

인천소래초등학교

인천양지초등학교

인천왕길초등학교

인천용마초등학교

인천장아초등학교

인천창영초등학교

인천청라초등학교

인천학산초등학교

인천한길초등학교

관교여자중학교

광성중학교

선화여자중학교

인천가좌여자중학교

인천등양중학교

인천예송중학교

인천효성중학교

백석고등학교

부평여자고등학교

인성여자고등학교

인천대건고등학교

인천영종고등학교

작전고등학교



A series of horizontal dotted lines for writing.

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	영화초등학교	학교번호	032-764-5131
담당교사	한은영	지역	동구 창영동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후변화 위기 대응 교육 프로그램 운영으로 일상생활에서 기후 위기의 심각성 인식</li> <li>○ 기후변화와 그에 따른 영향, 탄소중립에 대해 바르게 이해하기</li> <li>○ 기후위기에 대한 인식 제고로 일상생활 속 자발적 탄소중립 실천 독려</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학년별 교육과정 특성에 맞는 실천 및 체험 중심의 기후 위기 대응 환경교육 프로그램 운영으로 기후변화에 대한 심각성과 책임 의식 고취</li> <li>○ 기후변화와 탄소중립에 대한 이해를 돕고 기후변화 위기에 대응하는 바른 자세 습득</li> <li>○ 기후위기를 극복하기 위한 노력을 알고 기후 위기를 슬기롭게 대처하고 해결해나가기 위한 기후변화를 막기 위한 실천 행동에 자발적 참여</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후위기의 심각성을 알고 일상생활 속 탄소중립을 적극적으로 실천</li> <li>○ 친환경적인 에너지 생산의 필요성을 인식하고 일상생활에서 에너지 절약 생활 실천</li> <li>○ 기후생태환경교육에 관심을 갖고 지속적 교육 프로그램 운영</li> </ul>		

1부 기후생태환경교육 실천학교(후원기관을 포함)

2부 기후생태환경교육 실천학교(생태환경 분야)

3부 기후생태환경교육 실천학교(자원순환 분야)

4부 학교(교육기관) 실천학교

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후위기를 폭넓게 알리고 기후위기의 심각성 체감
- 일상생활에서 기후위기에 대한 책임 의식 고취
- 기후변화와 탄소중립에 대한 바른 이해

다. 사업성과

- 기후변화와 탄소중립에 대한 이해를 바탕으로 일상생활 속 탄소중립 실천 방법 실천 의지 고취 및 실천
- 친환경적인 에너지 생산의 필요성을 인식하고 우리가 소비하는 에너지 소비 줄이기 적극 실천
- 기후위기를 슬기롭게 대처하고 해결해나가기 위한 기후변화대응에 적극적 실천

### 2. 사업결과

가. 운영 계획

#### 1) 프로그램 내용

- 1회 용품 사용 줄이기 실천 - 1인 1물통(텀블러) 사용 권장
- 음식쓰레기 배출 줄이기 - 급식 음식 남기지 않기 캠페인 적극 실천
- 기후변화와 탄소중립에 대한 이해를 돕는 독서 및 독후활동을 실시
- 기후변화에 대응하는 방법 현장학습(인천대공원 환경미래관 방문) 실시

#### 2) 대상: 전교생

#### 3) 시기: 2022년 4월 ~ 2022년 12월

나. 운영결과



일시	2022. 4월~12월	일시	2022. 9. 7.
설명	일회용품 사용 줄이기 실천하기 - 1인 1물통(텀블러) 사용 캠페인 - 음식쓰레기 배출 줄이기 - 급식 음식 남기지 않기 캠페인	설명	지구온난화 예방 탄소중립 실천 다짐 체험활동 실시

			
일시	2022. 10. 19.	일시	2022. 10. 26.
설명	인천대공원 환경미래관 체험학습 1 - 기후변화의 원인을 알아보고 우리 생활에 주는 영향을 통해 탄소중립 실천 필요성 알기	설명	인천대공원 환경미래관 체험학습 2 - 기후변화의 원인을 알아보고 우리 생활에 주는 영향을 통해 탄소중립 실천 필요성 알기
			
일시	2022. 12. 12.	일시	2022. 12. 13.
설명	기후변화와 탄소중립에 대한 이해를 돕는 체험활동 실시	설명	기후변화 관련 도서 독서(독후활동) 실시

#### 다. 프로그램 만족도 조사

- 학생 만족도 (260명 참여) - 만족 93%(242명), 보통 7%(18명), 불만족 0%
- 교사 만족도 ( 12명 참여) - 만족 100%(12명), 보통 0%, 불만족 0%

### 3. 사업 자체 평가

- 기후 위기 속 생태 환경에 대한 관심과 중요성 인식
- 기후 위기에 대한 환경을 깊이 있게 체험하고 함께 이야기하는 경험을 통해 친환경 제품을 사용하는 이유를 정확히 알고 탄소 배출에 대한 경각심 향상
- 우리 생활에 주는 영향을 통해 탄소중립 실천 생활화

### III. 향후계획

- 기후위기의 심각성을 알고 일상생활 속 탄소중립을 적극적으로 실천
- 친환경적인 에너지의 필요성을 인식하고 일상생활에서 에너지 절약 생활 실천
- 기후생태환경교육에 관심을 두고 지속해서 교과 연계를 통한 기후위기대응교육 운영 예정

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천남동초등학교	학교번호	032-462-0105
담당교사	김동현	지역	남동구 만수6동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 미래 세대가 기후 위기에 대응하여 지구를 직접 지켜나갈 수 있는 문제해결 능력을 길러주고자 함.</li> <li>○ 학교와 마을이 기후변화에 대한 위기의식을 공유하고 미래 세대를 위한 책임감 있는 삶으로 변화하도록 돕고자 함.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 현장 활동가와 협력하여 교육과정 재구성을 통한 기후위기대응 역량 신장</li> <li>○ 학급과 가정에서 지속적인 기후위기에 대한 관심 유도</li> <li>○ 학교를 자원순환 거점기관으로 활용하고 실제적 재활용률과 참여율 향상</li> <li>○ 환경교육을 통한 교육공동체 구성원의 생태역량 강화</li> <li>○ 운영 중인 학생동아리 외에 자생적인 학생동아리가 추가로 형성 및 운영</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 평가               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기후생태환경교육이 행사나 사업이 아니라 학년별 교육과정 재구성을 통해 위계를 가지고 운영되어 매일 학교가 기후생태환경을 생각하게 하는 환경을 조성하고 학년에 따라 위계를 가지고 수업하는 방향으로 가고 있음.</li> <li>- 기후생태환경에 대한 인식이 학생들의 삶에 자연스럽게 들어가면서 학교 교육과정 외의 방과후 활동으로 확산하는 조짐을 보이고 있음. 그 증거로 자생적인 학생동아리(자연환경단)가 만들어져 장수천에서 플로깅 활동이 주말에 이루어지고 있음.</li> <li>- 기후생태환경 관련 교육과정을 통해 감수성은 물론 실천을 통한 배움 영역이 늘어나고 있음.</li> <li>- 기후생태환경 동아리를 운영하여 연계하였음.</li> <li>- 자생적 기후생태환경 동아리가 생겨났음. (본교 4학년 자연환경단 동아리)</li> </ul> </li> <li>○ 향후계획               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2021년에 이어 2022년에도 학년별 기후생태환경교육을 교육과정에 반영하여 프로젝트 수업을 해 왔는데 2023년에도 학년별 위계를 고려하여 올해와 같이 교육과정을 재구성하여 학생들이 기후생태환경교육에 대한 감수성과 실천 과제를 수행할 기회를 마련하여 성장할 수 있도록 하고자 함.</li> <li>- 자생적인 기후생태환경 동아리가 추가로 생겨나고 성장할 수 있도록 응원하고 지원해야겠음.</li> </ul> </li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 미래 세대가 기후 위기에 대응하여 지구를 지켜나갈 문제해결 능력을 길러주고자 함.
- 학교와 마을이 기후변화에 대한 위기의식을 공유하고 미래 세대를 위한 책임감 있는 삶으로 변화하도록 돕고자 함.

다. 사업성과

- 현장 활동가와 협력하여 교육과정 재구성을 통한 기후위기대응 역량 신장
- 학급과 가정에서 지속적인 기후위기에 대한 관심 유도
- 학교를 자원순환 거점기관으로 활용하고 실제적 재활용률과 참여율 향상
- 환경교육을 통한 교육공동체 구성원의 생태역량 강화
- 운영 중인 기후생태환경 학생동아리 외에 자생적인 학생동아리가 추가로 형성됨

### 2. 사업결과

가. 기후 위기 대응 실천 활동: 2022년 착한 지구인 행사

#### 1) 프로그램 내용

- 4월 22일 지구의 날 소등 행사와 잠자는 서랍 속 자원캐기로 폐휴대폰 수거 행사 진행.
- 10월~11월 폐건전지 수거활동(만수6동과 함께) 진행.

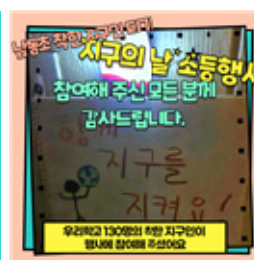
#### 2) 대상: 전 학년 및 전 교직원

#### 3) 시기

- 소등행사: 2022년, 4월 22일 / 폐휴대폰 및 폐건전지 수거 활동: 10월~11월

#### 4) 프로그램 진행 과정 및 결과

- ‘지구의 날’ 행사의 의미, 기후 위기의 심각성 학년별 교육 실시: 가정통신문, 웹 포스터 등 홍보활동 함께 전개
- 실천 활동(소등행사) 전개 후 기념품(친환경 비누 만들기 키트) 제공
- 행사 관련 사진 및 소감 등 패들렛에 올려서 함께 공유하고 이후 실천 의지를 다짐.
- 행사에 53%의 가정이 참여했으며 학부모들의 호응이 좋았음.



## 나. 1, 2학년 장수천 생태탐방 활동

### 1) 프로그램 내용

- 1, 2학년 교육과정에 맞는 장수천의 봄, 여름, 가을, 겨울 모습 탐방

### 2) 대상: 1, 2학년 학생

### 3) 프로그램 진행 과정 및 결과

- 학교 주변과 자연생태가 살아있는 장수천의 봄, 여름, 가을, 겨울의 생태 모습을 관찰하고 학교 나무 그리기, 장수천 모습을 사진으로 담기 등의 활동을 진행함.
- 탐방 활동 후 학교 나무 그림으로 엽서 만들기, 장수천의 사계절 사진 전시회 등을 진행. 1, 2학년 통합교육과정 속 프로젝트 수업으로 진행함.



## 다. 3학년 마을 사진전 및 장수천 음악회

### 1) 프로그램 내용

- ‘마을을 알다.’와 ‘마을에 산다.’ 프로젝트 수업 진행. 마을 탐방, 장수천 생태탐방과 마을탐방 결과물인 마을 사진전, 장수천 음악회 실시

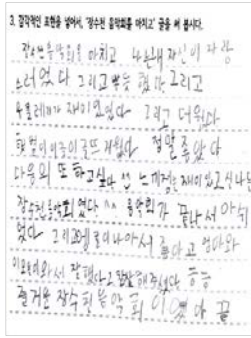
### 2) 대상: 3학년 학생과 마을 사람들

### 3) 프로그램 진행 과정 및 결과

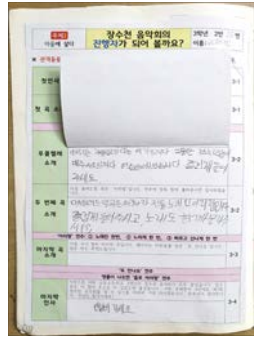
- ‘행복은 마을 안에 있다’라는 빅아이디어를 바탕으로 마을 사람들 만나기(만수동 어벤져스), 마을 탐방, 마을 모습 사진 찍기를 진행함. 마을 모습을 찍은 사진을 모아 마을 사진전을 개최함.
- 장수천 생태탐방을 실시하고 마을 사진전 개최, 장수천에서의 음악회를 진행함.
- 마을환경과 장수천 환경을 직접 체험하고 마을 사람들과 함께 하기 위한 다양한 시도(사진전, 음악회 등)를 교육과정 안에 녹아냄.



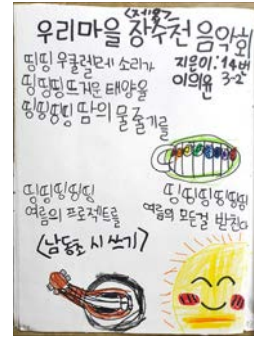
장수천 음악회 (7월 6일)



소감 글쓰기



음악회 진행자 되기



시로 표현하기



기억에 남는 장면

## 라. 4학년 마을 문제 해결하기

### 1) 프로그램 내용

- ‘마을을 우리힘으로 움직인다.’라는 주제로 마을의 기후, 생태문제에 대한 해결점을 모색하고 실천 활동을 전개함.

### 2) 대상: 4학년 학생과 전체 학생, 교직원, 마을 사람들

### 3) 프로그램 진행 과정 및 결과

- 마을의 문제에 관심을 갖고 마을의 의제를 발굴하고 마을 어른들과 협력하여 문제를 해결하는 과정을 배움. 마을 문제 설문지 만들고 설문조사하기, 마을 문제 해결방안 계획하고 실천 활동 전개
- 학급별로 쓰레기 문제, 마을의 길고양이 문제, 마을의 흡연 문제 등의 마을의제를 발굴하고 마을 어른과 해결방법을 찾기 위해 캣맘 인터뷰, 마을 어른 인터뷰 등의 활동을 진행함
- 실천활동으로 쓰레기 분리수거 활동, 쓰레기통 설치 캠페인, 일회용품 안 쓰기 캠페인, 캠페인 활동을 위한 스티커 제작 및 보급 활동 등을 진행함.



쇼미더인천 박람회장(마을문제해결)



마을문제 주제책 전시



## 마. 5학년 기후 위기 해결 실천활동 자전거 여행

### 1) 프로그램 내용

- ‘친구야 같이 가자’라는 주제로 기후 위기를 해결하기 위한 실천활동으로 자전거 타기 운동을 전개. 자전거 면허시험, 인천대공원과 소래습지 자전거 여행 실시함

### 2) 대상: 5학년 학생과 학부모

### 3) 프로그램 진행 과정 및 결과

- 기후위기 해결과 자전거 타기의 중요성에 대한 교육 실시. 안전하게 자전거 타는 방법 교육과 자전거 면허시험 실시로 5학년 모두가 자전거 타기 기능을 익히도록 함.
- 5학년 전체가 학부모 안전 도우미의 도움을 받아 인천대공원까지 자전거 여행을 실시함.
- 자전거를 타고 소래습지를 탐방 후 소래습지 생태체험 교육을 진행함.



자전거 면허시험



자전거 여행



자전거 생태탐방



## 바. 6학년 착한 지구인 활동

### 1) 프로그램 내용

- 착한 지구인의 감수성을 갖기 위한 다양한 문화 활동 전개. 지구를 살리는 경제 시물레이션 활동하기

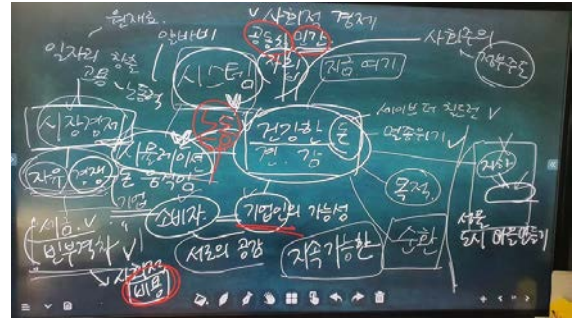
### 2) 대상: 6학년 학생

### 3) 프로그램 진행 과정 및 결과

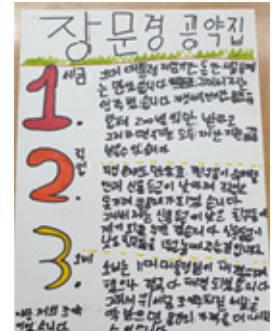
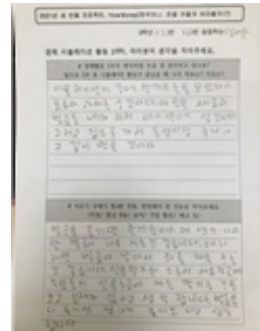
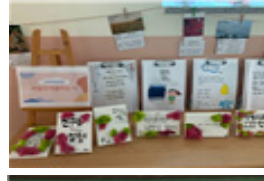
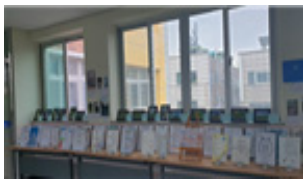
- 착한 지구인의 감수성을 갖기 위한 시, 사진, 캘리그래피, 수필 쓰기 등의 문화 활동 체험 후 마음 나눔 전시회 개최
- 착한 지구인으로서 돈을 어떻게 벌 것인가? 돈을 어떻게 쓸 것인가? 돈을 어떻게 나눌 것인가에 대한 시물레이션 활동 진행. 시물레이션에서 발생하는 문제를 해결해 가는 과정에서 올바른 경제활동에 대해 배움.
- 생산, 소비에 대한 랩 가사 쓰기과 대통령 경제 공약 연설문 만들기 수행과제 진행함



건강한 돈(경제활동 수업)



건강한 돈 마인드맵



6학년 마음 나눔 전시회 및 경제 시물레이션 활동 결과물

## 사. 프로그램 만족도 조사

- 만족도 조사: 기후생태환경교육 실천학교 (매우 그렇다 79%, 그렇다 18%)

## 3. 사업 자체 평가

- 기후생태환경교육이 행사나 사업이 아니라 학년별 교육과정 재구성을 통해 위계를 가지고 운영되어 매일 학교가 기후생태환경을 생각하게 하는 환경을 조성하고 학년에 따라 위계를 가지고 수업하는 방향으로 가고 있음.
- 기후생태환경에 대한 인식이 학생들의 삶에 자연스럽게 들어가면서 학교 교육과정 외의 방과후 활동으로 확산되는 조짐을 보이고 있음. 그 증거로 자생적인 학생동아리(자연환경단)가 만들어져 장수천에서 플로깅 활동이 주말에 이루어지고 있음.

## III. 향후계획

- 2021년에 이어 2022년에도 학년별 기후생태환경교육을 교육과정에 반영하여 프로젝트 수업을 해 왔는데 2023년에도 학년별 위계를 고려하여 올해와 같이 교육과정을 재구성하여 학생들이 기후생태환경교육에 대한 감수성과 실천과제를 수행할 기회를 마련하여 성장할 수 있도록 하고자 함.

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천미송초등학교	학교번호	032-509-1000
담당교사	김병석	지역	연수구 송도동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후변화로 인한 환경위기를 인식하고 실천방안을 강구</li> <li>○ 생활 속 생태 및 환경보호를 위한 생활 습관 실천</li> <li>○ 다양한 주제, 다양한 방법, 다양한 시설에서 활동하는 마을 활동가 및 환경단체와의 협력을 통해 다양한 환경교육프로그램 적용</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전 학년 교육과정 내에 기후생태환경교육 수업시수 확보 및 교육실시</li> <li>○ 기후위기·생태·환경과 관련한 다양한 캠페인 전개 및 전교생의 자율적 참여</li> <li>○ 학년 교육과정에 따른 학년별 다양한 프로그램 개설 및 운영</li> <li>○ 기후생태환경교육 실천학교 선도학급 운영을 통한 효율적이고 효과적인 교육 방법 탐색 및 공유를 통한 적용</li> <li>○ 찾아가는 기후생태환경교육 프로그램을 통한 환경에 대한 학생들의 인식 제고</li> <li>○ 가정과 연계한 생활 속 실천 캠페인을 통한 학생·학부모의 인식변화 및 지속적인 참여 확대</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 미송에코프렌즈 카페(<a href="https://cafe.naver.com/misongeco">https://cafe.naver.com/misongeco</a>)를 통한 학생들의 자발적 참여 유도 및 가정과의 협력을 통해 실생활에 적용이 되며 지속적이고 연계성 있는 활동이 됨.</li> <li>○ 선도학급 활동을 통해 시행착오를 줄이고 효율적이고 효과적인 교육목표를 달성할 수 있었음.</li> <li>○ 다양한 프로그램이 구안되어 학생들의 흥미도와 만족도를 높이는 활동이 되었음.</li> <li>○ 마을의 다양한 인적·물적자원을 활용하여 조사·탐구활동, 체험활동, 현장체험 학습 등 학생들의 구체적이고 실질적인 교육이 이루어지도록 구안.</li> <li>○ 학부모교육 및 학부모와 함께하는 다양한 활동을 기획하여 학교와 가정이 연계되는 실질적인 교육활동이 이루어지도록 구안</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 다양한 캠페인을 통해 생활 속 실천의지를 높이고 실질적인 참여를 유도하여 환경보전에 대한 인식 제고 및 생물 다양성 존중의 마음을 지닌다.
- 교육과정 재구성을 통하여 학생들의 발달단계 및 학습 수준에 적합한 학년 프로그램을 구성하여 적용한다.
- 기후생태환경교육 실천학교 선도학급 운영을 통하여 다양한 학급에 적용이 가능한 프로그램을 개발하고 적용 결과 환류를 통해 프로그램을 정교화하여 타 학급에 적용한다.

다. 사업성과

- 전 학년 교육과정 내에 기후생태환경교육 수업시수를 확보하여 다양한 교육활동을 전개함
- 기후 위기·생태·환경과 관련한 다양한 캠페인을 전개하였으며 전교생의 자율적 참여로 학생들의 환경에 관한 관심과 기후 위기에 대한 인식이 높아지고, 환경보존을 위한 의지가 생김
- 기후생태환경교육 실천학교 선도학급 운영을 통하여 효과적이며 효율적인 교육 방법을 탐색하였고 타 학급 적용을 통하여 프로그램을 정교화
- 동네 자원 등을 활용하여 다양한 기후생태환경교육 프로그램을 적용하여 학생들의 인식을 높임
- 가정과 연계한 생활 속 실천 캠페인을 통하여 학생과 학부모의 기후변화 및 환경에 관한 관심을 높이고 인식변화를 통해 생활 속 실천과제를 지속해서 참여하도록 유도
- 네이버에 미송에코프렌즈 카페(<https://cafe.naver.com/misongeco>)를 개설하여 기후생태 환경보존과 관련한 다양한 자료 공유 및 행사 안내

### 2. 사업결과

가. 기후생태환경 캠페인

- 대상: 전교생
- 방법: 자율적으로 캠페인에 참여하여 미송에코프렌즈 카페에 증빙사진 탑재

시기	주제	내용
4.22.~4.29.	지구의 날 캠페인	▸ 지구를 위한 1시간 불끄기 행사 참여
5.4.~5.15.	봄에 만나는 식물친구들	▸ 주변에서 볼 수 있는 풀, 꽃, 나무 사진 촬영하여 에코프렌즈 카페에 공유하기
5.15.~6.30.	나의 반려식물 기록	▸ 학교에서 제공해준 강낭콩, 방울토마토를 파종하여 식물 성장 기록하기
5.22.~5.27.	생물종 다양성 보존 주간	▸ 멸종위기동물 버튼 만들어 부착하여 생물을 사랑하는 마음 갖기
9.5.~9.9.	자원순환주간	▸ 가정에서 나오는 쓰레기를 분리하여 재활용 가능한 자원으로 배출실천

시기	주제	내용
10.17.~10.30.	생활 속 줍기 실천	▶ 집 근처, 도로, 학교 주변, 공원 등 생활 속 공간에 버려진 쓰레기 줍기 실천

## 나. 기후생태환경교육 선도학급

○ 방법: 학급 특색프로그램을 구성하여 선도적으로 적용 후 동학년과 공유

학급	시기	내용
1-10	10월 중	▶ 공기와 건강과의 관계를 탐색하고 공기정화식물의 종류를 조사하여 토피어리를 만들어 봄으로써 식물에 관심을 갖게 함.
4-5	11월 중	▶ 친환경제품이 인체에 미치는 영향을 알아보고 손수건 황토염색 체험을 통해 생활 속에서 휴지의 소비량을 줄여 환경보호에 참여함.
4-10	11월 중	▶ 멸종위기동물 책갈피 만들기 활동을 통해 생명존중 마음 신장 ▶ 지구사랑 탄소발자국 체험활동으로 지구시민으로서 책임의식 고취

## 다. 학년 특색프로그램 운영

학년	주제	내용
3	지구를 살리는 식생활 실천	▶ 버려지는 음식쓰레기로 인한 환경오염과 지나친 음식소비로 벌어지는 문제를 탐색하고 생활 속 실천방안 강구
4	미송 바다(바꾸어서 다시 쓰는)로 마켓	▶ 더 이상 사용하지 않는 물품을 가져와 필요한 친구들과 교환하여 재사용하는 활동
4	새활용 나눔 활동	▶ 폐가죽이나 천을 이용하여 카드지갑이나 필통 등을 제작하여 자원순환실천

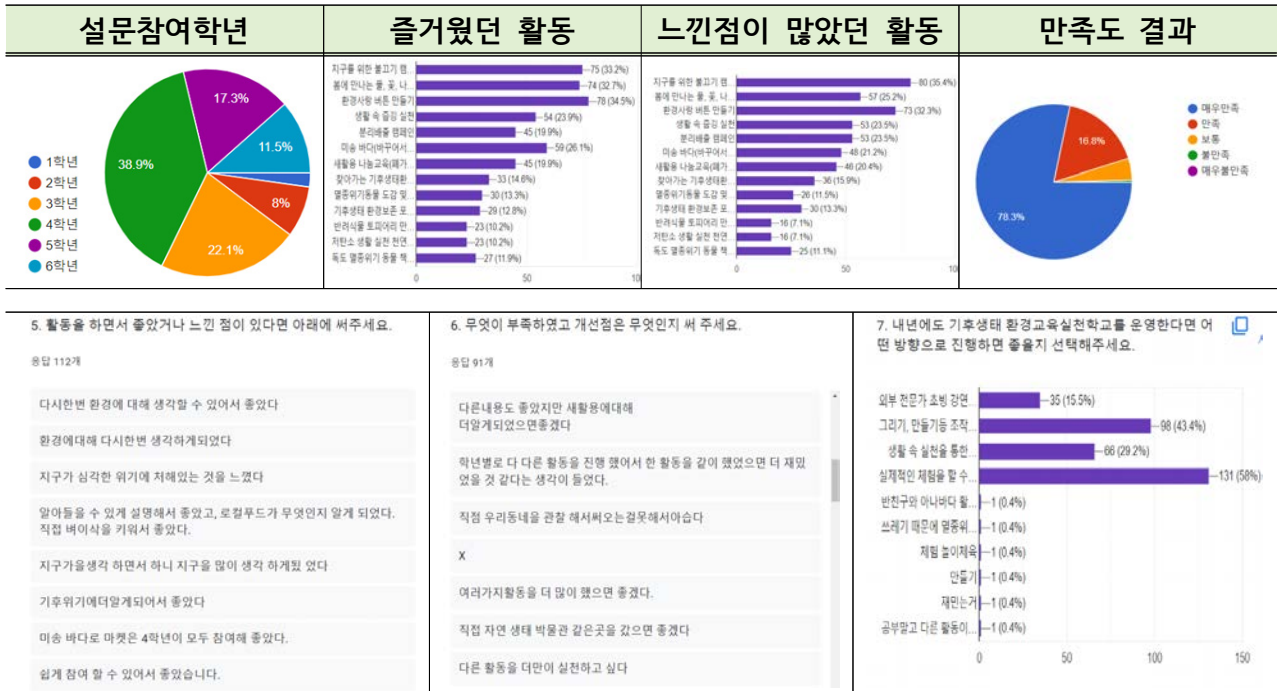
## 라. 교과연계 기후생태환경교육

○ 대상 및 시기: 전교생 / 연중

학년, 학기, 과목	단원	주제, 내용, 교육프로그램	학년, 학기, 과목	단원	주제, 내용, 교육프로그램	영역	주제 및 내용
2-1	물	물들이 피는 시간이 빨라진 이유 알아보기 물줄기 놀이하기	5-1	사회	1. 국토와 우리 생활 2. 민원준중과 청의로운 사회	기후위기 대응 및 저탄소 생활	온실가스, 사각지대 등! 원기에너지와 기후변화, 어떤 관계가 있을까? 6월 1일은 무슨 계절일까? 계절의 길이 변화가 생활에 미치는 영향 지구온도 1℃가 올라가면 가져오는 일을 낚을 수 있을까? 기후변화로 위험에 처한 동식물 구하기 기후변화가 담수 조류와 해양생물에 미치는 영향 다양한 생물들이 우리 생활에 미치는 영향 조사하기
	바다	바다를 지키는 방법 알고 바다 생물들이 활동하기		과학	5. 다양한 생물과 우리 생활		기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향
	가을	가을 음식과 고기, 우리 식단에 고기, 지구에 미치는 영향 알아보기		2. 생활과 환경	기후변화와 생활의 차이점 조사하기 기후변화가 생활에 미치는 영향 알아보기 환경 오염은 생활에 어떤 영향을 주는지 조사하기 생태계 보전을 위한 열대인도구 만들기 캠페인하기		기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향
	겨울	겨울을 맞이하는 동물들 찾기 놀이하기 겨울이 겨울이 주는 영향 알아보기	5-2	과학	2. 생활과 환경		기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향
3-1	국어	겨울을 맞이하는 동물들 찾기 놀이하기 겨울이 겨울이 주는 영향 알아보기		국어	2. 이야기의 구조와 내용	생태환경	온실가스, 사각지대 등! 원기에너지와 기후변화, 어떤 관계가 있을까? 6월 1일은 무슨 계절일까? 계절의 길이 변화가 생활에 미치는 영향 지구온도 1℃가 올라가면 가져오는 일을 낚을 수 있을까? 기후변화로 위험에 처한 동식물 구하기 기후변화가 담수 조류와 해양생물에 미치는 영향 다양한 생물들이 우리 생활에 미치는 영향 조사하기
	사회	1. 우리 곁의 모습		3. 생활과 환경	기후변화와 생활의 차이점 조사하기 기후변화가 생활에 미치는 영향 알아보기 환경 오염은 생활에 어떤 영향을 주는지 조사하기 생태계 보전을 위한 열대인도구 만들기 캠페인하기		기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향
	과학	3. 생활과 환경		4. 우리 곁의 모습	기후변화와 생활의 차이점 조사하기 기후변화가 생활에 미치는 영향 알아보기 환경 오염은 생활에 어떤 영향을 주는지 조사하기 생태계 보전을 위한 열대인도구 만들기 캠페인하기		기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향
	4. 지구와 모습	기후변화와 생활의 차이점 조사하기 기후변화가 생활에 미치는 영향 알아보기 환경 오염은 생활에 어떤 영향을 주는지 조사하기 생태계 보전을 위한 열대인도구 만들기 캠페인하기		5. 우리 곁의 모습	기후변화와 생활의 차이점 조사하기 기후변화가 생활에 미치는 영향 알아보기 환경 오염은 생활에 어떤 영향을 주는지 조사하기 생태계 보전을 위한 열대인도구 만들기 캠페인하기		기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향
3-2	도덕	5. 생활과 환경	6-1	국어	2. 이야기의 구조와 내용	생태환경	온실가스, 사각지대 등! 원기에너지와 기후변화, 어떤 관계가 있을까? 6월 1일은 무슨 계절일까? 계절의 길이 변화가 생활에 미치는 영향 지구온도 1℃가 올라가면 가져오는 일을 낚을 수 있을까? 기후변화로 위험에 처한 동식물 구하기 기후변화가 담수 조류와 해양생물에 미치는 영향 다양한 생물들이 우리 생활에 미치는 영향 조사하기
	국어	2. 이야기의 구조와 내용		3. 생활과 환경	기후변화와 생활의 차이점 조사하기 기후변화가 생활에 미치는 영향 알아보기 환경 오염은 생활에 어떤 영향을 주는지 조사하기 생태계 보전을 위한 열대인도구 만들기 캠페인하기		기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향
	사회	3. 생활과 환경		4. 우리 곁의 모습	기후변화와 생활의 차이점 조사하기 기후변화가 생활에 미치는 영향 알아보기 환경 오염은 생활에 어떤 영향을 주는지 조사하기 생태계 보전을 위한 열대인도구 만들기 캠페인하기		기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향
	과학	4. 지구와 모습		5. 우리 곁의 모습	기후변화와 생활의 차이점 조사하기 기후변화가 생활에 미치는 영향 알아보기 환경 오염은 생활에 어떤 영향을 주는지 조사하기 생태계 보전을 위한 열대인도구 만들기 캠페인하기		기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향
4-1	도덕	5. 생활과 환경	6-2	사회	1. 국토와 우리 생활	생태환경	온실가스, 사각지대 등! 원기에너지와 기후변화, 어떤 관계가 있을까? 6월 1일은 무슨 계절일까? 계절의 길이 변화가 생활에 미치는 영향 지구온도 1℃가 올라가면 가져오는 일을 낚을 수 있을까? 기후변화로 위험에 처한 동식물 구하기 기후변화가 담수 조류와 해양생물에 미치는 영향 다양한 생물들이 우리 생활에 미치는 영향 조사하기
	국어	2. 이야기의 구조와 내용		2. 민원준중과 청의로운 사회	기후변화와 생활의 차이점 조사하기 기후변화가 생활에 미치는 영향 알아보기 환경 오염은 생활에 어떤 영향을 주는지 조사하기 생태계 보전을 위한 열대인도구 만들기 캠페인하기		기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향
	사회	3. 생활과 환경		3. 생활과 환경	기후변화와 생활의 차이점 조사하기 기후변화가 생활에 미치는 영향 알아보기 환경 오염은 생활에 어떤 영향을 주는지 조사하기 생태계 보전을 위한 열대인도구 만들기 캠페인하기		기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향
	과학	4. 지구와 모습		4. 우리 곁의 모습	기후변화와 생활의 차이점 조사하기 기후변화가 생활에 미치는 영향 알아보기 환경 오염은 생활에 어떤 영향을 주는지 조사하기 생태계 보전을 위한 열대인도구 만들기 캠페인하기		기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향
4-2	도덕	5. 생활과 환경	5-1	국어	2. 이야기의 구조와 내용	생태환경	온실가스, 사각지대 등! 원기에너지와 기후변화, 어떤 관계가 있을까? 6월 1일은 무슨 계절일까? 계절의 길이 변화가 생활에 미치는 영향 지구온도 1℃가 올라가면 가져오는 일을 낚을 수 있을까? 기후변화로 위험에 처한 동식물 구하기 기후변화가 담수 조류와 해양생물에 미치는 영향 다양한 생물들이 우리 생활에 미치는 영향 조사하기
	국어	2. 이야기의 구조와 내용		3. 생활과 환경	기후변화와 생활의 차이점 조사하기 기후변화가 생활에 미치는 영향 알아보기 환경 오염은 생활에 어떤 영향을 주는지 조사하기 생태계 보전을 위한 열대인도구 만들기 캠페인하기		기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향
	사회	3. 생활과 환경		4. 우리 곁의 모습	기후변화와 생활의 차이점 조사하기 기후변화가 생활에 미치는 영향 알아보기 환경 오염은 생활에 어떤 영향을 주는지 조사하기 생태계 보전을 위한 열대인도구 만들기 캠페인하기		기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향
	과학	4. 지구와 모습		5. 우리 곁의 모습	기후변화와 생활의 차이점 조사하기 기후변화가 생활에 미치는 영향 알아보기 환경 오염은 생활에 어떤 영향을 주는지 조사하기 생태계 보전을 위한 열대인도구 만들기 캠페인하기		기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향 기후변화가 일차림에 미치는 영향

## 마. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 전교생 온라인 설문 (226명)
- 응답내용



## 3. 사업 자체 평가

- 미송에코프렌즈 카페(<https://cafe.naver.com/misongeco>)를 통한 학생들의 자발적 참여 유도 및 가정과의 협력을 통해 실생활에 적용이 되며 지속적이고 연계성있는 활동이 되었음.
- 선도학급활동을 통해 시행착오를 줄이고 효율적이고 효과적인 교육목표를 달성할 수 있었음.
- 다양한 프로그램이 구안되어 학생들의 흥미도와 만족도를 높이는 활동이 되었음.

## III. 향후계획

- 교육과정과 연계되면서 학생들의 생활 속 실천이 가능한 프로그램을 구안하여 차기년도 교육과정에 반영
- 마을의 다양한 인적·물적자원을 활용하여 조사·탐구활동, 체험활동, 현장체험학습 등 학생들의 구체적이고 실질적인 교육이 이루어지도록 구안
- 학부모교육 및 학부모와 함께하는 다양한 활동을 기획하여 학교와 가정이 연계되는 실질적인 교육활동이 이루어지도록 구안

## <별첨>활동사진

			
일시	연중	일시	2022. 4. 18.~ 4. 22.
설명	다양한 캠페인 및 행사 안내와 자료 공유	설명	지구사랑 포스터 그리기
			
일시	2022. 10. 27.	일시	2022. 10. 27.
설명	새활용 나눔교육	설명	미술 바다(바꾸어서 다시쓰는)路 마켓
			
일시	연중	일시	2022. 11. 22.
설명	다양한 캠페인 전개 포스터	설명	지구를 살리는 식생활 교육

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천소래초등학교	학교번호	032-446-5012
담당교사	지학식	지역	남동구 논현동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후생태환경교육을 통한 생태환경시민의식 강화</li> <li>○ 환경에 대한 중요성 이해와 감수성 증진으로 친환경 생활 태도 함양</li> <li>○ 인간과 환경이 공존하는 지속가능한 미래를 만들기 위한 생태시민 육성</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생태환경에 대한 감수성 증진을 위한 1인1식물 친구 맺기</li> <li>○ 생태환경시민의식 함양을 위한 외부전문강사 교육프로그램</li> <li>○ 학교교육과정(미래형학교교육과정, 마을연계교육) 및 학년 교육과정과 함께 하는 생태환경교육</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 마을연계 교육과정 및 학년 교육과정과 연계한 운영으로 교육의 체계성 및 지속성 확보. 및 일반화 모색</li> <li>○ 체험중심 환경교육 프로그램으로 생활 속 생태환경 실천의지 함양</li> <li>○ 지속적인 지역사회 연계 환경교육을 통해 주변환경에 관심을 가지고 문제점을 해결하는 생태시민 육성</li> <li>○ 현장교사 환경교육 역량을 강화 모색</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후생태환경교육을 통한 생태환경시민의식 강화
- 환경에 대한 중요성 이해와 감수성 증진으로 친환경생활 태도 함양
- 인간과 환경이 공존하는 지속가능한 미래를 만들기 위한 생태시민 육성

다. 사업성과

- 생태환경에 대한 감수성 증진을 위한 1인 1식물 친구맺기 및 돌보기
- 생태환경시민의식 함양을 위한 외부전문강사 교육 프로그램 제공
- 학교교육과정 및 학년교육과정과 연계한 기후생태환경교육

### 2. 사업결과

가. 운영과제

#### 1) 1인 1식물 친구 맺기 및 돌보기

- 가) 대상: 전학년
- 나) 시기: 4월, 9월
- 다) 내용
  - 지구를 살리는 환경생태교육
  - 다육식물 심기, 나와 함께 성장하는 나무심기
  - 식물 이름 붙이고 편지 쓰기
  - 식물돌보기

#### 2) 소래 숲 생태지도 그리기

- 가) 대상: 3-6학년
- 나) 시기: 4-5월, 10-11월
- 다) 내용
  - 우리 학교 생태 숲 생물 모니터링하고 조사하기
  - 우리 학교 생태 숲 커뮤니티 맵핑하기

#### 3) 기후생태환경교육 실천

- 가) 대상: 전학년
- 나) 시기: 연중
- 다) 내용
  - 생태환경 실천북 '안녕 지구' 활용 실천교육
  - 생활 속 5가지 환경 주제 교육

#### 4) 온책읽기를 통한 생태교육

가) 대상: 6학년

나) 시기: 도서 구입 4월

다) 내용

- 생태교육 역량 함양을 위한 독서활동
- 연중 학급별 온책읽기 활동
- 선정도서: 우리동네나무들, 그림자의 섬, 하늘로 날아간 오리, 푸른사자 와니니

#### 5) 소래 숲 생태탐험

가) 대상: 1-2학년

나) 시기: 4월, 10월

다) 내용

- 우리학교 생태 숲 식물 관찰하고 다양한 생물의 소중함 알기
- 생태놀이를 통해 함께하는 즐거움 깨닫기, 자연 미술 작품 만들기.

#### 6) 기후생태환경교육

가) 대상: 3-4학년

나) 시기: 5월

다) 내용

- 환경부 우수환경교육프로그램 인증(제2019-119호) ‘바다로 간 플라스틱’
- 바다를 주제로 기후생태환경교육 실시

#### 7) 겨울 철새 자연학교

가) 대상: 3학년

나) 시기: 12월

다) 내용

- 겨울 새 생태 알아보기
- 겨울새 솔방울 먹이 달아주고 관찰하기

#### 나. 프로그램 만족도 조사

○ 응답대상 및 인원: 전교생 온라인 설문 (226명)

○ 응답내용

설문내용	응답내용				
	매우 그렇다	그렇다	보통 이다	아니다	전혀 아니다
1. 환경오염문제가 심각하다고 생각하나요?	59%	31%	9%	0%	1%
2. 기후생태환경교육을 받은 후 등을 자연환경보호를 위해 노력해야겠다는 생각을 하였나요?	43%	46%	11%	0%	0%
3. 환경문제 해결을 위해 기후생태환경교육을 계속 시행할 필요가 있다고 생각하나요?	47%	41%	10%	2%	0%
4. 올해 학교에서 공부한 기후생태환경교육에 전체적으로 만족하나요?	48%	40%	11%	1%	0%

### 3. 사업 자체 평가

- 코로나의 여파로 사업장소와 대상이 학교와 학생으로 국한될 수밖에 없었고 활동 구성에도 여러 가지 제약과 한계가 있었다.
- 다른 학교교육과정(미래형 학교교육/마을연계교육)과 연계한 운영으로 구성원별로 시기에 따라 체계적인 교육활동을 제공할 수 있었다.
- 기후생태환경교육과 관련있는 활동과 활용가능한 자원이 학교안팎에 굉장히 많았다. 이러한 활동과 자원을 하나의 목표 아래 유기적으로 구성하여 활용할 수 있다면 한정된 예산의 한계를 극복할 수 있을 것이다.

### III. 향후계획

- 생태환경교육은 선택이 아닌 필수이다. 향후 학교교육에서 생태환경교육이 체계성을 갖추고 지속적으로 실시되어야 한다.
- 현재 외부전문강사를 통한 교육 프로그램 운영이 주로 이루어진다. 이 경우 전문성은 확보되지만 단발적인 일회성교육으로 그치는 느낌도 있고 비용도 만만치 않다. 장기적으로 현장에 적절한 도구와 자원을 제공하고, 현장교사의 환경교육 역량을 강화하여 이러한 도구와 자원을 활용하게 하는 방법을 모색할 필요가 있다.

### <별첨>활동사진



일시 2022. 4월  
설명 나와 함께 성장하는 식물 심기



일시 2022. 9월  
설명 기후생태환경교육(소래숲 생태지도 그리기)



일시 2022. 5월  
설명 기후생태환경교육(바다로 간 플라스틱)



일시 2022. 12월  
설명 겨울 철새 자연학교(솔방울 먹이만들기)

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천양지초등학교	학교번호	032-628-7031
담당교사	박상희 / 전유정	지역	서구 심곡동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<p><b>양지 지구인 프로젝트</b>는 기후위기에 대응하기 위해 생태환경, 자원순환과 관련한 교육을 교과지도, 생활지도, 창의적체험활동과 연계하여 기후생태환경공동체를 구축하는 것에 운영의 목적이 있다.</p> <p>‘양지 지구인 프로젝트’ 운영을 통해</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>지구인으로 생각하기</b> 우리가 당면한 기후생태환경위기의 문제점과 대처방안을 알아보고</li> <li>○ <b>지구인으로 행동하기</b> 기후생태환경위기를 극복할 수 있는 방법을 실천하고</li> <li>○ <b>지구인으로 함께하기</b> 협력과 연대, 공감을 통해 기후생태환경위기를 함께 대처할 수 있다.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지속가능한 발전을 위한 실천중심의 생태교육공동체를 구축하였음.</li> <li>○ 체험적, 실천적 활동을 통한 기후위기대응 및 자원순환, 생태환경교육을 강화하였음.</li> <li>○ 기후생태환경위기를 가정, 지역사회, 학교가 함께 대처할 수 있도록 교육공동체를 구축하였음.</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전 지구적인 필요성과 당위성을 가지고 있는 기후생태환경교육활동을 차기 년도에도 꾸준히 지도하도록 함.</li> <li>○ 기후생태환경위기를 가정, 지역사회, 학교가 함께 대처할 수 있도록 교육공동체를 구축하고 유지할 수 있도록 함.</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 주제: '생각하고 행동하고 함께하는 양지 지구인 프로젝트'

다. 목표:

- 기후위기에 대응하기 위해 생태환경, 자원순환과 관련한 교육을 교과지도, 생활지도, 창의적체험활동과 연계하여 진행함. 이를 통해 학생-학부모-학교로 연결되는 기후생태환경공동체를 구축하는 것에 운영의 목적이 있음.
- '지구인으로 생각하기' 우리가 당면한 기후생태환경위기의 문제점과 대처방안을 알아보고
- '지구인으로 행동하기' 기후생태환경위기를 극복할 수 있는 방법을 실천하고
- '지구인으로 함께하기' 협력과 연대, 공감을 통해 기후생태환경위기를 함께 대처할 수 있다.

라. 운영기간: 2022. 3. 1.~2023. 2. 28.(12개월)


마. 운영대상: 본교 학생 및 교사, 학부모

바. 사업성과

- 지속가능한 발전을 위한 실천중심의 생태교육공동체를 구축하였음.
- 체험적, 실천적 활동을 통한 기후위기대응 및 자원순환, 생태환경교육을 강화하였음.
- 기후생태환경위기를 가정, 지역사회, 학교가 함께 대처할 수 있도록 교육공동체를 구축하였음.

### 2. 사업결과

가. 운영 과제 1

지구인으로서 기후생태환경위기의 문제점과 대처방안을 알아보는	
 <b>지구인으로 생각하기</b>	
구분	주요 활동 내용
인적·물적 환경 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ☆ '양지 지구인 프로젝트' 적용을 위한 인적, 물적 환경 조성               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공간적 환경 조성: 기후생태환경교육을 위한 학교 게시판 구성, 홈페이지를 통한 홍보</li> <li>- 인적 환경 확보: 마을과 연계한 기후생태환경교육 인적자원 확보(연희동 마을연계 기후활동단 연계)</li> <li>- 물적 환경 확보: 마을과 연계하여 기후생태환경교육을 실천할 수 있는 물적자원 확보(심곡천, 승학산, 연희자연마당 등)</li> </ul> </li> </ul>
전문적 학습공동체 구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ☆ '기후생태환경교육' 전문적 학습공동체 활동               <ul style="list-style-type: none"> <li>- '기후생태환경교육' 전문적 학습공동체 조직</li> <li>- '기후생태환경교육' 관련 도서 '지구를 빼앗지 마' 독서 나눔(1학기 1회, 총 1회)</li> <li>- '기후생태환경교육' 체험 연수 진행(학기별 1회, 총 2회)</li> </ul> </li> </ul>

연희자연마당 생태탐방



드림파크 생태탐방



에너지파크 탐방



★ 기후생태환경교육 연수: 기후환경위기 전문 기자 초청 연수

- 내용: 기후 위기의 심각성과 우리가 해야 할 일 알아보기

- 학부모 연수: 기후생태환경교육 관련 학부모 연수 실시(1학기 1회, 총 1회)

- 교사 연수: 기후생태환경교육 관련 교사 연수 실시(1학기 1회, 총 1회)

학부모 연수



교원 연수



독서 활동



★ 기후생태환경교육 연수: 이끼 테라리움 만들기

- 내용: 토양의 중요성에 대해 알아보고 이끼 테라리움 만들어 보기

- 교사 연수: 기후생태환경교육 관련 교사 연수 실시(2학기 2회, 총 2회)

교원 연수(다육이 화분 만들기, 이끼 테라리움 만들기)







★ 기후생태환경교육 온책 읽기

- 학년별 기후생태환경교육 온책 읽기 진행

학년

온책읽기 도서

활동내용

1학년

▶ 책보

• 옛날 가방을 대신했던 책보에 대해 알아보기

• 일회용 비닐봉투 대신 사용할 보자기 가방 만들어 보기

• 일회용품의 단점과 다회용품 사용의 필요성 생각해보기

2학년

▶ 세상이 조용해졌어요

• 당장의 편리함 보다 중요한 것이 무엇인지 생각해보기

• 기후환경보호를 위해 우리가 할 수 있는 일 알아보고 실천하기

3학년

▶ 나는 3학년 2반 7번 애벌레

• 동물의 한살이에 대해 알아보고 생명의 가치 알아보기

• 생명 존중 캠페인 활동 실천하기

4학년

▶ 기후악당  
▶ 지구와 인간의 생명줄 물, 소중한 물

• 기후생태환경교육과 관련한 문제를 직접 만들어보고 독서 골든벨 활동하기

• 기후와 지구환경에 대한 생각그물 만들기

• 환경주제 토론하기

5학년

▶ 환경과 생태를 쫓아는 10대  
▶ 지구를 빼앗지 마!

• 기후 위기를 주제로 북아트를 만들고 전시 활동

• 작가와의 만남을 통해 기후환경위기에 대해 알아보기

6학년

▶ 지구인을 위한 패스트 패션 보고서

• 패스트 패션과 슬로우 패션에 대해 알아보기

• 지구별을 지키기 위한 패션 디자인 하기

기후생태환경교육 연수

기후생태환경교육 온책읽기




## 나. 운영 과제 2

지구인으로서 기후생태환경위기를 극복할 수 있는 방법을 실천하는















# 지구인으로 행동하기

구분	주요 활동 내용		
기후생태 환경 프로젝트 실시	<p>★ ‘양지 지구인 프로젝트’ 적용을 위한 교육과정 재구성</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학년 교육과정 분석을 통한 기후생태환경교육 요소 추출</li> <li>- 기후생태환경교육을 위한 교육과정 재구성</li> </ul>		
	학년	프로젝트명 및 내용	활동 사진
	1학년	<p>■ 프로젝트 명: 지구별 사랑의 날</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련교과: 국어, 창체</li> <li>• 지구의 시간(3월), 종이 안 쓰는 날(4월), 세계 거북의 날(5월), 세계 환경의 날(6월), 국제 일회용 비닐봉투 없는 날(7월), 에너지의 날(8월), 자원순환의 날(9월), 세계 식량의 날(10월), 아무것도 사지 않는 날(11월), 세계 산의 날(12월) 등 월별 환경기념일을 지구별 사랑의 날로 지정하기</li> <li>• 해당 월 환경기념일에 대해 알아보기</li> <li>• 해당 월 환경기념일과 관련한 실천활동 및 체험활동, 캠페인 활동 및 봉사활동 하기</li> <li>• 해당 월 환경기념일과 관련한 가정연계 과제활동 하기</li> </ul>	
	2학년	<p>■ 프로젝트 명: 골목 수호대</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련교과: 국어, 창체</li> <li>• 내가 살고 있는 동네에서 우리가 실천할 수 있는 일 알아보기</li> <li>• ‘플로깅’ ‘캠페인’을 함께 하며 느낀점 나누기</li> <li>• 간편함을 위해 당연하게 수용했던 생활 방식 개선을 위한 행동의 변화 촉구하기</li> </ul>	
	3학년	<p>■ 프로젝트 명: 기후생태환경교육</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련교과: 국어, 과학, 사회, 미술, 창체</li> <li>• 기후생태환경과 관련된 영화를 관람하고 환경에 대한 관심 고취</li> <li>• 기후생태환경을 위해 내가 할 수 있는 일들 그림 그리기</li> <li>• 그림 전시 및 소개하며 기후생태환경을 위해 내가 할 수 있는 일들에 대하여 친구들과 토론</li> <li>• 학교 주변 쓰레기 줍기 활동을 하며 깨끗한 자연환경의 중요성을 인식하기</li> </ul>	
	4학년	<p>■ 프로젝트 명: 우리 모두 같이 GREEN 지구!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련교과: 국어, 과학, 미술, 창체</li> <li>• 기후위기에 대하여 알아보고 자신의 의견이 드러나게 표현하기</li> <li>• 식물가꾸기를 통하여 생명의 소중함 느껴보기</li> <li>• 업사이클링 캠페인 홍보 열쇠고리 만들기 및 캠페인 활동 참여하기</li> </ul>	

	<table><tr><td>5학년</td><td><p>■프로젝트 명: 우리는 지구 온도 1℃ 식힘이!</p><ul style="list-style-type: none"><li>•관련교과: 국어, 사회, 실과, 창체</li><li>•자원순환교실에 참여하여 자원순환의 의미와 방법에 대해 알아보기</li><li>•환경관련 도서 읽고 작가와의 만남을 통해 이야기 나누기</li><li>•기후위기 북아트 만들고 전시 및 감상활동 하기</li></ul></td><td></td></tr><tr><td>6학년</td><td><p>■프로젝트 명: 지구환경지킴이, 나도 그레타 툰베리</p><ul style="list-style-type: none"><li>•관련교과: 국어, 사회, 미술, 창체</li><li>•환경 보호를 위한 나의 생활 성찰하기</li><li>•그레타 툰베리 책 읽고 사건 흐름 정리하기</li><li>•논설문의 특성 배우고 그레타 툰베리 UN연설문 분석하기</li><li>•자신의 생각을 담은 환경보호에 관한 주장하는 글쓰고 연설대회 열기</li><li>•영상 제작하여 캠페인하기</li></ul></td><td></td></tr></table>	5학년	<p>■프로젝트 명: 우리는 지구 온도 1℃ 식힘이!</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•관련교과: 국어, 사회, 실과, 창체</li><li>•자원순환교실에 참여하여 자원순환의 의미와 방법에 대해 알아보기</li><li>•환경관련 도서 읽고 작가와의 만남을 통해 이야기 나누기</li><li>•기후위기 북아트 만들고 전시 및 감상활동 하기</li></ul>	 	6학년	<p>■프로젝트 명: 지구환경지킴이, 나도 그레타 툰베리</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•관련교과: 국어, 사회, 미술, 창체</li><li>•환경 보호를 위한 나의 생활 성찰하기</li><li>•그레타 툰베리 책 읽고 사건 흐름 정리하기</li><li>•논설문의 특성 배우고 그레타 툰베리 UN연설문 분석하기</li><li>•자신의 생각을 담은 환경보호에 관한 주장하는 글쓰고 연설대회 열기</li><li>•영상 제작하여 캠페인하기</li></ul>	 								
5학년	<p>■프로젝트 명: 우리는 지구 온도 1℃ 식힘이!</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•관련교과: 국어, 사회, 실과, 창체</li><li>•자원순환교실에 참여하여 자원순환의 의미와 방법에 대해 알아보기</li><li>•환경관련 도서 읽고 작가와의 만남을 통해 이야기 나누기</li><li>•기후위기 북아트 만들고 전시 및 감상활동 하기</li></ul>	 													
6학년	<p>■프로젝트 명: 지구환경지킴이, 나도 그레타 툰베리</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•관련교과: 국어, 사회, 미술, 창체</li><li>•환경 보호를 위한 나의 생활 성찰하기</li><li>•그레타 툰베리 책 읽고 사건 흐름 정리하기</li><li>•논설문의 특성 배우고 그레타 툰베리 UN연설문 분석하기</li><li>•자신의 생각을 담은 환경보호에 관한 주장하는 글쓰고 연설대회 열기</li><li>•영상 제작하여 캠페인하기</li></ul>	 													
생태예술 텃밭 운영	<p>★ 생태예술텃밭 활동 진행</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 텃밭활동을 통한 생명의 순환, 식물의 생육환경 알아보기</li><li>- 텃밭노작활동: 텃밭설계, 씨앗파종, 자연비료 만들기, 수확, 수확 작물로 음식 만들기 등</li><li>- 텃밭공예활동: 곤충모형만들기, 허브액자 만들기 등</li><li>- 텃밭작물 활용 음식 만들기: 감자 구이 만들기, 김장하기</li></ul>														
	<table><tr><td>다양한 작물 키우기</td><td>감자 수확, 감자 구이 만들기</td><td>곤충모형 및 허브 액자 만들기</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			다양한 작물 키우기	감자 수확, 감자 구이 만들기	곤충모형 및 허브 액자 만들기									
다양한 작물 키우기	감자 수확, 감자 구이 만들기	곤충모형 및 허브 액자 만들기													
															
자원순환 교실 운영	<p>★ 투명페트병 수거기 '펫봇' 설치 및 운영</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 자원순환 인식 개선 및 올바른 플라스틱 분리배출 문화 조성</li><li>- 학교 분리수거장을 마을과 연계한 마을 자원순환교육의 거점화 확보</li></ul> <p>자원순환교육 프로그램 운영을 통한 사용자 중심의 자원순환 공간 재구성</p>														
	<table><tr><td>펫봇설치</td><td>펫봇사용 교육</td><td>투명페트병 분리배출 활동</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>투명페트병 분리배출 활동</td><td>분리배출 된 투명페트병</td><td>투명페트병 수거차량</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			펫봇설치	펫봇사용 교육	투명페트병 분리배출 활동				투명페트병 분리배출 활동	분리배출 된 투명페트병	투명페트병 수거차량			
	펫봇설치	펫봇사용 교육	투명페트병 분리배출 활동												
															
	투명페트병 분리배출 활동	분리배출 된 투명페트병	투명페트병 수거차량												
															

다. 운영 과제 3

지구인으로서 기후생태환경위기를 협력하고 연대하고 공감하는			
 <b>지구인으로 함께하기</b>			
구분	주요 활동 내용		
양지 지구의 날 행사 운영	<b>★ ‘양지 지구의 날’ 행사 운영</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기후생태환경 및 자원순환교육 실시</li> <li>- 분리배출물품 수거활동 (폐휴대폰 및 폐건전지 제출, 우유팩은 잘 씻어서 말린 후 제출, 아이스팩 제출)</li> <li>- 수거활동에 참여하는 학생 및 가정에 기념품 증정 (기념품은 친환경 제품으로 불필요한 쓰레기를 줄이기 위해 포장 최소화하여 증정)</li> <li>- 분리배출 관련 캠페인 활동 실시</li> <li>- 수거된 분리배출물품은 연희동 행정복지센터에 전달</li> </ul>		
	<b>지구의 날 교육 활동</b>	<b>지구의 날 교육 활동</b>	<b>교실 내 분리배출 활동</b>
			
	<b>분리배출물품 제출</b>	<b>분리배출물품 제출</b>	<b>지구의 날 캠페인 활동</b>
			
기후생태 환경교육 가정연계 프로그램 운영	<b>★ ‘기후생태환경교육 가정연계’ 교육 프로그램 진행</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 운영일시: 월 1회 토요일 10시~12시 운영</li> <li>- 운영대상: 1~6학년 학생이 포함된 학생과 학부모</li> <li>- 운영내용: 기후생태환경교육 관련 주제에 대한 안내 및 체험활동, 가정과 연계한 실천 중심의 활동을 통한 교육 공동체의 역량 강화 및 지속적인 관심과 참여 유도</li> </ul>		
	<b>월</b>	<b>주제 및 관련 활동</b>	<b>활동 모습</b>
	<b>4월</b>	<b>■4월 22일 지구의 날</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•지구의 날에 대해 알아보기</li> <li>•지구의 날과 관련하여 우리가 실천할 수 있는 일 생각해보기</li> <li>•친환경 제품을 사용해야 하는 이유 알아보기</li> <li>•활동: 친환경 주병비누 만들기</li> </ul>	 
	<b>5월</b>	<b>■5월 둘째주 토요일 세계 공정무역의 날</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•관련 도서 배부 후 가정에서 미리 독서 활동 진행하기</li> <li>•공정무역과 공정무역이 필요한 이유 알아보기</li> <li>•우리가 실천할 수 있는 소비 방법 생각해보기</li> <li>•활동: 관련 도서 ‘공정무역 행복한 카카오 농장 이야기’로 읽고 독서나눔</li> </ul>	 

월	주제 및 관련 활동	활동 모습
6월	<b>■6월 8일 세계 해양의 날</b> •세계 해양의 날에 대해 알아보기 •비치코밍, 반려해변에 대해 알아보기 •바다에 버려지는 해양쓰레기가 환경에 끼치는 영향 알아보기 - 활동: 바다유리 방향제 업사이클링 활동	 
7월	<b>■7월 3일 국제 일화용 비닐봉지 없는 날</b> •국제 일화용 비닐봉지 없는 날에 대해 알아보기 •일화용품이 환경에 끼치는 영향 알아보기 •일화용품을 줄이기 위해 가정에서 실천하고 있는 방법 소개하기 •활동: 텀블러백 만들기 활동	 
9월	<b>■9월 6일 자원 순환의 날</b> •자원 순환의 날에 대해 알아보기 •업사이클링 활동에 대해 알아보기 •업사이클링과 리사이클링의 차이 알아보기 •활동: 업사이클링 다육이 커피 화분 만들기	 
10월	<b>■10월 1일 세계 채식인의 날</b> •관련 도서 배부 후 가정에서 미리 독서활동 진행하기 •세계 채식인의 날에 대해 알아보기 •채식과 기후생태환경과의 관련 알아보기 •활동: 관련 도서 '채식은 사랑이다' 읽고 독서 나눔	 
11월	<b>■11월 넷째주 금요일 아무것도 사지 않는 날</b> •아무 것도 사지 않는 날에 대해 알아보기 •환경을 살리는 소비활동에 대해 생각해보기 •건강한 소비생활 다짐하기 •활동: 업사이클링 세안 비누 만들기 활동	 
12월	<b>■12월 5일 세계 토양의 날</b> •세계 토양의 날에 대해 알아보기 •토양의 중요성에 대해 생각해보기 •토양을 살리기 위한 실천방법 알아보기 •활동: 이끼 테라리움 만들기	 
나눔장터 운영	<b>•★ '기후생태환경교육 가정연계' 교육 프로그램 진행</b> - 운영일시: 학기별 1회(총 2회) - 운영대상: 1~6학년 학생이 포함된 학생, 학부모, 교직원 - 운영내용: 가정에서 사용하지 않지만 다른 가정이나 다른 사람들이 사용할 수 있는 물건을 기부하기(쓰지 않은 새 물건, 깨끗한 장난감이나 도서, 학용품 등), 기부된 물건	

양지학생 봉사동아리 및 양지기후 생태환경 학생동아리 활동	정리하고 분류하기, 나눔장터 홍보하기, 나눔장터 활동 운영하기, 기부물건이나 기부금 기부하기		
	나눔장터 홍보 포스터	나눔장터 활동	기부증서
			
	<b>☆ 기후생태환경교육 공동체 활동</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 운영대상: 양지학생봉사동아리, 양지기후생태환경교육 학생동아리</li> <li>- 운영내용: 기후생태환경보호를 위한 캠페인 활동, 자원순환교육 참여하기, 플러깅 활동 (심곡동 일대, 승학산 일대, 심곡천 일대), 업사이클링 활동하기(커피박 화분 만들기, 커피박 비누 만들기), 우리 학교주변 생태 지도 만들기(심곡천 일대, 승학산 일대)</li> </ul>		
	심곡동 일대 플러깅 활동	승학산 일대 플러깅 활동	심곡천 일대 플러깅 활동
			

## 라. 프로그램 만족도 조사

1) 설문대상 및 인원: 교사 19명, 학부모 112명, 학생 93명 총 224명

2) 설문내용 및 응답내용

가) 기후생태환경교육에 대한 관점

설문내용	응답율(%)		
	교사	학부모	학생
1. 기후생태환경교육에 대해 잘 알고 있고 지속적인 교육이 필요하다.	78.9	56.3	43.0
2. 기후생태환경교육에 대해 잘 모르지만 지속적인 교육이 필요하다.	21.1	41.1	15.10
3. 기후생태환경교육에 대해 잘 알고 있지만 지속적인 교육은 필요하지 않다.	0	1.8	23.70
4. 기후생태환경교육에 대해 잘 모르고 지속적인 교육도 필요하지 않다.	0	1	18.30

- 기후생태환경교육의 지속적인 필요성에 대한 설문에 교원 100%, 학부모 97.4%, 학생 58.1%가 지속적인 교육이 필요하다고 응답했다. 이를 통해 학교구성원들이 기후생태환경교육의 필요성에 대해 공감하고 있음을 알 수 있다. 또한 33.40%의 학생이 기후생태환경교육에 대해 잘 모른다고 응답했는데 차기년도에는 기후생태환경교육 활동을 실시할 때, 활동의 목적과 내용, 의미에 대한 충분한 전달과 공유 및 학생의 눈높이에 맞는 교육이 필요하다고 여겨진다.

### 나) 기후생태환경교육 활동 만족도(복수 선택)

설문내용	응답율(%)		
	교사	학부모	학생
1. 1~6학년 기후생태환경교육 프로젝트 학습 및 온책읽기	12.20	12.20	12.20
2. 월 1회 기후생태환경교육 가정연계프로그램	5.80	5.80	5.80
3. 투명페트병 수거기 펫봇 설치 및 운영	19.20	19.20	19.20
4. 양지 지구의 날 행사(분리배출 물품 수거 및 캠페인 활동)	14.70	14.70	14.70
5. 생태예술텃밭 운영	17.90	17.90	17.90

- 기후생태환경교육의 활동 만족도 대한 설문에 교사 28.80%, 학부모 28.80%, 학생 28.90%가 학생자치회 주관 나눔장터 운영에 높은 만족도를 보였다. 물품 기부, 나눔장터 활동, 기부활동으로 이어지는 일련의 활동에 학교 구성원 모두가 참여할 수 있었다는 점에서 높은 효능감을 가질 수 있었던 것으로 보인다. 두 번째로 높은 만족도를 보인 것은 투명페트병 수거기 펫봇 설치와 운영이다. 학급별로 자원순환교육과 펫봇 사용방법 교육을 함께 실시하여 관심이 높았고, 이를 통해 페트병 재활용에 대한 인식이 높아졌음을 알 수 있다. 이를 통해 차기년도에는 학교 구성원이 모두 참여하고 실천할 수 있는 기후생태환경교육 활동을 기획하는 것이 필요하다고 여겨진다.

### 3. 사업 자체 평가

- 기후생태환경교육과 관련한 각종 연수 및 온책 읽기 등의 활동을 통해 기후생태환경위기의 문제점과 대처방안을 폭넓게 이해할 수 있었음.
- 기후생태환경교육 교육과정 재구성을 통한 프로젝트 학습 운영 및 펫봇 설치, 텃밭운영 등을 통해 기후생태환경위기를 극복할 수 있는 방법을 실천할 수 있었음.
- 가정과 함께하는 기후생태환경교육 가정연계교육 프로그램 운영, 나눔장터 운영, 지구의 날 운영, 기후생태환경학생동아리 운영 등을 통해 협력과 연대의 기후생태환경교육 공동체를 구축할 수 있었음.

## III. 향후계획

- 전 지구적인 필요성과 당위성을 가지고 있는 기후생태환경교육활동을 차기년도에도 꾸준하게 지도하도록 함.
- 기후생태환경위기를 가정, 지역사회, 학교가 함께 대처할 수 있도록 교육공동체를 구축하고 유지할 수 있도록 함.

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천왕길초등학교	학교번호	032-564-4825
담당교사	박찬영	지역	서구 왕길동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환경의 중요성을 깨닫고 이를 위해 지속적인 실천의지 함양</li> <li>○ 교육과정 재구성 프로젝트 수업을 통한 체계적인 기후위기대응교육 실시</li> <li>○ 기후변화 현상과 원인을 이해하고 기후위기가 생물다양성에 미치는 영향 이해하기</li> <li>○ 학교숲, 마을의 자연환경을 이해하고 자연환경과 나와의 관계 탐구하기</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전학년 기후위기대응 프로젝트 학습 운영</li> <li>○ 환경 동아리 '환경아 놀자!' 운영</li> <li>○ 기후위기대응 교사 연구회 운영</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후위기 사례를 일상생활 속에서 찾아보고 기후위기가 우리의 삶과 밀접한 관련이 있음을 이해할 수 있었음</li> <li>○ 기후위기대응 활동의 습관화를 통하여 바람직한 가치관 및 환경적 감수성을 함양하고 환경공동체의 구성원으로서 환경 보호 활동에 참여하는 태도를 길렀음</li> <li>○ 프로젝트를 심화 발전 시켜 교육 주체 모두가 참여하는 교육이 되도록 운영할 예정임</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 환경의 중요성을 깨닫고 이를 위해 지속적인 실천의지 함양
- 교육과정 재구성 프로젝트 수업을 통한 체계적인 기후위기대응교육 실시
- 기후변화 현상과 원인을 이해하고 기후위기가 생물다양성에 미치는 영향 이해하기
- 학교숲, 마을의 자연환경을 이해하고 자연환경과 나와의 관계 탐구하기

다. 사업성과

- 전학년 기후위기대응 프로젝트학습
- 환경 계기교육 및 환경의 날 행사 운영
- 환경동아리 ‘환경아 놀자!’ 운영
- 기후위기대응 교사연구회 운영

### 2. 사업결과

가. 환경관련 계기교육



3.22 물의 날 계기교육



4.22 지구의 날 계기교육



환경 뮤지컬 관람

나. 프로젝트 학습(3~6학년)

1) 프로젝트 학습 개요

학년	주 제	운영시기	교육과정관련
3학년	함께 지켜요	2학기	○
4학년	우리가 지키는 지구	2학기	○
5학년	같이 지키는 우리!	1학기	○
6학년	‘지야호-지구, 야무지게 보호하자!’	1학기	○

<p>3학년</p>	<p>4학년</p>	<p>5학년</p>	<p>6학년</p>
------------	------------	------------	------------

## 2) 프로젝트 학습 결과

3 학 년				
	환경사랑활동	휴대폰거치대 만들기	지구사랑 에코백 만들기	생태환경교육 북아트
4 학 년				
	바다로 가는 플라스틱	환경 포스터 만들기	자원순환교육	제로웨이스트
5 학 년				
	배우자 자원순환	텀블러 사용 실천해요	친환경비누 만들기	환경 캠페인 활동
6 학 년				
	환경보호 연극공연	태양광 자동차 만들기	양말목 만들기	생태지도 꾸미기

### 다. 환경 Day 운영

#### 1) 개요

학년	운영차시	계기교육	문예행사	기념품지급
1학년	2	○	○	○
2학년	2	○	○	○
3학년	2	○	○	○
4학년	2	○	○	○
5학년	2	○	○	○
6학년	2	○	○	○

※기념품: 씨앗연필 전교생 배부

#### 2) 창의공작활동

학년	시기	운영차시	운영주제
1,2학년	2학기	2시간	풍력으로 가는 자동차 만들기(신재생에너지)

### 3) 환경Day 행사결과



### 라. 환경 동아리 운영

#### 1) 개요

운영 기간	2022. 4월~11월	
운영 대상	4~6학년 20명 내외	
운영 및 강의 방식	실내 수업, 실외 수업, 탐조 수업	
운영일정 및 운영내용	일정	세부 내용
	4월	환경동아리 모집안내 가정통신문 배부
	1	학교숲 생태지도 만들기
	2	학교숲 나만의 나무 이름표 만들어 달아주기
	3	우리동네 주변에는 어떤 나무와 풀꽃이 있을까?
	4	풀꽃으로 물들이기
	5	가현산에서 만나는 풀꽃과 나무
	6	가현산에서 만난 새, 새집 만들기
	7	자기만의 색을 찾아 내 손으로 만드는 천연비누
	8	벌레로부터 안전하게 나를 보호하기 위한 천연 벌레 퇴치제
	9	겨울준비 필수품 립밤, 자운고로 건강한 겨울나기
	10	나에게 어울리는 향과 색을 찾아 바스볼 만들기
	11	이끼와 식물을 활용한 천연 가슴기 만들기
	12	일회용 생리대의 문제점을 찾고, 천연 생리대 만들기

#### 2) 운영결과



## III. 향후계획

- 기후위기 사례를 일상생활 속에서 찾아보고 기후위기가 우리의 삶과 밀접한 관련이 있음을 이해할 수 있었음
- 기후위기대응 활동의 습관화를 통하여 바람직한 가치관 및 환경적 감수성을 함양하고 환경공동체의 구성원으로서 환경보호 활동에 참여하는 태도를 길렀음
- 프로젝트를 심화·발전시켜 교육 주체 모두가 참여하는 교육이 되도록 운영할 예정임

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천용마초등학교	학교번호	032-523-2795
담당교사	김혜경	지역	부평구 청천2동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후변화에 대한 위기의식을 공유하고 삶의 전환을 통해 생태·환경 시민의식 함양</li> <li>○ 환경보존에 대한 중요성 이해와 감수성 증진으로 친환경 생활 태도 함양</li> <li>○ 지속가능한 미래, 자연과 인간이 공존하기 위한 실천하는 생태 시민 육성</li> <li>○ 교사와 학생, 학부모가 실천 주체로서 모두가 함께 참여하는 교육 실시</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육과정과 연계하여 기후위기에 대응하는 기후생태환경교육 실시</li> <li>○ 학교 및 학년별 목표를 선정하여 학교 특성에 맞는 실천·체험 중심의 교육 과정을 운영</li> <li>○ 기후위기에 관심을 높이고, 문제점을 인식하여 해결 방법을 실천하는 태도 함양</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육과정과 연계하여 기후위기에 대응하는 기후생태환경교육을 지속적으로 실시함</li> <li>○ 학교 및 학년 특성에 맞는 단계적인 실천·체험 중심의 교육활동을 계획하고 운영함</li> <li>○ 가정-학교-지역사회와 연계된 실천·체험 기회를 확대하여 실천 역량을 강화함</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

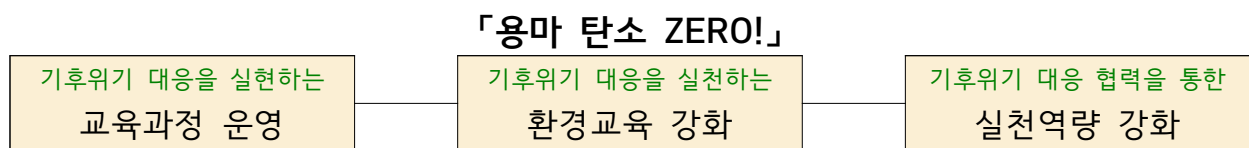
- 교육과정과 연계하여 기후위기에 대응하는 기후생태환경교육 실시
- 학교 및 학년별 목표를 선정하여 학교 특성에 맞는 실천·체험 중심의 교육 활동 운영
- 지역 특성 및 유관 기관을 활용한 실천·체험 기회 확대 및 실천문화 조성

다. 사업성과

- 교육과정과 연계하여 기후위기에 대응하는 기후생태환경교육을 실시함.
- 학교 및 학년별 목표를 선정하여 학교 특성에 맞는 실천·체험 중심의 교육과정을 운영함.
- 기후위기에 관심을 높이고, 문제점을 인식하여 해결 방법을 실천하는 태도를 향상시킴.

### 2. 사업결과

가. 운영 과제



나. 운영 결과

영역	세부추진과제	내용 및 결과
기후위기 대응을 실현하는 교육과정 운영	1. 교육과정과 연계한 환경교육 실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후위기 대응을 위한 계기교육 실시(3회)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지구의 날(4.22), 환경의 날(6.5) 자원재활용의 날(9.6)</li> </ul> </li> <li>학년별 기후생태환경교육과 연계한 학년교육과정 운영                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1학년(12시간), 2학년(13시간), 3학년(29시간)</li> <li>- 4학년(23시간), 5학년(17시간), 6학년(22시간)</li> </ul> </li> </ul>
기후위기 대응을 실천하는 환경교육 강화	2. 탄소 중립 학교 실천 과제 선정 (용마 탄소 zero 실천)	<ul style="list-style-type: none"> <li>전등불 끄기, 에너지 감축 실천                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 가정: 매일 21일, 10분간 소등, 학교: 빈 교실 소등</li> </ul> </li> <li>쓰레기 줄이기, 분리배출 교육 실시</li> <li>일회용품 줄이기, 자원순환교육환경 조성</li> <li>탄소 감축을 위한 영양·식생활 교육</li> </ul>
	3. 학교숲, 텃밭 생태교육 실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>학교 상자텃밭 가꾸기</li> <li>학교숲, 텃밭 활용 생태교육 실시</li> </ul>
	4. 기후생태환경교육 학생동아리 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후생태환경교육 동아리 운영</li> <li>인천 특화 생태교육 실시(깃대종)</li> </ul>
기후위기 대응 협력을 통한 실천역량 강화	5. 학교 지역사회, 유관기관 참여 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>용마 전교학생회 환경회의 개최(3회)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환경 슬로건 및 포스터 캠페인 활동</li> </ul> </li> <li>‘어스아워’, ‘지구의 날’ 환경행사 참여하기</li> <li>우유팩 모아 기부하기</li> </ul>

## 다. 프로그램 만족도 조사

### 1) 응답대상 및 인원

- 교사: 24명, 학생: 512명

### 2) 응답내용:

- 평소 환경(환경문제)에 대한 관심이 있다는 답변은 71%로 기후위기의 문제가 대두되고 있는 시점에서 본교 학생들은 환경에 대한 관심을 많이 가지고 있었다.
- 환경교육을 통해 환경 또는 환경문제에 대한 인식이 향상되는데 도움이 되었다는 의견은 71%로 환경에 대한 관심과 인식을 높이는 효과가 있었다.
- 환경보호 실천력을 높이는 데 도움이 되었다는 의견도 76%로 구체적인 환경보호의 방법을 알고 체험함으로써 실천의지가 향상되었다.
- 교사들의 의견도 100%로 환경교육이 학생들의 환경 문제에 대한 인식과 실천력을 높이는 데 도움이 되었다는 것을 뒷받침하고 있다.
- 학교 교육에서 환경교육이 필요하다는 의견은 학생은 82%, 교사는 100%로 앞으로도 환경교육은 지속적으로 실시될 필요가 있다.
- 2022년에 이루어진 기후생태환경교육에 대한 만족도는 학생은 79%, 교사는 100%로 교육과정과 연계하여 이루어진 환경교육에 만족도가 높았다. 특히, 교사는 기후생태환경교육 실천학교 사업과 같은 지속적인 지원의 필요성을 제안하였다.

## 3. 사업 자체 평가

- 교육과정과 연계한 다양한 기후생태환경교육을 학년별로 흥미있게 구성하여 실시함.
- 체험 위주의 기후위기 대응 교육을 통해 주변 환경에 대한 관심을 갖는 정의적인 면, 문제점과 해결방법을 탐색하는 인지적인 면, 친환경 생활습관 형성의 실천적인 면이 향상되었음.
- 학교에서의 변화와 함께 가정에서의 친환경 생활 습관 정착이 이루어지도록 가정과의 협력방안을 탐색해야 함.

## III. 향후계획

- 환경교육을 위한 재구성 교육과정을 수정 보완하여 내실 있는 환경교육이 이루어질 수 있도록 해야 함.
- 주제 중심의 환경교육과 체험활동 중심의 수업 방법 등을 적용하여 효과적인 교육활동이 이루어지도록 해야 함.
- 다양한 영역의 환경교육 프로그램을 활용하고 지역사회, 유관기관과의 협력이 필요함.
- 환경 의식과 친환경 생활 습관 정착을 위한 체계적인 지원방법을 탐색하고 지속적인 홍보 활동을 해야 함.

## <별첨>활동사진

			
일시	2022. 11. 15. / 2022. 11. 24.	일시	2022.
설명	(1학년) 이오난사 콜크클레이 화분 만들기 미니가습기 만들기	설명	(2학년) 학교숲·텃밭 활용 생태교육 식물관찰책 만들기, 책갈피 만들기,
			
일시	2022. 10. 24.	일시	2022. 10. 19. (GO AWAY 보드게임)
설명	(3학년) 환경도서 '북극곰의 눈물'을 읽고 지구를 위해 내가 실천할 수 있는 일을 찾아 노력하기	설명	(4학년) 환경을 지키는 것들과 파괴하는 것들의 힘겨루기 게임. (점점 높아지는 CO <sup>2</sup> 수치를 줄이기 위해 O <sup>2</sup> 카드를 적절한 사용함으로 환경보호를 간접 경험함)
			
일시	2022. 6. 2.	일시	2022. 11. 18.
설명	(5학년) 제로 플라스틱 / 도자기 그릇 만들기	설명	(6학년) 인천의 갯대중 생태교육
			
일시	2022. 6. 16. / 11. 21. / 3. 26. / 4. 21.	일시	2022. 6. 22.
설명	전교학생회 환경회의(환경보호 슬로건 및 포스터) 우유팩 모으기 행사 '어스아워', '지구의 날' 소등 행사	설명	(교사) '1회용품 없는 학교 만들기' 연수 나만의 머그컵 만들기 활동

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천장아초등학교	학교번호	032-770-7000
담당교사	손미현	지역	남동구 서창동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후위기사대, 생태적 삶의 전환을 실현하는 생태시민의 양성</li> <li>○ 실천·체험 중심의 기후위기대응, 자원순환, 생태환경교육의 강화</li> <li>○ 기후위기를 극복하기 위한 범지구적인 노력에 동참하는 실천의식 함양</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후위기사대에 올바른 의식을 갖춘 시민의 양성 및 공동체적 생태전환적 삶에 대한 의식 강화</li> <li>○ 기후위기대응 및 환경적인 생활에 대한 실천적 체험적 교육과정 운영을 통한 생태적 삶의 일상화 실현</li> <li>○ 학생, 교사, 학부모, 지역사회가 함께하는 기후위기 대응의 공동체 형성으로 지속적인 실천과 학교 주변으로의 파급과 홍보</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 마을 활동가를 연계하여 수업한 결과 학생들의 만족도도 높아졌으며, 학년 수준에 맞는 다양한 활동이 가능하였고, 마을 환경에 더욱 관심을 가지게 되었음</li> <li>○ 체험 및 실천형 교육을 통한 프로그램이 학생, 학부모, 교사의 만족도가 모두 높았음</li> <li>○ 우수한 프로그램을 학년별, 학부모와 공유하여 2023학년도 교육계획에 반영하고자 함</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 지구 온난화 위기에 대처하는 내적 동기 자연생태감수성 기르기
- 지구 온난화 위기에 대한 인식 확장
- 지구 온난화 위기에 대처하는 실천하는 행동가

다. 사업성과

- 온책 읽기 및 다큐 영상 활용 수업을 통해 지구 온난화 위기에 대한 인식을 확장하여 실제적인 지식 갖기
- 지역의 환경에 대한 즐거운 경험을 통해 지켜야겠다는 내적 동기로서의 내가 사는 지역의 멸종위기종을 탐구하며 자연 생태 감수성 기르기
- 기후 위기에 대처하는 실천가로서 편리한 상품을 구매하는 소비자의 태도에서 벗어나 친환경적 생산자로서의 경험과 실천적 경험

### 2. 사업결과

가. 운영과제

#### 1) 씨앗을 지키는 짱아 친구들!

- 씨앗을 지키는 사람들 온책 읽기를 통해 생물다양성과 토종 종자의 중요성을 이해하고 지킴이 활동 동참
- 재활용 화분 만들기, 토종 종자 지키기 활동가와 함께하는 사계절 텃밭 가꾸기

#### 2) 학구 주변의 멸종위기종 금개구리 탐구 수업

- 붉은 지구 다큐 영상 수업
- 10월 인천녹색연합 수업 연계를 통해 비영리 시민 단체의 활동을 접하고 기후 위기에 대처하는 행동하는 실천가로서의 경험 확장
- 6학년 5개 학급 139명 서창동 일대 탐방 후 금개구리 및 습지 생물 관찰

#### 3) 동아시아리더부

- 동아리 동아시아리더부 활동을 통해 내가 실천하는 기후 위기 활동가 체험
- 플라스틱 등 여러 가지 쓰레기를 생산하지 않고 생태적 물건을 직접 만들어 사용하는 경험, 친환경 독서대 만들기
- 나비 독서대 완성 후 ‘꽃들에게 희망을’ 온책 읽기 활동으로 나의 삶, 미래의 삶에 비전 갖기

#### 4) 저어새 탐구

- 인천의 시조이면서 멸종위기종 저어새 탐조 활동
- 대중교통을 이용한 생태학습관 답사 및 답사 활동

- 귀교 실외 소래둘레길 7코스를 걸으며 갯벌에 대한 관찰, 내가 살고 있는 지역의 지켜야 하는 환경 자원의 아름다움 소중함 인식하기

#### 5) 장아산과 마을 주변 생태학습

- 마을 전문가와 함께 숲을 탐방하며 마을의 생태에 대해 관심을 가지고 동식물 보호 실천하기

#### 6) 그림책과 함께하는 기후 위기 알아보기

- 저학년에서는 그림책을 활용한 기후 위기 및 해양생태 위험에 대해 알아보고 놀이를 통해 탄소 배출을 줄이는 방법을 탐색

#### 7) 장아 愛 Green 탄소중립주간 운영 및 연중 프로그램

- 사랑의 바자회: 학부모회가 주최하여 마을 및 학교에서 불필요한 자원을 모아 나누는 자선 바자회 개최
- 저탄소 식단 운영
- 등하교 도보와 자전거 이용 캠페인
- 에너지 절약 시스템 개선 방안 모색

### 나. 운영결과

- 식물들의 손수 기르며 봄, 여름, 가을, 겨울 텃밭 활동을 통해 계절의 변화, 기후라는 긴 텃밭의 자연을 체험하며 상호작용하는 체험에서 경외감을 느낌
- 금개구리, 저어새 등 내가 살고 있는 지역의 환경 자원을 인식하고 아름다움을 느끼며 지키고자 하는 마음을 다짐
- 인식, 체험, 감성이 통합된 생태 학습을 통해 변화의 동기, 실천의 노력, 상호작용의 체험을 통해 바로 내 삶의 중요한 주제로 기후 위기를 바라볼 수 있는 역량 강화
- 학부모, 마을까지 함께 하는 생태교육을 실천하며 지역사회가 함께 하는 환경 운동 실시

### 다. 프로그램 만족도 조사

#### 1) 응답대상 및 인원

- 134명 80%이상 만족. 체험 활동에 대한 즐거움, 친구들과 협력하며 즐거운 추억도 만들고 배움도 깊게 할 수 있어서 좋았다. 자주 했으면 좋겠다.

#### 2) 응답내용

- 식물을 죽이는 내 손인데 싹이 나고 열매를 얻는 것이 너무 신기했다. 오줌을 비료로 준다고 해서 놀랐다.
- 내가 살고 있는 지역(서창동)에 멸종 위기종이 있어서 신기했다. 날씨가 너무 좋고 벼가 익어가는 자연이 아름다웠다. 붉은 지구 영상을 보면서 기후 위기의 심각성을 알게 되었다. 등의 소감문

#### 3) 앞으로의 계획을 위한 의견 수렴(서술형)

- 미래가 아닌 현재의 문제를 직시할 수 있는 환경교육이 필요
- 강의식이 아닌 체험 실습 위주의 교육 마련
- 가정과 연계된 프로그램을 꾸준히 운영
- 환경과 관련된 책을 활용한 것이 좋았음

- 저학년을 위한 환경 관련 공연 관람을 원함
- 꾸준한 홍보를 통해 학교에서 이루어지는 프로그램을 좀더 알리면 좋겠음

### 3. 사업 자체 평가

- 마을 활동가를 연계하여 수업한 결과 학생들의 만족도도 높아졌으며, 학년 수준에 맞는 다양한 활동이 가능하였고, 마을 환경에 더욱 관심을 가지게 되었음
- 체험 및 실천형 교육을 통한 프로그램이 학생, 학부모, 교사의 만족도가 모두 높았음
- 학생, 교사, 학부모, 지역사회가 함께하는 기후위기 대응의 공동체 형성으로 지속적인 실천과 학교 주변으로의 파급과 홍보
- 결과 보고 및 예산 처리에 대한 행정처리의 간소화가 필요함
- 학구 서창동 내 서식을 확인할 수 있는 금개구리 소재가 의미 있었고, 소래 습지, 소래둘레길, 갯벌, 남동유수지 등 체험 학습을 통해 자연 감수성을 키우고 실천 동기를 갖게 함
- 혐오적 방법(쓰레기더미, 죽은 동물 사진 등)보다 아름다움을 느끼는 것으로부터 출발하는 감수성 학습, 내 삶에서 바로 혜택을 누리고 있는 자연을 체험하는 기회

### III. 향후계획

- (쓰레기더미, 죽은 동물 사진 등)혐오적 방법 보다 아름다움을 느끼는 것으로부터 출발하는 감수성 학습, 내 삶에서 바로 혜택을 누리고 있는 자연을 체험하는 기회
- 지역화 된 소재를 꾸준히 활용
- 연말 마을 환경을 살펴보며, 겨울 나무 옷입히기 등의 활동으로 동식물의 겨울나기 살펴보기 활동을 계획함
- 학년, 학급별 나눔장터를 활용하여 교실 속 나눔의 시간을 활용하고자 함
- 우수한 프로그램을 학년별, 학부모와 공유하여 2023학년도 교육계획에 반영하고자 함

## <별첨>활동사진

			
일시	2022. 3. 29.	일시	2022. 9. 15
설명	씨앗을 지키는 사람들 온책 읽기와 사계절 텃밭 가꾸기 준비	설명	멸종위기종 금개구리 탐사 수업(지역화)
			
일시	2022. 10. 4 ~ 2022. 10.25 (주1회-4차시)	일시	2022. 11. 31. ~ 2022. 12. 2.
설명	기후위기 친환경 물품 만들기과 온책읽기	설명	저어새 생태학습관 조류 탐사
			
일시	2022. 여름, 가을	일시	2022. 11. 12.
설명	마을 전문가와 함께하는 장아산 생태체험	설명	학부모회 사랑의 바자회

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천창영초등학교	학교번호	032-765-4332
담당교사	양지연	지역	동구 창영동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후 위기 시대를 대비하여 학교 교육 현장에서 기후 위기에 대한 인식을 제고</li> <li>○ 기후 위기 상황을 극복하고 학생들의 미래 지속 가능한 삶의 영위를 위해 인식변화 및 실천가능한 기후생태교육 필요성 고취</li> <li>○ 일회성이 아닌 지속적인 실천 가능하고 학생에게 적절한 환경교육을 통해 환경 보호의 필요성을 느끼고 생활 속에서 실천하는 습관 형성</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후 위기의 심각성을 인식하고 일상생활에서 기후 위기를 초래할 수 있는 상황에 대해 문제 의식을 촉구</li> <li>○ 환경 보전 실천 운동 활성화로 향후 기후 위기의 대응력을 강화</li> <li>○ 학교 공동체, 학생, 가정에서 탄소 중립 생활 실천에 참여하여 환경 보호의 선순환 고리를 형성</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교 교육 과정 속에 녹여낸 기후생태환경교육을 통해, 통합적 접근 시도 및 실천력을 향상</li> <li>○ 환경 단체와의 연계를 통해 수준 높은 프로그램을 운영</li> <li>○ 지역 사회의 자원을 연계하지 못해, 유기적 네트워크를 구축하지 못한 것이 아쉬움, 향후 연계할 계획</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후위기를 대비하여 학교 교육 현장에서 기후 위기에 대한 인식을 제고
- 기후위기상황을 극복하고 학생들의 미래 지속가능한 삶의 영위를 위해 인식변화 및 실천 가능한 기후생태교육 필요성 고취
- 일회성이 아닌 지속적인 실천 가능하고 학생에게 적절한 환경교육을 통해 환경보호의 필요성을 느끼고 생활 속에서 실천하는 습관 형성

다. 사업성과

- 기후 위기의 심각성을 인식하고 일상생활에서 기후 위기를 초래할 수 있는 상황에 대해 문제의식을 가짐
- 환경 보전 실천 운동 활성화로 향후 기후 위기의 대응력을 강화
- 생태적 감수성을 향상시켜 친환경 생활을 지속적으로 실천하는 시민을 양성
- 학교 공동체, 학생, 가정에서 탄소 중립 생활 실천에 적극 참여하여 환경 보호의 선순환 고리를 형성

### 2. 사업결과

가. 운영계획

#### 1) 운영과제1: 학년 수준별 기후생태환경교육

가) 대상 및 시기

- 1~3학년 대상으로 학기 중 상시 진행

나) 운영내용

- 학교숲을 활용한 1인 1식물 기르기
- 친환경 에너지(태양열) 버키카 만들기
- 업사이클링 양말목 만들기

#### 2) 운영과제2: 환경 단체와 함께하는 기후생태환경교육

가) 대상 및 시기

- 4~6학년 대상으로 4월~7월 진행.

나) 운영내용

- 환경 단체 '자연의 벗' 강사님들과 채식 먹거리 프로젝트
- 생물 다양성 프로젝트
- 미세먼지 프로젝트

## 나. 운영결과

			
일시	2022. 6. 16.	일시	2022. 6. 23.
설명	생물다양성 수업 - 새 보금터 만들기	설명	채식 먹거리 프로젝트 수업 (채식과 기후변화의 관계성 알아보기)
			
일시	2022. 5. 10.	일시	2022. 10. 1.
설명	미세먼지 프로젝트 수업- 미세먼지 측정	설명	1인 1식물 기르기

## 다. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상 및 인원 ; 교원, 학부모, 학생 25명

2) 응답내용

설문내용	응답내용				
	전혀 아니다	아니다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1. [관심도] 기후생태환경교육을 통해 '기후위기대응 및 생태환경, 자원순환'에 대한 관심이 깊어졌나요?	0	0	2	6	17
2. [실천역량] 기후생태환경교육에 참여한 후 자신의 삶에서 지구를 위한 실천을 하기 위해 노력하고 있나요?	0	0	1	6	18
3. [관심도] 기후생태환경교육을 통해 '기후위기대응 및 생태환경, 자원순환'에 대한 관심이 깊어졌나요?	0	0	2	11	12
4. [만족도] 기후생태환경교육에 전반적으로 만족하나요?	0	0	4	7	14

### 3. 사업 자체 평가

- 기후생태환경교육을 통해 기후 위기에 대한 인식을 공유하고, 생태, 환경 시민의식을 강화함, 또한, 환경 단체와의 연계를 통해 수준 높은 다양한 프로그램을 운영. 학교 교육 과정 속에 녹여 지식-태도-행동의 통합적 교육 실시 및 실천력 강화

### III. 향후계획

- 지역 사회의 자원을 연계하지 못해, 유기적 네트워크를 구축하지 못한 것이 아쉬움. 향후 풍부한 금창동의 지역자원을 활용하고, 지역사회와의 유기적 기후 생태 네트워크 구축을 통해 학교에서 마을로 이어지는 기후생태환경교육 실시 계획.

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천청라초등학교	학교번호	032-569-5910
담당교사	김진모	지역	서구 청라동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 파리협정 체결과 신기후체제 출범에 따라 GCF 협력도시에 걸맞은 ‘글로벌 녹색수도, 인천’ 조성을 위한 시민 의식 고취와 실천 방안 전달 ○ 기후변화 영향 최소화 및 선제적 대응을 위한 저탄소 친환경생활 실천의 지속적 관심과 교육 필요 ○ 특히, 교육 효과가 큰 학생 대상 교육을 하여 온실가스 감축 및 업사이클링을 가족단위로 실천할 수 있게 하기 위함		
주요성과	○ 학교숲교육, 텃밭 가꾸기 ○ 동네 생태계 탐방하기 ○ 기후생태 토피어리 화분만들기		
평가 및 향후계획	○ 스마트 에코동아리 운영 추가 활동 ○ 학교숲 활용 프로그램 활동 ○ 생태감수성 프로젝트 운영		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 파리협정 체결과 신기후체제 출품에 따라 GCF 협력도시에 걸맞은 ‘글로벌 녹색 수도, 인천’을 위한 시민 의식 고취와 실천 방안 전달
- 기후변화 영향 최소화 및 선제적 대응을 위한 저탄소 친환경생활 실천의 지속적 관심과 교육
- 교육 효과가 큰 학생 대상 교육을 하여 온실가스 감축 및 업사이클링을 가족단위로 실천

다. 사업성과

- 학교숲교육
- 텃밭가꾸기
- 동네 생태계 탐방하기
- 기후생태토피어리 화분만들기
- 짝스링 양말목 공예 업사이클링 환경교육

### 2. 사업결과

가. 학교숲교육

활동내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교숲 체험</li> <li>○ 학교 생태계 체험하고 알아보기</li> </ul>		
관련사진			
	학교숲 체험	학교숲 체험	학교숲 설명

나. 텃밭 가꾸기

활동내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 텃밭중심 환경교육</li> <li>○ 학교 텃밭 기르기</li> </ul>		
관련사진			
	텃밭 체험활동		

## 다. 동네 생태계 탐방하기

활동내용	○ 지역사회 중심 생태 탐방하기		○ 공원생태 알아보기	
관련사진				
	동네 생태계 탐방			

## 라. 기후생태 토피어리 화분 만들기

활동내용	○ 생태환경을 위한 화분만들기		○ 나만의 생태환경	
관련사진				
	토피어리 화분만들기			

## 마. 짝스링 양말목 공예 업사이클링 환경교육

활동내용	○ 자원재활용 업사이클링 환경교육		
관련사진			
	업사이클링 환경 교육		

## 바. 스마트에코 환경동아리 운영

활동내용	○ 스마트에코동아리 활동		
관련사진			
스마트에코 환경동아리 활동			

### 사. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 각 학년별 30명씩 6개학년
- 응답내용: 생태교육에 대한 관심이 늘어나고, 환경에 대한 생태감수성이 향상되었음. 학교 숲에 대한 애착감을 가지고, 기후생태환경에 대해 지속적인 반응을 함.

### <별첨>활동사진



일시 2022. 5. 18.

설명 학교숲 탐방



일시 2022. 10. 12.

설명 학교숲 탐방



일시 2022. 10. 18.

설명 미세먼지 알리미 인공지능 만들기



일시 2022. 11. 15.

설명 토피어리 화분 만들기

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천학산초등학교	학교번호	032-865-7515
담당교사	이원준	지역	미추홀구 학익동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 기후위기, 탄소중립, 생태전환, 생태시민, 생물다양성에 대한 인식 증진 ○ 학생 주도의 생태전환 실천 문화 확산		
주요성과	○ 기후와 환경, 생태에 대한 정확한 지식 전달 및 인식 제고 ○ 학생들의 자발적인 환경 보호 활동 유도 ○ 학교에서 지역사회로 확산될 수 있는 계기 마련		
평가 및 향후계획	○ 성과 기록, 교육 내용 전달 등으로 후년 학년 교육과정에 반영하여 계하기, 실행될 수 있도록 함		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후 변화에 대한 인식 제고와 탄소 중립에 대한 올바른 인식 및 가치관 정립
- 에너지 절약과 탄소 중립에 관심을 가지고 환경 보호를 실천하는 세계시민의식 함양
- 탄소 중립 생활을 습관화하고 에너지 및 자원절약 실천의 생활화

다. 사업성과

- 각 학년 교육과정을 재구성하여 학년별로 수준과 교육내용에 적합한 효율적인 프로젝트형 학습을 제공, 교과 내 교과간 연계를 통해 한 주제 이상 프로젝트 수업을 운영할 수 있었음.
- 특정학년 내에서 기운영중인 기후생태환경 동아리활동과 연계하여 활동 범위를 넓힐 수 있었음.
- 학교 공동체, 학생, 가정에서 탄소중립 생활 실천을 이행할 수 있도록 교육내용을 전파하여 환경 보호의 선순환 고리를 형성할 수 있었음.
- 학생들에게 생명의 다양성과 이상 기후의 위험성에 대한 교과 외적인 내용에 대한 교육이 가능하도록 전문성 있는 교원연수를 통해 교사의 능력치를 향상시킴.

### 2. 사업결과

가. 운영과제

#### 1) 학년별 프로젝트 형 수업 운영

- 각 학년 교과의 주제와 과목을 고려한 기후생태환경지킴 프로그램 운영
- 2학기를 기준으로 전 학년이 참여하는 프로그램으로 구성
- 담당자의 사전연수와 조사로 학년교육과정 계획에 반영할 수 있도록 협조

#### 2) 기후환경동아리 활동과 연계하여 기후생태환경전시회에 결과물 공유

- 전 학년을 대상으로 탄소중립 생활을 주제로 하는 환경교육 실시

#### 3) 교원대상 자율집합연수 실시

- 교사들에게 전문성 있는 기후 위기 대응 교육을 안내하는 연수를 1회 실시

나. 운영결과

#### 1) 2학기 중 학년별 기후생태환경지킴 프로그램 운영

- 1학년: 교육청사업 '찾아가는 기후학교 교육 프로그램'과 연계하여 학교숲 체험활동 진행
- 2학년: 블록게임을 하며 '탄소 배출 줄이기'를 위해 우리가 해야할 일 찾기
- 3학년: 친환경 재료로 비누만들기 활동

- 4학년: 수질 오염에 대한 심화수업, 친환경 식물성 주물럭 비누만들기 활동
- 5학년: 프로젝트명 ‘자연순환의 회전목마’ 실시, 기후위기 극복의 날 운영
- 6학년: 지속가능한 발전을 위한 친환경농법 체험(고구마 재배)

## 2) 기후환경동아리 활동과 연계하여 기후생태환경전시회에 결과물 공유

## 3) 교원대상 자율집합연수 실시: 11월 중 ‘생물의 다양성과 기후위기’ 주제로 한상훈 야생동물박사님의 강의를 교원 40여명이 참여

### 다. 프로그램 만족도 조사

#### 1) 응답대상 및 인원

- 본교 학년 기후환경 프로그램에 참여한 인원 중 희망자 대상 인터뷰

#### 2) 응답내용

- 5학년 박○○: “기후 생태환경 활동을 하면서, 많은 것을 알게되고, 힘들면서도 새로운 것을 알게 되어 기쁩습니다.”
- 6학년 권○○: “기후 생태계 활동을 하면서 힘들었지만 생태계를 보호할 수 있어 보람을 느꼈습니다.”
- 6학년 김○○: “기후생태환경 활동을 하면서 환경을 좀 더 아껴야하고, 환경을 오염시키는 물품들을 조금만 써야한다는 생각을 하게 되었습니다.”
- 6학년 천○○: “기후 생태환경 활동을 하면서 환경에 대해 더 깊게 생각해보게되었던 것같고요, 비누랑 공기청정기를 만들면서 제가 왠지 지구를 위해 무언가를 한 듯 뿌듯함도 느꼈습니다.”
- 6학년 연○○: “지구온난화에 대해 배워 지구를 아껴야겠다는 마음을 가지게 되었습니다.”
- 5학년 두○○: “기후 생태환경 활동을 하면서 환경에 대해 생각해보는 시간을 가지기도 하였고, 앞으로도 환경을 지켜야겠다고 생각했습니다.”

## 3. 사업 자체 평가

- 본교의 현재 상황에 맞게 수정은 요구되었지만, 본 사업 시행 초기단계부터 관련된 사업시행 유경험자의 운영 사례와 각종 자료 제공으로 계획 수립이 수월하였음. 특히 우수운영사례집과 기실천교 담당교사의 사전연수가 계획 수립과 실행에 있어 많은 도움이 되었음.
- 단, 연수 및 자료제공 시기가 다소 늦은 부분이 있어, 본교 내에서 사업을 계획-시행하기에 2학기로 미뤄질 수밖에 없는 부분이 아쉬웠음.

## III. 추진결과

- 학년별 교육과정에 주제별 교육내용으로 기후생태환경 주제를 삽입, 학년초 교육과정 수립단계에서 관련 내용을 필수로 구성할 수 있게 함. 차후 본 사업에 재공모를 하지 않는다고 하더라도 올해 실행했던 교육 내용과 자료를 학년군별로 소개하고, 관련 예산을 편성하여 관련한 교육이 지속적으로 이루어질 수 있도록 함.

## <별첨>활동사진



일시	2022. 9월 중
설명	학교숲 체험 (1학년)



일시	2022. 8월 중
설명	환경페스티벌 '자연순환의 회전목마' (5학년)



일시	2022. 9월 중
설명	친환경 비누 만들기(4학년)



일시	2022. 9월 중
설명	친환경농업_고구마 키우기 (6학년)

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천한길초등학교	학교번호	032-507-4874
담당교사	정소영	지역	부평구 삼산3동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 지속가능한 미래를 위한 교육과정 중심, 실천·체험 중심의 생태시민 육성 ○ 교육과정 기반의 기후위기대응 프로그램 운영을 통한 생태적 삶의 일상화 ○ 지역사회 기관과 연계한 다양한 체험활동 중심의 교육활동 운영 ○ 기후위기대응에 대한 다양한 실천 방법과 캠페인을 통해 가정과 지역사회로의 확산 ○ 학생, 교사, 학부모가 함께 배우고 나누고 성장하며 공동체의 기후위기대응역량 강화		
주요성과	○ 교육과정 재구성을 통한 내실있는 기후생태환경교육 활동 운영 ○ 지역사회 자원(굴포천)·기관과 연계한 생태모니터링 활동: 생태도감 제작 ○ 체험 중심의 다양한 활동 운영		
평가 및 향후계획	○ 우수활동의 경우 차년도 사업목록에 반영 ○ 지역사회 기관과의 연계 활동의 지속성 및 다양성에 대한 고민 필요		

1부 기후생태환경교육 실천학교(후원기관을 포함)

2부 기후생태환경교육 실천학교(생태환경 전문)

3부 기후생태환경교육 실천학교(자원순환 전문)

4부 학교(기관)별 실천학교

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 지속가능한 미래를 위한 교육과정 중심, 실천·체험 중심의 생태시민 육성
- 교육과정 기반의 기후위기대응 프로그램 운영을 통한 생태적 삶의 일상화
- 지역사회 기관과 연계한 다양한 체험활동 중심의 교육활동 운영
- 기후위기대응에 대한 다양한 실천 방법과 캠페인을 통해 가정과 지역사회로의 확산
- 학생, 교사, 학부모가 함께 배우고 나누고 성장하며 공동체의 기후위기대응역량 강화

다. 사업성과

- 기후위기와 관련한 생태환경 조성으로 우리를 둘러싼 생태계(지구) 및 생물다양성에 대한 중요성 인지
- 학생들에게 정서 순화, 생명 존중, 환경 사랑의 실천 기회 제공을 통해 기후위기대응에 대한 심각성 및 경각심 고취
- 일상생활에서 에너지(물) 및 탄소중립 실천의 일상화를 통한 기후위기대응에 대응하는 생태시민으로서 실천적 역량 함양
- 학생뿐만 아니라 학생, 교사, 학부모 등 학교를 둘러싼 지역사회와 함께 실천하는 기후위기대응활동역량 강화

### 2. 사업결과

가. 운영 개요

- 1) 운영 대상: 인천한길초등학교 6학년 5개 학급 학생 119명 및 담임교사
- 2) 운영 기간: 2022. 3.~2022.12. (10개월간)

나. 운영 과제

- 1) 환경기념일과 함께 하는 활동

순	운영 시기		운영 내용
1	3.22.	물의 날	· 가족과 함께 물 절약 약속 카드 만들고 실천하기
2	3.25.	지구를 위한 1시간	· 오후 8시부터 1시간 동안 소등하고 인증샷 올리기
3	4.05.	식목일	· 페트병 화분에 봉숭아 씨앗 심고 가꾸기 · 마스크 걸이 만들어 사용하기
4	4.22.	지구의 날	· 지구의 날 소등행사 참여 홍보물 제작하기 · 지구 사랑 실천 환경 포스터 제작하기
5	5.04	온작품 읽기	· 환경도서 '두 번째 지구는 없다' 온작품 읽기 활동 후 독서골든벨

순	운영 시기		운영 내용
6	5.31.	바다의 날	▸ 환경그림책 '고래를 삼킨 바다 쓰레기' 읽고 바다를 지키기 위한 실천 행동 다짐하기
7	9. 6.	자원 순환의 날	▸ 자원순환의 중요성 알기
8	10.26.	산양의 날	▸ 멸종위기생물 탐구 보고서 작성하고 달력 제작하기
9	11.11.	농업인의 날	▸ 안전한 먹거리와 로컬푸드의 중요성 알기

## 2) 지역사회 기관과 연계한 활동

순	운영 시기	연계 기관	운영 내용
1	5. 12.	월드비전	▸ 꿈엽서 그리기: 내가 살고 싶은 환경 그리기
2	5. 20.	국립생물자원관	▸ 생물 다양성 교육: 식물 자원의 중요성
3	6. 7. ~7. 5.	이랑	▸ 굴포천 생태모니터링, 생태 놀이, 굴포천 생물도감 제작
4	9. 6.	인천업사이클 에코센터	▸ 자원순환교육: 자원순환의 필요성과 중요성 알기, 분리배출의 실태 알기, 분리배출 실습하기
5	9. 28.	서울식물원	▸ 서울식물원으로 현장체험학습 실시
6	10. 12. 10. 19.	인천환경운동연합	▸ 기후학교(버려진 자원에 생명 더하기) - 버려진 청바지와 현수막을 기부받아 필통으로 업사이클링한 제품에 바느질로 꾸미기
7	11. 22. ~11. 23	인천환경운동연합	▸ 환경 진로교육(그린피스 환경감시선 일등항해사) - 환경 그리고 나의 진로
8	11. 29.	도시농부 꽃마당	▸ 허브 종류 알기, 허브의 효능과 사용 방법 알기, 허브스머지 만들기 체험하기
9	12. 5.	동고동락	▸ 자원순환교육 - 자원순환의 중요성 알기, 인천시의 자원순환실태 알기, 커피박 키팅 만 들기, 꼬끼리똥 종이 이용한 환경 사랑 실천 다짐 약속 카드 만들기
10	12. 8.	흙바라기 공방	▸ 화분 만들기

## 3) 캠페인 활동

순	운영 시기	운영 주제	운영 내용
1	4. 22.	지구의 날 캠페인	▸ 지구의 날 소등행사 참여를 위한 캠페인 ▸ 지구의 날 소등행사 참여 인증샷 전시하기
2	5. 19. ~5. 31.	바다의 날 캠페인	▸ 바다를 위한 실천 행동 작품 전시하기
3	7. 1. ~7. 20.	봉숭아 꽃물 들이기	▸ 페트병 화분에 심은 봉숭아로 꽃물 들이고 공유하기
4	7. 13.	캠페인 활동	▸ 전교생을 대상으로 에너지 절약, 자원순환, 분리배출 등을 주 제로 캠페인 모자 만들어 쓰고 손 팻말 들고 캠페인 활동하기
5	7. 17. ~10. 25.	용기내 챌린지	▸ 음식점, 음료 매장 방문 시 일회용품 사용을 줄이기 위한 다 회용기 사용하고 인증샷 찍어 올리기
9	9. 20. ~9. 30.	서랍 속 잠자는 자원 깨기	▸ 폐휴대폰(본체, 충전지, 건전지) 수거 행사 참여

## 4) 활동 결과물 전시회

순	운영 시기	운영 주제	운영 내용
1	3. 24.	기후위지도	▸ 대륙별·나라별로 기후위기와 관련한 뉴스 찾아 정리하고 소감 나누기
2	6. 28.	물 사용량 통계 대회	▸ 일주일 동안의 우리 가족의 물 사용량을 조사하고 비울그래프로 정리하여 발표하기
3	9. 2.	환경과 인포그래픽의 만남	▸ 인포그래픽을 활용한 환경에 대한 통계를 그림으로 나타내기
4	9. 23.	테이프아트	▸ 테이프를 사용하여 환경 사자성어 꾸미기
5	11. 17.	친환경 농업	▸ 친환경 농업의 중요성을 알리는

## 다. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상 및 인원: 6학년 학생 119명 중 116명 응답

## 2) 응답내용

순	문항	매우 그렇다	그렇다	보통이다	그렇지 않다	매우 그렇지 않다
1	기후생태환경교육 실천학교 활동에 전반적으로 만족합니까?	71 (61.1%)	38 (32.8%)	6 (5.2%)	1 (0.9%)	-
		109(93.9%)				
2	기후생태환경교육 실천학교 활동을 통해 환경과 기후위기에 대해 관심을 가지게 되었습니까?	61 (52.5%)	40 (34.5%)	14 (12.1%)	1 (0.9%)	-
		101(87.0%)				
3	앞으로 기후위기에 대응하고 환경 사랑을 실천하는 생태시민이 되기 위해 노력하겠습니까?	64 (55.2%)	43 (37.1%)	7 (6.0%)	2 (1.7%)	-
		107(92.3%)				

## 3. 사업 자체 평가

- ‘굴포천 생태모니터링’과 같이 지역사회의 인적 및 물적 자원과 연계한 활동이나 프로그램을 더 찾아서 하면 좋겠다.
- 에너지 절약, 자원순환, 생물 다양성 등 다양한 주제를 다루는 활동을 하여서 학생들에게 기후위기에 대한 심각성을 알고 체험하게 함으로써 생태시민으로서 노력하고자 하는 태도를 신장시켜 주었다. 그러나 한 가지 분야에 대해 특화되지 못한 점에서는 아쉬운 점이 있다.

## III. 향후 계획

- 기후생태환경교육 실천학교와 연계한 현장체험학습 활동의 만족도가 높아서 이와 같은 체험활동이 가능한 장소를 탐색해볼 계획이다.


# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	관교여자중학교	학교번호	032-422-0073
담당교사	이지혜	지역	미추홀구 관교동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후위기 상황에서 지속가능한 지구를 위한 의식과 행동의 전환</li> <li>○ 기후생태환경교육 강화로 생태적 전환을 실천하는 세계시민 양성</li> <li>○ 기후행동활동가로서 실천을 통한 기후위기 극복</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2022 뽀내고 티내는 기후행동활동가 토크보기</li> <li>○ 모음 주소 <a href="https://padlet.com/e81010942/asc9ngbvo96cvk5n">https://padlet.com/e81010942/asc9ngbvo96cvk5n</a></li> </ul> 		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학생들이 진행 주체가 되어 모든 교육가족이 함께하는 활동 실시</li> <li>○ 교과 내 교육과정 재구성, 교과 간 연계를 통한 기후생태교육, 체험중심 교육과정 재구성</li> <li>○ 지속적인 교원연수를 통해 하나 되는 학교 공동체 활동 강화</li> <li>○ 학교의 사례 공유, 인천지역 공동체에서 기후생태교육 확대를 위한 거점학교로 활동</li> <li>○ 인천지역 인적, 물적, 환경적 인프라를 활용하여 마을연계교육 프로그램 적용</li> <li>○ 학교 내 캠페인 다양화를 통해 학생활동 유도, 학생 참여형 환경교육을 통해 행동하는 활동가 육성</li> <li>○ 활동 후 효과 검증 및 피드백을 통한 다음 학년도 계획 수립</li> </ul>		

1부 기후생태환경교육 실천학교(후원기관을 붙여)

2부 기후생태환경교육 실천학교(생태환경 분야)

3부 기후생태환경교육 실천학교(자원순환 분야)

4부 학교실교육 실천학교

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후위기대응 실천학교 2년 차를 보내면서, 기후행동활동가의 삶을 산다.
- 활동의 목적을 잊지않는 기후행동이 되도록 한다.
- 나로 인한 활동이 나비효과가 되어 더 많은 사람들에게 알려지도록 한다.

다. 사업성과




- 전교생, 교직원 매월 기후위기대응실천행동 1가지 주제 선정 및 활동
- 전교생, 교직원 매월 환경관련의 날 캠페인 진행
- 기후생태환경 관련 대회 참가
  - 제9회 미추홀 자원봉사 글 그림 공모전 최우수(1위)
  - 인천 UXI DESIGN 대회 '지구를 살리는 업사이클링 디자인' 제품디자인 부문 금상(2위), 환경디자인 부문 은상(3위)
  - 한국학생발명협회 UXI DESIGN 대회 제품디자인 부문 금상(2위)
  - 어린이 과학동아 지구사랑탐사대 그리기 대회 참가
  - 인천 청소년 기후행동 연설회 대회 참가
  - 환경부 환경교육 우수교 공모전 참가
- 인천시 기후웹진 창간호 기사 기고 (9명 10개 내용 실림)
- 지역사회와 함께하는 학생중심 활동 실시

### 2. 사업결과

가. 운영 과제

#### 1) 매월 기후위기대응실천행동

시기	3월	4월	5월	6월
주제	무해한 제품 알리기	새싹일기 쓰기	지금 우리 학교는	재활용 아이디어
내용	환경을 생각하는 기업과 제품 알리기	온실가스 흡수에 중요한 식물을 키우며 한달간 일기 작성	우리학교 안에서 우리와 더불어 사는 생물 사진 찍어 올리기	나의 아이디어 알리기
사진				
인원	34 명	128 명	39 명	16 명

시기	7월 / 8월	9월	10월	11월
주제	산책줍깅 + 여행줍깅	순환자원 더하기	우산새활용	친구야 가치 엿먹자
내용	방학 중 플로깅, 비치코밍 후 사진 남기기	가정에 있는 폐휴대폰, 충전선, 배터리를 수거	가정, 교실에 버리지 못하고 있는 폐우산 수거	급식메뉴에서 기후위기를 겪는 농작물찾기
사진				
인원	295 명	17 명	42 명	148 명

## 2) 매월 환경관련의 날 캠페인

시기	3월	3월 마지막(토)	4월	5월
주제	세계 물의 날	Earth Hour	지구의 날	생물다양성의 날
내용	지하수의 소중함을 생각하는 퀴즈, 보물찾기	1시간 불끄고 인증샷 올리기	급식 잔반 줄이기 200kg→80kg으로 감소	멸종위기 생물 타루를 하고 기억하는 하루
사진				
인원	284 명	81 명	전교생	333 명
시기	6월	7월	8월	9월
주제	해양의 날	비닐봉투 안쓰는 날	에너지의 날	푸른하늘의 날
내용	바다야 파랑해 나를 닮은 바다생물과 겪는 기후위기 살피기	가정에 있는 폐휴대폰, 충전선, 배터리를 수거	불을 끄고 어둠 속에서 에너지의 소중함에 대해 편지 쓰기	'다시, 푸른하늘!'이라는 무색의 글씨에 푸른색의 한글꾸미기
사진				
인원	127 명	217 명	73 명	148 명
시기	10월	11월	5월	12월
주제	세계 지렁이의 날	세계화장실의 날	모두의 하늘	기후환경주간
내용	아스팔트에서 죽어가는 지렁이 구출하기	깨끗한 화장실이 없는 세계30%인류 기억하기	기상을 보여주는 하늘 사진 전시하기	2022년 활동을 평가하고 다음활동 준비
사진				
인원	5 명	217 명	93 명	진행 중

## 3) 교과 및 창체 운영

교과	미술	영어	과학	과학
내용	쓰레기 사진을 모자이크하여 환경활동하는 작품으로 제작	동아시아 공정무역의 가치찾기	비치코밍과 바다유리 액자 제작	기후위기를 겪는 동아시아 국가의 공정무역 알아보기
사진				
교과	과학	동아시아 문화의 날	환경	과학
내용	기후변화 대응 카드뉴스	키스해링처럼 SDGs 표현하기	지구 마블 게임 제작	해양폐기물과 에코패션
사진				

## 4) 과학동아리 및 과학체험활동

날짜	동아리 활동 내용
5.30.-7.11.	함성소리 꿈의 울림 미세먼지 농도측정(교육부, 한국과학창의재단, 한국뉴욕주립대)
6.14.	찾아가는 필환경교육(국민은행, 플레이블)
7.22.	우리학교 생태숲지도 만들기 (남부교육지원청, 환경교육협회)
7.25-7.27.	여름방학 쏙쏙캠프 (교육부, 한국과학창의재단, 대구대학교, 인천대학교)
9.16.-10.14.	모듈형 영재 프로그램 기후위기 픽토그램 제작(인천시교육청)
10.26.	2022 지구를 위한 즐거운 배움과 실천-지락실(인천시교육청)

## 5) 학생회 학생자치

내용	용기 내 챌린지	텀블러 30일 챌린지	푸른지구 뱃지 만들기	지구 미션 수행
사진				

## 나. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상 및 인원: 학생, 교직원, 학부모 총 110명

2) 응답내용: 5점 만점에 ( 4.68 )점

문항	매우 그렇다 5점	그렇다 4점	보통이다 3점	아니다 2점	전혀 아니다 1점	합
인원	83	21	4	2	0	110명
인원x점수	415	84	12	4	0	515

## 다. 서술형 응답:

- 지금도 많은 활동들을 운영하셔서 이것만 전부 실천해도 우리에게 큰 의미가 있을 것 같습니다^^
- 아이디어를 구체화 시키지는 못했는데 분리수거 관련한 활동을 해보고 싶어요.
- 기후관련 특강을 듣고 싶다
- 환경오염으로 벌어지는 재난에 대해서 깊게 알아보면 좋을 것 같습니다. 과학시간에 재난 상황을 보다 깊게 알아봄으로써 환경오염의 심각성을 인지하는데 더 도움이 될 것 같아요.
- 이렇게 다양한 활동들이 있었다니 놀랍습니다. 한 해 동안 고생 많으셨습니다~!
- 적극적으로 홍보를 하고 활동 결과를 꼭 게시해 주셔서 관심이 늘어나는 것 같습니다. 지금처럼만 지속적으로 운영된다면 너무 좋을 것 같아요. 고생하셨습니다.
- 학생들이 구체적으로 실천할 수 있는 내용들로 구성되어서 일년간의 활동이 매우 알차고 좋습니다.
- 올해처럼 활동이 이어져 나가면 학생과 교사에게 많은 도움이 될거 같습니다.
- 모든 학생 선생님들이 참여를 더 활발하게 진행하면 좋겠다.
- 신입생들을 학교를 돌아다니면서 학교 탐방, 교내에 있는 쓰레기, 교외에 있는 쓰레기 줍기
- 설문지보다는 만나서 하는 것도 좋을 것 같아요
- 시험기간이 아니라면야 여유롭게 참여할 수 있으리라고 생각합니다. 학생들의 시간적 여유를 고려해 이벤트를 열어주신다면 학생들도 보다 활발히 활동하지 않을까요? 다양한 활동은 10대 아이들의 정서발달에 큰 도움이 된다는 건 인지하고 있습니다만, 시험기간에 진행되는 활동은 오히려 불만으로 이어질 가능성이 있습니다. 이런 점 부디 고려해 주시길 바랍니다. 언제나 학생들을 위한 노고를 행해주시니 감사할 따름입니다. 감사합니다.

## 3. 사업 자체 평가

- 기후위기대응은 더 이상 업무가 아닌 모두의 삶이었으면 좋겠다.
- 물이 빠져도 콩나물이 자라듯 서서히 녹아들기를 바라면서 하는 활동이지만, 2년째 진행 중인 지금도 관심 없는 사람들이 많고 참여율이 저조하다.
- 교사들이 먼저 관심을 갖고 학생들에게 안내하면 좋겠다. 활동 자체가 학생들에게 전달되지 않는 학급이 많다.
- 그래도 기후위기대응 활동을 통해 삶이 변화되고 미래의 관련 진로를 선택한 학생들이 생겼다는 것에 큰 의미를 갖는다.
- 학교 활동을 통해 더 나아가 교육청, 인천시의 활동이나 대회에 관심을 갖는 학생들이 늘어나고 자발적 신청이 생겼다는 것에 큰 희망을 갖는다.

### III. 향후 계획

- 학생들이 진행 주체가 되어 모든 교육가족이 함께하는 활동 실시
- 교과 내 교육과정 재구성, 교과 간 연계를 통한 기후생태교육, 체험중심 교육과정 재구성
- 지속적인 교원연수를 통해 하나 되는 학교 공동체 활동 강화
- 학교의 사례 공유, 인천지역 공동체에서 기후생태교육 확대를 위한 거점학교로 활동
- 인천지역 인적, 물적, 환경적 인프라를 활용하여 마을 연계 교육 프로그램 적용
- 학교 내 캠페인 다양화를 통해 학생활동 유도, 학생 참여형 환경교육을 통해 행동하는 활동가 육성
- 활동 후 효과 검증 및 피드백을 통한 다음 학년도 계획 수립

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	광성중학교	학교번호	032-760-5260
담당교사	강난	지역	중구 도원동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생태전환교육을 통한 친환경 감수성을 향상</li> <li>○ 환경보전 프로그램을 참여를 통해 탄소중립생활 지속하기</li> <li>○ 교육과정 연간 운영계획을 기반으로 교과 연계 프로그램 운영하기</li> <li>○ 학생, 학부모, 교직원이 생활 속에서 함께 참여할 수 있는 환경교육 프로그램 실시.</li> <li>○ 우리 학교 주변의 생태적·지역적 특성 및 유관 기관과 연계한 현장체험프로그램 운영하기</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인천의 깃대종 이야기, 멸종위기생물 이야기 실시</li> <li>○ 기후변화 순회교육, 자원순환교실, 녹색소비 생활교육, 찾아가는 기후학교</li> <li>○ 탄소다이어트-이메일 지우기, 나만의 비건 식단 만들기 실시</li> <li>○ 7일간의 소등 캠페인 실시, 서울국제환경영화제 프로그램 실시</li> <li>○ 우리학교숲 이야기 실시, 소래습지 생태공원 탐구학습 실시</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 일회성 교육보다 지속적인 연간 교육을 통한 탄소중립 마인드 향상.</li> <li>○ 인천의 깃대종 이해를 통한 서식지 보호의 필요성과 생물 다양성의 이해도 향상.</li> <li>○ 환경과 관련된 사회과학적 지식 및 개인적 실천에 대한 교육을 통해 생태시민으로 성장할 수 있도록 돕기.</li> <li>○ 지능형 과학실 MBL 장비를 활용한 환경 실험 프로그램 운영을 통해 실험 결과로 알아보는 환경 문제의 심각성을 알고, 캠페인으로 발전시키기.</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교







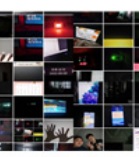
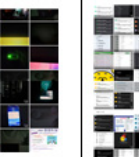








나. 목표 및 사업성과

- 1학년 자유학년제 과학 교과 연계 프로그램 운영하기
  - 2개 프로그램 운영(6월~9월)
  - 인천의 갯대종 이야기, 멸종위기생물 이야기
- 1학년 대상 전문 강사와 함께하는 녹색 프로그램 실시
  - 총 4회 실시(6월~10월)
  - 기후변화 순회교육, 자원순환교실, 녹색소비생활교육, 찾아가는 기후학교
- 전교생·교직원·보호자가 함께 참여하는 탄소중립-저탄소 챌린지 프로그램 운영
  - 2개 프로그램 운영(5~6월)
  - 탄소 다이어트-이메일 지우기, 나만의 비건 식단 만들기, 텀블러 프로젝트 실시
- 전교생·교직원·보호자가 함께 참여하는 환경의 달 프로그램 실시
  - 2개 프로그램 운영(6월)
  - AGAIN 지구의 날(7일간의 소등 캠페인) 실시, 서울국제환경영화제 영화 시청 및 관람 소감문 쓰기
- 우리 학교의 생태적 특성 이해 및 유관 기관과 연계한 현장체험프로그램 운영
  - 2개 프로그램 운영(4월~12월)
  - 소래습지 생태공원 탐구학습, 우리 학교숲 이야기 실시
- 타사업과 연계한 프로그램 운영 실시
  - 3개 사업 연계(7월~12월)
  - 생태전환 수업 연구단 사업 연계 '남북한 동식물 이야기' 실시
  - 동네책방 탐방교실 사업 연계 '환경 도서 프로젝트' 실시

### 2. 사업결과

가. 운영과제 및 성과

운영과제	결과	대상/시기
교육과정 기반 생태전환 교육	▶ 1학년 자유학년제 과학교과 Ⅲ. 생물의 다양성 단원 연계 -멸종위기생물 보고서 작성하기(수행평가) -인천의 갯대종 프로그램 실시 : 갯대종 모둠 구성하여 갯대종 선정하기 : 자료조사·관련뉴스발표·관련 유튜브 영상 발표 실시 -소래습지 생태공원 탐구학습 실시 : 흰발농게 및 저어새 관찰, 염생 식물 탐구학습 실시	▶ 1학년 전체 대상

운영과제	결과	대상/시기
탄소중립 프로그램	     <p>멸종위기생물 보고서</p>     <p>깃대종 이야기</p>         <p>소래습지 생태공원 탐구학습</p>	<p>6월~10월</p>
	<p>전교생·교직원·보호자가 함께 참여하는 탄소중립 프로그램</p> <p>-AGAIN 지구의 날: 7일간의 소등 캠페인 실시,</p> <p>-탄소 다이어트-이메일 지우기 실시, 나만의 비건 식단 만들기, 텀블러 프로젝트, 서울국제 환경영화제 영화 관람 및 소감 작성하기 실시</p>	<p>전교생 대상</p>
	     <p>7일간의 소등 캠페인, 탄소다이어트-이메일 지우기</p>      <p>텀블러 프로젝트</p>       <p>나만의 비건 식단 만들기</p>       <p>서울국제 환경영화제 영화 관람 및 소감 작성하기</p>	<p>5월~6월</p>

운영과제	결과	대상/시기
전문가와 함께하는 녹색 이야기	<ul style="list-style-type: none"> <li>1학년 대상</li> <li>- 전문가와 함께하는 녹색 프로그램 실시(총 4회)</li> <li>- 꾸준한 교육과 피드백을 통해 생태문명시대의 학생으로 성장하기.</li> <li>- 기후변화 순회교육, 자원순환교실, 녹색소비 생활교육, 찾아가는 기후학교</li> </ul>	
	   <p>기후변화 순회교육</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1학년 전체 대상</li> <li>6월~10월</li> </ul>
	    <p>자원순환교실</p>	
	    <p>녹색소비 생활교육</p>	
	    <p>찾아가는 기후학교</p>	
생태 감수성 UP!	<ul style="list-style-type: none"> <li>우리 학교숲 이야기 실시</li> <li>-학급별 모둠 단위로 진행. 4계절 우리 모듬 나무 관찰 및 공부하기</li> <li>-우드버닝으로 우리 나무 이름 만들어주기</li> </ul>	
	 <p>우리 학교 숲 이야기</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1학년 전체 대상</li> <li>4월~12월</li> </ul>
타사업 연계 환경 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>생태전환 수업 연구단 사업 연계: 남북한 동식물 이야기 실시</li> <li>동네책방 탐방교실 사업 연계: 독립서점 환경 도서 프로젝트 실시</li> </ul>	1학년 전체 대상
	      <p>남북한 동식물 이야기</p>	

운영과제	결과	대상/시기
	 <p>독립서점 환경 도서 프로젝트 실시</p>	<p>■ 7월~12월</p>

## 나. 프로그램 만족도 조사

### 1) 응답대상 및 인원: 주 참여 학년 1학년 6개 학급 참여

			
패들렛 활용 설문조사 실시			

## 3. 사업 자체 평가 및 향후계획

- 1학년 자유학년제 과학교과 연계 심화 프로그램 진행
  - 교과 재구성을 통한 체험위주의 심화 프로그램을 실시했고, 단순 견학이 아닌 활동 전·후 교육 프로그램을 실시하여 인천의 갯대종과 생물 다양성의 중요성을 심도 있게 다룰 수 있었음.
  - 실제 설문조사 시 가장 기억에 남는 프로그램으로 교과연계 프로그램인 학교숲, 인천의 갯대종, 소래습지 생태공원 탐구학습이 선정되어 내년에도 실천학교 우선 프로그램으로 진행할 예정임.
- 학생-보호자-교사 모두 참여하는 프로그램 증가
  - 학생-보호자-교사가 모두 참여하여 기후위기에 대해 소통하는 세 가지 프로그램을 진행하면서 1회성의 행사만으로 끝나지 않고 지속적으로 기후행동에 참여할 수 있도록 돕고 있음.
- 타 사업과 연계한 창의적인 프로그램 운영
  - 동네책방 탐방교실 사업과 연계하여 우리 고장의 독립서점에 대한 관심도 높이고, 학생팀과 가족팀이 서로에게 소개하고 싶은 환경도서를 독립서점에서 찾아서 추천하고 읽어보는 등 기후위기 시대에 모두에게 필요한 소통이 될 수 있도록 도움. 내년에는 지능형 과학실 프로그램과 연계하여 미세먼지 측정결과를 활용한 기후행동 캠페인을 진행할 예정임.
- 오프라인 체험 프로그램 확산
  - 3월부터 오프라인으로 전학년이 등교하여 수월하게 프로그램을 진행할 수 있었고, 체험위주의 활동이 늘어서 설문조사 결과 만족도가 높게 나옴. 내년에는 여러 교과에서 체험위주의 프로그램을 진행할 계획임.

- 교육청 지원 수업연구단 및 협력단 지원 프로그램으로 심화 프로그램 운영
  - 남북한 동식물의 생태에 대해 이해하고, 이름의 차이를 알아보는 등 환경·과학·사회·지리 등 여러 분야를 기후와 융합하여 생각해보는 수준 높은 프로그램 운영을 통해 심도 있는 학습을 할 수 있었음.

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	선화여자중학교	학교번호	032-766-5690
담당교사	이계자	지역	미추홀구 도화동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 지속가능발전의 개념을 이해하고, 미래의 주역인 학생 자신이 속한 가정, 학교 및 지역사회라는 공동체에서 지속가능발전을 위협하는 기후위기를 찾아 해결할 수 있는 방안을 찾고 지속가능한 미래를 위한 실천중심의 생태 시민 육성 ○ 교육과정 기반의 기후위기대응 프로그램 운영을 통한 생태적 삶의 일상화		
주요성과	○ 기후행동 에코라이프 안내 및 실천을 통한 생활 속에서 기후위기 행동을 실천함으로써 기후위기에 대한 능동적 문제해결 능력을 신장시킴 ○ 기후생태환경교육 관련 독서교육 등 기후위기관련 다양한 생태환경교육을 전개 함으로써 기후위기에 대한 문제를 인식하고, 능동적 해결 능력을 신장시킴. ○ 계기교육과 다양한 기후생태환경 관련 테마체험을 통해 지구의 소중함과 사랑하는 마음을 배우고 생활 속에서 다양한 방법으로 지구를 유지, 회복하고자 노력하게 됨.		
평가 및 향후계획	○ 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영을 잘했다고 평가됨. ○ 2023학년도에도 기후생태환경교육을 지속적으로 운영해야 할 것임.		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표 및 사업성과

- 지속가능발전의 개념을 이해하고, 미래의 주역인 학생 자신이 속한 가정, 학교 및 지역사회라는 공동체에서 지속가능발전을 위협하는 기후위기를 문제를 찾아 해결할 수 있는 방안을 찾고 지속가능한 미래를 위한 실천중심의 생태 시민 육성
- 교육과정 기반의 기후위기대응 프로그램 운영을 통한 생태적 삶의 일상화

다. 사업성과

- 기후행동 에코라이프 안내 및 실천을 통한 생활 속에서 기후위기 행동을 실천함으로써 기후위기에 대한 능동적 문제해결 능력을 신장시킴
- 기후생태환경교육 관련 독서교육 등 기후위기관련 다양한 생태환경교육을 전개함으로써 기후위기에 대한 문제를 인식하고, 능동적 해결 능력을 신장시킴.
- 계기교육과 다양한 기후생태환경 관련 테마체험을 통해 지구의 소중함과 사랑하는 마음을 배우고 생활 속에서 다양한 방법으로 지구를 유지, 회복하고자 노력하게 됨.

### 2. 사업결과

가. 운영과제

프로그램명	대상	시기	프로그램 내용
지구촌 불 끄기 동참	전교생, 전 교직원	Earth Hour(3/26), 지구의 날(4/22)	- 1시간 가정의 전등 끄기 동참
기후생태환경 동아리 운영	3학년 10명	3월~12월	- 기후행동 에코라이프 8을 정하여 매월 초에 전교생에게 실천하도록 홍보 - 학교텃밭 가꾸기 등 각종 체험활동 - 교내 기후생태환경교육활동 여러 분야에서 도우미 활동
기후생태환경 교육주간 운영	전교생	4월 2주	- 기후위기 교육 실시 - 기후위기대응교육내용과 관련 있는 주제로 과학의 달 행사 및 교내대회 실시(기후위기포스터 그리기 대회, 발명디자인, 발명캐릭터 등등) - 지구야~ 사랑해~ 지켜줄게~ - 지구를 위한 작은 실천 롤링페이퍼 쓰기(학급별)
기후행동 에코라이프 8	전교생	3월~12월	- 8가지 주제, 월별 홍보 및 실천
독서교육	전교생	3월~7월	- 과학 수업 시간 중 실시
테마가 있는 생태환경체험	전교생(또는 동아리학생)	3월~12월	- 수직정원 만들기(기후생태환경동아리 학생들이 만들고 전교생 이용) - 허브 및 식용 꽃 심기(희망하는 사람 참여) - 학교숲, 학교텃밭 투어(전교생-과학수업시간 중)

프로그램명	대상	시기	프로그램 내용
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- 멸종위기식물 책갈피 디자인(3학년-과학수업시간)</li> <li>- 친환경먹거리키우기(표고버섯키우기, 무새싹 키우기)2회 (전교생, 전교직원)</li> <li>- 친환경손수건 사용하기 - 전교생과 전 교직원에게 친환경캐릭터손수건 제공</li> <li>- 걱정 없는 그날 - 학생 화장실에 친환경생분해 생리대 매주 보급 (7월~12월, 전학년)</li> <li>- 개인물통 사용하기(개인물통 제공)(전교생)</li> <li>- 연잎차, 연근차, 허브차, 꽃차 만들기-학교텃밭 재배한 것으로 만들.</li> <li>- 꽃식초(메리골드), 허브오일 만들기-학교텃밭 재배한 것으로 만들.</li> <li>- 공기정화 학급화분 키우기</li> <li>- 무료 화분 나눔(7월, 12월)</li> </ul>
지구야, 호~	전교생, 전교직원	4월 2주	- 침 없는 스템플러 사용 권장-각 학급과 사무실에 침없는 스템플러 배부
계기교육	전교생	3~12월	- 기후생태환경 관련 기념일 계기교육 - 제돌절 안내
연계교육	전교생	3~12월	- 기후생태환경교육 연계교육(국어, 미술, 기술.가정, 과학 등등)
친환경 파우치 꾸미기	전교생	6~7월	- 페브릭마커로 친환경 파우치 꾸미기
업사이클링	3학년 전환기 프로그램	11~12월	- 양말목공예(냄비받침 만들기, 방석만들기)

## 나. 프로그램 만족도 조사

구분	교사		학생	
2022 학년도 운영 만족도	응답	응답수(%)	응답	응답수(%)
	매우 만족	87.5	매우 만족	56.9
	만족	8.3	만족	22.2
	보통	0	보통	18.1
	미흡	0	미흡	2.8
매우 미흡	4.2	매우 미흡	0	
잘했다고 생각되는 프로그램 (복수선택)	기후생태환경동아리 운영		기후생태환경동아리 운영	
	기후생태환경교육주간 운영		기후생태환경교육주간 운영	
	지구촌 불고기 동창		지구촌 불고기 동창	
	월별 기후행동 에코라이프 안내 및 실천		월별 기후행동 에코라이프 안내 및 실천	
	테마가 있는 생태환경체험		테마가 있는 생태환경체험	
	기후생태환경교육 관련 독서교육		기후생태환경교육 관련 독서교육	
	지구야 호~(침없는 스템플러 배부)		지구야 호~(침없는 스템플러 배부)	
	기후생태환경교육 관련 기념일 계기교육		기후생태환경교육 관련 기념일 계기교육	
	기후생태환경교육 연계교육 및 간식제공		기후생태환경교육 연계교육 및 간식제공	
	2023 학년도 운영 희망	응답	응답수(%)	응답
매우 찬성		66.7	매우 찬성	56.9
찬성		12.5	찬성	31.9
보통		8.3	보통	11.1
반대		8.3	반대	0
매우 반대	4.2	매우 반대	0	






### 3. 사업 자체 평가

- 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영은 우수함.

### III. 향후 계획

- 2022학년도에 이어 2023학년도에는 체험활동에는 변화를 주고, 다른 프로그램은 지속하며 발전시켜 나가야 하겠음.

### <별첨>활동사진

					
일시	3. 26. / 4. 22.	일시	4. 4~ 4. 8.	일시	5~6월
설명	지구촌 소풍 행사 참여	설명	기후생태환경교육주간	설명	친환경 파우치 꾸미기
 <p>수직정원</p>		 <p>공기정화 학급화분 키우기</p>			
 <p>멸종위기식물 책갈피 디자인</p>		 <p>식물표본 석고액자 만들기</p>			
일시	학기 중	일시	학기 중	일시	학기 중
설명	테마가 있는 생태환경체험	설명	기후생태환경교육 교과연계교육(국어, 기가, 미술,과학, 1학년 자유학기 프로그램 등등)	설명	기후생태환경교육 교과연계교육(국어, 기가, 미술,과학, 1학년 자유학기 프로그램 등등)

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천가좌여자중학교	학교번호	032-627-7070
담당교사	이미자	지역	서구 석남동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 환경체험교육 프로그램으로 기후환경위기 감수성을 증대한다. ○ 친환경 체험으로 실내 녹화 활동한 후 식물 생장을 돕는다. ○ 친환경 기술을 접목하는 여러 제품 제작이나 실험을 수행한다.		
주요성과	○ 매주 월요일이나 금요일 친환경기술 실험반 운영 ○ 실내 녹화로 각 계단 창틀에 미세먼지 흡수 식물 설치 ○ 교내 환경 주간, 외부 기관에 체험 부스 운영함으로 캠페인 활동 추진		
평가 및 향후계획	○ 기후생태환경 기술에 대한 도전적인 프로젝트 활동에 대한 지속적인 계획을 세워 장기적인 활동을 이어가면 더욱 효과적일 수 있다. ○ 인천의 자원과 마을의 인프라를 활용하고 적용할 수 있는 기후생태환경을 구축해 보는 프로젝트를 계획해 본다.		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표 및 사업성과

- 환경체험교육 프로그램으로 기후환경위기 감수성을 증대한다.
- 친환경 체험으로 실내 녹화 활동한 후 식물 생장을 돕는다.
- 친환경 기술을 접목하는 여러 제품 제작이나 실험을 수행한다.

다. 사업성과

- 매주 월요일이나 금요일 친환경기술 실험반 운영
- 실내 녹화로 각 계단 창틀에 미세먼지 흡수 식물 설치
- 교내 환경 주간, 외부 기관에 체험 부스 운영함으로 캠페인 활동 추진

### 2. 사업결과

가. 운영과제

프로그램	활동명 (시기)	대상
환경체험 캠페인	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 지구의 날 캠페인 등교맞이 행사(2022. 4. 22.)</li> <li>▶ 그린리더(기후지킴이)교육(2022. 5. 4.)</li> <li>▶ 환경공모전 교내체험전((2022. 10. 4.~ 10. 7.)</li> </ul>	전교생
실내 녹화 프로젝트	▶ 수직정원 제작 및 공기정화 식물 관리 (2022. 4. 15.~ 연중)	동아리
기후변화 생물다양성 변화 프로젝트	▶ 벌 개체수 변화 탐구 및 밀랍랩 제작(2022. 4. 6.)	동아리
친환경 과학기술 탐구반 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1학기: 불금(金)의 과학교실:물의 분해/이오난사 램프/고체치약</li> <li>▶ 2학기: 월(月)등한 과학실험:고체향수/태양광램프/모치퇴치아로마/터치건반피아노/지구본시계</li> </ul>	동아리 및 전교생 중 희망자
외부기관 체험부스 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 인천학생과학관 주말과학체험(2022. 8. 27.)</li> <li>▶ 인천과학대제전 (2022. 10. 28.~ 10. 29.)</li> <li>▶ 인천어린이과학관 주말과학체험(2022. 11. 19.)</li> </ul>	동아리
학교 교정 수목 조사	▶ 학교 교정 수목조사 후 우드버닝 라벨링 활동 (2022. 4. 1.~ 6. 30.)	2학년

나. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상 및 인원: 동아리(22명) + 행사 참여학생(217명)

내가 참여한 활동을 체크하세요.
활동에 대한 참여 기여도를 체크하세요.(1~5)
참여한 활동에 대한 만족도를 체크하세요.(1~5)
참여한 활동에 부족한 점이나, 추가하고 싶은 활동은?
활동을 통해 새로 알게 된 기후환경생태 관련 앎은?

2) 응답내용:

### 3. 사업 자체 평가



- 교과목에 환경 과목이 없기 때문에 기후생태환경교육 시간이 없고, 기후생태환경 감수성을 높일 수 있는 기회가 없다. 친환경 활동 뿐 아니라, 친환경 기술에 대한 입문 과정이 필요하다는 요구로 인하여 다양한 체험활동과 캠페인 활동, 실내 녹화 프로젝트로 학생들의 참여를 높였다.

### III. 향후 계획



- 향후 기회가 된다면 단회성 체험활동 이외에 장기적 프로젝트를 구상하고 지역사회와 연계하여 선한 영향력을 미치는 탐구 활동을 기획하면 좋을 것 같다.

#### <별첨>활동사진

##### ○ 환경 체험부스 운영 및 캠페인 활동

활동 일시	2022. 4. 22.	참여 인원	20명	장소	중앙현관
활동 내용	○ 지구의 날 캠페인 행사				
관련 사진					
	지구의 날 등교맞이 행사		기후행동 실천 약속쓰기 캠페인		



##### ○ 기후변화에 따른 벌 개체수 변화 탐구와 밀랍랩 제작

활동 일시	2022. 4. 6.	참여 인원	23명	장소	2층 과학실
활동 내용	○ 이상기후에 관한 문제인식과 책임인식을 바탕으로 구체적인 실천능력 개발				
관련 사진					
	기후변화에 따른 꿀벌 개체군 변화강의		비닐랩 대신 사용할 밀랍랩 만들기		

##### ○ 수직정원 만들기

활동 일시	2022. 4. 15.	참여 인원	23명	장소	중앙현관
활동 내용	○ 공기정화식물과 미세먼지에 대해 알아보기 ○ 수직정원을 만들고 식물키우기계획을 세워 실천하기				
관련 사진					
	공기정화식물 심기		각 층 계단실에 Green Wall		

##### ○ 청소년 기후변화 교육

활동 일시	2022. 5. 4.	참여 인원	23명	장소	2층 과학실
활동 내용	○ 그린리더교육: 온실가스 줄이기 범국민 실천운동인 '탄소중립 생활실천' 운동을 선도하고 녹색생활 전파의 핵심적 역할을 수행할 녹색활동가 ○ 서구청 기후에너지정책과 강사 초빙				
관련 사진					
	그린리더교육		그린리더교육		







##### ○ 학교 교정 수목 조사 후 라벨링 활동

활동 일시	2022. 11. 19.	참여 인원	7명	장소	본교 교정
활동 내용	○ 인천과학대제전 환경체험 부스 운영				
관련 사진					

○ 불금(金)의 과학 실험



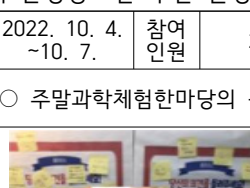
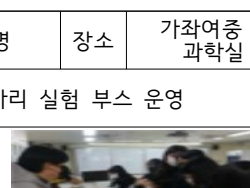
활동 일시	2022. 5. 13. ~6. 17.	참여 인원	18명	장소	가좌여중 과학실
활동 내용	○ 1학기 금요일마다 진행되는 과학체험 실험교실				
관련 사진					
	물의 분해		물의 분해		
관련 사진					
	LED 이오난사 램프		LED 이오난사 램프		
관련 사진					
	고체치약 만들기		고체치약 만들기		

○ 월(月)등한 과학실험

활동 일시	2022. 8. 29. ~11. 7.	참여 인원	17명	장소	가좌여중 과학실
활동 내용	○ 2 학기 월요일마다 진행되는 과학체험 실험교실				
관련 사진					
	고체향수 만들기		태양광 램프 만들기		
관련 사진					
	모기퇴치 아로마		모기퇴치 아로마		
관련 사진					
	터치 건반 피아노		지구본 사계		

○ 외부 기관 체험 부스 운영

활동 일시	2022. 8. 27.	참여 인원	7명	장소	인천학생 과학관
활동 내용	○ 주말과학체험한마당의 동아리 실험 부스 운영				
관련 사진					
					
활동 일시	2022. 10. 28. ~29.	참여 인원	19명	장소	인천대공원
활동 내용	○ 인천과학대제전 환경체험 부스 운영				
관련 사진					
					

활동 일시	2022. 11. 19.	참여 인원	9명	장소	인천어린이 과학관
활동 내용	○ 인천어린이과학관 주말과학체험 부스운영				
관련 사진					
					

○ 교내 환경공모전 주간 운영

활동 일시	2022. 10. 4. ~10. 7.	참여 인원	23명	장소	가좌여중 과학실
활동 내용	○ 주말과학체험한마당의 동아리 실험 부스 운영				
관련 사진					
	등교맞이 환경퀴즈전		재활용 커피스크랩 만들기		
관련 사진					
	제로웨이스트 고체 치약만들기		제로웨이스트 고체 치약만들기		

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천동양중학교	학교번호	032-556-4650
담당교사	윤지원	지역	계양구 동양동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육과정 연계한 생태·환경 교육 일반화 모델을 개발함.</li> <li>○ 지역사회와 연계한 다양한 프로그램 지원을 통해 환경보전 활동에 대한 실천력을 키우고자 함.</li> <li>○ 생명의 소중함과 가치에 대한 이해를 바탕으로 공동체 의식을 가지고 세계와 소통하는 민주 시민으로서 배려와 나눔을 실천하는 더불어 사는 세계시민을 양성함.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 과학교과와 연계하여 기후생태환경교육 운영</li> <li>○ 자유학기 주제탐구 기후생태 환경 교육을 통해 탐구, 토론, 실험을 통해 기후 위기에 대해 알아보고 환경을 지키는 활동을 공유함.</li> <li>○ 기후환경 동아리 활동으로 학교와 가정을 연계한 환경 교육이 이루어짐.</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후생태환경교육이 학생들의 환경보호 실천에 도움이 되었는지에 대한 설문 90% 이상의 학생이 '그렇다'고 응답함.</li> <li>○ 1학년 때 이루어진 환경교육이 2, 3학년 때도 체계적으로 이루어 질 수 있도록 창체와 동아리 활동에 연계하는 계획이 필요함.</li> <li>○ 환경동아리와 연계하여 일상생활에서 환경을 지키는 활동을 실천하고 공유할 수 있도록 하는 챌린지 활동 계획이 필요함.</li> </ul>		

1부 기후생태환경교육 실천학교(후원기관을 포함)

2부 기후생태환경교육 실천학교(생태환경 분야)

3부 기후생태환경교육 실천학교(자원순환 분야)

4부 학교(교육기관) 실천학교

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표 및 사업성과

- 생명의 소중함과 가치에 대한 이해를 바탕으로 공동체 의식을 가지고 세계와 소통하는 민주 시민으로서 배려와 나눔을 실천하는 더불어 사는 세계시민을 양성함.
- 체험중심의 생태·환경교육을 강화하여 교육의 질적 도약을 추진함.
- 교육과정 연계한 생태·환경 교육 일반화 모델을 개발함.
- 가정과 연계한 기후위기 대응 교육 프로그램을 개발하여 실천하는 계기 마련.
- 환경 동아리 활동을 주기적으로 운영하여 청소년기에 환경에 관심을 가질 수 있는 환경 조성함.
- 지역사회와 연계한 다양한 프로그램 지원을 통해 환경보전 활동에 대한 실천력을 키우고자 함.

다. 사업성과

- 1회성 활동 위주의 기후 위기 교육이 아닌 교과와 연계하여 환경교육을 지속적으로 운영함.
- 자유학기 주제탐구 기후생태 환경 교육을 통해 탐구, 토론, 실험을 통해 기후 위기에 대해 알아보고 환경을 지키는 활동을 공유함.
- 기후환경 동아리 활동으로 학교와 가정을 연계한 환경 교육이 이루어짐.
- 지역사회 자원을 활용한 환경 교육으로 학생들이 환경에 대한 인식이 더 구체적으로 이루어짐으로써 환경을 보존하는 활동에 적극적으로 참여하는 기회가 됨.
- 신재생 에너지 등 미래 사회의 변화에 대해 관심을 가지고 체험하는 기회가 됨.

### 2. 사업결과

가. 운영 과제

1) 프로그램 내용: 교육과정 속에 함께 알아가는 환경목표 세우기

2) 대상, 시기: 1~3학년, 3월~12월

나. 운영 결과

1) 1학년 과학 교과 연계 인천 갯대종 프로젝트

- ‘Ⅲ. 생물 다양성’단원에서 생물의 다양성 보존의 중요성을 알아보고 우리지역의 보호해야 할 자원인 인천 갯대종에 대해 탐구함.
- 인천 갯대종의 특징을 알아보고 그 특징을 살려 캐릭터를 개발하여 우리 마을에 홍보하는 포스터를 만들어봄.
- 프로젝트를 통해 우리 지역의 자연 환경에 관심을 가지고 우리가 환경을 보호하기 위해 할 수 있는 활동을 실천하고 공유함.

## 2) 자유학기 주제선택 기후생태 위기교육

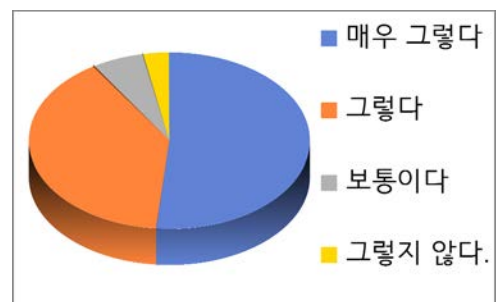
- 자유학기 수업의 주제를 지구의 기후생태위기로 정하고 우리 생활에서 느끼고 있는 기후 위기의 문제점을 탐구하고 발표하며 문제점을 공유함.
- 환경문제의 원인으로 생각되는 화석연료를 연소시켜 발생하는 이산화탄소를 확인하고 이것을 해결하기 위해 신재생에너지를 탐구함.
- 태양광 자동차를 디자인하고 제작하여 작동시켜 봄으로써 태양에너지의 장점에 대해 생각하고 미래 에너지에 대해 탐구함.
- 기후 위기를 극복하기 위해 우리가 할 수 있는 일에 대해 생각해보고 실천하는 과정을 가지도록 함.
- 기후 위기를 극복하는 보드게임을 제작하여 게임을 함.

### 다. 프로그램 만족도 조사

#### 1) 응답대상 및 인원: 1~3학년 160명

#### 2) 응답내용

- 기후생태환경교육이 여러분의 환경보호 실천에 도움이 되었나요?



## 3. 사업 자체 평가

- 교과와 연계하여 1개월 동안 환경관련 프로젝트를 운영하면서 1회성 행사가 아닌 생활 속에서 환경을 생각하고 실천하는 기회가 됨.
- 우리 지역의 생물자원인 인천갯대종에 대해 알아보고 우리 지역의 특성과 생물의 다양성을 보존하기 위해 노력해야 하는 실천적인 이유를 생각하게 됨.
- 자유학기 주제선택 활동으로 기후위기의 문제점을 탐구하고 이에 대한 대응방안으로 신재생에너지 등 미래사회의 변화에 대해 관심을 가지게 됨.
- 기후 위기 극복을 위해 일상 생활에서 실천할 수 있는 일을 고민해 보고 실천하는 경험을 공유함으로써 환경을 보호하기 위한

## III. 향후 계획

- 1학년 때 이루어진 환경교육이 2, 3학년 때도 체계적으로 이루어 질 수 있도록 창체와 동아리 활동에 연계하는 계획이 필요함.
- 환경동아리와 연계하여 일상생활에서 환경을 지키는 활동을 실천하고 공유할 수 있도록 하는 챌린지 활동 계획이 필요함.

## <별첨>활동사진



일시	2022. 6월
설명	태양광 자동차 만들기



일시	2022. 7월
설명	태양광 자동차 경주대회



일시	2022. 11월
설명	기후위기에 탐구 발표



일시	2022. 12월
설명	기후생태 한마당

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천예송중학교	학교번호	032-340-8600
담당교사	박연숙	지역	연수구 송도동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후위기 문제 인식을 높이고 기후위기에 대응 활성화를 유도한다.</li> <li>○ 학생들이 폭넓게 참여하여 기후위기 문제 인식을 확산시키고 기후위기의 심각성에 대한 공감대 형성 및 참여 의지를 높인다.</li> <li>○ 일상 속 기후변화대응 실천과제를 발굴하고 확산시킨다.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환경, 과학 동아리 학생들을 중심으로 기후위기대응교육 활동 실시</li> <li>○ 예송사이언스 주간 - 기후위기대응교육과 관련된 행사 운영</li> <li>○ 기후위기 관련 전문가 초청 특강 실시</li> <li>○ 생태환경 체험활동 실시</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후위기 관련 전문가 초빙 특강을 실시함으로써 기후변화의 심각성, 중요성 인식 및 공감대를 형성함</li> <li>○ 정형화되어 있는 교과과정에서 벗어나 기후위기 및 환경 체험교육을 제공하여 관심 및 흥미 유발 가능</li> <li>○ 앞으로는 학교, 가정, 지역사회가 함께 실천을 위한 방안 모색이 필요함</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표 및 사업성과

- 기후위기 문제 인식을 높이고 기후위기에 대응 활성화를 유도한다.
- 학생들이 폭넓게 참여하여 기후위기 문제 인식을 확산시키고 기후위기의 심각성에 대한 공감대 형성 및 참여 의지를 높인다.
- 일상 속 기후변화대응 실천과제를 발굴하고 확산시킨다.

다. 사업성과

- 환경, 과학 동아리 학생들을 중심으로 기후위기대응교육 활동 실시
- 기후위기대응 프로그램 및 행사 적극 참여
- 예송사이언스 주간 - 기후위기대응교육과 관련된 행사 운영
- 기후위기 관련 전문가 초청 특강 실시
- 생태환경 체험활동 실시
- 기후위기대응실천주간 행사 운영

### 2. 사업결과

가. 운영과제

#### 1) 기후위기 관련 전문가 초청 특강

- 대상 및 시기: 학생 및 교사 / 학기별 1회

#### 2) 환경 캠페인 및 환경 체험부스 운영

- 대상 및 시기: 환경동아리 / 학기별 2회

#### 3) 예송사이언스 주간 - 기후위기대응교육과 관련된 행사 운영

- 대상 및 시기: 전교생 중 희망자 / 시기: 4월

나. 운영 결과

#### 1) 학생 대상 기후위기 관련 전문과 초청 강의

- 대상 및 시기: 창의융합과학 동아리, 생태환경 동아리 / 시기: 9월~10월 (3회 실시)

#### 2) 교사 대상 기후위기 관련 전문과 초청 강의

- 대상 및 시기: 전교원 중 희망자 / 11월 3일, 11월 10일, 12월 6일 (3회 실시)

#### 3) 텃밭 친환경 먹거리 재배

- 대상 및 시기: 생태환경 동아리, 창의융합과학 동아리 / 4월 ~ 12월
- 내용: 4월~9월: 고구마, 상추, 청경채, 옥수수, 바질 재배  
10월~12월: 레드쉬, 쪽파, 시금치, 무우 재배

#### 4) 50인의 기후위기 낭독

- 대상 및 시기: 환경생태동아리, 창의융합과학 동아리 학생 및 지인 / 5월 ~ 9월
- 내용: '두번째 지구는 없다' 도서 선정 후 일부 문구를 낭독하여 영상으로 제작함  
완성된 영상은 환경교육 시간에 전교생을 대상으로 방영함.

#### 5) 환경 캠페인 활동

- 대상 및 시기: 환경동아리 / 4월 22일, 6월 5일
- 내용: (지구의 날) 점심시간에 급식실 앞에서 기후위기대응 캠페인 실시  
(환경의 날) 아침 등교시간에 정문 앞에서 환경 캠페인 실시  
점심시간에 급식실 앞에서 환경 캠페인 실시

#### 6) 마니산 숲체험 및 농촌생태환경 체험학습 실시

- 대상 및 시기: 과학동아리 학생들 중 희망자 / 11월 5일

#### 7) 교내 환경 체험부스 운영

- 대상 및 시기: 환경동아리 / 학기별 2회
- 내용: 점심시간에 환경 관련 체험부스를 운영함  
아이스팩활용 디퓨저 만들기, 커피찌꺼기를 이용하여 버섯 키우기,  
업사이클링 목걸이 만들기, 오호물병 만들기

#### 8) 교외 환경 관련 체험부스 운영

- 동부과학탐구교실 체험 부스 운영 (커피화분에 식물 키우기)
- 인천과학대제전 환경 체험부스를 운영 (지구사랑 종이방향제 만들기)

### 다. 프로그램 만족도 조사

#### 1) 응답대상 및 인원: 생태환경동아리, 과학창의융합동아리 / 40명

#### 2) 응답내용

- 전반적으로 다양한 기후생태환경 활동에 만족도가 높음.
- 다양한 환경 관련 기념일에 교내 환경캠페인을 진행하면서 학교
- 친구들 모두가 지구환경보전 및 보호활동에 자발적으로 참여하는 분위기를 만들어가며 뿌듯함을 느꼈습니다. (1학년 지\*\*)
- 50인의 기후위기 낭독 동영상 만들었는데 준비하는 기간이 길었던 만큼 참여하고 편집하여 영상이 완성되었을 때 가장 뿌듯했습니다. (2학년 임\*\*)
- 이번 연도에 환경동아리 활동으로 배운 것이 정말 많은거 같고 앞으로도 더 노력해서 우리 환경을 위해 열심히 활동하겠습니다. (2학년 전\*\*)

### 3. 사업 자체 평가

- 기후위기 관련 전문가 초빙 특강을 실시함으로써 기후변화의 심각성과 중요성에 대해 인식하고 공감대를 형성함.
- 정형화되어 있는 교과과정에서 벗어나 기후위기 및 환경 체험교육을 제공하여 관심 및 흥미 유발 가능

### III. 향후 계획

- 앞으로는 학교, 가정, 지역사회가 함께 실천을 위한 방안 모색이 필요함.
- 실생활에서의 기후위기대응 프로그램의 지속적인 운영으로 1회성이 아닌 지속적인 실천이 필요함.

### <별첨>활동사진

			
일시	2022. 4월~12월	일시	2022. 4. 22 .
설명	텃밭 친환경 먹거리 재배	설명	지구의 날 - 환경 캠페인 활동
			
일시	2022. 7. 6.~ 7. 7.	일시	2022. 5월~ 9월
설명	교내 점심 시간 환경체험부스 운영	설명	50인의 기후위기 낭독 활동 중 지인이 낭독할 문구 작성
			
일시	2022. 12. 6.	일시	2022 10. 6.
설명	교사 대상 기후위기 관련 전문가 초청 강의	설명	학생 대상 기후위기 관련 전문가 초청 강의

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천효성중학교	학교번호	032-547-2527
담당교사	진선미	지역	계양구 효성1동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 생태계와 인간사회의 상호작용에 대한 지식과 체험을 통해 환경문제를 이해하고 환경에 대한 바람직한 가치관과 태도를 기른다. ○ 탄소중립 캠페인 활동, 자원 리사이클링, 자원 업사이클링 활동 등을 학교에서의 실천에서 가정과 지역사회의 실천으로 확대한다. ○ 생태적 삶으로의 전환을 위한 교육을 통해 지구생태시민을 양성하고 지속가능사회를 이룬다.		
주요성과	○ 분리배출, 소등행사, 용기사용 등 환경관련 이벤트를 진행하여 환경을 살릴 수 있는 방안, 환경을 위해 우리가 생활 속에서 실천할 수 있는 활동을 안내하고 확산에 기여 ○ 친환경 물품을 활동 상품으로 준비하여 다양한 친환경 물품을 홍보할 수 있는 기회 마련 ○ 환경관련 독서 동아리 활동을 통하여 환경의 중요성과 환경 보호를 위한 인식 고취 ○ 수도권 대기환경청 강사 초빙하여 학생, 학부모 연수 실시		
평가 및 향후계획	○ 기후생태환경교육 실천학교 운영을 내실있게 운영하기 위해 환경 관련 다양한 활동을 계획하고 진행하려고 노력함 ○ 수도권대기환경청 및 계양구청 인재양성재단의 인적자원을 활용하여 학생, 학부모 교육이 실시되어 기후위기에 대한 인식 개선에 도움이 됨 ○ 친환경 물품을 상품으로 하여 환경을 위한 올바른 소비 교육에 도움이 되도록 계획 운영함 ○ 나무심기, 천연EM세제 만들기, 천연수세미 심고 기르기 등 환경 관련 활동으로 지속발전가능사회를 만들기 위해 노력함		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표 및 사업성과

- 생태계와 인간사회의 상호작용에 대한 지식과 체험을 통해 환경문제를 이해하고 환경에 대한 바람직한 가치관과 태도를 기른다.
- 탄소중립 캠페인 활동, 자원 리사이클링, 자원 업사이클링 활동 등을 학교에서의 실천에서 가정과 지역사회의 실천으로 확대한다.
- 생태적 삶으로의 전환을 위한 교육을 통해 지구생태시민을 양성하고 지속가능사회를 이룬다.

다. 사업성과

- 분리배출, 소등행사, 용기사용 등 환경관련 이벤트를 진행하여 환경을 살릴 수 있는 방안, 환경을 위해 우리가 생활 속에서 실천할 수 있는 활동을 안내하고 확산에 기여
- 친환경 물품을 활동 상품으로 준비하여 다양한 친환경 물품을 홍보할 수 있는 기회 마련
- 환경관련 독서 동아리 활동을 통하여 환경의 중요성과 환경 보호를 위한 인식 고취
- 수도권 대기환경청 강사 초빙하여 기후위기극복 실천 방안에 대한 학생, 학부모 연수실시
- 환경을 위한 올바른 소비에 관한 학생 교육 실시

### 2. 사업결과

가. 운영과제 및 결과

#### 1) 수도권 대기환경청, 환경을 위한 올바른 소비 강사 초빙

- 대상: 학생, 학부모
- 시기: 4월(학부모), 6월(학생), 11월(1학년)

#### 2) 환경관련 이벤트 진행

- 대상: 본교 교사, 학생, 학부모
- 시기: 4월~12월
- 내용: '지구의 날' 자음퀴즈, 환경의 날 소등 및 분리배출 인증사진 올리기, 용기 사용 챌린지

#### 3) 효성제(축제) 친환경 EM세제 만들기

- 대상: 학생
- 시기: 12월 효성제
- 내용: 친환경 재료를 이용한 EM세제 만들기

#### 4) 캠페인 활동

- 대상: 2학년 학생
- 시기: 11월
- 내용: 환경 슬로건 만들기 및 캠페인 활동

### 5) 기후위기대응팀 교사 전문적학습공동체 운영

- 대상: 기후위기대응팀 교사 7명
- 시기: 4월~12월
- 내용: 환경교육을 교과 수업에 녹이기

### 나. 프로그램 만족도 조사

#### 1) 응답대상 및 인원: 학생, 학부모, 교사 총 113명

#### 2) 응답내용

설문내용	응답내용				
	매우 그렇다	그렇다	보통 이다	아니다	전혀 아니다
1. 분리수거, 소등행사 인증사진 남기기 활동 등 환경관련 이벤트가 잘 진행되었습니까?	71 (62.8%)	14 (12.3%)	18 (16%)	3 (2.7%)	7 (6.2%)
2. 홍보물품(천연수세미, 대나무 칫솔, 손수건 등)이 기후생태환경교육에 도움이 되었습니까?	71 (62.8%)	18 (16%)	14 (12.3%)	2 (1.8%)	8 (7.1%)
3. 기후생태환경교육 실천학교 운영이 기후위기를 알리고 환경을 지키는데 도움이 되었습니까?	76 (67.3%)	15 (13.3%)	14 (12.4%)	1 (0.8%)	7 (6.2%)
4. 2023학년도 기후생태환경교육 실천학교 공모사업이 운영되기를 원합니까?	98 (86.7%)		15 (13.3%)		

### 3. 사업 자체 평가

- 기후생태환경교육 실천학교 운영을 내실있게 운영하기 위해 환경 관련 다양한 활동을 계획하고 진행하려고 노력함
- 수도권대기환경청 및 계양구청 인재양성재단의 인적자원을 활용하여 학생, 학부모 교육이 실시되어 기후위기에 대한 인식 개선에 도움이 됨
- 친환경 물품을 상품으로 하여 환경을 위한 올바른 소비 교육에 도움이 되도록 계획 운영함
- 나무심기, 천연EM세제 만들기, 천연수세미 심고 기르기 등 환경 관련 활동으로 지속발전 가능사회를 만들기 위해 노력함

### III. 향후 계획

- 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영을 토대로 교과에서 환경교육이 이루어질 수 있도록 교과 연계 수업을 계획하여 운영한다.
- 쓰레기 없는 날, 잔반 남기지 않기 등을 운영하여 필요 없는 쓰레기를 만들지 않도록 한다.
- 지속적인 환경교육이 이루어 지도록 교사, 학생, 학부모 연수를 실시한다.

## <별첨>활동사진

			
일시	2022. 5월	일시	2022. 11월
설명	계양구청 인재양성재단 천연 염색 체험	설명	학급별 환경 슬로건 만들기
			
일시	2022. 7월	일시	2022. 4월
설명	나무심기 교사 연수 실시	설명	천연수세미 씨앗 심기(자유학기제 수업)
			
일시	2022. 4월	일시	2022. 12월
설명	수도권 대기환경청 학부모 연수	설명	효성제(축제) 천연 EM세제 만들기 부스

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	백석고등학교	학교번호	032-567-7762
담당교사	안예슬	지역	서구 백석동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후위기에 대한 인식을 공유하고 삶의 전환을 통해 생태 및 환경 시민의식 강화</li> <li>○ 환경보전에 대한 중요성 이해와 감수성 증진으로 친환경 생활태도 함양</li> <li>○ 지속가능한 미래, 자연과 인간이 공존하기 위한 실천하는 생태 시민 육성</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육과정 연계한 다양한 기후변화 대응 교육 프로그램 운영을 통해 세계 시민의식 강화</li> <li>○ 자연과 환경에 대한 이해와 감수성 증진으로 자연과 인간이 공존하기 위한 생활 속 실천 운동 강화</li> <li>○ 지역사회와 연계한 체험 중심 기후변화 대응교육을 통해 주변 환경에 대한 관심을 갖고 문제점을 해결하는 생태시민 육성</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후위기대응교육 교원 역량 강화</li> <li>○ 교육공동체 기후위기대응 실천 운동</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표 및 사업성과

- 기후위기에 대한 인식을 공유하고 삶의 전환을 통해 생태 및 환경 시민의식 강화
- 환경보전에 대한 중요성 이해와 감수성 증진으로 친환경 생활태도 함양
- 지속가능한 미래, 자연과 인간이 공존하기 위한 실천하는 생태 시민 육성

다. 사업성과




- 교육과정 연계한 다양한 기후변화 대응 교육 프로그램 운영을 통해 세계 시민의식 강화
- 자연과 환경에 대한 이해와 감수성 증진으로 자연과 인간이 공존하기 위한 생활 속 실천 운동 강화
- 지역사회와 연계한 체험중심 기후변화 대응교육을 통해 주변 환경에 대한 관심을 갖고 문제점을 해결하는 생태시민 육성

### 2. 사업결과

가. 제로웨이스트 캠페인

활동일시	2022. 4. 1.	참여 대상	전교생	장소	1, 2, 3학년 교실 및 교무실										
활동 내용	기후생태환경동아리(생태계 生生生) 학생들이 2인 1조로 모든 학급을 돌아다니며 '제로 웨이스트'의 개념과 캠페인의 취지를 설명하고, 제로 웨이스트의 일환으로 철심없는 스테이플러를 배부하며 캠페인 활동을 진행함. 또한 교내에서 제로 웨이스트를 실천할 수 있는 다른 여러 방법들에 대해 고민해보는 시간을 가짐.														
활동 사진	<div>    </div>														
	제로웨이스트 캠페인 포스터		교실 캠페인 활동 진행		심없는 스테이플러 홍보										
캠페인 운영 학생 만족도 조사	<table border="1"> <tr> <th>매우 만족</th> <th>만족</th> <th>보통</th> <th>불만족</th> <th>매우불만족</th> </tr> <tr> <td>87.5%</td> <td>12.5%</td> <td>.</td> <td>.</td> <td>.</td> </tr> </table>					매우 만족	만족	보통	불만족	매우불만족	87.5%	12.5%	.	.	.
	매우 만족	만족	보통	불만족	매우불만족										
87.5%	12.5%	.	.	.											
<div> <p>○ 서술형 응답</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기후생태환경 동아리로서의 올해 첫 활동으로 학교 전체를 대상으로 캠페인을 진행할 수 있어 의미있고 재미있었다.</li> <li>- 모든 반마다 배부한 스테이플러를 잘 사용하여 제로 웨이스트에 도움이 되었으면 좋겠다.</li> </ul> </div>															
자체 평가	학생들이 주관하여 진행한 캠페인이었으며, 모든 교무실과 학급마다 심 없는 스테이플러 1대씩을 배부하여 학교 전체가 '제로웨이스트'의 의미를 생각해보고 이를 실천해볼 수 있는 기회를 가짐. 실제로 많이 사용될지는 모르겠으나 '제로웨이스트'의 개념과 취지를 알릴 수 있는 홍보 효과는 잘 이루어졌다고 생각함.														

## 나. 식목일 행사

활동일시	2022. 4. 5.	참여 대상	1,2,3학년 신청자 및 희망자	장소	3층 물리지구과학실										
활동 내용	전교생 중 캠페인 사전 신청자와 희망자를 대상으로 생태계 생생생 학생들이 커피 찌꺼기를 이용한 업사이클링 제품으로 커피박(커피 찌꺼기) 화분을 소개하고, 식목일을 맞이하여 커피박 화분에 다육 식물을 직접 심어보는 캠페인을 진행함.														
활동 사진	<div>    </div>														
	식목일 캠페인 포스터		캠페인 진행		커피박 화분과 다육이										
학생 만족도 조사	<table border="1"> <tr> <th>매우 만족</th> <th>만족</th> <th>보통</th> <th>불만족</th> <th>매우불만족</th> </tr> <tr> <td>60%</td> <td>28%</td> <td>12%</td> <td>.</td> <td>.</td> </tr> </table>					매우 만족	만족	보통	불만족	매우불만족	60%	28%	12%	.	.
	매우 만족	만족	보통	불만족	매우불만족										
60%	28%	12%	.	.											
	(설문참가 25명) ○ 서술형 응답 - 커피 찌꺼기를 재활용한 제품이 있다는 사실에 놀라웠고, 식목일을 기념하여 이런 행사에 참여하게 되어 재밌었다. - 점심시간을 이용하여 짧게 진행된 프로그램이라 여유 있게 참여하지 못해 아쉬웠다.														
자체 평가	잊혀가는 '식목일'에 직접 화분에 다육 식물을 심어봄으로써 그 의미를 다시 되새기고, 커피박 화분을 통해 자원순환으로서의 '업사이클링'의 의미를 공유하고, 식목일을 모두가 함께 가치 있게 보낸 것 같아 학생과 교사 모두 만족한 행사였음.														

## 다. 환경의 날 캠페인

활동일시	2022. 6. 3.	참여 대상	전교생	장소	1층 중앙현관										
활동 내용	화장실에서 손을 씻고 휴지로 닦는 경우가 많아, 버려지는 쓰레기를 줄이자는 취지로 세계 환경의 날을 맞이하여 개개인이 실천할 수 있는 '환경서약서'를 제출하면 이름이 각인된 손수건을 나눠주는 '레스 웨이스트' 캠페인을 진행함.														
활동 사진															
	환경서약서 포스터		환경의 날 캠페인 진행		이름이 각인된 손수건 홍보										
만족도 조사	<table border="1"> <tr> <th>매우 만족</th> <th>만족</th> <th>보통</th> <th>불만족</th> <th>매우불만족</th> </tr> <tr> <td>63%</td> <td>29%</td> <td>8%</td> <td>.</td> <td>.</td> </tr> </table>					매우 만족	만족	보통	불만족	매우불만족	63%	29%	8%	.	.
	매우 만족	만족	보통	불만족	매우불만족										
63%	29%	8%	.	.											
(설문참가 82명)															
자체 평가	<p>○ 서술형 응답</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 점심시간에 1층 중앙현관에서 진행한 캠페인이라 홍보 및 참여도가 높아 좋았다.</li> <li>- 손수건을 받기 위한 목적으로 환경서약서를 급하게 제출하는 친구들이 있어 아쉬웠다.</li> <li>- 이번 캠페인 활동으로 화장실에 쓰레기가 많이 줄었으면 좋겠다.</li> </ul>														
	<p>점심시간에 1층 중앙현관에서 전교생을 대상으로 진행하여 관심을 가지고 참여하는 인원이 많았고, 환경을 위해 교내에서 우리가 할 수 있는 일들에 대해 고민해보는 계기가 됨.</p>														

### III. 향후 계획

- 기후위기대응교육 및 연수를 통해 교원들의 역량을 강화하여 많은 교과에서도 환경을 위한 교육이 이루어 질 수 있도록 기대함.
- 기후위기대응을 위한 교육공동체를 구성하여 다양하고 참신한 실천 운동을 기대함.
- 기후생태환경 동아리 학생들과 매년 다양한 캠페인과 활동들을 통해 친환경적 인식 제고와 실천 운동을 기대함.

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	부평여자고등학교	학교번호	032-627-1511
담당교사	최운옥	지역	부평구 부평동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 기후위기에 대한 심각성을 인식하고 이에 대한 대응방안에 대해 고민할 수 있는 계기를 마련한다. ○ 교육과정 내에서 기후 위기 대응에 대한 활동을 실천한다.		
주요성과	○ 기후위기 대응 과학자 강연, 관련 실험, 매화학술제(학생주도 연구)로 이어지는 연결고리 확보 ○ 학급별 기후관련 도서 및 심없는 스템플러 비치로 인한 학생들의 기후위기 인식 및 실천방안 제고 ○ 학생회 기후위기대응 행사, 텃밭교육, 플로깅 활동을 통한 기후위기 관련 캠페인 활동 ○ 통합과학, 통합사회, 지구과학 I 등 다양한 교과에서 수업시간 내 기후위기 대응 활동 실시		
평가 및 향후계획	○ 평가 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생 및 교직원들의 기후위기의 심각성에 대한 인식 향상 및 개별적으로 실천할 수 있는 대응책에 대한 고민을 하게 함. 캠페인, 플로깅, 텃밭 활동을 통해 기후위기를 극복할 수 있는 활동을 실시함으로써 기후위기를 극복할 수 있다는 자심감을 더 높여준 것으로 평가함.</li> </ul> ○ 향후계획 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육과정 내에서 기후위기 대응 활동을 지속적으로 펼칠 수 있도록 격려 및 예산 지원</li> </ul>		

1부 기후생태환경교육 실천학교(후위(대응 분야))

2부 기후생태환경교육 실천학교(생태환경 분야)

3부 기후생태환경교육 실천학교(자원순환 분야)

4부 학교(교육) 실천학교

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표 및 사업성과

- 기후위기에 대한 심각성을 인식하고 이에 대한 대응방안에 대해 고민할 수 있는 계기를 마련한다.
- 교육과정 내에서 기후 위기 대응에 대한 활동을 실천한다.
- 기후위기 대응을 위한 다양한 활동을 실천한다.

다. 사업성과

- 기후 위기 인식 제고: 과학자 강연 3회, 학급 기후위기관련 독서 활동, 심없는 스템플러 배부
- 기후위기고교 교육: 통합사회 에코백 만들기 실험, 통합과학 친환경 비누 만들기 실험 등 교육과정내에서 다수의 활동, 교내 텃밭 운영
- 학교주도의 기후위기대응 활동: 플로깅, 해양쓰레기 사진전, 학급별 에너지 지킴이 운영, 매화학술제
- 학생주도의 기후위기대응 활동: 학생회 기후위기 캠페인 활동 3회, 기후 생태 동아리 활동, 기후학급 프로젝트

### 2. 사업결과

가. 기후 위기 인식 제고 활동

#### 1) 과학자 강연

가) 극지연구소 연구원 초청 과학자 강연 실시, 남극과 관련된 생생한 기후위기 연구방법과 대책을 들을 수 있는 계기가 됨.

주요내용	기간	장소	참여학생	비고
극지연구소 김병훈 박사 주제: “기후온난화와 남극손실”	4.18(월) 7~8교시	1과학실	32	- 소감문 작성 후 제출자에 한해 창체 “진로특기사항” 기재
극지연구소 박창근 박사 주제: “태양계 탐사”	4.4(월) 7~8교시	1과학실	44	

나) 만족도 조사: 응답자 44명

- 과학 강연은 모두 학생들의 전반적인 만족도가 매우 높음.
- 강연 시간 내내 지루해하는 학생이 없이 높은 집중도로 강연에 집중하는 모습을 보였음.

#### 2) 기후위기 관련 독서활동

가) 사업: 학급별(총 25학급) 기후위기 관련 도서 3권 비치(4월~12월)

- 도서명: ‘우리는 결국 지구를 위한 답을 찾을 것이다’, ‘지구는 괜찮아, 우리가 문제지’, ‘2050거주 불능 지구’

나) 학급별 에너지 지킴이를 활용하여 학급 도서 관리 및 독후감 대회 개최

### 3) 기후위기 홍보 활동





#### 가) 사업: 학급별 심없는 스템플러 비치

- 학급별 철심을 쓰는 스템플러가 비치되어 있어 가볍게 쓰고 버리는 문서철에도 철심이 쓰여 분리수거되는 종이에 그대로 철심이 남아있음. 이에 기후위기 대응 홍보 활동으로 심없는 스템플러를 학급 및 교무실에 비치하여 활용 → 8장 이하의 문서의 1~2번 쓰고 버리는 문서는 심 없는 스템플러를 이용, 철심을 쓰지 않아 분리수거에 용이해짐.

#### 나) 문제점

- 8장을 초과하는 문서는 사용이 불가능함. 지속성이 없어 오래 보관할 문서에는 부적합

#### 다) 만족도: 교사 및 학생들의 사용 만족도 높음.

			
과학자 강연	과학자 강연	기후위기 관련 도서	심없는 스템플러

### 나. 기후위기 교과교육 활동

과목	활동 시기	활동내용
한국지리	5월 1주	에코백 만들기
생명과학 I	9월	천연 삼푸 만들기
지구과학 I	9월	기후위기 관련 데이터 수집 및 처리
진로와 직업	3월~12월	교내 텃밭 운영

			
환경 수업 포스터	에코백 만들기 활동	텃밭 거름주기	무수확 및 김치담기

### 다. 학교주도 기후위기 대응 활동

#### 1) 기후위기 대응 독후감, 만화, 시화, 포스터 행사

주제	주요내용	기간	결과
기후위기 / 환경 / 생태 관련	과학도서 독후감	4.1~5.13	창의적 체험활동-진로특기사항 기록(내용은 별첨 파일 참조) 및 기념품 제공
	과학 만화(웹툰)	4.1~5.13	
	과학 시화	4.1~5.13	
	과학 및 환경 포스터	4.1~5.13	
	과학송 UCC	4.1~5.13	
매화학술제	탐구주제 선정 후 연구 및 발표	11월	기후위기/환경 관련 주제 발표

			
매화 학술제	기후 위기 대응 만화	기후위기 포스터	기후위기 독후감

## 2) 플로깅

가) 활동일시: 2022. 4, 2022.9 (2회)

나) 활동 장소: 부평공원, 굴포천, 신트리공원 등 학교 주변

다) 활동 내용: 동아리 활동으로 학교 주변 공원을 오가며 플로깅 활동 및 환경보호 캠페인 활동

			
부평 공원 플로깅		신트리공원 플로깅	

## 3) 해양쓰레기 사진전

가) 사진 대여 기관: 인천환경운동연합, 인천업사이클에코센터

나) 전시 시기: 2022. 9. 20(화) ~ 9. 30(금)

다) 전시 장소 및 사진: 3층 도서관 연결 통로 총 44점

## 4) 학급별 에너지 지킴이 운영

가) 운영시기: 3월 ~ 12월

나) 목적: 학급별 에너지 지킴이 운영을 통한 에너지 절약을 통한 기후위기 대응

			
전시 모습	전시 모습	소감문	에너지 지킴이 점검표

## 라. 학생주도 기후위기 대응 활동

### 1) 학생회 기후위기 관련 행사

가) 푸른 하늘의 날(환경봉사부, 학생행정부 주도) 행사: 9월 대기환경의 중요성

나) 마시면서 지구사랑(환경봉사부) 행사: 7월, 텀블러 사용으로 일회용품 줄이기 행사

다) #NO\_Planet\_B(환경봉사부, 교육정보부): 5월 환경의 날 기념 환경 보호 손글씨 작성 릴레이

마시면서 지구사랑	손글씨 작성 모습	

## 2) 기후 생태 동아리 활동 (동아리명: 바이오 큐레이터)

- 가) 목표: 생명/환경에 관련되 다양한 실험활동을 하고, 지구온난화를 시키는 온도 상승 원인을 제거하는 방향을 찾아 실현하려고 노력함.
- 나) 활동 내용: 미세플라스틱 없는 가루치약 만들기, 천연 계면활성제를 이용한 비누 만들기 등 다양한 기후위기 대응관련 실험 실시

실험 모습	천연 비누 모습	

## 3. 사업 자체 평가

- 학생 및 교직원들의 기후위기의 심각성에 대한 인식 향상 및 개별적으로 실천할 수 있는 대응책에 대한 고민을 하게 함. 캠페인, 플로깅, 텃밭 활동 등을 통해 기후위기를 극복할 수 있는 활동을 실시함으로써 기후위기를 극복할 수 있다는 자심감을 더 높여준 것으로 평가함.

## III. 향후 계획

- 교육과정 내에서 기후위기 대응 활동을 지속적으로 펼칠 수 있도록 격려 및 예산 지원

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인성여자고등학교	학교번호	032-762-8506
담당교사	황다혜	지역	중구 송학동2가
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 최근 악화되는 기상이변을 경험하며 기후위기에 대한 경각심이 높아지고 있음.</li> <li>○ '기후위기대응'을 주제로 다양한 교육활동을 진행하여 학교 구성원의 환경 보전에 대한 인식과 태도 함양 및 기후위기 대응 능력을 향상시키고자 함.</li> <li>○ 과학 교과군의 수업 연계 활동, 캠페인 활동, 기후위기 전문가 특강, 융합 교육활동을 통하여 기후위기 대응을 위한 배경지식을 습득하고, 학생 주도형의 교육활동 결과물을 공유하여 학교 구성원의 기후행동 및 환경보전 인식을 확대하고자 함.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 과학 교과 활동(1, 2, 3학년: [글로벌이슈챌린지], [주제탐구활동], [토양상태 측정실험])</li> <li>○ 교과 융합형 수업량 유연화 활동: [기후위기 대응 프로젝트]</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 과학 교과군 및 교과 융합형 수업량 유연화 활동으로 기후위기에 대한 지식을 습득하고, 학생 주도형 캠페인을 통한 학교 구성원 대상의 기후행동 및 환경보전 인식이 확대되었음.</li> <li>○ 학교 구성원이 교육활동의 전반적인 과정과 결과물을 함께 공유함으로써 기후위기 시대의 대응 역량이 강화되고, 나아가 학교 교육활동에 대한 관심 및 참여도가 높아지는 계기가 되었음.</li> <li>○ 나아가 2022 개정 교육과정의 기후·생태 교육을 위해서 모든 교과군 대상의 교과 융합형 교육활동을 연구하여 향후 본교 교사의 기후위기대응 수업 역량을 키워나갈 것임.</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표 및 사업성과

- ‘기후위기대응’을 주제로 다양한 교육활동을 진행하여 학교 구성원의 환경보전에 대한 인식과 태도 함양 및 기후위기 대응 능력을 향상시키고자 함.
- 교육활동을 통해 기후위기 대응을 위한 배경지식을 습득하고, 학생 주도형의 결과물을 공유하여 학교 구성원의 기후행동 및 환경보전 인식을 확대하고자 함.

다. 사업성과

- 과학 교과군 및 교과 융합형 수업량 유연화 활동으로 기후위기에 대한 지식을 습득하고, 학생 주도형 캠페인을 통한 학교 구성원 대상의 기후행동 및 환경보전 인식이 확대되었음.
- 학교 구성원이 교육활동의 전반적인 과정과 결과물을 함께 공유함으로써 기후위기 시대의 대응 역량이 강화되고, 학교 교육활동에 대한 관심 및 참여도가 높아지는 계기가 되었음.

### 2. 사업결과

가. 교과 활동 (3학년 융합과학, 2학년 지구과학 I, 1학년 과학탐구실험)

1) 일시 및 대상: 2022. 4. 1.~ 12. 16. (1, 2, 3학년 교과 수강생 286명)

2) 운영내용

학년	교과활동	내용
1	글로벌이슈챌린지	"Saving The Earth"를 목표로 관심 분야 장기간 연구 프로젝트 활동
2	주제탐구활동	"기후위기" 주제의 장기간 탐구 프로젝트 활동
3	토양상태측정실험	토양의 pH, 인 농도, 칼륨 농도, 질소 농도를 측정하여 토양 상태를 평가 후, 산성화된 토양을 중화시킬 수 있는 방법 고안

3) 프로그램 만족도 조사 (응답자: 223명/286명)

- 만족도: 4.5/5점 ([글로벌이슈챌린지], [주제탐구활동], [토양상태측정실험] 만족도 평균값)
- 우수 활동 후기

"시화호라는 국내 인공습지 사례를 조사해서 수질오염과 생태계가 정화된 사실을 확인해 인공습지는 자원의 이용에 기인하는 환경 문제를 해결할 수 있는 한 방안이 될 수 있다고 느꼈다." (3학년 채00)

"해수의 성질을 이용해서 환경오염의 원인 중 하나인 자동차 가스를 줄이는 방법이 있는지 궁금증을 가지게 되었고, 소금물 자동차의 원리를 탐구할 수 있어서 좋았다." (2학년 고00)

"직접 가져온 토양으로 실험해서 토양 산성화 문제의 심각성을 더욱 느낄 수 있었다." (1학년 윤00)

## 나. 교과 융합형 수업량 유연화 활동 [기후위기 대응 프로젝트]

### 1) 일시 및 대상: 2022. 5. 1.~ 11. 30. (2학년 희망자 20명)

### 2) 운영내용

#### 가) 전문가 특강(2022. 5. 10., 2022. 7. 8. / 2회)

- 현직 전문가 특강을 통해 기후변화와 탄소중립, 신재생에너지 기상자원지도의 활용법 익히기

#### 나) 월드카페 독서토론(2022. 7. 18.~ 8. 24.)

- 비경쟁식 독서 토론활동
- 도서 2종 『우리는 결국 지구를 위한 답을 찾을 것이다(김백민)』, 『내일지구(김추령)』

#### 다) 기후행동 넷제로 보드게임 친구 초청 나눔 활동(2022. 11. 2.~ 11. 9.)

- 보드게임을 통해 기후변화협약과 탄소중립의 개념을 익히며 국가 정책 수립과정을 간접적 체험

#### 라) 환경 플로깅 캠페인 활동(2022. 11. 1.~ 11. 11.)

- 학교 인근 지역의 쓰레기 줍기 활동을 통해 개인 체력 증진 및 지역 환경 보호 활동

#### 마) 개인 결과물 제작(2022. 11. 1.~ 11. 30.)

- ‘기후위기대응’ 주제의 심화탐구보고서 또는 에세이 작성 및 공유

### 3) 프로그램 만족도 조사 (응답자: 12명/20명)

- 만족도: 4.7/5점
- 우수 활동 후기

“거의 1년에 걸친 이 프로젝트를 신청할 때, 심화탐구에 관한 것을 가장 많이 기대하며 신청했지만, 전문가 강의나 독서토론과 같은 활동에서 유익한 지식을 얻고, 독서토론을 하면서도 친구들과 선생님의 의견을 들으며 더 넓은 견해를 가지게 되었고, 마지막으로 관심 분야로 심화 탐구를 하며 기후위기에 대한 관심을 더 가지고, 더 흥미롭게 들여다볼 수 있었다. 이번 활동을 계기로 앞으로도 기후위기에 대한 관심을 저버리지 않을 것, 기후위기에 대응하는 세계시민이 될 것을 다짐했다.” (2학년 강00)

“이번 기후위기 프로젝트를 진행하며 기후가 변화하여 우리의 삶에 영향을 끼친다는 것이 마냥 먼 훗날의 이야기가 아니라는 것을 몸소 깨우칠 수 있었던 것 같다. 이번 활동 중 나는 보드게임 활동이 가장 기억에 남았는데 개인의 이익을 위하여 탄소를 선택하면 모두에게 피해가 갈 수 있다는 것을 알기 쉽게 깨달을 수 있었기 때문이다. 또 기후변화가 생태계 속 다양한 개체들에게도 영향을 끼친다는 것을 알게 되며 우리가 지구 환경이 변하는데 얼마나 큰 책임이 있고, 이에 대한 책임과 의무를 가져야 하는지 느낄 수 있어 다시 한 번 다짐하게 된 계기였던 것 같다.” (2학년 전00)

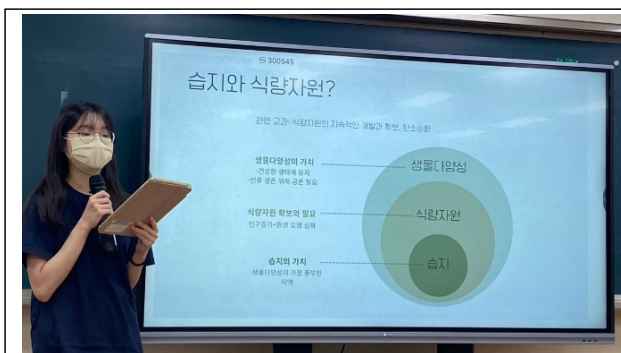
## 3. 사업 자체 평가

- ‘기후위기대응’을 큰 주제로 수업량 유연화라는 큰 틀 안에서 교과, 비교과 활동 및 교과 융합형 활동을 자유롭게 할 수 있어서 교육활동 운영이 용이하였음.
- 학생 주도형 활동과 그 결과물을 전시함으로써 전반적으로 학교 구성원의 기후행동 및 환경보전 인식이 확대되었음.
- 이를 계기로 기후위기대응교육활동에 대한 학교 구성원의 관심 및 참여도가 높아졌음.

### III. 향후 계획

- 기후위기 심각성을 인식하게 된 분위기 속에서 고등학교의 대입준비(학생부종합전형)를 함께 대비하기 위해 더욱 풍부한 교육활동을 진행할 계획임.
- 향후, 2022 개정 교육과정의 기후·생태 교육을 위해서 모든 교과군 대상의 교과 융합형 교육활동을 연구하여 향후 본교 교사의 기후위기대응 수업 역량을 키워나갈 것임.
- 또한, 교내 전문적 학습 공동체를 통해 Google 플랫폼 기반의 에듀테크 수업 활용법을 연구하고, 동시에 각 교과 속 학습 내용과 기후위기 문제를 연결지어 보며 탄소중립에 다가가는 학교 분위기를 조성하고자 함.

### <별첨>활동사진



일시	2022. 4. 1.~ 7. 20.
설명	(과학 교과 활동) ○ 3학년 융합과학 - 글로벌 이슈 개인 연구 프로젝트 발표

일시	2022. 7. 18.~ 8. 24.
설명	(교과 융합형 수업량 활동) ○ 기후위기 대응 프로젝트 - 월드카페 독서토론



일시	2022. 11. 1.~ 11. 7.
설명	(과학 교과 활동) ○ 1학년 과학탐구실험 - 토양 상태 측정 실험 활동

일시	2022. 11. 1.~ 11. 11.
설명	(교과 융합형 수업량 활동) ○ 기후위기 대응 프로젝트 - 환경 플로깅 캠페인 활동

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천대건고등학교	학교번호	032-822-0451
담당교사	이경임	지역	연수구 동춘동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 가톨릭교육이념인 연대와 공존을 중심으로 타인과의 연결성을 생각하게 함</li> <li>○ 개인을 둘러싸고 있는 세상과 삶을 유지하는 데 필요한 것이 상호 긴밀한 관계 속에 있다는 것을 이해하게 함</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지구 위기에 대한 인식 공감 저변을 확대하기 위해 능동적 학습과 사회참여 체험의 기회를 제공하기 위해 범교과 학습 주제로 '기후 위기'를 창의적 체험활동 에 포함해 편성, 운영함.</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교구청의 녹색순교 방침 하에 다양한 기후생태환경교육을 확대, 운영하고자 함</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표 및 사업성과

- '인천교구청 환경사무부, 가톨릭기후행동의 흐름에 맞춰 생태환경교육을 운영함.

다. 사업성과

- 다양한 주제의 기후생태교육을 교육과정 내에서 운영하며 환경감수성을 함양함.

### 2. 사업결과

가. 운영과제

- 교육과정 내 기후위기대응교육 운영
- 국제교류 활동과 동아리 활동에서 기후위기대응교육 접목

나. 운영결과

#### 1) 교육과정 내 기후위기대응교육 운영

기후위기대응교육 주제(차시)	시기	대상
▸ 정규수업/자율활동: 기후시민 3.5 자격인정과정 (1차시)	4월	1학년 5개 학급
▸ 정규수업/자율활동: 그린뉴딜 특강 (1차시)	5월	2학년 10개 학급
▸ 자율활동: 온책으로 환경읽기 독서토론 (8차시)	4~5월	1,2,3학년 1개 학급
▸ 정규수업: 인천교구청 찾아가는 환경교리 자원순환수업 (1차시)	10월	1학년 10개 학급
▸ 정규수업: 그린 에너지와 그린 모빌리티 (4차시)	12월	1학년 4개 학급
▸ 정규수업: 그린 뉴딜과 그린 잡 (4차시)	12월	
▸ 정규수업: 동물이 건강해야 나도 건강하다고요 독서토론 (3차시)	12월	1학년 5개 학급
▸ 정규수업: 오늘부터 시작하는 탄소중립 독서토론 (3차시)	12월	2학년 5개 학급
▸ 정규수업: 내일의 지구를 위한 내일 (3차시)	12월	

#### 2) 한국-인도네시아 공동프로젝트 커뮤니티매핑(대건 후마니타스 스콜라)

기후위기대응교육 주제(차시)	일정	내용
▸ 비대면 온책읽기 (20차시)	6월-8월	▸ 'Sustainable Travel(Holly Tuppen)'을 원서로 읽고 지속가능한 여행 이해하기
▸ 지속가능성과 커뮤니티매핑 (2차시)	'22. 7. 9.	▸ 커뮤니티매핑센터장 임완수 교수님 초빙 대건고, 해송고, 무티아라바루 직업고 학생 대상 영어특강
▸ 지속가능한 여행 이해하기 (3차시)	'22. 7. 13.	▸ '지속가능한 여행'과 '탄소중립'의 필요성과 실천방안을 학생들이 습득

기후위기대응교육 주제(차시)	일정	내용
▸ 리빙랩 활용 실습 특강 (3차시)	'22. 8. 13.	▸ 애플리케이션 맵플러와 리빙박스 활용법을 배우는 실습 특강
▸ 주제탐구 (1차시)	'22. 8. 13.	▸ 인도네시아의 사례, 국내 생태관광 사례, 관광으로 살아난 지역과 지역문화 등의 사례를 탐구
▸ 리빙박스 활용 커뮤니티매핑 (3차시)	'22. 8. 20.	▸ '지속가능한 소비,' '지속가능한 먹거리,' '지역 고유 문화와 콘텐츠' 모듈별 매핑
▸ 모듈별 현장 매핑 (3차시)	'22. 8. 25.	▸ 모듈별로 현장 매핑을 진행
▸ 한국-인도네시아 공동프로젝트 결과 공유 웨비나 (3차시)	'22. 9. 14.	▸ 발표자 학교별 15명, 청중 50명이 온라인에서 모여 지속가능한 여행/소비/먹거리 등을 주제로 프로젝트의 과정과 결과를 공유함.



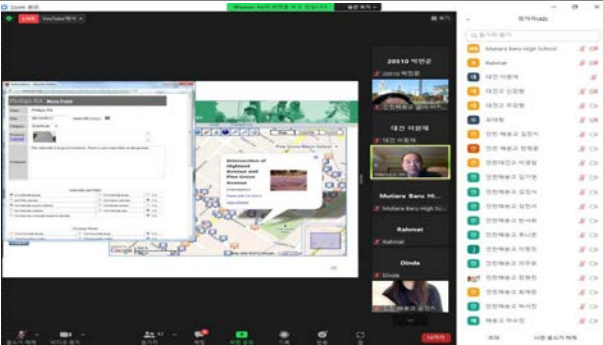



### 3) 코스모폴리탄 디문, 영어영상제작 동아리 활동

기후위기대응교육 주제(차시)	시기	대상
▸ KOICA IBS & CTS 사례 특강 (3차시)	5월	코스모폴리탄 디문
▸ 적정기술 특강 및 태양광충전기 만들기 체험활동 (3차시)	7월	
▸ 쓰레기 분리배출 장려 캠페인 영상 제작 (10차시)	11월	영어영상제작동아리

#### 다. 프로그램 만족도 조사

- 1) 응답대상 및 인원: 2학년 학생 229명
- 2) 응답내용: 77.3%

## <별첨>활동사진

			
일시	2022. 4월	일시	2022. 5월
설명	Green New Life를 탐색하는 그린뉴딜	설명	온책으로 환경읽기
			
일시	2022. 7. 9.	일시	2022. 9. 14.
설명	커뮤니티매핑 영어 특강	설명	한국-인도네시아 공동프로젝트 웨비나
			
일시	2022. 11월	일시	2022. 7. 13.
설명	쓰레기 분리배출 장려 캠페인 영상 제작	설명	적정기술 특강과 태양광 휴대폰 만들기

1부 기원대학교 환경교육 실천학교(후원기관을 표기)

2부 기원대학교 환경교육 실천학교(생태환경전문)

3부 기원대학교 환경교육 실천학교(자원순환전문)

4부 학교실용교육 실천학교

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천영종고등학교	학교번호	032-745-4300
담당교사	김효곤	지역	중구 운서동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후위기대응교육을 통해 기후위기의 심각성을 파악함</li> <li>○ 기후위기대응교육을 통해 환경에 관심을 갖는 학생 문화 조성</li> <li>○ 기후위기대응교육 속에서 학생들이 자신의 진로와 연관지어 기후 위기를 극복하 기 위한 방안 마련의 탐구 기회를 제공함</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학급특색 활동과 연계한 기후위기대응교육</li> <li>○ 동아리 활동과 연계한 기후위기대응교육</li> <li>○ 기후위기대응 캠페인을 통한 학생들의 인식 개선</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육과정과 연계하여 기후위기대응교육을 시도한 것은 의의가 있음</li> <li>○ 모든 과정이 연계되기 보다는 학교 곳곳에서 다양한 프로그램이 운영되어 좀 더 연계성 높게 프로그램을 운영할 필요가 있음</li> <li>○ 기후위기대응교육을 통해 학생들의 진로 탐색의 기회를 제공한 것이 우수함</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표 및 사업성과

- 기후위기대응교육을 통해 기후위기의 심각성을 알리고 그 대안을 탐색하는 기회 제공
- 기후위기대응과 연관된 특색 있는 교육과정 운영

다. 사업성과

- 창의적 체험활동과 연계한 기후위기대응교육 실시
- 기후위기에 대한 심각성 인식
- 기후위기대응과 연계한 진로 탐색 기회 제공

### 2. 사업결과

가. 운영과제

#### 1) 동아리활동과 연계한 기후위기대응교육

가) 인문·사회 계열 동아리

(1) 대상: 신문반 동아리

(2) 프로그램 내용

- 우리나라 기후위기대응 정책 현황 강의
- 자신의 진로와 연계하여 기후위기대응 관련 신문 기사 쓰기
- 기사문 내용을 바탕으로 캠페인 활동 실시

나) 과학 계열 동아리

(1) 대상: 과학 동아리

(2) 프로그램 내용

- 업사이클링 활동
- 바다에 버려진 유리로 공예 작품 만들기
- 해양쓰레기 수거 장치 만들기
- 빛과 이산화탄소 농도에 따른 식물 생장 탐구 활동

#### 2) 자율활동과 연계한 기후위기대응교육

가) 대상: 1학년

나) 프로그램 내용

- 학교텃밭활동과 연계한 기후위기대응교육
- 기후위기대응교육과 세계시민교육을 연계한 프로그램 운영

## 나. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상 및 인원: 교사, 학생(1학년 및 참여 동아리 150명) 총 210명

## 2) 응답내용

설문내용	응답내용				
	매우 그렇다	그렇다	보통 이다	아니다	전혀 아니다
1. 교내 기후위기대응교육은 학교의 교육과정 속에서 적절히 운영되었습니까?	129	73	8		17
2. 교내 기후위기대응교육을 통해 기후위기의 심각성을 느낀적이 있습니까?	187	19	4		18
3. 교내 기후위기대응교육은 기후위기를 극복하기 위한 방안을 생각하는 계기가 되었습니까?	107	89	10	4	12
4. 교내 기후위기대응교육은 자신의 역량을 키우는데 도움이 되었습니까?	112	74	24		14

## 3. 사업 자체 평가

- 인문·사회·과학 계열에 관심을 가진 학생들이 자신의 관심사를 가지고 기후위기에 대해 탐구할 수 있도록 기회를 제공한 것은 우수함
- 기후위기교육에서 나아가 해양생태 및 환경 등에 대해 탐구한 활동이 우수함
- 교육과정의 다양한 곳에서 기후위기대응교육을 진행해서 하나의 교육목표를 추구하는 활동으로 인식하지 못한 점이 아쉬움

## III. 향후 계획

- 기후위기에서 나아가 생태 및 환경과 연계한 교육과정을 구성하여 운영
- 각 활동이 연관성을 가지고 교육과정이 운영될 수 있도록 반영함

## <별첨>활동사진

			
일시	2022. 10월	일시	2022. 11월
설명	해양쓰레기 수거장치 만들기	설명	해양쓰레기 수거장치 제안서 발표
			
일시	2022. 5. 29.	일시	2022. 10월
설명	바다 유리 쓰레기 줍기	설명	빛과 이산화탄소 농도에 따른 식물의 생장 연구
			
일시	2022. 6. 24.	일시	2022. 9. 16.
설명	기후위기대응 현황 교육	설명	기후위기 대응 캠페인 활동

1부 기후변태환경교육 실천학교(후원기관을 포함)

2부 기후변태환경교육 실천학교(생태환경전문)

3부 기후변태환경교육 실천학교(지열순환전문)

4부 학교실교육 실천학교

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	작전고등학교	학교번호	032-555-1595
담당교사	최형석	지역	계양구 작전동
영 역	<input checked="" type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육과정과 연계하여 기후위기에 대한 인식 전환 및 친환경 생활 태도 함양</li> <li>○ 학교 행사와 연계하여 학생이 주도적으로 활동하는 문화 조성</li> <li>○ 학생 능동적으로 환경 보전 활동을 실천하는 생태시민 육성</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교과와 연계한 기후생태환경교육 실시</li> <li>○ 창의적 체험활동을 통한 학년 특색활동 및 환경교육 실시</li> <li>○ 환경의 날 기념 주간 운영</li> <li>○ 꽃모종 심기를 통한 교내 환경 개선</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교과와 연계한 기후생태환경교육을 통해 학생들에게 실제적으로 교육이 이루어졌으며, 교과와 연계하여 기후생태환경교육이 확대될 수 있도록 할 계획</li> <li>○ 환경 동아리와 연계하여 창의적 체험활동과 교내 환경 개선을 실시하여 학생이 주도적으로 활동하는 문화를 조성하였으며, 향후 학생회 등 학생 자치활동과 연계를 확대할 계획</li> <li>○ 환경의 날 기념 주간을 운영하여 기후생태환경 보전 실천 운동을 전개하였으며, 더욱 다양한 운동을 실천하고 참여율을 높일 수 있도록 노력할 계획</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표 및 사업성과

- 교육과정과 연계하여 기후위기에 대한 인식 전환 및 친환경 생활 태도 함양
- 학교 행사와 연계하여 학생이 주도적으로 활동하는 문화 조성
- 학생 능동적으로 환경 보전 활동을 실천하는 생태시민 육성

다. 사업성과

- 교과와 연계한 기후생태환경교육 실시
- 창의적 체험활동을 통한 학년 특색활동 및 환경교육 실시
- 환경의 날 기념 주간 운영
- 꽃모종 심기를 통한 교내 환경 개선

### 2. 사업결과

가. 운영결과

#### 1) 교과와 연계한 기후생태환경교육

연계 과목	학년	대단원명	수업 주제
통합과학	1학년	IX. 발전과 신재생 에너지	▸ 기후변화에 대응할 수 있는 발전 방법과 신재생에너지
통합사회	1학년	II. 자연환경과 인간	▸ 환경 문제 해결을 위한 노력 (지구의 날 환경 로고 제작)
정치와 법	2학년	VI. 국제 관계와 한반도	▸ 온실가스 감축을 위한 국제적 노력
물리학 I	2학년	III. 파동과 정보 통신	▸ 적정기술 세상을 비추는 Liter of Light
지구과학 I	2학년	IV. 대기와 해양의 상호 작용	▸ 지구의 기후 변화
화학 II	3학년	IV. 전기 화학과 이용	▸ 미래의 교통수단으로 가장 유력한 친환경 자동차는?
생활과 윤리	3학년	IV. 과학과 윤리	▸ 환경문제에 대한 윤리적 쟁점
사회문화	3학년	V. 현대의 사회 변동	▸ 전 지구적 수준의 문제와 지속 가능한 사회

## 2) 창의적 체험활동을 통한 학년 특색활동 및 환경교육 활동

대상	시기	활동 내용	활동장소
1, 2학년 희망자	2022.08.	▶ 찾아가는 자원순환교육	융합인재실
1학년 전체	2022.10.	▶ 태양광 자동차의 원리 이해 및 제작	각반 교실
2학년 전체	2022.10.	▶ 자원 순환의 의미와 실천	각반 교실
1, 2학년 전체	2022.10.	▶ 공기청정기의 원리 이해 및 DIY 공기청정기 제작	각반 교실
전교생 중 참가자	2022.11.	▶ 기후생태환경교육 홍보물 대회 운영	교내

## 3) 환경의 날 기념 주간 운영

대상	시기	활동 내용	활동장소
전교생	2022.06	▶ 가정에서 소등 캠페인, 구호 및 문구 제작, 4행시 작성 및 공유	가정 및 교내

## 4) 꽃모종 심기를 통한 교내 환경 개선

대상	시기	활동 내용	활동장소
전교생	2022.06 2022.09	1, 2학기 2회에 걸쳐서 환경 동아리를 통해 실내에 꽃모종을 심고 조성한 화분을 관리	교내

## 나. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상 및 인원: 학생: 591명, 교원: 47명

## 2) 응답내용

설문내용	학생			교사		
	그렇다	보통이다	아니다	그렇다	보통이다	아니다
1. 학교 교육이 환경 문제를 해결할 능력을 길러주고 있다.	42.9%	41.9%	15.2%	84.6%	7.7%	7.7%
2. 환경 문제를 대응하기 위해 학교에서의 환경 교육이 확대되어야 한다.	68.1%	26.2%	5.7%	84.6%	7.7%	7.7%
3. 기후생태환경교육 실천학교 운영에 전반적으로 만족한다.	40.8%	45.0%	13.2%	92.3%	7.7%	0%

## 3. 사업 자체 평가

- 교과와 연계한 실질적인 기후생태환경교육을 통해 학생에게 기후위기와 환경에 대한 인식 전환과 친환경적인 태도를 함양하는 계기를 마련함.
- 환경 동아리와 연계하여 창의적 체험활동과 교내 환경 개선 활동을 실시하여 학생이 주도적으로 활동하는 문화를 조성함.
- 환경의 날 주간을 운영하여 학교와 가정에서 기후생태환경 보전을 위한 실천 기회를 확대하고 실천 문화를 확산함.

### III. 향후 계획

- 교과와 연계한 기후생태환경교육이 이루어지는 과목의 확대
- 환경 동아리 뿐만 아니라 학생회 등 학생 자치활동과의 연계를 확대
- 환경의 날 기념 주간을 운영을 통한 기후생태환경 보전 실천 운동 확대와 참여율을 높일 수 있도록 노력할 계획

### <별첨>활동사진

			
2022. 4. 20. 통합사회: 지구의 날 환경 로고 제작 수업	2022. 6. 2. 환경의 날 기념 주간 운영 가정통신문	2022. 6. 7. ~ 6. 10. 가정에서 소등 캠페인 참여 사진	2022. 6. 7. ~ 6. 10. 환경 문구 제작 및 SNS 공유 캠페인
			
2022. 6월(1회), 2022. 9월(2회) 꽃모종 심기	2022. 8. 26. 찾아가는 자원순환교육 강의	2022. 10. 14. 자원 순환의 의미와 실천 보드게임 활동	2022. 10. 14. 태양광 자동차의 원리 이해 및 제작
			
2022. 10. 14. DIY 공기청정기 제작	2022. 10. 19. 물리학 I : 적정기술 페트병 전구 수업	2022. 11. 1. 기후생태환경 홍보물 영상 제작	2022. 11. 30. 생활과 윤리: 환경 문제에 대한 윤리적 쟁점 토론



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page below the green header.



# 기후생태환경 교육 실천학교 (생태환경 분야)



인천서희학교

덕적초등학교

인천가정초등학교

인천경연초등학교

인천관교초등학교

인천도담초등학교

인천부평동초등학교

인천서곶초등학교

인천서운초등학교

인천소양초등학교

인천송명초등학교

인천송천초등학교

인천송현초등학교

인천영종초등학교

인천장수초등학교

인천천마초등학교

인천청일초등학교

인천청천초등학교

교동중학교

동산중학교

인성여자중학교

인천경연중학교

인천재능중학교

인천조은중학교

덕신고등학교

부개여자고등학교

서인천고등학교

연수고등학교

인천송천고등학교



A series of horizontal dotted lines for writing.

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천서희학교	학교번호	032-510-7102
담당교사	김병기	지역	서구 당하동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지구환경의 변화를 인식하고 생활 속 실천 과제 수행을 통한 환경 인식 개선</li> <li>○ 학생 주도의 자율적 참여를 통한 성취감 획득 및 소통과 협력의 문화 정착 기회 마련</li> <li>○ 식물의 성장 과정과 재배 및 활용을 통한 자연친화적 교육 기회 확대</li> <li>○ 학교 정원식물 가꾸기 및 텃밭의 생태체험을 통한 자연과의 교감 기회 마련</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 녹색 식물의 쾌적성 경험 및 효과적인 실제 오감 만족 경험을 통한 스트레스 해소</li> <li>○ 교육과정을 기반으로 한 학생 참여형 수업을 통한 성취감 획득</li> <li>○ 학교 정원 가꾸기를 통한 학생의 정서적인 학교환경 기반 마련과 생태텃밭 가꾸기를 통해 생명존중의 필요성과 자연 친화적인 성장환경 마련</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 텃밭 공간의 부족으로 다양한 작물을 키우기 어려운 환경이었음</li> <li>○ 생활에 적용할 수 있는 생태교육프로그램이 부족했음</li> <li>○ 교육과정에 접목할 수 있는 다양한 형태의 기후생태환경교육이 필요함</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 다양한 캠페인을 통해 생활 속 실천 의지를 높이고 실질적인 참여를 유도하여 환경보전에 대한 인식 제고 및 생물다양성 존중의 마음을 지닌다.
- 교육과정 재구성을 통하여 학생들의 발달단계 및 학습 수준에 적합한 학년 프로그램을 구성하여 적용한다.
- 기후생태환경교육실천학교 선도학급 운영을 통하여 다양한 학급에 적용이 가능한 프로그램을 개발하고 적용 결과 환류를 통해 프로그램을 정교화하여 타 학급에 적용한다.

다. 사업성과

- 텃밭 및 텃밭 상자 가꾸기를 통해 얻은 작물로 학생들이 좋아하는 음식 만들
- 벼룩시장 운영으로 자원 활용 활동 진행함
- 주변에서 이용할 수 있는 다양한 환경 물품으로 작품 만들
- 환경보호의 필요성을 느끼고 환경보호를 실천할 수 있었음

### 2. 사업결과

가. 환경 물품으로 작품 만들기(전공과 학생 대상)

- 대상: 전공과 학생
- 일시: 2022년 11월 28일

나. 벼룩시장 운영하기(유·초등 학생 대상)

- 대상: 유·초등 학생 대상
- 일시: 2022년 9월 28일

다. 학교 텃밭 및 텃밭 상자 가꾸기

- 대상: 유·초·중·고 전공과 학생
- 일시: 2022년 3월 30일

라. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 유·초·중등 전공과 담임, 총 49명
- 응답내용: 대부분의 담임 교사들이 기후생태환경교육 운영 결과에 대해 긍정적으로 나눔

### 3. 사업 자체 평가

- 텃밭 및 텃밭 상자 가꾸기를 통해서 여러 작물을 키울 수 있어 생태환경을 이해할 수 있었음.
- 벼룩시장으로 생활 물품 나눔의 중요성을 알 수 있었음
- 환경 물품으로 다양한 환경작품을 만들면서 환경의 중요성을 알 수 있었음

### Ⅲ. 향후계획

- 차년에도 공모사업을 통해서 다양한 지원을 통해 기후생태환경교육에 참여하기를 원함.

#### <별첨>활동사진



일시	2022. 3. 21.
설명	업사이클링 꽃꽂이



일시	2022. 6. 17.
설명	다육이 모종 키우기



일시	2022. 6. 29.
설명	텃밭 상자 모종 심기



일시	2022. 12. 15.
설명	천연 비누 만들기

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	덕적초등학교	학교번호	032-832-2748
담당교사	윤광섭	지역	웅진군 덕적면
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 웅진군 덕적면에 위치한 30여 명의 소규모 학교로서 지역적 여건 및 예산상의 여건으로 다양한 교육 활동의 기회 부족</li> <li>○ 전 세계적으로 화두가 되는 기후생태환경의 위기에 미세먼지, 쓰레기의 바다 오염 및 해양생태계 교란으로 인한 어족자원의 부족 등 도서 지역도 예외가 될 수 없음</li> <li>○ 실천 가능한 기후생태환경교육을 살펴보고 경험해 봄으로써 지속 가능한 지구를 지켜나가는 생태 시민으로 자라는 마중물 역할을 기대함</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교실에 수경재배 코너 운영</li> <li>○ 옥상에 텃밭 만들기를 통해 식물재배</li> <li>○ 교내외 대형 화분 92개를 운영하여 계절별 꽃을 가꾸어 학교 환경을 아름답게 유지함</li> <li>○ 대형 수경재배기를 직접 제작하여 야외 2곳에 배치하여 물을 아끼며 식물을 재배할 수 있는 여건을 마련하였음.</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자연의 아름다움을 느껴보며 이를 보존시켜 나가려는 마인드를 갖게 하며, 환경 체험 교육을 통하여 학생들이 즐겁게 활동에 참여하도록 하여 환경 의식을 고취함</li> <li>○ 프로젝트 수업을 통해 환경적인 면보다 자연의 아름다움을 느끼는 교육활동을 진행하여 기후생태교육 가치를 내면화 시킬 필요가 있음</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 교실 수경재배 코너는 운영하여 스마트팜을 교실에서 실천하기
- 나만의 텀블러와 에코백을 만들어 보며 자원 절약 마음 가지기
- 학교를 아름답게 꾸미기 위해 여러 가지 꽃들을 길러보기

다. 사업성과

- 야외 수경재배기와 실내 자동 수경재배기를 설치하여 학생들과 함께 키워보며 수확의 기쁨을 함께하였다.
- 직접 디자인한 텀블러와 에코백을 사용하면서 자원 절약의 마음을 키워가고 일회용품 줄이는 데 노력하였다.
- 옥상 정원을 만들어 기르기 쉬운 채소를 직접 재배하여 보며 함께 삼겹살을 구워 먹으며 수확의 기쁨을 함께하였다.
- 1인 1화분 활동으로 교내 여기저기에 식물을 가꾸고 아름다운 꽃들을 심어 학교를 아름답게 유지하도록 노력하였다.

### 2. 사업결과

가. 수경재배 코너 운영

- 대상 및 시기: 전교생 / 4월~12월

목적	야외 식물재배 코너를 운영하고 교실마다 식물 수경재배 코너를 운영하며 스마트팜의 편리함을 느끼고 쉽게 기르는 방법을 터득하게 하였다.
결과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 각 교실에 이나프팜이라는 수경재배기를 설치하고 사용 방법을 함께 공유하여 식물 기르는 방법을 함께 나눔</li> <li>▸ 양액의 공급 시기를 알아보고 물이 부족할 때 채우는 방법과 모종을 옮겨 심는 방법을 알아봄</li> <li>▸ 스마트팜이 일반 토경재배에 비해 여러 가지 좋은 점이 있음을 알고 쉽게 기르며 깨끗하게 수확한 채소를 경험하게 함</li> </ul>

나. 에코백 만들기

- 대상 및 시기: 전교생 / 4월~12월

목적	일상생활에 흔히 쓰이다 버리게 되는 비닐류를 줄이기 위해 에코백을 만들어 여기에 장바구니처럼 물건들을 담고 다닐 수 있게 하여 쓰레기를 줄이려는 마음을 키우도록 하였다.
결과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 장바구니 사용의 편리함을 알아보고 그동안 일회용품 사용을 잘하지 못했던 경험을 나누며 나만의 장바구니를 함께 디자인해 봄</li> <li>▸ 장바구니에 생활에 필요한 여러 가지 물건을 직접 담아 다니며 자원 절약 홍보뿐만 아니라 생활에 유익하게 활용될 수 있도록 함</li> </ul>

## 다. 옥상재배코너 운영

○ 대상 및 시기: 전교생 / 5월~10월

<b>목적</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 햇별이 가장 잘 드는 옥상을 활용하여 기르기 쉬운 상추, 케일, 청경채를 재배하여 보고 물을 이용하여 쉽게 기르는 방법을 함께 탐색하여 수확의 기쁨을 누릴 수 있게 하였다.</li> </ul>
<b>결과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 실제로 활용이 많이 안 되는 버려지기 쉬운 공간인 옥상을 이용하여 재배코너를 운영함</li> <li>▶ 햇별이 가장 잘 드는 옥상을 활용하여 여러 가지 채소를 쉽게 길러보며 특히 물을 이용한 수경재배 방식으로 길러보며 편리하게 식물재배의 방법을 익혀 보도록 함</li> <li>▶ 옥상에서 토경재배를 할 경우, 흙을 옥상까지 무겁게 가져와야 하며 나중에 버리기도 쉽지 않아 물을 이용하면 더욱 쉽게 기를 수 있게 됨을 느낌</li> </ul>

## 라. 나만의 환경 텀블러 제작하기

○ 대상 및 시기: 전교생 / 10월

<b>목적</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 햇별이 가장 잘 드는 옥상을 활용하여 기르기 쉬운 상추, 케일, 청경채를 재배하여 보고 물을 이용하여 쉽게 기르는 방법을 함께 탐색하여 수확의 기쁨을 누릴 수 있게 하였다.</li> </ul>
<b>결과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 내가 직접 디자인한 컵을 사용한다면 더욱 잘 가지고 다니지 않을까 생각되어 직접 종이에 나만의 컵 디자인을 직접 해보고 전사함</li> <li>▶ 완성된 학생들은 텀블러 가방을 직접 제작하게 하여 편리하게 들고 다닐 수 있도록 하였다.</li> </ul>

## 마. 프로그램 만족도 조사

- 방법: 교육공동체 협의회(교사, 학생, 학부모)
- 응답대상 및 인원: 학부모 4명, 학상 5명, 교사 7명 총 16명
- 응답내용
  - 반려 식물 기르기를 통해 자연을 사랑하는 마음을 기르게 되었다.
  - 생태환경교육을 통해 기후에 관심을 가지고 덕적도의 자연을 돌아보게 되는 기회가 되었다.
  - 정말 의미 있는 활동으로 기후생태교육을 장기적으로 운영할 필요가 있다.
  - 2022년 교육평가 결과 생태교육에 대한 만족도가 아주 높은 것으로 나타남.

## 3. 사업 자체 평가

- 연중 실천 가능한 기후생태환경교육의 지속적인 경험을 통해 미래의 지속 가능한 지구를 지켜나가는 생태 시민으로 자라도록 마중물 역할을 기대함
- 학생들이 기후환경에 관심을 꾸준히 지니고 아름다운 녹색 지구를 지켜나가려는 마인드를 심어주고 생활에서 실천하려는 마음을 갖게 함
- 자연의 아름다움을 느껴보며 이를 보존시켜 나가려는 마인드를 갖게 하며, 환경 체험 교육을 통하여 학생들이 즐겁게 활동에 참여하도록 하여 환경 의식을 고취함

### Ⅲ. 향후계획

- 프로젝트 수업을 통해 환경적인 면보다 자연의 아름다움을 느끼는 교육활동을 진행하여 기후생태교육 가치를 내면화 시킬 필요가 있음
- 2022학년도 교육평가 결과 만족도가 아주 높아 2023학년도에도 지속적인 생태교육 프로그램을 운영하고 활성화할 필요가 있음

### <별첨>활동사진



일시 2022. 4. 18.  
설명 수경재배 방법과 직접 길러보기



일시 2022. 4. 18.  
설명 교실에서 재배하고 있는 수경식물들



일시 2022. 5. 25.  
설명 옥상에서 수경재배하고 있는 모습



일시 2022. 5. 12.  
설명 야외 수경 재배기 운영



일시 2022. 10. 5.  
설명 식물잎 스트링아트 제작하기



일시 2022. 10. 11.  
설명 나만의 환경 텀블러 컵 제작하기

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천가정초등학교	학교번호	032-628-4685
담당교사	신지영	지역	서구 가좌동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교 주변 자연환경(숲 관찰원, 호봉산 및 학교 텃밭)을 활용한 자연 친화적인 활동 및 도시 농업 체험을 통하여 생태·환경에 대한 이해와 공동체 역량 강화</li> <li>○ 미래사회 환경 변화에 관심을 가지고 자연 사랑을 실천하는 내적 동기부여 제공</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학년별 교육과정 재구성을 통한 생태환경교육 실시</li> <li>○ 학교숲, 호봉산 활용한 전학년 생태 체험 활동</li> <li>○ 학교 텃밭 작물 재배 및 관리의 활성화</li> <li>○ 환경의 달 등 다양한 생태 체험 활동 실시</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교 주변 자연환경을 최대한 활용하여 생태체험활동 진행함</li> <li>○ 학생들이 기후 위기에 대한 인식 및 환경보호 실천을 내재화할 수 있도록 다양한 프로그램을 경험할 수 있도록 함</li> <li>○ 향후에도 본교 학교 특색 사업인 『인성키움, 환경사랑 green G.re.en 프로젝트』의 일환으로 생태환경교육을 지속적으로 강화해나갈 예정</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 학교 주변 자연환경(숲 관찰원 및 학교 텃밭, 호봉산 등)을 활용한 자연 친화적인 생태 체험활동 실시
- 학교 텃밭을 활용한 도시농업체험을 통하여 생태·환경에 대한 이해와 공동체 역량 강화
- 미래사회 환경 변화에 관심을 가지고 자연 사랑을 실천하는 내적 동기부여 제공

다. 사업성과

- 학년별 교육과정 재구성을 통한 학년 특색에 맞는 생태환경교육 실시
- 학교 텃밭을 활용하여 연간 지속적인 작물 재배 및 수확 활동
- 호봉산 둘레길 탐방 및 학교숲을 활용한 숲 체험 등 녹색 힐링 활동
- 용기 내 챌린지(1회용품 사용 줄이기 캠페인), 학교 생태 손수건 제작, 환경 사랑 UCC 만들기 등 다양한 활동으로 학생들의 관심과 참여 높임

### 2. 사업결과

가. 운영과제

- 대상 및 시기: 전교생 / 4월~12월

운영과제	세부내용	시기	대상
교육과정 재구성을 통한 생태·환경 교육	▸ 학년별 교육과정 재구성을 통한 생태·환경 교육 실시	2월~	전교원
	▸ 생태·환경 관련 계기 교육 실시	연중	1~6학년
	▸ 체험 중심의 생태·환경 동아리 운영	4~11월	3~6학년
	▸ 생태·환경교육 관련 행사 참여	연중	1~6학년
학교 텃밭을 활용한 도시 농업 체험	▸ 생명의 텃밭 가꾸기	4~11월	3~6학년
	▸ 교정 식물 돌봄 활동	4~11월	3~6학년
녹색 힐링과 오감 명상 놀이 체험	▸ 학년별 호봉산 둘레길 탐방 및 학교숲 체험 활동	9~11월	1~6학년
	▸ 숲 관찰원을 활용한 놀이 체험 등 녹색 힐링 체험	연중	1~6학년

## 나. 운영결과

## 교육과정 재구성을 통한 학년별 생태·환경 교육 사례

✧ 가을 친구들과 함께하는 숲 체험 (1학년)	✧ 계절마다 달라지는 학교와 함께 (2학년)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 학교 텃밭 활용 교육(연중)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학교 텃밭에서 자라는 작물(꽃과 나무, 열매) 관찰하고 글과 그림으로 표현하기</li> </ul> </li> <li>▶ 숲 체험하기(11월)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 숲해설가가 들려주는 숲의 비밀 알아보기</li> <li>- 친구들과 함께하는 숲 놀이</li> <li>- 낙엽 밟기</li> <li>- 이끼 나무 만들기</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 가정 식물도감 만들기(4월-봄)</li> <li>▶ 자연의 색 찾기(6월, 11월-가을, 자율)               <ul style="list-style-type: none"> <li>-소일 드로잉 페이퍼에 꽃잎과 풀잎 문질러 자연의 색 찾아보기</li> </ul> </li> <li>▶ 공기 정화 식물 화분 꾸미기(4월-자율)               <ul style="list-style-type: none"> <li>-색 모래, 토틸란드시아를 활용하여 화분 꾸미기</li> </ul> </li> <li>▶ 삼푸바 만들기(11월-진로)               <ul style="list-style-type: none"> <li>-제로 웨이스트의 의미 알아보고 생활 속 실천 다짐</li> </ul> </li> </ul>
✧ 생명을 소중히 (3학년)	✧ 환경을 사랑하고 아끼는 4학년
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 학교 텃밭 활용 교육(연중)</li> <li>▶ 호봉산 숲 생태 체험활동(9~11월)               <ul style="list-style-type: none"> <li>-호봉산에 올라가 가을의 정취를 느껴보면서 다양한 활동 체험</li> <li>-국어 시간에 호봉산 다녀온 경험을 떠올리며 가을을 표현한 시 쓰기</li> <li>-산에서 가져온 낙엽 등을 활용한 작품 만들기</li> <li>-식물의 색이 나타나는 특수 종지로 된 애벌레 모형에 잎을 문질러 색칠하여 애벌레 완성하기</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 학교 텃밭 활용 교육               <ul style="list-style-type: none"> <li>-4월에 감자 심고 7월에 수확 (과학의 식물 단원(식물의 한 살이)과 연계)</li> </ul> </li> <li>▶ 분리수거에 대해 알아보기(창체)               <ul style="list-style-type: none"> <li>-과자 봉투와 상자 음료(페트와 캔) 등에 표시된 분리수거 마크를 보면서 분리수거 활동해보기</li> </ul> </li> <li>▶ 목도리 손뜨개 제작 활동               <ul style="list-style-type: none"> <li>-에너지를 아끼고 탄소배출 줄이기</li> </ul> </li> <li>▶ 호봉산 체험활동 하며 환경보호활동 실시</li> </ul>
✧ '하나뿐인 지구', '하나뿐인 생명' (5학년)	✧ 자연을 가꾸고 놀며 함께 성장해요 (6학년)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 학교 텃밭 활용 교육(연중)               <ul style="list-style-type: none"> <li>-봄: 방울토마토, 상추, 허브, 열무, 토마토 심고 가꾸기 및 열매 수확하기</li> <li>-가을: 무, 배추, 파 모종 심고 가꾸기</li> <li>-학교 텃밭에서 식물 가꾸기를 하며 생명의 소중함과 환경보호의 중요성을 알고 실천하기</li> </ul> </li> <li>▶ 학교숲 및 호봉산 둘레길 탐방(11월)               <ul style="list-style-type: none"> <li>-학교숲 및 호봉산 둘레길을 탐방하며 가을의 변화를 느끼기</li> <li>-다양한 숲 놀이를 하며 자연의 아름다움 느끼기</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 학교 텃밭 채소 가꾸기(3월~11월)               <ul style="list-style-type: none"> <li>-수확의 기쁨과 자연이 주는 혜택에 감사하기</li> </ul> </li> <li>▶ 에코백 만들기(7월)               <ul style="list-style-type: none"> <li>-생태환경 보호를 위한 나만의 에코백 만들기</li> </ul> </li> <li>▶ 호봉산 오르기(9월)               <ul style="list-style-type: none"> <li>-가을 호봉산 생태환경의 변화를 관찰하고 가을 열매 (도토리) 찾아보기</li> </ul> </li> <li>▶ 나비효과를 통한 자연을 위한 선한 영향력(11월)               <ul style="list-style-type: none"> <li>-간재울어린이도서관에서 나비효과의 뜻을 알아보기</li> <li>-생태환경에 미칠 선한 영향력을 찾고 실천 다짐하기</li> </ul> </li> </ul>

## 생태 체험활동 사례

☆ 용기 내 챌린지(1회용품 사용 줄이기)	☆ 학교 생태 손수건 제작(6월 환경의 달 연계)
<ul style="list-style-type: none"> <li>1회용품 사용 줄이기 캠페인 실시</li> <li>가정 용기 내 챌린지 활동 실시</li> <li>음식 주문 시 다회용기 챙겨가서 포장해오기</li> <li>인증샷 찍고 학교 홈페이지에 탑재하기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>학교 생태 손수건 제작</li> <li>6월 환경의 달 연계 활동으로 1회용품 사용 줄이기 캠페인 일환으로 실시함</li> <li>우리 학교에서 볼 수 있는 꽃과 나무, 텃밭 작물을 학생들이 직접 그리는 이벤트 홍보함</li> <li>학생들의 그림을 도안으로 생태 손수건 제작하여 전교생, 전 교사에게 배포하고 1회용품 사용 줄이기, 손수건 사용하기 홍보</li> </ul>
☆ 학교숲, 학교 텃밭 관리, 생태체험활동 지원	☆ 환경 사랑 UCC 만들기 활동
<ul style="list-style-type: none"> <li>호봉산, 학교숲 활용한 녹색 체험환경 조성</li> <li>학교숲 및 학교 화단 나무 표찰 달기 활동</li> <li>학교숲 조경, 상사화단지 조성, 학교숲 밭줄 놀이터 관리</li> <li>학교 텃밭(약 850m<sup>2</sup> 이상)을 활용하여 학생들의 도시 농업 경험 및 녹색 식생활 체험 기회 제공</li> <li>학교 텃밭 조성, 텃밭 로타리, 두릅 만들기</li> <li>교사와 학생들이 함께 가꾸는 학교 텃밭 운영</li> <li>학교숲 체험 관련 교사 연수 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>목적: 우리 학교 주변의 아름다운 자연환경(호봉산, 학교숲, 학교 텃밭)을 활용하여 자연사랑을 실천하는 내적 동기 부여</li> <li>4~6학년 대상 희망 학생 참여 안내 및 홍보함</li> <li>개인 및 단체 총 10팀 참여</li> <li>환경 사랑 UCC 제작하고 학교 홈페이지에 탑재하여 전교생이 함께 작품 감상하는 기회 제공</li> </ul>

### 다. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 학생(3~6학년) 133명, 교사 12명 총 145명 참여
- 응답내용

설문 내용	만족도
기후생태환경교육 실천학교의 프로그램에 만족하는가?	매우 만족 64.2% 만족 21.3%
우리 학교에서 했던 프로그램 중 가장 만족하는 것은?	호봉산 및 학교숲 생태체험 33.8%, 학교 텃밭 작물 재배 27.4%, 생태 손수건 16%
앞으로도 기후생태환경교육 실천학교 운영을 희망하는가?	매우 그렇다 53.5%, 그렇다 30.6%







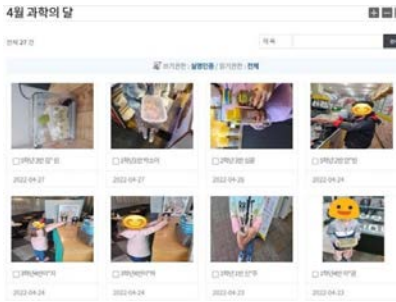


## 3. 사업 자체 평가

- 호봉산, 학교숲, 학교 텃밭 등 천혜의 자연환경을 활용한 생태체험 교육을 실시함
- 학년별 교육과정 재구성을 통해 각 학년 학생들의 특성에 맞는 다양한 활동이 이루어짐
- 본교 교장 선생님의 의지와 노력으로 예년에 비하여 학교 텃밭 작물 재배 및 관리가 연중 활발히 이루어졌으며 1, 2학년 학생들도 텃밭 작물 관찰을 통해 생명에 대해 배움

### Ⅲ. 향후계획

- 향후에도 본교 학교 특색 사업인 『인성키움, 환경사랑 green G.re.en 프로젝트』의 일환으로 학교 텃밭 등 생태환경교육을 지속 강화해나갈 예정
- 기후 위기에 대한 인식 및 환경보호 실천을 내재화할 수 있도록 다양한 프로그램 기획 예정

### <별첨>활동사진

					
일시	2022. 11월	일시	2022. 4월	일시	2022. 11월
설명	숲에서 주는 재료로 우리 반 나무 만들기(1학년)	설명	학교숲 식물도감 만들기(2학년)	설명	낙엽으로 액자 만들기(3학년)
					
일시	2022. 5월	일시	2022. 8월	일시	2022. 3월
설명	분리수거 교육(4학년)	설명	교장 선생님과 배추심기(5학년)	설명	방울토마토 모종 심기(6학년)
					
일시	2022. 4월	일시	2022. 6월	일시	2022. 9월
설명	'용기 내 챌린지' 활동사진 탑재	설명	학교 생태 손수건 제작	설명	생태동아리(찾아가는 도시농업) 원예 수업 활동

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천경연초등학교	학교번호	032-510-7200
담당교사	박민희	지역	서구 청라동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 스마트 온실, 스마트팜, 경연 이음 숲, 마을 자연을 활용한 생태환경교육 추진 ○ 학생, 학부모, 교원의 생태환경 실천 역량 함양 ○ 실천 체험 중심의 생태환경 조성		
주요성과	○ 스마트 온실 및 스마트팜, 마을 자연(청라호수공원)을 활용한 생태교육 실천 ○ 생태환경 계기 교육 및 생태환경교육주간 운영 ○ 생태환경 문화 조성을 위한 동아리 활동 및 여러 가지 행사 추진		
평가 및 향후계획	○ 청라 호수공원이라는 마을 자연을 활용한 생태환경 체험학습이 좋았음. ○ 생태환경교육 행사에 적극적으로 참여하여 생태 감수성을 기름. ○ 교실 속 1인 1화분 키우기와 봄꽃, 여름꽃, 가을꽃, 구근 심기 활동을 통해 생태환경을 조성하여 생태적 삶의 일상화를 꾀함.		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 스마트 온실, 스마트팜, 경연 이음 숲, 마을 자연을 활용한 생태환경교육 추진
- 학생, 학부모, 교원의 생태환경 실천 역량 함양
- 실천 체험 중심의 생태환경 조성

다. 사업성과

- 스마트 온실 및 스마트팜, 마을 자연(청라 호수공원)을 활용한 생태교육 실천
- 생태환경 계기 교육 및 생태환경교육주간 운영
- 생태환경 문화 조성을 위한 동아리 활동 및 여러 가지 행사 안내 및 추진

### 2. 사업결과

가. 생태환경 계기교육

- 기후 행동 1.5°C 스쿨 챌린지 프로그램에 참여하여 지구의 온도를 낮추는 탄소중립 생활을 실천함. 기후 행동 퀴즈를 통해 환경보호 관련 상식 수준을 높이고, 실천한 기후 행동의 사진과 소감 작성을 통해 환경보호에 자부심을 갖게 함.
- 3월 22일 세계 물의 날을 맞이하여 물병에 물 1L를 담아 물이 필요할 때마다 물병의 물로만 사용하는 1L 챌린지를 해보고, 하고 난 후의 느낀 점을 공유해 봄. 우리의 노력이 어떤 변화를 가져올 수 있을지 생각을 나눠 보며 물의 중요성에 대해 깊이 깨달음.
- 3월 26일 지구촌 전등 끄기 교육을 하고, 교육 가족 전체가 참여할 수 있도록 가정통신문을 발송함. 5월 31일 바다의 날, 바다 사막화에 대해 생각을 나누고, 6월 5일 세계 환경의 날을 기념하여 플라스틱 없는 세상을 상상해서 그려 보는 활동을 해 봄.

나. 생태환경교육주간 운영

- 5월 30일부터 6월 3일까지를 생태환경교육주간으로 운영하여 학년별 활동을 함.
- 1학년은 밀싹을 키워, 수확한 밀싹은 가정에서 새싹 비빔밥으로 해 먹는 경험을 해보았으며, 2학년은 바람개비를 만들어 바람개비 숲을 만들어 보았음. 3학년은 씨드볼에서 새싹을 틔우는 경험을 해보고, 교실 창가에는 개운죽을 키워보았으며, 4학년은 이음 숲에 화려한 야생화를 심어 이음 숲을 아름답게 꾸며 봄. 5학년은 각 교실에서 사슴벌레 사육상자를 만들고 키워보는 활동을, 6학년은 에코 필통에 꽃을 자세히 관찰해 세밀화를 그려 보는 활동을 함.
- 다양한 생태 활동을 하며 자연의 아름다움과 소중함을 느낌.

#### 다. 스마트 온실, 스마트팜, 경연 이음 숲, 학교 텃밭 활용 교육

- 스마트 온실 활용 교육
  - 스마트 온실에 토마토, 고추 등의 열매채소와 상추, 치커리, 쑥갓과 같은 쌈 채소를 키우며 관찰함.
  - 온실에서 잘 자라는 선인장을 관찰하고, 잎을 조금 잘라 수분을 측정해 봄. 식물이 환경에 적응하여 살아가는 모습에 대해 알아봄.
- 스마트팜 활용 교육
  - 여러 가지 첨단 기술을 활용해 쌈 채소를 기르며 미래형 영농교육을 공부함.
  - 다 자란 버터헤드레타스를 직접 수확하며 수확의 기쁨을 누리고, 가정으로 가져가 식재료로 활용함.
- 경연 이음 숲 활용 교육
  - 초등과 중등을 이어주는 이음 숲에 여름에는 사피니아, 목마가렛, 백일홍 등의 화려한 야생화를 심어 아름답게 꾸밈. 꽃을 자세히 관찰하고 세밀화를 그려 봄.
  - 가을에는 국화를 심어 이음 숲을 아름답게 꾸미고, 시든 잎을 따주고 물을 주며 숲을 매일 가꾸는 활동을 함.
- 학교 텃밭 활용 교육
  - 1층 텃밭과 텃밭 상자에 호박, 오이 상추 등 다양한 채소와 열매를 키우며 자라는 과정을 직접 관찰함.
  - 다 자란 채소들을 수확하여 친구들과 나눠 먹으며 수확의 즐거움을 느낌.

#### 라. 마을 자연을 활용한 생태교육 실천

- 3, 4학년 학생들을 대상으로 청라 호수공원이라는 마을 자연을 활용한 생태체험학습 실시
- 동아리 활동 시간에 배운 생태이론교육을 현장에서 느껴보는 유의미한 시간을 가짐.
- 삶과 연계한 생태계 현장에서 학생 주도의 생태 놀이를 경험하는 활동을 통해 생태 감수성을 함양함.

#### 마. 프로그램 만족도 조사 결과

- 응답대상 및 인원: 전교생 853명
- 응답내용: 기후생태환경교육 활동 내용에 만족하는 것과 관련된 응답은 ‘매우 그렇다’ 26.8%, ‘그렇다’ 44.7%로 과반수 이상이 긍정적인 답변이었고, 기후생태환경교육 프로그램 운영으로 생태 감수성 함양에 미친 영향과 생태적 삶의 일상화에 도움이 되었는가에 대한 질문에 대한 답변 또한 ‘매우 그렇다’와 ‘그렇다’가 과반수 이상이었다. 기후생태환경교육 실천 사례 중 가장 만족하는 활동을 고르라는 질문에는 스마트팜 작물 수확, 스마트 온실 체험활동이 53.8%로 가장 많았고, 생태환경교육주간 운영 활동은 37.1%, 청라 호수공원 활용 생태 체험학습이 35.3%, 이음 숲 가꾸기와 텃밭 작물 재배 및 수확 활동이 29.6% 순으로 나타났다.

### 3. 사업 자체 평가

- 더 이상 외면할 수 없는 환경문제에 대해 조금 더 깊이 생각해보고, 미래를 살아가야 할 우리와 학생들에게 꼭 필요한 교육을 할 수 있어 유의미한 사업이었음.

### Ⅲ. 향후계획

- 차기년도에는 자원순환, 재활용 등 실천적 환경교육을 추진하여 기후 위기 대응력을 기르는 활동을 하면 좋겠음.
- 탄소중립, 기후 위기 대응 등에 대해 알아보고 행동으로 실천하며, 가정과 연계하여 지역 사회까지 확대될 수 있는 교육이 되도록 해야겠음.

### <별첨>활동사진

			
일시	2022. 5. 31. 바다의 날 / 6. 5. 환경의 날	일시	2022. 10월
설명	생태환경 관련 계기 교육 실시	설명	스마트팜 활용 교육
			
일시	2022. 4월~7월	일시	2022. 4월~12월
설명	스마트 온실과 텃밭 체험 교육	설명	경연 이음 숲 활용 교육
			
일시	2022. 5. 30.~ 6. 3.	일시	2022. 11. 8.
설명	생태환경교육 주간 활동	설명	마을 자원 활용 생태 체험학습

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천관교초등학교	학교번호	032-629-1390
담당교사	서해원	지역	미추홀구 관교동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 다양한 환경문제를 자각하고 실천 방안을 찾으며 미래세대 주역으로서의 책무성을 기르고자 함.</li> <li>○ 친환경 체험 및 응용 프로그램을 통해 자연 친화적 감성과 더불어 미래사회에 필수적인 기후생태, 지속 가능 그린 발전 교육을 통해 미래역량</li> <li>○ 친환경적 미래 구축을 위한 체험 중심 환경 교육과정 모델 마련</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 미래세대의 기후 위기에 대한 인식 개선을 통한 생태 전환 시민 토대 마련</li> <li>○ 지역사회인적 물적 자원(미추홀구, 인천광역시)의 적극 활용을 통한 마을형 기후생태교육 모델 발전 가능성 확인</li> <li>○ 학교 자율 교육과정과 연계성을 통한 학생 주도적 기후생태 수업모델 개발</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후생태 교육 요소별 학년 간 계열 및 연계성 마련 요구</li> <li>○ 학생자치회, 학생동아리 등 교육과정 외 다양한 운영 프로그램 개발</li> <li>○ 학교숲 조성계획 등 각종 시설 및 여건 개선을 통한 장기적인 관교 기후생태 교육 모델 개발</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 우리 사회 곳곳에서 일어나는 다양한 환경문제를 자각하고 실천 방안을 찾으며 미래세대 주역으로서의 책무성을 기름.
- 친환경 체험 및 응용 프로그램을 통해 자연 친화적 감성과 더불어 미래 사회에 필수적인 기후 생태, 지속 가능 그린 발전 교육을 통해 미래역량(Soft Skill) 신장의 기틀을 다짐.
- 기후 위기를 극복하고 친환경적 미래 구축을 위한 체험 중심 환경 프로젝트 수업으로 구현해 봄으로써 학생이 가고 싶은 즐거운 학교를 만들고자 함.

다. 사업성과

- 미래세대의 기후 위기에 대한 인식 개선을 통한 생태 전환 시민 토대 마련
- 지역사회에 인적 물적 자원(미추홀구, 인천광역시)의 적극 활용을 통한 마을형 기후생태교육 모델 발전 가능성 확인
- 학교 자율 교육과정과 연계를 통한 학생 주도적 기후 생태 수업모델 개발

### 2. 사업결과

가. 학년별 운영과제 및 결과

- 학년별 프로그램 운영 방침
  - 관련 교과 및 창의적 체험활동을 통한 환경생태 교육과정 연계 교육을 실시함.
  - 교과 및 창체 활동의 일부 시간을 할애하여 체험 중심의 생태환경 프로그램 운영 시간을 학년 교육과정에 맞게 재구성함.
  - 영역의 개념 및 필요성, 이해, 종합 활동으로 세분화하여 수준에 맞는 내용을 선정·계열화함.
  - 지역 연계 물적, 인적 자원을 적극 활용한 교육과정 운영

나. 학년군별 프로그램 운영 내용

학년군	교육과정 운영 주제	운영 시기	연계 및 재구성 교과
1-2 학년군	[에너지, 식생활] 지구 지킴이 ▶ 텃밭을 통한 생태 노작 활동	4월-10월	시수감축을 통한 자율시간 확보(12차시)
	[생태, 환경] 우리 동네 생태와 놀아요 ▶ 학교 내외 생태 자원[승학산] 활용 ▶ 숲 놀이 활동 운영	학기별 2회 (5월 중, 10월 중)	통합교과 연계를 통한 확보

학년군	교육과정 운영 주제	운영 시기	연계 및 재구성 교과
3-4 학년군	[생태, 환경]슬기로운 지구 생활 ▶기후 위기 온책 읽기로 생태 전환 교육 「어려도 지구는 우리가 구할거야」 「지구는 네가 필요해!」 ▶친환경 커피 점토를 활용한 업사이클링	학기별 운영	과학 교과 중점을 통한 운영
	[생태, 환경] [지·식·생] 지구를 위한 식물을 키우며 생활하는 우리 ▶반려식물 키우기 및 나누기	1학기 (4-6월)	사회 및 과학교과 외, 시수 감축을 통한 자율시간 확보
	[지·우·개] 지구를 살리는 리들의 행동 개선 실천 프로젝트 ▶환경 문제 탐색 후 각종 캠페인	1학기 (5-6월)	
	[세·사·시] 세상을 따뜻하게 하는 시장 ▶업사이클링을 통한 판매 수익 환경기부	2학기 (11-12월)	

#### 다. 프로그램 만족도 조사

- 프로그램 운영 교사 대상: 학년 부장 및 학급 담임교사
- 설문 및 평가 내용

설문 문항	만족도 결과
▶ 기후생태환경교육 프로그램이 학생의 관심 증진 및 목표에 도달하였는가요?	
▶ 기후 생태환경교육 교육과정 연계를 위해 필요한 것은 무엇인가요?	-교육활동 예산 지원, 학교 내 텃밭, 학교숲 등 지속 가능한 기후생태교육 여건 확장

- 프로그램 운영 교사 대상: 프로그램 참여 학생 만족도 조사(중점 운영 3-4학년)
- 설문 및 평가 내용

설문 문항	만족도 결과
▶ 기후생태환경교육 내 기억 남는 프로그램은 무엇입니까?	-캠페인 활동, 업사이클링 활동, 토마토 키우기, 겨울 철새 활동, 현수막 만들기
▶ 다음 학년에 공부하고 싶은 내용은 무엇입니까?	-캠페인 활동, 농작물 심기 등

### Ⅲ. 향후계획

- 향후 학교 자율 교육과정 내 특색있는 교육과정의 안정적인 운영을 위해 기후생태 교육 요소 별, 학년 간 계열 및 연계성 마련 요구
- 코로나19 이후 회복의 흐름에 맞춰 학생자치회, 학생동아리 등 교육과정 외 다양한 생태·회복 프로그램 개발을 통한 학생 생태 감수성 증진
- 학교숲 조성계획 등 각종 시설 및 여건 개선을 통한 장기적인 관교 기후생태 교육 모델 개발

## <별첨>활동사진



일시 2022. 4. 25.~ 10. 31.

설명 1학년 텃밭을 통한 생태의 출발



일시 2022. 4. 25.~ 10. 31.

설명 1학년 텃밭을 통한 노작 활동



일시 2022. 11. 28.

설명 3학년 학교숲을 통한 생태의 다양성 이해



일시 2022. 6. 13.

설명 4학년 자원순환을 통한 실천의 가치



일시 2022. 6. 20.

설명 4학년 자원순환 캠페인 통한 실천의 가치



일시 2022. 11. 28.

설명 4학년 자원순환을 통한 실천의 가치

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천도담초등학교	학교번호	032-628-8774
담당교사	이희인	지역	서구 청라동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생태 시민으로서 역량 강화</li> <li>○ 실천으로 배우고 익히는 환경 지킴의 필요성 알기</li> <li>○ 환경문제를 해결할 수 있는 학생들의 인식 강화</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생태환경교육 학교 교육과정 수립으로 학생들의 연속적인 경험 확보</li> <li>○ 학생들의 환경 지킴의 필요성 인식 확대</li> <li>○ 강의, 수확, 관찰, 실천 등 다양한 영역에서 생태환경교육과정 설계</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생태환경교육의 필요성을 학생들이 인식하였고 이에 따라 학생들의 생활 모습에 변화가 생기는 것을 관찰할 수 있었음</li> <li>○ 2023학년도에도 기후 생태환경교육 실천학교 공모 계획</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 생태 시민으로서 역량 강화
- 실천으로 배우고 익히는 환경 지킴의 필요성 알기
- 환경문제를 해결할 수 있는 학생들의 인식 강화

다. 사업성과

- 생태환경교육 학교 교육과정 수립으로 학생들의 연속적인 경험 확보
- 학생들의 환경 지킴의 필요성 인식 확대
- 강의, 수확, 관찰, 실천 등 다양한 영역에서 생태환경교육과정 설계

### 2. 사업결과

가. 환경에 대한 교육

- 생활과 관련 있는 학교 텃밭 가꾸기: 농작물 수확, 수세미 만들기, 김치 담그기
- 멸종위기 동물에 대해 알아보기 강의와 실습
- 동물권 교육 실시: 전문가(동물권 행동 카라)의 동물권, 생명 존중에 대한 강의 실시
- 수도권 매립지 견학: 매립지의 모습을 직접 보고 침출수의 처리 과정을 알아보는 자원순환에 대한 체험과 강의
- 교과와의 연계: 3학년 과학 (생명 존중) / 4학년 과학 (화석, 지층, 분류하기)

나. 환경에 의한 교육

- 학교 주변 환경 자원 활용: 심곡천, 청라호수공원 탐방활동 (학년별 관찰의 범주를 설정하여 학생들이 경험이 중복되지 않도록 학교 교육과정으로 설계)
- 찾아가는 겨울 철새 자연학교: 전문가(저어새와 친구들)를 통해 우리 주변에서 관찰할 수 있는 새에 대해 알아보고 실제 탐조 활동 실시

다. 환경을 위한 교육

- 학교 주변 정화 활동
- 기후 위기 극복을 위한 체크리스트 활용: 패들릿, 구글을 활용하여 학생들의 지속적인 실천을 위한 도구 마련
- 새집 달기: 학교 주변 자연환경에 대해 알아본 후 새집의 필요성을 느껴 서구청의 협조를 받아 학교 옆 공원에 새집 설치
- 지구의 날 행사: 지구의 날 소등 행사를 위해 학교 전체가 참여. 23년도에는 우리 학교뿐 아니라 지역사회에서도 함께 참여하는 기회를 계획 중
- 친환경 도구 제작: 족욕제, 주방 비누, 수세미 제작

## 라. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 교사, 학생 및 학부모 225명
- 응답내용: 학교 교육과정 영역별 만족도 조사 (중복 가능) 중 80%가 학교의 생태환경교육가 만족했으며 2023학년도에도 이어지기를 희망하고 있음.

## 3. 사업 자체 평가

- 생태환경교육의 필요성을 학생들이 인식하였고 이에 따라 학생들의 생활 모습에 변화가 생기는 것을 관찰할 수 있었음

## Ⅲ. 향후계획

- 학교 교육과정으로써 생태환경교육의 필요성과 만족도가 높아 2023학년도에도 기후생태 환경교육 실천학교 공모 예정

## <별첨>활동사진

			
일시	2022. 6. 28.	일시	2022. 9. 20.
설명	5학년 전문가(동물권 행동 카라) 강의	설명	6학년 수세미 만들기
			
일시	2022. 9. 27.	일시	2022. 10. 11.
설명	4학년 철새 탐조활동	설명	1학년 생태체험 현장학습

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천부평동초등학교	학교번호	032-502-5090
담당교사	최진영	지역	부평구 부평4동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후 위기에 대응하기 위해 자연생태의 중요성을 알고 실천하는 교육을 통해 생명을 사랑하는 마음을 함양한다.</li> <li>○ 지속가능한 미래를 위한 실천 중심의 생태 시민을 육성하며 교육과정 연계 프로그램을 통하여 생태적 삶을 일상화한다.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학년별 생태 교육(연간 8시간 이상) 실시</li> <li>○ 도시농부 활동(학급별 텃밭 관리) 체험</li> <li>○ 학년별 특색에 맞는 다양한 생태 체험</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 텃밭 관리, 생태 체험에 대한 학생 만족도가 높게 나타남.</li> <li>○ 다양한 생태 체험에 대한 요구가 많음.</li> <li>○ 그린 스마트 미래학교와 연계하여 생태 환경 조성</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후 위기에 대응하기 위해 자연생태의 중요성을 알고 실천하는 교육을 통해 생명을 사랑하는 마음을 함양한다.
- 지속 가능한 미래를 위한 실천 중심의 생태 시민을 육성하며 교육과정 연계 프로그램을 통하여 생태적 삶을 일상화한다.

다. 사업성과

- 학년별 생태교육(연간 8시간 이상) 실시
- 학년별 텃밭 운영 및 다양한 생태 활동 체험
- 기후위기 대응 및 탄소 중립 교육의 지속적인 실천
- 우리 학교 꽃과 나무를 활용한 생태환경교육 모색하고 탐색
- 각종 기념일-물의 날(3.22.), 지구의 날(4.22.), 환경의 날(6.5.), 자원순환의 날(9.6.), 푸른 하늘의 날(9.7.) 활동

### 2. 사업결과

가. 마을 자원을 활용한 도서관 연계 생태환경 체험학습

- 시기: 6. 21.~ 6. 24.
- 대상: 초등학교 4학년
- 장소: 교실 및 학교숲, 운동장
- 내용: 생물 다양성 교육



멸종위기 생물 알아보기



멸종위기 생물 표본 관찰



학교숲 식물 관찰



도토리 넣기 놀이하기

나. 마을 자원을 활용한 찾아가는 기후 학교 생태환경체험학습

- 시기: 6. 21.~ 6. 24.
- 대상: 초등학교 4학년
- 장소: 교실
- 내용: 바다로 가는 플라스틱
  - 지구 생태계에 있어 바다의 기능과 역할을 알 수 있다.
  - 해양 쓰레기의 심각성을 느끼고 해양 생물들의 피해를 알 수 있다.



#### 다. 생태 환경 관련 계기교육 및 학교숲 식물 관찰 주간 운영

- 시기: 3월 ~ 9월
- 대상: 전교생
- 장소: 교실 및 학교숲
- 내용
  - 물의 날(3.22), 지구의 날(4.22), 환경의 날(6.5), 자원순환의 날(9.6) 등 계기교육 실시
  - 학교숲 식물 관찰하여 알아맞히기 퀴즈 출제



#### 라. 교실 텃밭 가꾸기

- 시기: 3월 ~ 8월
- 대상: 1, 5학년
- 내용: 야외 텃밭 장소 부족으로 두 학년은 교실 창가에서 텃밭 화분 가꾸기



#### 마. 야외 텃밭 가꾸기

- 시기: 3월 ~ 11월
- 대상: 2, 4, 6학년
- 내용: 야외 텃밭 상자를 활용하여 방울토마토, 고추, 상추, 무, 배추 등 재배



2학년 야외 텃밭 가꾸기(배추, 무, 방울토마토)



4학년 야외 텃밭 가꾸기(배추, 무, 고추, 상추)



2학년 야외 텃밭 가꾸기(방울토마토)

## 바. 저학년 생태 활동 체험

- 시기: 6월
- 대상: 1, 2학년
- 내용: 개운죽 키우기



1학년 개운죽 키우기



2학년 개운죽 키우기

## 사. 중학년 생태 활동 체험

- 시기: 5월, 6월, 11월
- 대상: 3, 4학년
- 내용: 버섯, 마리모 키우기



3학년 버섯, 마리모 키우기



4학년 마리모 키우기

## 아. 고학년 생태 활동 체험

- 시기: 5월, 11월
- 대상: 5, 6학년
- 내용: 이오난사 모스 테라리움, 아이비 키우기



5학년 이오난사 모스 테라리움 키우기



6학년 아이비 키우기

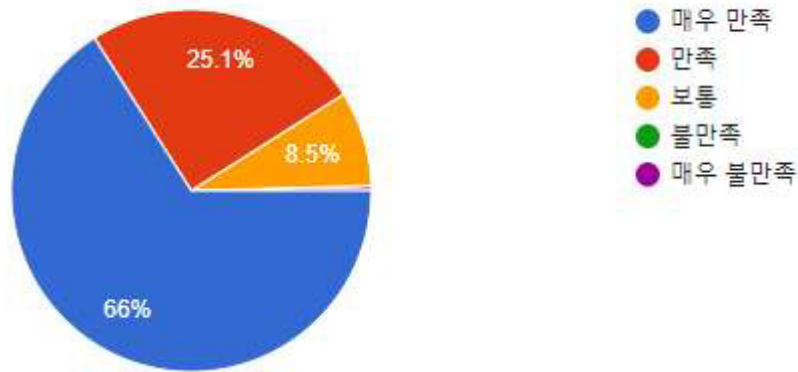
## 자. 환경사랑 동아리 운영

- 시기: 4월 ~ 11월
- 대상: 4학년
- 내용: 생태 환경을 체험하고 환경보존 실천 의지를 다짐



### 차. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 1~6학년 학생 242명
- 응답내용: 기후생태환경교육 실천학교 프로그램에 대한 만족도



## 3. 사업 자체 평가

- 텃밭 가꾸기, 생태 활동 체험 등 참여한 프로그램에 대한 만족도가 91.1%(만족 이상)로 높게 나타났다.
- 학생들이 직접 작물을 재배하면서 관찰하고 수확하는 즐거움을 체험하여 유익한 교육활동이 되었음.
- 학교숲 활동 생태환경 체험 프로그램을 통해 학생들의 정서 및 생태 감수성을 함양할 수 있었고 생태환경 보존의식과 실천 의지를 갖게 되었음.
- 생태환경 체험 프로그램 운영을 통하여 자연과 생명의 소중함과 생태환경 보존의 필요성을 인식하게 하여 기후 위기에 대응할 수 있는 생태 환경 보존 실천 의지를 기를 수 있는 기회를 제공함.

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천서곶초등학교	학교번호	032-561-2015
담당교사	이재원	지역	서구 연희동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후변화에 대응하여 함께 살아가기 위한 공동체 의식 함양</li> <li>○ 우리 지역의 환경과 생물다양성에 대한 인식 재고</li> <li>○ 생태계 순환의 이해 및 체험을 통한 실질적 경험 제공</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학년별 활동 구성을 통해 발달 수준에 맞는 생태환경교육 실시</li> <li>○ 직접 생명을 기르며 기후환경과 생태계의 중요성 인식</li> <li>○ 기후변화가 인간에 미치는 영향을 알고 생태계 보호를 실천하는 방법에 대해 탐구함.</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후생태환경교육 동아리 활동과 연계하여 학생들에게 다양한 체험을 제공할 수 있었음.</li> <li>○ 기존 학년 교육과정에서 이론적으로 배웠던 부분에 실제적 경험을 제공하여 긍정적인 효과를 거둠.</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후변화에 대응하여 함께 살아가기 위한 공동체 의식 함양
- 우리 지역의 환경과 생물다양성에 대한 인식 재고
- 생태계 순환의 이해 및 체험을 통한 실질적 경험 제공

다. 사업성과

- 학년별 활동 구성을 통해 발달 수준에 맞는 생태환경교육을 실시
- 직접 생명을 기르며 기후환경과 생태계의 중요성 인식
- 기후변화가 인간에 미치는 영향을 알고 생태계 보호를 실천하는 방법을 탐구

### 2. 사업결과

가. 프로그램 내용

- 저학년 대상으로 식물이 우리에게 미치는 영향을 주제로 선정
- 테라리움 만들기를 통해 생태계 순환의 원리 및 식물의 역할을 탐구함
- 교실 및 가정에서 직접 식물을 기르며 생명과 생태계의 중요성 인식
- 해양생태계와 기후환경 보호의 관련성에 대해 알아보는 활동 구성
- 산호초와 생태계 다양성의 상관관계, 플랑크톤의 산소 생산 및 이산화 탄소 흡수를 통한 지구온난화 완화를 탐구함
- 고학년 대상으로 친환경 에너지를 주제로 선정
- 태양광을 이용한 집 만들기 키트를 활용해 미래 친환경 에너지의 중요성 및 활용 분야 탐구

나. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 전학년 학생 및 담임 교사
- 응답내용:
  - 태양광에너지를 이용해 실제로 작동하는 모습을 보니 신기했음
  - 식물을 직접 길러 환경을 보호할 수 있다는 사실을 알았고 흥미로움
  - 학생들이 환경보호의 중요성과 인간과 기후환경의 관계를 알 수 있는 시간이 되어 좋은 교육적 효과를 얻을 수 있었음

### 3. 사업 자체 평가

- 학생이 체험 및 실습할 수 있어 교육에 높은 흥미를 보임
- 학년별 교육을 진행하여 학생 수준에 맞는 활동을 구성할 수 있었음
- 추후 보완을 통해 다양한 교육활동을 진행할 수 있을 것으로 보임

### Ⅲ. 향후계획

- 현재 학교에서 진행하고 있는 텃밭 조성 및 기후환경동아리 활동과 연계해 학생들에게 더 다양한 체험 및 교육 기회를 제공할 수 있을 것으로 생각되며 추후 학년별 교육과정에 적절히 반영할 수 있을 것으로 판단됨

#### <별첨>활동사진

			
일시	2022. 5. 3.	일시	2022. 10. 31.
설명	테라리움 만들기 체험	설명	해양생태계 교육 및 마리모 기르기 체험
			
일시	2022. 9. 15.	일시	2022. 9. 15.
설명	친환경 에너지 개발 및 활용 교육	설명	태양광 발전기 만들기 실습

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천서운초등학교	학교번호	032-628-6886
담당교사	김수진	지역	계양구 서운동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 기후 위기 문제 인식 및 공감대 형성 ○ 지구 시민으로서의 책무를 인식할 수 있는 기틀 다지기 ○ 내면화할 수 있는 환경 교육과정 운영		
주요성과	○ 1~6학년의 수준에 맞는 학생 환경-생태 교육 활동 참여 ○ 기후 변화 주간 캠페인 참여 및 전시로 교내 공감대 형성 ○ 학교숲과 주변의 생물과 함께 살아감에 대한 인식 전환		
평가 및 향후계획	○ 학생 수준에 맞는 생태환경교육활동 실시 ○ 교육과정 운영 시 기후생태 교육의 중요성을 생각하여 적절한 운영 ○ 2023 교육과정 운영 시에도 교육과정 계획 및 예산 반영 예정		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후 위기 문제 인식 및 공감대 형성
- 지구 시민으로서의 책무를 인식할 수 있는 기틀 다지기
- 내면화 될 수 있는 환경 교육과정 운영

다. 사업성과

- 1~6학년 수준에 맞는 학생 환경-생태 교육 활동 참여
- 기후변화 주간 캠페인 참여 및 전시로 교내 공감대 형성
- 학교숲과 주변의 생물과 함께 살아감에 대한 인식
- 기후생태 동아리의 캠페인 활동을 통한 환경보호 분위기 조성

### 2. 사업결과

가. 운영과제 및 결과

	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년
시기	1학기	1학기	1학기	2학기	2학기	2학기
공통 활동	▶ 계기 교육 실시: 기후변화 주간-지구의 날(4.22.) ▶ 기후 환경 동아리와 연계한 환경 캠페인 활동 ▶ 지구의 날(매월 2회) 채식 급식 교육 및 참여 ▶ 텃밭 활동(희망 학급)					
학년별 주요 활동	텃밭 활동, 생태 놀이 (9, 10월)	숲 체험 (6월)	학교숲 생태 교육 (6월)	생물 다양성 교육 (9월)	텃밭 활동, 생물 다양성 교육 (9월)	학교숲 생태 교육 (9월)
결과	▶ 학생들의 학교숲에 대한 이해와 더불어 자연과 생명을 친밀하게 여기는 문화 조성 ▶ 학교숲에 사는 새를 비롯한 작은 동물들에 대한 이해와 생명을 소중히 여기는 분위기 형성					

나. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 3~6학년 100명
- 응답내용

내용		비율
생태 교육을 통해 환경에 관한 생각에 도움이 되었다.		83%
가장 기억에 남는 활동	기후 변화 다짐 그리기	15%
	숲교육	55%
내년에 더 알고 싶은 분야	기후 위기	41%
	분리수거, 쓰레기줄이기	23%
	생태 교육	35%

### 3. 사업 자체 평가

- 학생 수준에 맞는 생태 환경 교육활동 실시
- 교육과정 운영 시 기후생태 교육의 중요성을 생각하여 적절한 운영

### Ⅲ. 향후계획

- 내년도 교육과정 운영 계획 및 예산 확보
- 연계성 있는 생태환경교육 운영

#### <별첨>활동사진

			
일시	2022. 4월	일시	2022. 9월
설명	기후변화 주간 지구사랑 다짐 게시	설명	6학년 학교숲 생태교육
			
일시	2022. 10월	일시	2022. 11월.
설명	1학년 생태 놀이 교육	설명	기후생태동아리 캠페인

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천소양초등학교	학교번호	032-628-5692
담당교사	조은진	지역	계양구 박촌동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지속 가능한 미래를 위한 실천 중심의 생태 시민 육성</li> <li>○ 학생들에게 자연 친화적 체험의 기회 제공</li> <li>○ 신체활동 및 정서적 활동을 통해 학생의 긍정적 자아개념을 형성하고 정서적 순화를 도모</li> <li>○ 학교숲을 이용한 생태 환경 교육을 통해 주변의 자연물에 관심을 가지고 생명을 존중하는 자세를 함양</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사계절 숲 체험을 통하여 학교숲에 관심을 지니고 자연과 생명의 소중함을 알게 됨</li> <li>○ 코로나19로 인하여 부족했던 체험 활동의 기회를 제공하여 학생의 긍정적 자아개념을 형성함</li> <li>○ 생태 환경 계기 교육 및 업사이클링 교육 등을 통해 지속 가능한 미래를 위한 실천 중심의 생태 시민을 육성함</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후생태환경교육 실천학교 운영으로 다양한 숲 체험 기회가 제공되어 학생, 학부모, 교사의 만족도가 높음</li> <li>○ 다양한 생태환경교육을 통하여 생태 환경에 관해 관심을 지니게 되는 계기가 됨</li> <li>○ 여름, 겨울의 숲을 체험하며 사계절의 아름다움을 느낄 수 있었으나 날씨가 외부 활동에 큰 요인이 되므로 횡수 및 날짜 변경이 필요함</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 지속 가능한 미래를 위한 실천 중심의 생태 시민을 육성한다.
- 학생들에게 자연 친화적 체험의 기회를 제공한다.
- 신체활동 및 정서적 활동을 통해 학생의 긍정적 자아개념을 형성하고 정서적 순화를 도모한다.
- 학교숲을 이용한 생태 환경 교육을 통해 주변의 자연물에 관심을 가지고 생명을 존중하는 자세를 함양한다.

다. 사업성과

- 사계절 숲 체험을 통하여 학교숲에 관심을 지니고 자연과 생명의 소중함을 알게 됨
- 코로나19로 인하여 부족했던 체험활동의 기회를 제공하여 학생의 긍정적 자아개념을 형성함
- 생태 환경 계기 교육 및 업사이클링 교육 등을 통해 지속 가능한 미래를 위한 실천 중심의 생태 시민을 육성함

### 2. 사업결과

가. 운영과제

운영항목	시기	세부내용
학교숲 체험 활동	3월 ~ 11월	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 전 학년별 4회(8차시)</li> <li>▸ 인솔: 전문 강사(생태교육센터 이랑) 및 담임</li> <li>▸ 장소: 인천소양초등학교 교내 학교숲 및 소양 공원 일대</li> <li>▸ 시기: 5월(봄), 7월(여름), 9월(가을), 11월(겨울)</li> <li>▸ 학교숲과 전문 강사를 활용한 생태환경교육</li> <li>▸ 학교에 있는 동, 식물을 탐구하고 이름 알기</li> <li>▸ 학교에 살고 있는 다양한 생물의 특성 알기</li> <li>▸ 학교 생태환경을 지키기 위한 방법 다양하게 생각하기</li> </ul>
생태환경보호 (우리 학교 생태 환경을 알고, 지키고, 가꾸어요)	3월 ~ 11월	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 학년별 교육과정과 연계하여 생태환경교육 실시</li> <li>▸ 학년의 수준과 특성에 맞게 생태환경교육</li> <li>▸ 통합교과, 과학, 실과 등의 교과 활동과 연계</li> <li>▸ 창의적 체험 활동과 연계하여 실시 예) 식물 가꾸기, 재활용품 활용 만들기 등</li> </ul>
생태환경 계기교육	연중	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 교육과정과 연계하여 교육</li> <li>▸ 학년별 실천 내용 정하여 꾸준히 실천하기</li> <li>▸ 기념일 계기 교육 실시: 물의 날(3.22.), 지구의 날(4.22.), 환경의 날(6.5.), 자원순환의 날(9.6.), 푸른 하늘의 날(9.7.) 등</li> </ul>

## 나. 프로그램 만족도 조사

○ 응답대상 및 인원: 총 363명(교원 22명, 학부모 165명, 학생 176명)

설문 내용	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
학교 공간과 자원을 활용하여 생태·환경 교육 및 놀이 교육 등 체험 중심의 놀이와 배움이 가득한 교육활동을 운영하였습니다. 이에 대해 어떻게 생각하십니까?	179 (49.3%) 교원:16 학부모:77 학생:86	112 (30.9%) 교원:4 학부모:59 학생:49	56 (15.4%) 교원:0 학부모:21 학생:35	10 (2.8%) 교원:1 학부모:5 학생:4	6 (1.7%) 교원:1 학부모:3 학생:2

## 3. 사업 자체 평가

- 기후생태환경교육 실천학교 운영으로 다양한 숲 체험 기회가 제공되어 만족도가 높음
- 다양한 생태환경교육을 통하여 생태환경에 관해 관심을 지니게 되는 계기가 됨

## Ⅲ. 향후계획

- 여름, 겨울의 숲을 체험하며 사계절의 아름다움을 느낄 수 있었으나 날씨가 외부 활동에 큰 요인이 되므로 햇수 및 날짜 변경이 필요

### <별첨>활동사진

			
일시	2022. 5. 16.~ 5. 22.	일시	2022. 7. 4.~ 7. 15.
설명	봄 숲 체험 활동- '학교숲속에서 배워요'	설명	여름 숲 체험 활동 '숲은 시원해요'
			
일시	2022. 4. 18.~ 4. 22.	일시	연중(물의 날(3.22.), 지구의 날(4.22.), 환경의 날(6.5.) 등)
설명	창의융합주간행사	설명	지구의 날 계기 교육

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천송명초등학교	학교번호	032-830-7548
담당교사	박지원	지역	연수구 송도동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교의 옥상 텃밭 활동을 통하여 도시의 생활에 익숙한 학생들에게 수확의 기쁨과 건강한 식생활 습관을 형성</li> <li>○ 1인 1식물 키우기 활동을 통하여 생명존중하는 태도를 갖고 정서순화</li> <li>○ 학생들이 텃밭 활동을 통하여 기후변화를 막기 위한 직접 실천</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 4학년 학생들을 중심으로 한 반에 한 개의 텃밭을 관리하는 활동을 통하여 텃밭을 직접 가꾸어보고 식물의 수확해보는 경험을 함</li> <li>○ 텃밭에서 수확한 작물을 통하여 직접 김치를 만들어 보는 활동을 통하여 채소에 대한 거부감을 낮춤</li> <li>○ 고학년(5, 6학년) 학생을 대상으로 1인 1식물 키우기 활동을 통하여 자신이 심은 식물을 책임감을 지니고 길러보는 활동을 하며 생명을 존중하는 태도를 지니고 정서 순화함</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계절에 따른 텃밭 활동을 통하여 식물에 관한 관심과 흥미를 함양</li> <li>○ 자신이 심고 긴 식물로 김치를 만들어 먹으며 평소에 채소를 싫어하는 학생들 식생활 개선</li> <li>○ 1인 1식물 키우기 활동을 통하여 반려 식물을 효과를 알고 생명을 존중하는 마음 향상</li> <li>○ 학교 옥상 텃밭 개방 주간을 만들어 원하는 학급은 텃밭 활동을 할 수 있도록 계획하면 교육적 효과가 크겠음.</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 학교의 옥상 텃밭 활동을 통하여 도시의 생활에 익숙한 학생들에게 수확의 기쁨과 학생들의 건강한 식생활 습관을 형성
- 1인 1식물 키우기 활동을 통하여 생명 존중하는 태도를 갖고 학생들의 정서 순화
- 학생들이 텃밭 활동을 통하여 기후변화를 막기 위한 직접 실천

다. 사업성과

- 4학년 학생들을 중심으로 한 반에 한 개의 텃밭을 관리하는 활동을 통하여 학생이 텃밭을 직접 가꾸어보고 식물의 수확해보는 경험을 함
- 텃밭에서 수확한 작물을 통하여 직접 김치를 만들어 보는 활동을 통하여 채소에 관한 거부감을 낮추어 학생들의 식습관 개선함
- 고학년(5, 6학년) 학생을 대상으로 1인 1식물 키우기 활동을 통하여 자신이 심은 식물을 책임감을 지니고 길러보는 활동을 하며 생명을 존중하는 태도를 지니고 학생들의 스트레스를 낮추고 정서 순화함

### 2. 사업결과

가. 운영과제 및 결과

- 시기 및 대상: 3월~11월, 4학년 전체 학생
- 학교 옥상 텃밭 활동

나. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상: 4학년 학생, 234명
- 응답내용

설문 내용	매우 그렇다	그렇다	보통이다	아니다	전혀 아니다.
「학교 텃밭」 활동은 전반적으로 만족한다.	189	10	18	15	2
「학교 텃밭」 활동은 나에게 도움이 되었다.	161	28	30	12	3
다음에도 「학교 텃밭」 활동에 참여하고 싶다.	189	27	12	5	1

1

### 3. 사업 자체 평가

- 학교 주변의 지역적 특성상 근처에 텃밭을 경험할 수 있는 경험이 적어서 학생들도 흥미가 높고 참여도가 좋음

- 또한 자신이 키운 작물에 대한 관심을 가져 환경과 더 나아가 기후변화를 막는 작은 실천을 해볼 수 있도록 지도하여 좋았음. 1인 1식물 키우기 활동을 통하여 생명을 존중하고 아끼는 태도를 기름

### Ⅲ. 향후계획

- 4학년 학생들과 텃밭 활동을 주로 하였는데, 이외에 더 많은 학생들이 학교 텃밭을 경험할 수 있는 기회를 제공할 수 있도록 홍보하도록 하여야겠음. 학교 옥상 텃밭 개방 주관을 만들어 원하는 학급은 텃밭 활동을 할 수 있도록 계획하면 교육적 효과가 크겠음

#### <별첨>활동사진

			
일시	2022. 4. 5.	일시	2022. 3. 30.
설명	식목일을 맞이하여 1인 1식물 활동	설명	학교옥상텃밭 모종 심기
			
일시	2022. 11. 21.	일시	2022. 11. 22.
설명	2학기 텃밭 수확 활동	설명	수확 작물을 이용한 김치 만들기 활동

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천송천초등학교	학교번호	032-629-7105
담당교사	조해경	지역	남동구 논현동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후 위기에 대한 인식을 공유하고 삶의 전환을 통한 생태·환경 시민 의식을 함양한다.</li> <li>○ 인간을 지구생태계의 한 부분으로 인식하고 환경문제 해결을 위한 실천 의지를 함양한다.</li> <li>○ 환경보전의 중요성을 이해하고 지속 가능한 미래를 위해 실천하는 생태 감수성을 갖춘다.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교과 교육과정과 연계하여 학기별로 교육을 진행하였음</li> <li>○ 학교의 행사와 연계하여 실천기회를 확대하였음</li> <li>○ 다양한 생태환경교육을 통하여 학생들의 생태환경교육 인식을 향상시켰음</li> <li>○ 다양한 생태환경교육을 실시하여 기후 위기 대응 교육으로 발전시켰음</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교의 행사와 연계하여 실천 기회를 확대하고 실천 문화를 확산시킨다.</li> <li>○ 기후생태환경교육의 과정에 대한 지식, 태도, 행동의 통합적 접근을 통하여 기후 위기 대응 행동 실천력을 함양시킨다.</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후 위기에 대한 인식을 공유하고 삶의 전환을 통한 생태·환경 시민 의식을 함양한다.
- 인간을 지구생태계의 한 부분으로 인식하고 환경문제 해결을 위한 실천 의지를 함양한다.
- 환경보전의 중요성을 이해하고 지속 가능한 미래를 위해 실천하는 생태 감수성을 갖춘다.

다. 사업성과

- 교과 교육과정과 연계하여 학기별로 교육을 진행하였음
- 학교의 행사와 연계하여 실천 기회를 확대하였음
- 다양한 생태환경교육을 통하여 학생들의 생태환경교육 인식을 향상시켰음
- 다양한 생태환경교육을 실시하여 기후 위기 대응 교육으로 발전시켰음

### 2. 사업결과

가. 환경 도서 독후감 대회

- 대 상: 본교 4~6학년
- 시 기: 2022. 4. 18. ~ 4. 22.
- 프로그램 내용
  - 과학의 달 '과학교육주간' 연계 운영
  - 환경 도서를 읽고 학생들이 독후감을 작성하고 발표하기

나. 강사초청 환경교육

- 대 상: 본교 3~6학년
- 시 기: 2022. 7. 19. ~ 7. 21.
- 프로그램 내용
  - 지구환경의 문제점과 심각성 설명과 해결에 대하여 생각 나누기
  - 녹색소비와 녹색 소비생활 실천에 대하여 생각 나누기
  - 친환경 비누 만들기 체험 활동하기

다. 탄소중립학교 교육

- 대 상: 본교 3학년
- 시 기: 2022. 11. 28.
- 프로그램 내용
  - 환경부 '탄소중립학교'에 선정되어 강사교육 진행
  - 푸른 지구를 만들기 위한 탄소발자국을 줄이는 방법에 대하여 생각 나누기

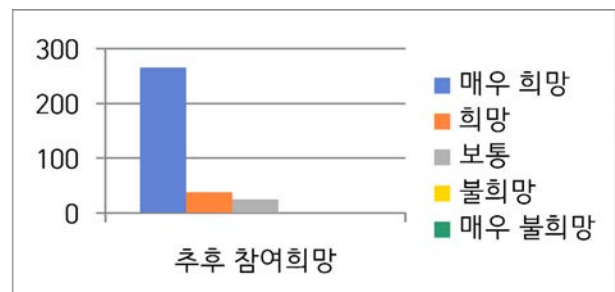
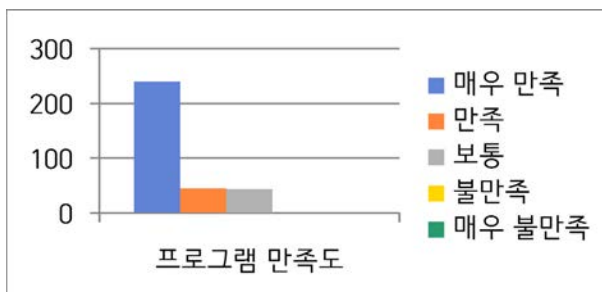
- 보드게임을 통한 온실가스 줄이는 생활 습관 체험하기

## 라. 자원순환교육

- 대 상: 본교 3학년
- 시 기: 2022. 12. 1.
- 프로그램 내용
  - 지구환경을 위한 자원순환 방법에 대하여 생각 나누기
  - 분리배출의 필요성과 직접 체험해보기
  - 자투리 가족으로 공예품 만들기 체험하기

## 마. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 본교 3~6학년 332명
- 응답결과



- 응답내용
  - 내가 살아가는 지구를 위해 환경보호를 해야 하겠다.
  - 쓰레기 분리배출과 분리수거가 중요하다는 것을 알았다.
  - 자투리 가족으로 지갑을 만들 수 있다니 놀라웠다.

## 3. 사업 자체 평가

- 다양한 기후생태환경교육을 통해 학생들로 하여금 지구환경에 대한 호기심을 불러일으켰음
- 쓰레기 문제에 대해 학생들에게 자원은 재활용하는 것에서 그치지 않고 쓰임이 다한 물건을 활용하여 새로운 가치를 창출해내는 재활용(upcycling)에 대해서도 교육할 수 있었음
- 교과와 연계하여 학생들이 쓰레기에서의 가치 창출을 경험하는 것은 학생들의 시각을 넓혀주었으며, 지속 가능한 미래를 만들어 나가는 지구 생태 시민으로 성장하는 계기가 되었음

## Ⅲ. 향후계획

- 학교의 행사와 연계하여 실천 기회를 확대하고 실천 문화를 확산시킨다.
- 기후생태환경교육의 과정에 대한 지식, 태도, 행동의 통합적 접근을 통하여 기후 위기 대응 행동 실천력을 함양시킨다.

<별첨>활동사진

			
일시	2022. 4. 18.~ 4. 22.	일시	2022. 7. 19.~ 7. 21.
설명	환경도서 독후감 대회	설명	강사초청 환경교육
			
일시	2022. 11. 30.	일시	2022. 12. 1.
설명	탄소중립학교 교육	설명	자원순환교육

1부 기원대학교 환경교육(기원대학교) (후원기관을 표시)

2부 기원대학교 환경교육(기원대학교) (후원기관을 표시)

3부 기원대학교 환경교육(기원대학교) (후원기관을 표시)

4부 기원대학교 환경교육(기원대학교) (후원기관을 표시)

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천송현초등학교	학교번호	032-629-1905
담당교사	권진안	지역	동구 송현동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 실천 체험 중심의 생태·환경교육 운영으로 학생 개개인의 개성 및 소질 계발</li> <li>○ 생태·환경 보전 및 기후 변화 대응을 위한 봉사 나눔 활동을 통해 학생의 바른 인성 함양</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교내 비오톱 공간(텃밭, 생태습지, 화단) 정비를 통한 교내 비오톱 생태계 조성</li> <li>○ 초등학교 1~2학년을 대상으로 교내 비오톱에서 발견되는 곤충(장수풍뎅이, 나비 등) 및 수생 식물 관찰·표본 제작</li> </ul>		
평가 및 향후 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생태환경교육 프로그램(우리 동네 비오톱 탐험대)에 참여한 학생 중 95.6%가 지식 및 태도에서 매우 도움이 되었다고 응답</li> <li>○ 교내 비오톱공간을 활용한 생태환경교육을 2023학년도 학년별 교육과정에 반영</li> <li>○ 2023학년도 기후생태환경 동아리 운영과 연계하여 교내 비오톱 생태계 유지를 위한 생태습지 및 화단 관리</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 실천 체험 중심의 생태·환경교육 운영으로 학생 개개인의 개성 및 소질 계발
- 생태·환경 보전 및 기후 변화 대응을 위한 봉사 나눔 활동을 통해 학생의 바른 인성 함양

다. 사업성과

- 교내 비오톱 공간(텃밭, 생태습지, 화단) 정비를 통한 교내 비오톱 생태계 조성
- 초등학교 1~2학년을 대상으로 교내 비오톱에서 발견되는 곤충(장수풍뎅이, 나비 등) 및 수생 식물 관찰·표본 제작

### 2. 사업결과

가. 운영과제

- 프로그램:
- 대상: 인천송현초등학교 1~2학년 학생
- 방법: 교내 비오톱 환경을 1학기에 조성하고 2학기에 교내 비오톱 생태계를 활용한 학년 교육과정 기후생태환경교육 프로그램 재구성

나. 운영결과

- 1학기: 교내 생태습지 환경 재구성 및 교내 텃밭 작물 및 화단 식물 품종 추가 및 교체
- 2학기: 초등학교 1~2학년 학생 대상 교내 비오톱 환경에서 서식하는 곤충 및 수생식물 관찰 활동 및 곤충 키트 제작

다. 프로그램 만족도 조사

- 초등학교 1, 2학년 학생, 총 176명을 대상으로 만족도 조사 실시
- 설문 인원의 98% 이상(158명)이 교내에 서식하는 수생 식물과 곤충에 대한 이해도가 높아졌다고 응답
- 설문 인원의 99% 이상(174명)이 생태환경을 보호하고 사랑하는 마음을 가지게 되었다고 응답

### 3. 사업 자체 평가

- 실천·체험형 교육으로 시청각 자료를 활용한 기존의 생태환경 보호 교육보다 학생들의 수업 참여도 및 만족도가 높음
- 학생들이 프로그램에 참여함으로써 지구환경 공동체 의식을 가지고 자연보호를 실천하고자 노력하는 생태 시민 역량이 강화됨

### Ⅲ. 향후계획

- 교내 비오톱공간을 활용한 생태환경교육을 2023학년도 학년별 교육과정에 반영
- 2023학년도 기후생태환경 동아리 운영과 연계하여 교내 비오톱 생태계 유지를 위한 생태 습지 및 화단 관리

#### <별첨>활동사진

			
일시	2022. 9. 6.	일시	2022. 9. 21.
설명	생태환경보호 수업	설명	교내 비오톱 서식 수생식물 관찰[1학년]
			
일시	2022. 10. 5.	일시	2022. 11. 1.
설명	교내 비오톱 서식 곤충 관찰[2학년]	설명	장수풍뎅이 키트 제작 [1학년]

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천영종초등학교	학교번호	032-627-9880
담당교사	민성희	지역	중구 운서동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학생들이 깨끗한 공기와 바다를 만들기 위한 바람직한 의식 내면화</li> <li>○ 환경보호를 실천하기 위한 생활 습관 형성의 기틀 마련</li> <li>○ 기후 위기에 대응하기 위하여 가정과 지역사회에서 나아갈 방향 제시</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 텃밭 가꾸기, 학교숲 조성 사업 등을 통해 교내환경을 생활 체험 환경교육의 장으로 내실화함</li> <li>○ 생태환경 탐구활동을 통해 환경과 생태의 중요성을 인식하는 기회 제공</li> <li>○ 수목 관리와 수목 표찰 정비를 통하여 생태 환경을 직접 체험하고 느낄 수 있는 여건 조성</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육과정과 연계한 환경교육을 통해 학교의 생태환경교육을 생활 체험형 환경교육으로 내실화</li> <li>○ 학생들의 기후 위기의 위험성을 인식하고 더 나아가 환경 감수성과 환경보전 의식 함양</li> <li>○ 환경교육의 중요성과 필요성에 대한 공감대를 바탕으로 다양한 체험활동 실시</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 학생들이 깨끗한 공기와 바다를 만들기 위한 바람직한 의식 내면화
- 환경보호를 실천하기 위한 생활 습관 형성의 기틀 마련
- 기후 위기에 대응하기 위하여 가정과 지역사회에서 나아갈 방향 제시

다. 사업성과

- 텃밭 가꾸기, 학교숲 조성 사업 등을 통해 교내환경을 생활 체험 환경교육의 장으로 내실화함
- 생태 환경 탐구 활동을 통해 환경과 생태의 중요성을 인식하는 기회 제공
- 수목 관리와 수목 표찰 정비를 통하여 생태환경을 직접 체험하고 느낄 수 있는 여건 조성

### 2. 사업결과

가. 운영과제

- 내실 있는 환경교육을 위한 교사 연수 실시
- 가정과의 연계 지도를 위한 학부모 연수 실시
- 환경에 관한 기본적인 소양을 쌓고, 구체적인 경험을 함으로써 환경 감수성과 환경보전 의식을 함양할 수 있는 학생 교육 실시

나. 운영결과

- 학교 텃밭 및 학교숲 가꾸기

활동기간	2022학년도 1, 2학기	참여대상	교직원 70명 및 학생 200명 (환경동아리, 청소년단체, 희망 학급)
활동내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 텃밭 가꾸기 활동을 위해 상토와 퇴비를 섞고, 섞은 흙을 화분에 담아 방울토마토, 상추, 치커리, 로메인, 비트 모종 등을 식재</li> <li>▸ 식용작물이 자라는 모습을 관찰하며 먹거리 재배의 중요성을 인식하고, 생명과 환경의 소중함을 체험</li> <li>▸ 자신이 기른 작물을 수확해 먹어봄으로써 도시농부 체험을 하고, 환경 감수성을 높임</li> </ul>		

- 지속 가능 발전 교육 주간 운영

활동기간	2022. 5. 30.~ 6. 3.	참여대상	전교생
활동내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 6월 5일(토) 세계 환경의 날을 기념하여, 5월 31일(월) 전교생 대상 계기교육을 실시함.</li> <li>▸ 지속 가능 발전 교육 주간 운영(5.30.~6.3.)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2022학년도 주제: 자원 절약</li> <li>- 학년 교육과정과 연계 운영 / 수준에 맞게 학년군별 활동으로 구성</li> </ul> </li> </ul>		

비고 (학년별 교육활동)	활동명	내용	대상	비고
	자원 절약 다짐하기	▸ 쓰레기 숨은 그림 찾기 ▸ 쓰레기를 줄이기 위한 나의 다짐 쓰기	1~2학년	▸ 활동지, 영상 자료
	자원 절약 실천 방법 찾기	▸ 자원 절약을 위해 내가 실천할 수 있는 일을 글과 그림으로 표현하기 ▸ 자원 절약 다짐하기	3~4학년	▸ 활동지, 영상 자료
	만화 그리기	▸ 자원 절약을 위해 내가 할 수 있는 일 찾기 ▸ 6컷 만화로 표현하기	5~6학년	▸ 활동지, 영상 자료

○ 교내 수목 표찰 정비 및 학교숲 조성

활동기간	2022학년도 1, 2학기
활동내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 학교숲 가꾸기의 일환으로 교직원들이 베고니아와 마가렛 모종을 심어 학생들이 야생화 관찰도 함께할 수 있게 화단을 가꾸었으며, 학교숲을 더욱 풍부한 생태학습장으로 조성</li> <li>▸ 교내 수목을 관찰하며 다양한 나무의 종류와 특징을 익히고, 곳곳에 심어진 꽃들을 통해 자연의 아름다움을 체험</li> <li>▸ 학교숲의 전지류 및 교목류 전지 작업과 화단 정비작업, 학교숲 소독작업을 통해 영종초 교육 가족이 안전하고 생생한 학교숲 안에서 생태환경교육을 실현</li> </ul>

○ 실내 텃밭 가꾸기 체험

활동기간	2022학년도 1, 2학기
활동내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 5학년 실과 교과와 연계하여 방울토마토 화분을 기르고 식물의 생장을 관찰 기록함</li> <li>▸ 마리모 꾸미기, 다육식물 토피어리 만들기를 하며 생명에 대한 책임감을 기름</li> <li>▸ 실내 텃밭을 가꾸며 환경을 보호하고 사랑하는 마음을 더욱 다지는 기회를 제공</li> </ul>

#### 다. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 교사 및 학부모 324명
- 만족도: 84%

### 3. 사업 자체 평가

- 교육과정에 유기적으로 연계하여 분절적이지 않은 환경교육 운영
- 수목 관리와 생태 환경장 학습판 정비를 통하여 교내에서 생태 환경을 직접 체험하고 느낄 수 있는 여건 조성

### Ⅲ. 향후계획

- 교육과정과 연계한 환경교육을 통해 생활 체험형 환경교육 내실화
- 환경교육의 중요성과 필요성에 대한 공감대를 바탕으로 다양한 체험활동 실시

## <별첨>활동사진



일시	2022. 4. 11.
설명	텃밭 가꾸기



일시	2022. 6. 3.
설명	지속 가능 발전 교육 실천 주간



일시	2022. 7. 1.
설명	환경 동아리 운영



일시	2022. 10. 4.
설명	학교 생태 숲 조성(학교 생태 숲 전경)

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천장수초등학교	학교번호	032-463-4279
담당교사	김환준	지역	남동구 서창동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 텃밭 활동을 통한 지속 가능 발전 연구 및 생태환경교육</li> <li>○ 마을 환경 정화 활동을 통한 환경보호 실천</li> <li>○ 매실청 만들기 프로젝트를 통한 생태환경교육의 마을 연계 실천</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 마을 텃밭 활용을 통한 일년 동안의 농사 활동으로 생태감수성 함양</li> <li>○ 마을의 지속적 환경보호 활동을 통한 환경보호 감수성 함양</li> <li>○ 지속 가능 발전의 의미 파악 및 실천</li> <li>○ 매실청 만들기 프로젝트를 통한 마을의 중요성 인식</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 일회성 활동이 아닌 지속적 활동으로 생태감수성 및 환경보호 감수성이 함양되었음</li> <li>○ 내년에도 텃밭활동 및 환경보호 활동, 마을 연계활동을 지속적으로 추진할 예정임</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 텃밭 활동을 통한 지속 가능 발전 연구 및 생태환경교육
- 마을 환경 정화 활동을 통한 환경 보호 실천
- 매실청 만들기 프로젝트를 통한 생태환경교육의 마을 연계 실천

다. 사업성과

- 마을, 교내 텃밭 조성으로 일 년 동안 텃밭 활용 기후생태환경교육 실천
- 텃밭 작업을 통한 수확물로 다양한 교육과정 연계 활동 실천(음식 만들기 등)
- 마을의 취약 오염 지역 지속적 환경보호 활동 실천
- 지속 가능한 발전 및 친환경 캠페인 지속적 실천으로 친환경 감수성 함양
- 학교 구성원뿐만 마을구성원들과 공유된 활동으로 더불어 살아가는 가치 인식

### 2. 사업결과

가. 마을, 교내 텃밭을 활용한 기후생태환경교육 실시

- 대상: 전학년
- 시기: 연간
- 내용: 마을 및 교내 텃밭을 조성하여 다양한 작물의 심고, 관리하고, 수확하는 활동 실시

나. 마을 환경 정화 활동

- 대상: 전학년
- 시기: 연간
- 내용: 인천대공원, 장수천, 거머리산 등 마을 여러 곳을 다니며 환경보호 활동 실시

다. 매실청 만들기 및 기부 활동

- 대상: 전학년
- 시기: 5~10월
- 내용: 마을 과수원에서 매실을 수확하여 매실청을 담그는 과정을 학생들의 직접 수행하여 마을의 다양한 곳에 직접 기부 실천

라. 깎두기 만들기 및 기부

- 대상: 4-6학년
- 시기: 9-10월
- 내용: 텃밭에서 기른 무를 수확하여 학부모님과 함께 깎두기를 담그고 마을의 이웃과 나누기 위하여 행정복지센터에 기부 실천

### 마. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 학부모: 62명, 학생: 55명
- 응답내용: 학교의 다양한 활동 중에 기후생태환경 실천학교 관련 활동의 만족도가 높음

### 3. 사업 자체 평가

- 학부모와 학생들의 프로그램에 대한 만족도가 높았으며, 좀 더 다양한 활동들이 이루어질 수 있도록 해야 함.

### Ⅲ. 향후계획

- 일회성 활동이 아닌 지속적 활동으로 생태감수성 및 환경보호 감수성이 함양될 수 있도록 해야 함
- 내년에도 텃밭활동 및 환경보호 활동, 마을 연계활동을 지속적으로 추진할 예정임

### <별첨>활동사진

			
일시	2022. 3.	일시	2022. 4.
설명	감자텃밭의 잡초 제거 활동	설명	마을 환경 정화 활동
			
일시	2022. 6.	일시	2022. 10.
설명	매실 수확 후 매실청을 담그기 위해 세척활동	설명	텃밭에서 수확 한 무로 깍두기 만들기 체험

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천천마초등학교	학교번호	032-628-5752
담당교사	최정미	지역	서구 석남동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 마을 교육 공동체와의 연대와 협력을 통해 생태환경교육을 위한 기반 조성</li> <li>○ 프로젝트형 생태환경교육 중심(Non-sibi) 교육과정 구안·적용</li> <li>○ 지속 가능한 생태환경 조성을 위한 실천적 환경교육 강화</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지속적인 숲생태 교육을 위한 천마초 마을 강사 양성</li> <li>○ 학년별 특색있는 생태교육 프로젝트 운영</li> <li>○ 가족 텃밭 동아리 조직 운영</li> <li>○ 학생 자율 동아리 생태 동화책 발간</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 천마초 마을 강사 활용 숲 생태교육 활성화</li> <li>○ 생태동화책 활용 생태환경 프로젝트 실시</li> <li>○ 마을 연계 생태교육을 위한 인프라 구축</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 마을 교육 공동체와의 연대와 협력을 통해 생태환경교육을 위한 기반 조성
- 학교특색을 살린 프로젝트형 생태환경교육 중심(Non-sibi) 교육과정 구안·적용
- 지속 가능한 생태환경 조성을 위한 실천적 환경교육 강화

다. 사업성과

- 지속적인 숲생태 교육을 위한 천마초 마을강사 양성
- 학년별 특색있는 생태교육 프로젝트 운영
- 가족텃밭동아리 조직 운영
- 학생 자율 동아리 생태 동화책 발간

### 2. 사업결과

운영과제	프로그램 내용	대상	시기	운영결과
숲생태 마을 강사 양성	▶ 본교 숲체험 수업 참관 - 전문강사 수업 참관 및실 습마을 생태에 대한 자료 수집 및 숲 해설을 위한 연수 이수(28시간)	학부모, 지역 주민	4월~6월	▶ 천마 마을활동가 11명 양성 ▶ 만족도 조사 결과 - 운영 만족도 98% - 마을연계생태교육, 숲생태놀이 연수 과정에 대한 만족도가 높아 추수 연수 실시
	▶ 추수 연수 실시(4시간)	마을강사	4월~6월	
	▶ 본교 숲체험 수업 참관 - 전문강사 수업 참관 및실 습	마을강사	9월~12월	
가족텃밭 동아리 운영	▶ 학교텃밭 활용 가족텃밭 동 아리 20가족 모집	본교 재학생 가족	3월	▶ 만족도 조사 결과 - 텃밭 작물을 재배하며 식물의 한살이에 대한 이해도가 높아짐(88%). - 반찬 나눔 봉사 활동으로 보람을 느낌(96%). - 친환경 농사법에 대한 관심이 높아짐(87%).
	▶ 작물 재배	봉사단	4월~11월	
	▶ 반찬 나눔 봉사 실시 - 석남3동 및 거북마을 행복커뮤니티센터의 소외이웃 30명	봉사단	5월, 11월	
학생자율 동아리 생태동화책 발간	▶ 학생자율동아리 모집 - 4~6학년 14명 모집	전교생	4월	▶ 교육공동체 참여로 제목 선정 - '달쥐탐정의 거북마을 구출 대작전' ▶ 2023학년도 생태교육 교재로 활용 예정 - 마을생태 탐구 및 문제 점 해결방안 모색을 위한 동기
	▶ 강화 바람숲 그림 도서관 견학 - 동화책 제작 방향 논의	동아리 회원	4월 17일	
	▶ 기초 드로잉 수업 - 캐릭터 개발 및 연습	동아리 회원	5월~9월	

운영과제	프로그램 내용	대상	시기	운영결과
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 마을동화책 제작</li> <li>- 마을 생태 보호를 위한 내용 구성</li> </ul>	동아리 회원 및 본교 교사	9월~11월	유발 자료로 활용 ▶ 동화책 감상평 (3학년 전** 학생) “지구를 지키는 마음으로 그림책을 읽으니 더 재미있었어요.”
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 낭독회 실시</li> <li>- 교장 선생님의 낭독 및 동화책 제작 과정 소개</li> </ul>	전교생, 학부모, 교사	11월 21일	
생태교육 프로젝트 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 생태놀이(원적산 동식물 관찰 및 가치 인식)</li> <li>- 자연물 활용 놀이</li> <li>- 자연물 공예활동</li> </ul>	1~2학년(원적산 약수터 및 원적산 공원 일대)	3월~12월	▶ 각 학년 연간 100차시 생태교육 시수 확보 - 전문강사와 함께하는 숲체험 학년당 연간 4회 이상 실시 - 학년 특색 및 발달단계에 적합한 생태프로젝트 학습 실시 ▶ 학년 간 프로젝트내용 위계 및 연계성 확보를 위한 성취기준 개발 및 적용 ▶ 만족도 조사 결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생 88%</li> <li>- 학부모 87%</li> <li>- 교사 96%</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 생태탐구(동식물 생태 탐구 및 생물 다양성 인식)</li> <li>- 습지생태 탐구</li> <li>- 우리 마을 식물도감</li> </ul>	3~4학년(원적산 둘레길 일대)	3월~12월	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기후위기대응(지구촌 기후위기 문제 의 심각성 인식 및 해결방안 실천)</li> <li>- 생태탐방 현장체험학습</li> <li>- 에너지절약 캠페인 실시</li> <li>- 제로웨이스트 실천 운동</li> <li>- 채식 박람회 개최</li> </ul>	▶ 5~6학년(원적산 일대 및 각 교실) ▶ 에버랜드 ▶ 서울 일대 ▶ 각 가정 ▶ 어울마당	▶ 3월~12월 ▶ 10월 ▶ 10월 ▶ 4월 ▶ 6월	

※ 만족도 조사 결과 수치는 5점 척도 중 4, 5점 답변의 비율을 표기함.

### 3. 사업 자체 평가

- 생태교육을 위한 성취기준 개발 및 동화책(교재) 발간으로 교육의 질 제고
- 천마 마을강사 양성으로 지속적인 마을연계 생태교육의 기반 조성

### Ⅲ. 향후계획

- 생태교육의 형태 다양화
  - 숲체험 교육 코스 개발 및 학년별 시수 조정
- 천마초 생태교육과정 정립
  - 생태동화 및 마을강사 활용 교육으로 천마초 생태교육 브랜드화

## <별첨>활동사진

			
일시	2022. 5. 18.	일시	2022. 5. 26.
설명	숲생태 마을강사 양성	설명	가족텃밭동아리
			
일시	2022. 11. 21.	일시	2022. 10. 18.
설명	그림책 낭독회	설명	생태놀이
			
일시	2022. 9. 23.	일시	2022. 6. 30.
설명	생태탐구(벼 한 살이 관찰)	설명	기후위기(채식박람회)

1부 기후변태환경교육 실천학교(후원기관을 포함)

2부 기후변태환경교육 실천학교(생태환경전문)

3부 기후변태환경교육 실천학교(지열순회 포함)

4부 학교실교육 실천학교

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천청일초등학교	학교번호	032-628-8653
담당교사	고유정	지역	서구 청라동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 탐구를 통한 생태 의식 개선</li> <li>○ 체험을 통한 생활양식의 전환</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교과교육과 연계된 탐구 활동을 통해 생태시민 의식과 역량 고취</li> <li>○ 범교과 학습과 연계하여 생태 전환 의식 함양</li> <li>○ 지속 가능한 미래를 위한 실천 중심의 생태시민 육성</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학년군별 교육과정과 연계한 적합한 주제로 프로그램 운영</li> <li>○ 주제에 따른 다양한 놀이 및 체험학습으로 학생들의 관심과 흥미 유발</li> <li>○ 교내 및 지역자원을 활용한 생태교육으로 실천 의지 고취</li> <li>○ 학년군별 계통성을 이어 지속적으로 운영</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 생태를 주제로 탐구를 실시함으로써 생태 감수성, 창의적 문제 해결력을 강화하고, 생태 의식을 개선한다.
- 다양한 생태 체험 및 탄소 배출 제로 체험 등을 통해 생활 양식의 전환을 달성한다.
- 가정-학교-지역사회의 연대를 통해 생태전환 의식을 내면화함으로써 실천 역량을 강화한다.

다. 사업성과

- 교과교육과 연계된 탐구 활동을 통해 생태시민으로서의 의식과 역량 고취
- 범교과 학습과 연계하여 학생들의 생태전환 인식과 참여의식 고양
- 함께 더불어 잘 살 수 있고 지속 가능한 미래를 위한 실천중심의 생태시민 육성

### 2. 사업결과

가. 운영과제

학년	탐구를 통한 생태의식 개선	체험을 통한 생활양식의 전환
1~2학년 <지구를 지켜라!>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 사계절의 생태계 변화 및 이상기후 알기</li> <li>▸ 이상기후로 인한 피해와 이를 막기 위한 방법 알기</li> <li>▸ 쓰레기 분리배출 방법 알고 바르게 하기</li> <li>▸ 음식 남기지 않기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 교내 생태 체험</li> <li>▸ 생태 놀이 체험(숲 체험)</li> <li>▸ 탄소 배출 제로 체험</li> <li>▸ 에코 서클 루프 히어로 활동</li> <li>▸ 지역사회 연계 체험(청라호수 공원, 국립생물자원관, 환경사업 공단 등)</li> </ul>
3~4학년 <생명을 지켜라!>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 교통수단이 기후변화에 끼치는 영향 알기</li> <li>▸ 식물 기르기를 통한 기후 변화 대비하기</li> <li>▸ 모두를 위한 생활용품 업사이클링</li> <li>▸ 물 자원 아끼고 활용하기</li> </ul>	
5~6학년 <지구를 지켜라!>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 먹거리 혁신을 통한 기후 지키기</li> <li>▸ 생활 속 탄소발자국 줄이기 실천</li> <li>▸ 합리적 소비와 자원관리</li> <li>▸ 제로 웨이스트 챌린지</li> </ul>	

나. 운영결과

지구를 지켜라!			
1~2학년			
	울창한 숲 만들기 보드게임(수시)	생태놀이체험 (2022.9.16.)	독도 멸종위기 동물 보호하기 (2022.10.25)

생명을 지켜라!			
3~4학년			
	지구를 살리는 플렌테리어 (2022.4.5)	탄소중립 실천교육 (2022.5월)	깨끗한 물, 우리의 생명 (2022.7.8~15)
지구를 지켜라!			
5~6학년			
	온작품 읽기, 독서신문 (2022.4~5월)	자원순환교육, toy cycle (2022.7.4)	우리는 루프 히어로 (2022. 수시)

#### 다. 프로그램 만족도 조사

	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	계
교사	39	5	1	0	0	45
학부모	101	88	65	10	4	268
학생	16	18	7	2	0	43
계(명)	156	111	73	12	4	356
비율(%)	44	31	21	3	1	100

### 3. 사업 자체 평가

- 학년군별 교육과정과 연계한 적합한 주제로 프로그램 운영
- 주제에 따른 다양한 놀이 및 체험학습으로 학생들의 관심과 흥미 유발
- 교내 및 지역자원을 활용한 생태교육으로 실천 의지 고취

## Ⅲ. 향후계획

- 학년군별 계통성을 이어 지속적으로 운영

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천청천초등학교	학교번호	032-516-2823
담당교사	이성은	지역	부평구 청천동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 생태숲과 함께하는 행복한 학교 만들기 ○ 학년군별 교육과정 분석 및 생태교육 교육과정 반영(계절에 맞는 생태 환경 프로그램 구성) ○ 생태 관련 도서 읽고 토론하며 환경에 대한 관심과 흥미 유발		
주요성과	○ 1학기 장수산 숲체험을 통해 오감으로 자연 느끼기 ○ 2학기 생태교육(실내수업 및 실내놀이)를 통해 생태와 환경에 대한 관심기르기 ○ 책을 비롯한 여러 자료들을 통해 환경에 대한 생각의 지평 넓히기		
평가 및 향후계획	○ 본교의 학교 후관 증축 공사로 인해 학교숲 조성이 어려움 ○ 장수산 숲 체험(1학기) 가는 시기를 좀 더 앞당겨서 더운 날씨에 고생하지 않도록 해야 하겠음 ○ 향후 학교 증축 공사가 마무리된 후 학교숲 조성 및 학교숲체험, 식물 기르기 등 체험 중심의 생태교육이 이루어져야 하겠음.		

## Ⅱ. 추진결과

### 가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

#### 나. 목표

- 생태숲과 함께하는 행복한 학교 만들기
- 학년군별 교육과정 분석 및 생태교육 교육과정 반영 (계절에 맞는 생태 환경 프로그램 구성)
- 생태 관련 도서 읽고 토론하며 환경에 대한 관심과 흥미 유발

#### 다. 사업성과

- 1학기 장수산 숲체험을 통해 오감으로 자연 느끼기
- 2학기 생태교육(실내수업 및 실내놀이)를 통해 생태와 환경에 대한 관심기르기
- 책을 비롯한 여러 자료들을 통해 환경에 대한 생각의 지평 넓히기

## 2. 사업결과

### 가. 장수산 숲 체험 프로젝트

학년	일시	과목	단원	지도내용	차시
1	5~6월	슬생	생태교육	초여름에 할 수 있는 여러 가지 놀이하기	1
		즐생	생태교육	초여름에 볼 수 있는 동식물 살펴보기	1
2	5~6월	자율	생태체험인성교육	생태 숲 체험활동 참여하기	1
		봉사	생태체험인성교육	바른 자세로 숲 생태교육 참여하기	1
3	5~6월	자율	생태교육	학교숲 주변의 환경 살펴보기	1
		자율	생태교육	숲 해설사와 교내 학교숲 살펴보고 느낀 점 말하기	1
4	5~6월	과학	생태교육	숲 해설사와 교내 학교숲 살펴보고 느낀 점 말하기	1
		과학	생태교육	숲 해설사와 함께 우리 학교 자연 살펴보기	1
5	5~6월	과학	생태체험인성교육	환경보호를 위해 할 수 있는 일 토의하기	1
		과학	생태체험인성교육	생태와 계절 변화를 통한 생태계의 올바른 이해하기	1
6	5~6월	과학	생태교육	숲 생태교육 활동을 통해 생태 보존의 필요성 인식하기	1
		창체	생태교육	생태교육을 통해 식물의 전체적 인 구조와 기능 살펴보기	1

## 나. 운영결과

○ 저학년(1~3학년) 프로그램- 생태강사 진행 프로그램

장소	장수산	준비물	루페 등
학습주제	봄의 숲은 어떤 모습일까?		
학습목표	봄에 볼 수 있는 숲에 대해서 말할 수 있다.		
내용	프로그램명	활동 내용	
	인사 나누기	1. 인사 나누기 2. 안전 및 주의사항 안내 3. 오늘의 숲은 어떤 모습일지 이야기해 보기	
	활짝 피어나는 봄의 동, 식물	- 새싹 관찰하기 - 거울 놀이 (나뭇잎과 하늘 관찰하기) - 내 나무 찾기	
	1. 봄의 느낌을 몸으로 나타내기 2. 오늘 활동 중 가장 재미있었던 것 말하기		

○ 고학년(4~6학년) 프로그램- 생태강사 진행 프로그램

장소	장수산	준비물	루페 등
학습주제	봄의 생태계는 어떤 모습일까?		
학습목표	봄에 볼 수 있는 생태계에 대해서 말할 수 있다.		
내용	프로그램명	활동 내용	
	인사 나누기	1. 인사 나누기 2. 안전 및 주의사항 안내 3. 오늘의 숲은 어떤 모습일지 이야기해 보기	
	봄의 동, 식물 관찰하기	- 봄의 여러 가지 나무, 꽃 살펴보기 - 귀뚜라미, 나비, 장수풍뎅이, 벌 등 곤충의 생애 살펴보기	
	1. 봄의 느낌을 몸으로 나타내기 2. 오늘 활동 중 가장 재미있었던 것 말하기		

## 다. 프로그램 만족도 조사

○ 응답대상 및 인원: 총 240명 (학생(164)명, 학부모(59)명, 교원(17)명)

○ 응답내용

구분	내용	매우 만족 (5)	만족 (4)	보통 (3)	불만 (2)	매우 불만 (1)	합계
프로그램	숲체험으로 생태환경에 관심을 갖게 되었나요?	232	4	4			240
	동물과 식물을 공부하는 데 도움이 되었나요?	225	7	6	1	1	
	다시 참여하고 싶은 생각이 있나요?	230	7	3			
안전	활동 전 안전에 대한 예방 교육을 받았습니까?	230	10				

### 3. 사업 자체 평가

- 1,2학기 생태교육 강사 초청으로 학생들이 양질의 생태수업을 제공받음
- 도서 및 자료 제공으로 생태 위기에 관해 생각해볼 수 있는 시간을 가짐
- 학교숲 조성 및 생태가꾸기 프로젝트 활동을 실시하지 못해 아쉬움

### Ⅲ. 향후계획

- 학교숲 조성 및 생태가꾸기 프로젝트 활동 등을 위해 노력을 기울여야 하겠음.

#### <별첨>활동사진

			
일시	2022. 5. 25.	일시	2022. 5. 23.
설명	5학년 장수산 봄꽃 관찰	설명	1학년 거울 놀이(나뭇잎과 하늘 관찰하기)
			
일시	2022. 5. 24.	일시	2022. 10. 6.
설명	6학년 장수산 생태 숲 체험	설명	6학년 동물의 씨앗 옮기기

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	교동중학교	학교번호	032-627-6412
담당교사	이두영	지역	강화군 교동면
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 내 고장에 서식하는 토종 및 외래종에 대한 자료수집의 필요성</li> <li>○ 평화의 섬 관광지로서의 생태 보존을 통한 관광자원 확보의 필요</li> <li>○ 전 학년의 교육과정에 스며드는 기후생태환경교육으로 6차산업과의 연계를 통한 진로 진학의 필요성</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 창체동아리, 자율동아리, 자유학년제, 과학교과의 연계 수업 진행</li> <li>○ 다양한 자료의 활용을 통하여 소외지역 학생들에게 교육 평등 기회를 제공</li> <li>○ 내고장의 특색을 살리는 6차산업 교육을 통하여 관광자원을 확보함</li> <li>○ 인천학생동아리발표회에 참여하여 우수 활동의 성과를 나타냄</li> <li>○ 교내 동아리 발표회를 통한 성과 공유</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전교생이 기후생태환경교육에 관심을 갖게 됨</li> <li>○ 전교과에서 기후생태환경교육에 대한 자료 활용 가능성 제고</li> <li>○ 기후생태환경교육과 6차산업이 연계를 통한 진로 지도의 확대 가능성</li> <li>○ 기후생태환경교육에 대한 교육과정의 다변화 가능성 제시</li> <li>○ 학교와 마을단위 공동체와의 협업을 통한 지역 경제 활성화 방안 마련</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 내 고장에 서식하는 토종 및 외래종에 대한 자료수집이 필요
- 평화의 섬 관광지로서의 생태보존을 통한 관광자원 확보의 필요
- 교육과정에서 기후생태환경교육으로 6차산업과의 연계 필요

다. 사업성과

- 창체동아리, 자율동아리, 자유학년제, 과학교과의 연계 수업 진행
- 다양한 자료의 활용을 통하여 소외지역 학생들에게 교육평등 기회를 제공
- 내 고장의 특색을 살리는 6차산업 교육을 통하여 관광자원을 확보함
- 인천학생동아리발표회에 참여하여 우수 활동의 성과를 나타냄
- 교내 동아리 발표회를 통한 성과 공유

### 2. 사업결과

가. 운영과제

과제명	대상	운영 시기	사용예산
스마트팜 교육	전교생	4월~11월	44,500
드론 교육(항공, 수중 드론)	2,3학년	5월~11월	50,000
환경서츠 및 공기정화식물	전교생	5월, 7월	359,520
새소리 녹음 및 새집 달기	2학년	7월, 9월	470,100
바람개비 공원 만들기	2,3학년	5월~12월	534,840
우리동네 생태 앨범 만들기	전교생	8월 방학 중	152,000
3D프린터로 생태 꾸미기	1학년	5월~7월	412,750
꽃차 만들기	1,2학년	3월, 9월, 11월	180,000
수족관 관리, 우렁이 찾기	2학년	11월	124,010
갯벌 관광지 탐색, 발표회	2학년	6월, 9월, 11월	497,970
조롱박 시계, 압화 공예	1~3학년	11월~12월	1,064,340

나. 운영결과

- 중1 과학은 자유학년제로, 중 2학년은 과학 동아리로, 중 3학년은 과학 시간 및 방과 후 시간을 통하여 기후생태환경교육을 실천함
- 교동의 농업과 관광업을 연계하기 위한 스마트 팜, 유기농법, 우렁이 관찰, 조롱박 시계 만들기 등의 프로그램을 통하여 고부 가치적인 산업 창출로 농촌살리기를 위한 진로 진학 교육과 연계함

- 방제 드론 및 수중 드론 교육, 3D프린터 교육, 코딩 교육을 시행하여 4차산업혁명 및 6차산업을 대비하는 교육을 소외지역에 있는 학생들에게 교육 평등을 시행함
- 내 고장 새소리 녹음 활동을 통해 오색딱따구리 둥지, 검은등빠꾸기, 왜가리 집단 서식지 등을 발견하였고, 갯벌 생태관광자원, 꽃차 만들기, 생태 앨범 제작 등의 프로그램을 활용함
- 내 고장의 기후생태환경에 대한 가치를 이해하고 관심을 두게 하고 자연보호 의식을 고취함

#### 다. 프로그램 만족도 조사

과제명	응답 대상	응답 인원	응답 내용
교육과정 및 동아리 활동	2학년	5	만족
6차산업 관련 교육	2학년	5	매우 만족
4차산업혁명 관련 교육	2, 3학년	16	만족
생태 관련 교육	1, 2학년	15	매우 만족
자연보호 교육	전교생	27	매우 만족

### 3. 사업 자체 평가

- 교육과정과의 연계: 중1~3학년 교과 및 동아리와 연계한 교육에 대한 효과를 창출함
- 6차산업 관련 교육: 스마트 팜, 유기농법, 우렁이 관찰, 조롱박 시계 만들기 등의 교육으로 농촌살리기 교육에 이바지함
- 4차산업혁명 관련 교과 교육: 방제 드론 및 수중 드론 교육으로 수요증 취득
- 생태 관련 교육: 텃새 소리 녹음, 오색딱따구리 둥지 찾기, 검은등빠꾸기 발견, 왜가리 집단 서식지 발견, 갯벌 생태관광자원 찾기, 꽃차 만들기, 생태 앨범 제작 등의 효과를 나타냄
- 자연보호 교육: 내 고장의 생태에 대한 충분한 가치를 알고 자연보호 의식을 고양함

## Ⅲ. 향후계획

- 마을 단위 공동체(향교, 농협, 군부대, 대룡시장 발전위, 제비집 등)와 연계 방안 마련
- 자연보호 활동과 관광자원을 연계하는 방안 마련
- 학생들의 적극적인 참여와 더불어 마을 단위의 장학 사업 추진
- 학교와 난정 평화생태교육원과 연계 프로그램 마련

## <별첨>활동사진

	
<p>일시</p> <p>2022. 5. 4.</p>	<p>일시</p> <p>2022. 6. 17.~ 6. 22.</p>
<p>설명</p> <p>전교생에게 환경 셔츠 보급</p>	<p>설명</p> <p>교내 바람개비 공원 설치</p>
 <p>■ 과학실에 스마트 팜 3대 설치 운용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전자동 스마트 팜 기계 1대와 수동 기계 2대를 설치하여 채소의 성장을 비교</li> <li>○ 기후 변화와 병충해의 영향을 받지 않고, 도심의 건물 안에서 채소를 재배할 수 있어 기후 변화에 대비할 수 있는 농법</li> <li>○ 씨앗을 종류별로 파종함</li> <li>○ 자라는 속도가 노지보다 빨랐고 채소의 질도 매우 부드러워 맛이 좋았음</li> <li>○ 아직은 기계 값이 비싼 것이 단점</li> </ul>	 <p>【 새싹이동지 】</p> <p>【 새싹이동지 】</p>
<p>일시</p> <p>2022. 4. 1.~ 11. 21.</p>	<p>일시</p> <p>2022. 8월 (여름 방학 과제)</p>
<p>설명</p> <p>스마트팜 교육 실시</p>	<p>설명</p> <p>우리동네 생태 앨범 만들기</p>
 <p>■ 내 교장에서 들을 수 있는 새소리 녹음하기</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교 옆 화개산에서 새소리 녹음하기</li> <li>○ 녹음된 새소리를 분류하여 종류</li> <li>○ 보존가치가 있는 새 찾아보기</li> <li>○ 왜가리 군집 서식지 발견</li> <li>○ 오색딱따구리, 검은등뺨꾸기 등을 찾아냄</li> </ul>	
<p>일시</p> <p>2022. 6월, 8월, 9월</p>	<p>일시</p> <p>2022. 10. 29., 11. 5.</p>
<p>설명</p> <p>토종 새소리 녹음 작업</p>	<p>설명</p> <p>인천학생동아리 발표회 참가 및 체험 학습 (인천대, 인천대공원, 야생동물구조센터, 생태원)</p>

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	동산중학교	학교번호	032-629-3452
담당교사	안연호	지역	동구 송림동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 기후 위기 대응을 위하여 생태환경을 조성하여 생태적 삶의 전환을 실현하는 기후생태환경교육 실시 ○ 다각적으로 변화하는 환경 속에 적절한 학교 내 자연 친화적 미래형 생태교육 환경 구축(온실, 텃밭 등)을 통한 체험형 학생 참여형 수업, 학생 중심 교육과정을 창의적으로 재구성 운영하며 생태 시민 양성 ○ 탄소중립을 위한 자원순환과 쓰레기 감축과 지역사회, 마을, 학교가 함께하는 기후 생태환경교육 및 인천의 자연생태, 환경시설 등을 활용한 인천형 생태환경교육 강화		
주요성과	○ 기후생태환경교육 및 탄소중립 공간 구축 ○ 생태환경 및 기후 위기 대응 교육 실시 ○ 환경동아리의 활성화(창체 및 자율 동아리) ○ 교실 밖 생태 '숲' 테마기행		
평가 및 향후계획	○ 생태환경교육과정을 통한 환경의 중요성 인식과 교실 밖 테마 자연기행 체험학습 및 환경조성, 다양한 교육 프로그램을 통한 생태적 삶의 일상화 ○ 생태교육 환경의 혁신을 통한 학습자의 핵심역량 함양 및 미래형 혁신학교 모델 정립 ○ 교육 환경 제공을 통해 삶에서 배움이 있는 실생활과 연계된 생태환경교육 현실화 생태자원의 소중함의 인식 ○ 학생 참여형 수업과 창의적 학생 중심 교육과정을 통한 인천형 생태환경교육 강화		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후 위기 대응을 위하여 생태환경을 조성하여 생태적 삶의 전환을 실현하는 기후생태환경교육 실시
- 다각적으로 변화하는 환경 속에 적절한 학교 내 자연 친화적 미래형 생태교육 환경구축(온실, 텃밭 등)을 통한 체험형 학생 참여형 수업, 학생 중심 교육과정을 창의적으로 재구성 운영하며 생태 시민 양성
- 탄소중립을 위한 자원순환과 쓰레기 감축과 지역사회, 마을, 학교가 함께 하는 기후생태 환경교육 및 인천의 자연생태, 환경시설 등을 활용한 인천형 생태환경교육 강화

다. 사업성과

- 기후생태환경교육 및 탄소중립 공간 구축
- 생태환경 및 기후 위기 대응 교육 실시
- 환경동아리의 활성화(창체 및 자율 동아리)
- 교실 밖 생태 ‘숲’ 테마기행

### 2. 사업결과

가. 기후생태환경교육 활성화

- 기후 생태·환경교육 공간 구축
  - ① 다변화되는 환경 속 미래형 수업 형태의 교육공간 창출로 행복교육의 지속성 유지를 위한 자연을 담은 온실(Palm tree), 동산 텃밭(DS-BIO Farm) 구축



- ② 구축 공간 활용을 통한 기후생태환경교육과 교과수업의 연계 및 창의적 체험활동(BIO SCIENCE), 환경 자율 동아리(자연을 담은 동산) 활동을 통한 탄소중립 실천
  - 인간과 자연이 함께하는 공동체 문화 전파
  - 학교 내 식물 관리, 동물(곤충 파충류, 어류)의 지속적 관리
  - 탄소중립 실천 아침맞이 캠페인 활동
- ③ 온실, 텃밭에서 재배한 식물과 탄소 및 미세먼지 측정기를 각 반 교실에 비치하여 지속적으로 안정적 교육 환경 유지

④ ICT 수경재배기를 구축하여 자연생태와 인공생태 환경의 차별화 구축

- 식물 재배를 통하여 식물과 온실효과의 연관성을 알아가며 자연과 연계된 다양한 직업군을 모색하고 진로를 설계 개발



○ 생태환경 및 기후 위기 대응교육 실시

- ① 프로젝트 수업, 토론식 수업 등 다양한 형태의 수업이 가능한 환경 구축 및 자료 개발



② 과학의 날, 지구의 날, 환경의 날 등을 통한 학년별 교육 및 글쓰기 행사 실시

- 1학년 자유학년제 과학 주제중심 수업: 랜선 생태체험마당
- “도전! 기후 메이커스 운영(2022.9.2.(목), 2022.9.9(목))
- 기후위기대응 포스터 대회(2022.8.23.(화)~9.16(금))
- 세계 환경의 날 맞이 환경 글쓰기 대회(2022.6.15.~7.15.)



- ③ 자연과 연계된 다양한 직업군을 모색하고 진로를 설계 개발뿐만 아니라 긍정적인 진로 문화를 형성함으로 학교 내외적으로 행복한 교육 분위기 형성

- ④ 자유학년제 주제 중심 프로그램 운영을 통한 교과수업 연계 및 창의적 체험활동, 자율동아리 활동을 통한 학생의 정서 및 생태 감수성 함양



### 동아리 활동 수업(텃밭 가꾸기 및 체험활동)



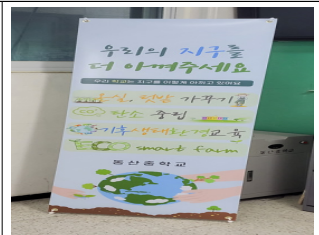
#### ○ 환경동아리 활성화

- ① 온실, 텃밭을 활용한 식물 재배, 곤충 키우기, 도마뱀 키우기 등 자연과 함께하는 노작 활동을 통하여 자연생태와 기후변화의 연관성 인식
  - 2021~2022 교육청 및 환경부 주관 환경동아리 운영
- ② 자율 동아리와 학생 자치활동을 통해 자연 친화 먹거리 교육 캠페인 활동 실시
- ③ 동아리 선후배 간 멘토 멘티제 운영

### 환경동아리 활동(BIO SCIENCE)



### 기후위기 대응 캠페인 활동



#### ○ 교실 밖 생태 '숲' 테마기행

학교 현장을 벗어난 교실 밖 자연 기행 체험활동을 통하여 교육 환경을 학습자에게 제공하여 생태계의 변화가 미래 사회에 미치는 영향력, 환경을 변화시키는 요인 등을 알아보는 기회를 통해 자기관리역량, 지식처리 역량 등 미래 핵심역량을 함양하는 기행 실천

- ① 1회: 2021.11.26.(금) 인천 강화군 일대(강화의 생태체험 및 화문석 체험)
- ② 2회: 2022.5.20.(금)~5.21.(토) 국립춘천 숲체원 일대
- ③ 3회: 2022.10.28.(금)~10.29.(토) 국립 횡성 숲체원 일대



## 나. 환경교육 교육과정 재구성

### ○ ‘나·우·누리’

동산중학교의 독자적인 학교 교육과정으로 교육과정의 핵심역량을 3개년에 걸쳐 단계적으로 학습자의 성장을 고려해 미래창의융합인재 육성을 위한 동산중학교만의 독자적 교육과정

- ① ‘나·우·누리’ 교육과정 가운데 기후생태환경교육을 테마로 하는 학년 주제 통합 unite small school을 운영
  - 마리모 만들기, 기후생태위기 해결을 위한 동아시아의 협력, 환경 영어 교재, 사진첩 만들기
- ② 핵심역량반영과 교육과정 재구성을 통한 교과, 인문, 예체능, 생태 영역의 동산 Level up을 통하여 환경교육이 포함된 창의적 교육과정을 운영



### ○ Dong San: Increasing Harvest Project (SAVE THE EARTH!)

학생 개별 맞춤형 진단 프로그램으로 인하대학교 영어교육학과와 영어 교육전문가 25명과 선발된 본교 학생들의 1:1 매칭을 통해 지구 환경문제와 해결방안을 영어로 학습하여 심층적이고, 효과적으로 운영하며 최종 결과물을 발표하는 프로젝트 실시

- ① 1기: 2021.8.24.(화)~2021.12.7.(화) 결과물 발표 완료(사청각실)
- ② 2기: 2022.8.23.(화)~2022.12.6.(화) 진행 중

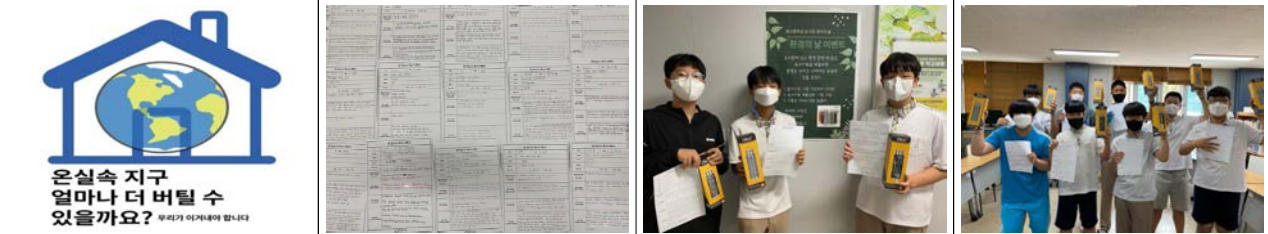
### 동산인 프로젝트 (환경-영어) 결과 발표회



### ○ 탄소중립 관련 교육 실시

환경 문제의 심각성과 대응의 시급성에 대해 공감하고 기후 위기 대응을 위한 준비, 포스트 코로나 시대 과학의 날, 지구의 날, 환경의 날 등 환경 관련 기념일을 통하여 학년별 교육 실시

### 탄소중립 교육 환경의 날 글쓰기 및 포스터 대회



### ○ 우리가 만드는 나무공간

마을 교육공동체 운영 목적인 마을의 주인이 되기 위한 활동으로 친환경 재료를 이용하여 탄소 발생 물질을 최소화하며 주변부터 변화시켜보는 목공 체험활동

- ① 1학년 사제동행 우산꽃이 만들기(2021.10.20.(수))
- ② 학부모와 함께하는 벤치 만들기(2022.6.13.(월)~7.14.(목))

### 사제동행 활동 '나무공간'



## 다. 외부 전문가 활용

- 환경교육 전문가 초청 특강 교직원 연수(2022.4.20.(수) 실시)
- 외부 강사 초빙을 통한 환경동아리 교육 실시
  - 동구청소년수련관과 MOU 체결을 통한 강사 지원
  - 자유학년제 외부 강사 연계 교육 실시
  - 제로웨이스트 활동 시 강사 연계 교육
  - 찾아가는 기후생태 교육 실시(2022.10.7., 2022.10.14.)
- 학년별 환경교육 실시

## 라. 학교 구성원(학생, 학부모, 교직원) 역량 강화

- 교사 전문적학습공동체 운영
  - ① 환경을 주제로 한 공동체를 구성하여 매일 1회씩 활동
  - ② Greentopia: 기후위기 대응을 위한 방안 모색과 자연 친화적 학교 내 생태환경 조성의 소통 채널
- 학부모회 아띠반 운영
  - ① 학부모와 함께하는 다양한 영역의 행복한 아침 프로그램(2022. 9.~ 매주 2회 실시)
  - ② 환경교육, 재활용품 이용한 물건 만들기, 진로 탐색 및 설계 운영

## 마. 실천문화 조성, 환류 및 지속성 등 기타 운영

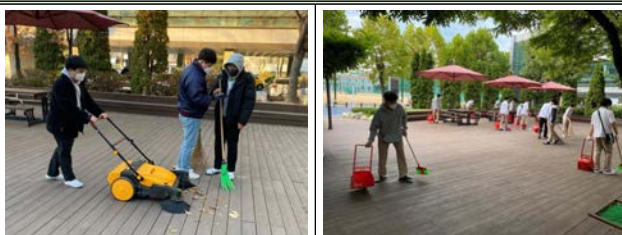
- 진로 페스티벌 운영

### 진로 페스티벌 환경영역 활동



- 자원 재활용 프로젝트
  - ① 지구를 지켜라! 아름다운 가을 낙엽
    - 가을, 겨울철 많이 나오는 교정의 낙엽을 이용하여 부엽토 퇴비를 만들고 환경의 순환을 알아보며 지구를 보호하는 교육 및 프로젝트 기획
  - ② 숨어있는 자원 재활용 캠페인

### 가을철 낙엽 모이기 활동



### 폐건전지 수거



○ 탄소중립을 위한 사제동행 및 제로웨이스트

① 탄소중립 실현을 위한 사제동행 프로그램

- 학급 단위 사제동행과 연계하여 인천의 자연생태 회복 활동
- 탄소중립을 위한 자원 순환과 쓰레기 감축을 위한 교육
- 계양산 쓰레기 줍기(플로깅) 활동(2022.5.28.(토))

② 탄소중립 실현을 위한 제로웨이스트 1기

- 사전 작성한 보고서를 토대로 제로웨이스트 실현을 위한 토론
- 제로웨이스트 샵 견학 및 물품구매(2022.6.17.(금))

③ 탄소중립 실현을 위한 제로웨이스트 2기

- 기후위기 및 탄소중립 교육 실시
- 만들기 활동을 통한 환경교육(2022.8. 2.(화))

사제동행 탄소중립을 위한 플로깅 활동



제로웨이스트 1기



제로웨이스트 2기



○ 에코스마트팜 및 학교숲 구축을 통한 생태환경 조성 및 탄소중립 실천

에코스마트팜과 학교숲 구축을 위한 준비



## 바. 만족도 설문 결과

### ○ 설문지

#### 기후생태환경교육 및 탄소중립 관련 설문 조사

1. 전 지구적으로 볼 때, 기후변화로 폭력, 혹한 등 이상기후, 홍수, 태풍, 산불 등 자연재해가 얼마나 심각하다고 생각하십니까?
  - ① 매우 심각하다
  - ② 다소 심각하다
  - ③ 별로 심각하지 않다
  - ④ 전혀 심각하지 않다
2. 다른 학교에 비해서 우리학교가 기후변화 대응을 위해 어느 정도 노력하고 있는 것 같습니까?
  - ① 상대적으로 더 많이 노력하고 있다
  - ② 상대적으로 더 노력하는 편이다
  - ③ 상대적으로 노력으로 덜하는 편이다
  - ④ 상대적으로 노력을 매우 덜하고 있다
3. '탄소중립'의 뜻이나 의미에 대해 알고 계십니까?
  - ① 뜻이나 의미를 알고 있다
  - ② 들어본 적 있지만 의미는 모른다
  - ③ 탄소중립 용어를 처음 듣는다
4. 기후생태환경교육 및 탄소중립 학교 활동에서 가장 마음에 드는 활동은 어느 것입니까?
  - ① 활동1: 온실과 텃밭 운영(자유학년제 활동 포함)
  - ② 활동2: 동산인 프로젝트 및 환경주제 동아시아 그림책 제작
  - ③ 활동3: 제로웨이스트 및 사제동행(플로깅 활동)
  - ④ 활동4: 기후생태환경 및 탄소중립 포스터 대회
  - ⑤ 활동5: 환경동아리 활동 및 교실 밖 숲 생태기행
5. 탄소중립 활동으로 일상생활 불편함과 비용 지출에 대해서 어느 정도 받아들일 수 있습니까?
  - ① 적극적으로 수용할 수 있다
  - ② 어느 정도 수용할 수 있다
  - ③ 다소 수용하기 어렵다
  - ④ 매우 수용하기 어렵다
6. 기후생태환경교육 및 탄소중립 활동 후에 나의 탄소중립 활동을 평가한다면?
  - ① 매우 잘 하고 있다
  - ② 어느 정도 잘 하고 있다
  - ③ 다소 미흡하다
  - ④ 매우 미흡하다
7. 우리학교의 모습이 기후생태환경교육 및 탄소중립 활동으로 변했다면 어떤 부분이 있는지 말씀해주세요
8. 내년에 했으면 하는 활동이 있으면 말씀해주세요.

## ○ 설문 결과

- 대상: 전교생 학생(508명)
- 응답 비율 및 내용

	①		②		③		④		⑤	
	명수	비율(%)	명수	비율(%)	명수	비율(%)	명수	비율(%)	명수	비율(%)
문항 1	307	60.4	179	35.4	11	2.1	11	2.1		
문항 2	86	16.7	356	70.8	42	8.3	21	4.2		
문항 3	193	38	254	50	61	12				
문항 4	97	19	32	6.2	42	8.3	53	10.5	284	56
문항 5	21	4.2	360	70.8	116	22.9	11	2.1		
문항 6	53	10.4	191	37.6	211	41.6	53	10.4		

※ 문항 7 학교숲과 온실의 구축, 에코스마트팜 등을 통하여 기후생태환경교육 공간이 마련되었다.  
체험활동을 통하여 탄소중립 실천에 동참하였다.

제로웨이스트 활동을 통하여 환경을 생각할수 있었다.

※ 문항 8 여러 가지 식물과 동물을 관리하였으면 한다.

교실 밖 숲 생태 기행 횡수를 증가하였으면 한다.

생태체험 활동이 다양화 되었으며 한다.

### Ⅲ. 향후계획

- 2023년 기후생태환경교육과 탄소중립 실천을 위한 교육과정 재구성에 대한 계획 및 협의 실시
- 생태환경교육과정을 통한 환경의 중요성 인식과 교실 밖 테마 자연기행 체험학습 및 환경조성, 다양한 교육 프로그램을 통한 생태적 삶의 일상화를 위한 노력
- 생태교육 환경의 혁신을 통한 학습자의 핵심역량 함양 및 미래형 혁신학교 모델 정립
- 2022년 기후생태환경교육 실천학교 운영을 토대로 지속적 교육 환경 제공을 통해 삶에서 배움이 있는 실생활과 연계된 생태환경교육 현실화와 생태자원의 소중함의 인식
- 학생 참여형 수업과 창의적 학생 중심 교육과정을 통한 인천형 생태환경교육 강화

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인성여자중학교	학교번호	032-762-8505
담당교사	정재흠	지역	중구 송학동2가
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 지속 가능한 미래를 위한 실천중심 생태시민 육성 ○ 교육과정 연계 기후 위기 대응, 생태환경, 자원순환, 해양 교육 프로그램 운영을 통한 생태적 삶의 일상화		
주요성과	○ 해양교육 기관을 활용한 사제동행 실천.체험 중심의 해양교육 실시 ○ 지역 특성을 고려한 환경시설 견학 및 생물 관찰 체험프로그램 실시 ○ 기후위기대응 생태.환경환경관련 교육 행사 참가 ○ 학교 단위 환경캠페인 활동을 통한 실천 교육 활동 운영		
평가 및 향후계획	○ 인천 특화 기후생태 및 해양교육 프로그램의 지속적 운영 ○ 생태적인 삶으로의 전환을 위한 실천문화 조성 ○ 교육과정 연계 기후위기대응 생태환경교육프로그램 실시		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 지속 가능한 미래를 위한 실천 중심 생태 시민 육성
- 교육과정 연계 기후위기대응, 생태환경, 자원순환, 해양교육 프로그램 운영을 통한 생태적 삶의 일상화

다. 사업성과

- 해양교육 기관을 활용한 사제동행 실천.체험 중심의 해양교육 실시
- 지역 특성을 고려한 환경시설 견학 및 생물 관찰 체험프로그램 실시
- 기후위기대응 생태, 환경환경관련 교육 행사 참가
- 학교 단위 환경캠페인 활동을 통한 실천 교육 활동 운영

### 2. 사업결과

가. 학생회 주관 우유갑 모으기 캠페인

- 대상: 전교생, 전 교직원
- 시기: 2022. 4. 1 ~ 2022. 10. 30
- 결과
  - 깨끗이 씻어 말리고 편 2,019개의 우유갑을 모음
  - 12월 말 우수 학생 기념품 시장 및 부림제지에 보냄
  - 재생 휴지로 교환 후 지역 봉사기관에 전달 예정

나. 생태 시 쓰기 및 시집 발간

- 대상: 1학년 학생
- 시기: 2022. 1학기 국어시간
- 결과: 학생들의 작품을 모아 시집 발간 후 공유

<p>2022-04-2022 / 1학년학생회주최</p> <p><b>봄, 새로운 시작</b></p> 	<p><b>꽃, 피다</b></p> 	<p>2022-04-2022 / 1학년학생회주최</p> <p><b>우리, 서로에게 흔적이 되다</b></p> 
<p><b>봄, 새로운 시작</b></p>	<p><b>꽃, 피다</b></p>	<p><b>우리, 서로에게 흔적이 되다.</b></p>

#### 다. 여름방학 해양환경과학캠프 운영

- 대상: 전교생 중 참가 희망자 35명
- 시기: 2022. 7. 25(월) ~ 26(화)
- 결과
  - 어류 및 연체동물탐구(형태적 및 생물학적 특성)
  - 바닷속 부유생물 탐구(동물성 플랑크톤, 식물성 플랑크톤 관찰)
  - 해양환경의 이해

#### 라. 인천환경공단 및 소래 갯골 생물 탐사 활동

- 대상: 전교생 중 참가 희망자 30명
- 시기: 2022. 11. 5(토)
- 결과
  - 우드버닝을 이용한 나무이름표 제작하기, 나무이름표 달기
  - 환경진로체험, 승기하루처리장 견학
  - 소래 갯골의 조류, 무척추동물 관찰
  - 소래 갯골의 염생식물 관찰

#### 마. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 전교생 중 참여인원 100명
- 응답내용: 매우만족 80명, 만족 15명, 보통 5명, 불만족 0명

### 3. 사업 자체 평가

- 전교생이 모두 참여할 수 있도록 프로그램의 개발 필요
- 교과 교사를 활용한 환경 수업이 이루어질 수 있도록 지원 필요

## Ⅲ. 향후계획

- 인천 특화 기후생태 및 해양교육 프로그램의 지속적 운영
- 생태적인 삶으로의 전환을 위한 실천문화 조성
- 교육과정 연계 기후위기대응 생태환경교육프로그램 실시

## <별첨>활동사진



일시	2022. 7. 25.
설명	해양플랑크톤 관찰 외 해양교육 실시



일시	2022. 11. 5.
설명	나무이름표 만들기 및 환경시설 견학



일시	2022. 11. 5.
설명	소래갯골 생물 탐사



일시	2022. 4. 1. ~ 10. 30.
설명	우유갑 모으기 캠페인

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천경연중학교	학교번호	032-510-7200
담당교사	강문규	지역	서구 청라동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 마을을 활용한 생태환경교육 추진 ○ 학생, 학부모, 교원의 생태환경 실천역량 함양 ○ 지역사회와 함께하는 스마트 생태환경교육		
주요성과	○ 생태환경 활동 강사를 활용한 마을연계 하천탐사 및 천체탐사 활동 ○ 업사이클링 등 환경생태 체험프로그램 운영 ○ 에코 스마트팜 코딩 교육 프로그램 운영		
평가 및 향후계획	○ 교육과정 연계 및 재구성을 통한 생태환경교육 활성화 ○ 실천 체험 중심의 환경프로젝트 참가 ○ 에코 스마트팜 재배를 통한 지역사회 연계		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 마을을 활용한 생태환경교육을 추진한다.
- 학생, 학부모, 교원의 생태환경 실천역량을 함양한다.
- 지역사회와 함께하는 스마트 생태환경교육을 실시한다.

다. 사업성과

- 마을연계 하천탐사 및 천체탐사 활동 실시
- 전교생 대상 환경 관련 부스 운영
- 1학년 자유학기를 활용한 에코 스마트팜 코딩 교육 프로그램 운영
- 2, 3학년 창의체험활동을 통한 업사이클링 등 환경생태 체험프로그램 운영
- 인근 지역 기후변화 방지 캠페인 활동 및 환경정화 활동 실시

### 2. 사업결과

가. 마을연계 하천탐사 및 천체탐사 활동

- 2022. 7. 21. 1~3학년 중 희망 학생 30명
- 생태환경 활동 강사를 섭외하여 인근 공촌천 하천탐사를 실시함. 다양한 생태놀이를 체험하고 식물 및 곤충의 생태 탐구활동, 하천과 생태 등을 탐구함.
- 천체 탐사 강사를 섭외하여 운동장에서 천체관측을 실시함. 망원경 만들기 활동 후 우리 마을에서 보이는 천체를 망원경으로 직접 관측함.

나. 전교생 대상 환경 관련 부스 운영

- 대상 및 시기: 2022. 7. 21. 전교생
- 운영 결과: 전교생을 대상으로 창의체험부스를 운영하면서 친환경 오호물병 만들기, 풍력 발전기 만들기 등 환경 관련 부스를 운영하였음.
- 1학년 자유학기를 활용한 에코 스마트팜 코딩 교육 프로그램 운영
  - 2022년 4월 ~ 12월. 1학년 전교생(100명)
  - 스마트팜에 실제 사용하고 있는 센서들을 활용하여 식물을 재배할 때 필요한 코딩 및 제어 방법을 배움. 나만의 스마트팜 설계하기 활동을 통해 창의성을 배양하고 효율성에 대해 고민하는 기회를 가짐.
- 2, 3학년 창의체험활동을 통한 환경생태 체험프로그램 운영
  - 2022년 4월 ~ 7월. 기후생태반(16명)
  - 폐각을 이용한 자개시계만들기, 커피찌꺼기를 이용한 화분만들기, 폐양말을 이용한 뜨개 작품 만들기 등 다양한 환경생태 체험 프로그램을 운영하였음.

- 캠페인 활동 및 환경정화 활동 실시
  - 2022년 4월 ~ 12월. 환경봉사단(25명)
  - 학교 인근 지역에서 환경보전 및 기후변화 방지에 대한 캠페인 활동을 실시함. 호수공원, 공촌천 등에서 환경정화활동 및 분리수거 활동을 실시함.

#### 다. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 본교 1학년 100명

설문 내용	매우 그렇다	그렇다	보통이다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
본 프로그램에 대한 전반적인 만족도는?	81	11	7	0	1
본 프로그램에 참여한 후 기후변화에 대한 관심은 높아졌나요?	79	15	5	0	1
기후변화 방지를 위해 실천할 마음이 있나요?	71	18	5	4	2
본 프로그램에 대하여 후배들에게 추천할 의향이 있나요?	83	8	6	2	1

### 3. 사업 자체 평가

- 학생들은 본 사업에 대해 매우 높은 만족도를 보였으며, 학생들에 대한 교육에서 그치지 않고 각 가정에서 기후변화 방지를 위해 노력하는 계기가 되었다.
- 마을을 연계한 하천탐사 및 천체탐사활동, 전교생을 대상으로 한 환경 관련 부스를 운영하는 활동 등을 통해, 자신과 상관없는 먼 곳의 현상이 아닌 우리 주변의 기후 변화에 대한 관심을 환류하였다.

## Ⅲ. 향후계획

- 본 프로그램을 더욱 발전시켜 교육과정 연계 및 재구성을 통한 생태환경교육의 활성화를 꾀하고, 보다 실천 체험 중심의 마을 환경프로젝트에 참가하도록 한다. 또, 에코 스마트팜 재배를 통해 지역사회를 연계 및 확장을 통해 환경에 대한 지역사회의 실천을 이끌어내고자 한다.

## <별첨>활동사진



일시 2022. 7. 21.  
설명 공촌천 생태탐사활동



일시 2022. 7. 21.  
설명 환경 관련 부스 운영



일시 2022. 4월~12월  
설명 업사이클링 등 환경생태프로그램 운영



일시 2022. 4월~12월  
설명 자유학년제 나만의 에코 스마트팜 설계

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천재능중학교	학교번호	032-627-6963
담당교사	조철민	지역	동구 송림동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 그린스마트미래학교 관련 학교 생태숲 조성 및 관리 ○ 기후위기사대 적응을 위해 학교는 미세먼지 등의 환경문제, 에너지 문제 등의 해결을 위해 학교 생태숲 조성 및 생태환경프로그램 운영 ○ COVID19 시대에 생태환경교육의 장으로서의 학교 생태숲 조성 ○ 지역사회와 연계한 학교숲의 교육적 장소(동구청 소유의 완충 녹지 지역(송림1녹지, 송림동 335일원)를 학교 교육과정을 반영한 생태환경교육의 학습장으로 활용		
주요성과	○ 학교 교육과정(자유학기제, 학생동아리, 창체활동, 교과연계수업, 봉사활동 등)과 연계한 다양한 학습(기후변화, 환경보호, 자연생태관찰, 나무심기 등) 기회 제공 ○ 학생들의 휴식 공간 및 소그룹 학습공간 부여로 학교 및 지역사회에 대한 자긍심 고취 ○ 학교숲의 교육적 활용을 통해 생태체험교육의 기회 제공 ○ 동구 관내 학생과 지역주민들의 동구 지역 사랑(향토애) 함양 ○ 학교 환경.생태교육 프로그램과 지역생태자원(녹지)을 연계한 지방행정기관(동구청)의 교육 협력 모범 사례 제시		
평가 및 향후계획	○ 학교숲 유지 및 관리 활동 참여 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학교숲 활용 교육(기후.환경.생태교육)</li> <li>- 학교숲 바이오블리츠(동물, 식물) 조사 활동 및 방형구 설치 및 생태 관찰 기록</li> <li>- 동구 지역 주민들의 휴식 공간 제공</li> </ul> ○ 동구청과 연계한 학교숲 조성 및 생태체험프로그램(인천녹색연합) 운영 ○ 향후 학생 중심의 다양한 학교숲 이용 교육 활동 콘텐츠 마련		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 사계절 재능숲의 꽃과 나무를 활용한 학습·휴식이 함께하는 건강한 생태학교
  - (환경생태교육 공간) 학교 텃밭, 실내 정원, 연못 등 다양한 생태환경을 학교 내에 조성하여, 체험하며 공감하는 생태교육\* 등 소그룹 학습공간으로 활용
    - \* 안전한 먹거리 교육, 숲생태계 관찰학습, 자연환경보전활동, 동아리 활동, 미술 및 음악 야외 수업 활동 등
  - (주민, 학생, 교직원의 휴식 공간) 학생·교직원, 지역주민들의 휴식 및 주민 커뮤니케이션 거점 공간으로 활용되도록 생태환경과 결합된 휴식 공간 제공
- 지역상생을 위한 생태공원(동구청)의 교육시설 복합화
  - (생태 숲 공유) 지역사회의 요구를 반영하여 생태 숲을 주민과 함께 이용할 수 있는 공간으로 조성하고, 지역 주민에 개방
  - (마을공동체 지원) 지역사회의 다양한 자원을 학교 내에 도입하고 학생의 활동을 외부와 함께 공유할 수 있는 접점 제공

다. 사업성과

- 전교생 1인 1화분 가꾸기
- 등굣길 화초 가꾸기를 통한 애교심 함양
- 텃밭 만들기부터 식물재배, 수확까지의 활동들을 통해 식물에 대한 관심과 흥미 유발로 학생들의 몰입과 성취 경험 제공.
- 학교 교육과정(자유학기제, 학생동아리, 창체활동, 교과연계수업, 봉사활동 등)과 연계한 다양한 학습(기후변화, 환경보호, 자연생태관찰, 나무심기 등) 기회 제공
- 학생들의 휴식 공간 및 소그룹 학습공간 부여로 학교 및 지역사회에 대한 자긍심 고취
- 학교숲의 교육적 활용을 통해 생태체험교육의 기회 제공
- 동구 관내 학생과 지역주민들의 동구 지역 사랑(향토애) 함양
- 학교 환경·생태교육 프로그램과 지역생태자원(녹지)을 연계한 지방행정기관(동구청)의 교육협력 모범 사례 제시

## 2. 사업결과

### 가. 운영결과

시기	프로그램 및 활동 내용
학교숲 조성 전 (1월 ~ 3월)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학교 옥외환경 및 수목 조사(동구청 협조)</li> <li>· 우수 학교숲 벤치마킹</li> <li>· 학교 구성원 요구도 조사</li> <li>· 학교숲 내 정자 설계과정 참여(인천시 동구청 도시경관과 협조_완충녹지사용 허가, 기반시설물 설치 등)</li> </ul>
학교숲 조성 중 (4월 ~ 8월)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학교숲 내 교육 및 쉼터 공간(파고라, 의자 등) 설치(4월중)_동구청 협조</li> <li>· 나무심기(식목일, 자유학기 동아리 활동일 이용), 초화류 심기, 물주기, 잡초 제거 등</li> <li>· 자연환경보존활동(학교 내 푸르미봉사단 조직 및_봉사활동)</li> <li>· 전학생 1인 1화초(화분) 가꾸기 사업 실시</li> <li>· 학교 텃밭활성화교육과 연계한 생태교육실시(자유학기 동아리/창체동아리)</li> <li>· 나무이름표 제작 및 부착, 안내판 제작 및 설치</li> <li>· 학교 및 지역사회 생태숲 해설프로그램 활동 참가(인천녹색연합 협조) 프로그램명: "심쿵! 학교숲, 뭣이 중헌디?", 8회 16시간 운영</li> <li>· 교육과정과 연계한 기후위기대응.생태환경 관련 교육 실시 및 행사 참가 (자율동아리명: 프린키피아)</li> <li>· 교과내 기후위기 대응 및 생태환경교육 영역 주제 및 과제 선정(사회/과학)</li> </ul>
학교숲 조성 후 (9월 ~ 12월)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학교숲 유지 및 관리 활동 참여</li> <li>· 학교숲 활용 교육(학교숲 생태교육 등)</li> <li>· 학교숲 식물.동물 바이오블리츠 조사 활동</li> <li>· 학교숲 진단하기(방형구 제작 및 조사하기)</li> <li>· 동구 지역 주민들의 휴식 공간 제공</li> <li>· 동구청과 연계한 학교숲 조성 및 생태체험프로그램 운영</li> </ul>

### 나. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 1학년 학생(응답인원: 100명 중 90명)
- 응답내용: 생태교육 프로그램에 대한 만족도 조사, 프로그램 호응도 순위

구분	매우만족	만족	보통	미흡	매우 미흡
만족도	45명(50%)	25명(27.8%)	15명(16.7%)	5명(5.5%)	.
호응도 순위	① 팜파티	② 식물가꾸기	③ 텃밭가꾸기	④ 식목행사	⑤생태프로그램

## 3. 사업 자체 평가

- 학교숲 일대가 동구청에서 관리하는 완충녹지 지역으로 차후 두 기관 간의 학교숲 이용에 관한 양해 각서(MOU)를 공식적으로 체결할 필요성이 있음.
- 학교숲에서 학생 중심의 다양한 활동을 위한 콘텐츠를 적극 준비해야 할 필요성이 있음.

### Ⅲ. 향후계획

- 재능로즈정원과 재능솔숲, 학교 텃밭을 연계한 종합적이고 다각적인 생태환경교육 프로그램 운영 필요
- 동구청과 연계한 학교숲 활용 사업을 지속적으로 추진하기 위한 중장기적 구상 및 계획 수립 필요(등곳길 공연장 등 필요 시설, 학생들의 접근 이동로 개선 등)

### <별첨>활동사진

			
일시	2022. 4. 11.	일시	2022. 4. 18. ~ 8. 21.
설명	학교숲 내 정자 설치 및 생태수업 활용	설명	1인 1식물 가꾸기 및 등곳길 초화류 심기
			
일시	2022. 7. 14.	일시	2022. 7. 13., 10. 7.
설명	텃밭 작물 수확 및 팜파티(Farm Party)	설명	방형구 제작 및 바이오블리츠 조사활동
			
일시	2022. 4. 6.	일시	2022. 10. 17.
설명	식목일 기념 학교숲 식목 행사	설명	학교숲(재능솔숲), 재능로즈가든 간판 설치

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천초은중학교	학교번호	032-569-5791
담당교사	박애라	지역	서구 청라동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		
활동주제	지구사랑·지구존중 프로젝트		

## II. 추진결과

### 1. 사업결과

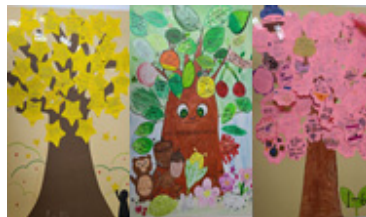
#### 가. 교육과정 속 생태환경교육

##### ○ 생태환경교육

- 창의적 체험활동(자율활동)으로 4시간 운영. 전 학년 생태환경교육 실시
- 주제: 기후변화와 생물다양성, 지구와 함께 공존하기, 채식급식, 자원순환 등



학급별 활동결과물 전시



지구사랑나무 작품



지구사랑 실천자료 전시



채식인식 설문조사 결과 전시



학생 참여 활동지1



학생 참여 활동지2

## 2) 환경 주제 교과 수업

### ○ 자유학년제

- 기후생태환경 관련 주제 프로그램 편성 운영
- 주제: 기후 위기 상황의 심각성을 깨닫고 이를 극복하는 방안에 대한 탐구, 신재생에너지 찾기, 업사이클링 제품 제작, 깃대종 달력 제작 등 다양한 주제의 제작 활동 참여 등



태양광 자동차 만들기



업사이클링 가족 필통 제작



인천 깃대종 달력 만들기

### ○ 관련 교과 수업

- 교과별 환경 관련 단원의 재구성을 통한 프로젝트 수업 실시



공기 청정기 제작



업사이클링 가족 필통 제작



태양광 자동차 제작

## 나. 지구사랑·지구존중 프로젝트

### ○ 세상을 바꾸는 즐거운 상상 『그린 클래스』

- 자신이 속한 학교, 사회에 관심을 갖고 공동체 발전을 추구하는 사회참여활동 프로젝트
- 그린 클래스라는 주제로 생태환경교육을 생활 속에 실현하기



우리의 마음 표현하기



문제의 인식 알기



해결방안 모색



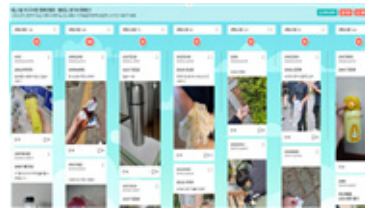
실천활동

○ 함께해요~ 지구 사랑·존중 캠페인

- 함께 하는 지구를 위한 나의 작은 발걸음, 작은 실천 운동 전개
- 테마가 있는 환경캠페인 운영: 월 1개 주제 계기 교육 및 캠페인활동
- 실천 중심의 챌린지 운동을 전개하여 생태 감수성을 높여 깨어있는 생태계의 일원으로서 저마다의 역할을 고민하며 성장할 수 있는 계기 마련



환경의 날 기념 아침 캠페인



플로깅, 용기내 캠페인



손수건 사용하기 캠페인

○ 생태 감수성 키우기 프로젝트

- 지속 가능한 미래를 위한 실천 중심의 다양한 기후생태환경 프로그램 운영
- 1인 1식물 가꾸기 프로젝트, 저탄소생활 실천 프로젝트



○ 에코리더 교실 & 에너지 교실 운영

- 기후생태환경교육의 일환으로 나무를 활용한 생활용품 제작
- 다양한 실천 중심의 프로그램 운영으로 지구를 사랑하는 마음 갖기
- 신재생에너지의 개념을 이해하고 이를 활용한 태양광자동차 제작활동



하바리움 제작



우드버닝 제작



태양광자동차 제작

다. 지구환경을 생각하는 동아리 활동

- 그린에코 감수성의 생활화를 통한 지속 가능한 미래역량 강화
- 숲해설가와 함께하는 학교숲 동식물 탐방 및 심곡천의 수질 개선 활동을 통해 우리 지역의 생물다양성과 환경에 관한 관심 고취

			
인근 하천 수질 측정	EM흙공 만들기	업사이클링작품제작	생태(목공)체험
			
커피박으로 화분 만들기	MBL을 활용한 수질 측정	학교숲 해설 교실	

## 라. 학교 텃밭 가꾸기 활동

- 텃밭 조성부터 수확까지의 과정을 몸소 체험하며 과학적 탐구 능력 신장
- 학교 텃밭 및 계절별 초화 가꾸기를 통해 생태 감수성을 높이고 환경의 소중함 느끼기
- 자연의 이치와 순환 속에서 생명존중의식 함양하며 행복한 학교 만들기 문화 조성

			
상자텃밭 조성	넝쿨장미 심고 가꾸기	열무 씨뿌리기	가을 상추 모종심기

## 3. 사업 자체 평가

- 교육과정 내·외 기후생태환경교육의 실시로 기후위기상황의 심각성을 인지하고 지속 가능한 발전을 위해 본인의 역할에 대해 고민하는 시간을 가지게 됨.
- 다양한 기후위기 대응 교육활동에 참여하며 생물다양성의 중요성과 생태계 보존의 당위성에 대해 깨닫게 되었고, 생태감수성을 높여 깨어있는 생태계의 일원으로서의 역할을 고민하게 함.

## Ⅲ. 향후계획

- 일년 동안 생태환경시범 실천학교로서 운영했던 프로그램이나 교육 등이 일회성으로 끝나는 것이 아니라 생태전환이 될 수 있도록 지속적으로 꾸준히 노력할 필요성이 있음.

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	덕신고등학교	학교번호	032-933-2974
담당교사	김혜빈	지역	부평구 부개동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환경 교육을 통한 환경 보존의 중요성 제고</li> <li>○ 다양한 환경 관련 학생 활동 기획 및 실행</li> <li>○ 기후변화에 대한 학생 인식력 제고</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교과 활동에서 다양한 환경 관련 활동 수행                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 통합과학: 친환경 도시 설계하기</li> <li>- 과학탐구실험: 기후변화 프로젝트</li> <li>- 자율적 교육과정: 환경 보호의 가치를 주제로 융합 수업</li> </ul> </li> <li>○ 환경 관련 동아리 활동 활성화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 토요일 탐조 활동 진행</li> <li>- 서울시립과학관 탐방: 환경 관련 특강 수강, 환경 체험관 체험</li> </ul> </li> <li>○ 전교생이 참여하는 환경 활동                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환경 플리마켓 진행</li> </ul> </li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환경과 관련된 많은 활동 및 프로그램을 통해 학생들에게 환경 교육을 적극적으로 진행할 수 있었음.</li> <li>○ 동아리 활동 위주보다는 전교생이 참여할 수 있는 활동을 더 많이 기획하였다면 좋았을 것 같음.</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 환경교육을 통한 환경보존의 중요성 제고
- 다양한 환경 관련 학생 활동 기획 및 실행
- 기후변화에 대한 학생 인식력 제고

다. 사업성과

- 교과 활동에서 다양한 환경 관련 활동 수행
  - 통합과학: 친환경 도시 설계하기
  - 과학탐구실험: 기후변화 프로젝트
  - 자율적 교육과정: 환경 보호의 가치를 주제로 융합 수업
- 환경 관련 동아리 활동 활성화
  - 토요일 탐조 활동 진행
  - 서울시립과학관 탐방: 환경 관련 특강 수강, 환경 체험관 체험
- 전교생이 참여하는 환경 활동
  - 환경 플리마켓 진행

### 2. 사업결과

가. 운영과제

#### 1) 탐조 활동

- 동아리 학생들을 대상으로 2달에 한 번씩 토요일에 탐조 활동을 나갔던 활동. 탐조 활동을 직접 나가 새를 관찰하고 동정하며 탐조 일지를 작성함. 탐조 활동을 직접 나가기 전에는 탐조 활동 및 강화도에서 서식하는 새에 대해 특강을 들어 사전 지식을 습득하는 활동을 함.

#### 2) 환경 플리마켓

- 환경 플리마켓은 1년동안 교과, 동아리 활동, 자율적 교육과정을 통해 받았던 환경 교육을 통해 환경의 중요성 및 환경 보호의 가치를 인식하고 이를 실천하기 위한 활동으로 기획 진행된 활동임. 12월달 중순부터 방학 전까지 진행된 프로그램은 디자인팀, 운영팀, 교육팀으로 나누어 환경 관련 물품을 직접 디자인하고 제작하고 플리마켓을 직접 운영하였음. 교육팀은 환경 플리마켓의 취지와 기후변화의 심각성을 학생들에게 직접 설명하는 역할을 담당하였음.

## 나. 운영결과

### 1) 탐조 활동

- 1년 동안 지속한 활동으로 우리 학교만의 강화 남단 갯벌에 서식하는 조류 개체 수에 대한 데이터를 축적할 수 있었으며 이를 통해 학생들은 강화 남단 갯벌의 중요성과 철새들의 이동에 대해 학습할 수 있었음. 특히 천연기념물에 해당하는 저어새, 노랑부리백로, 두루미 등을 강화 남단 갯벌에서 어렵지 않게 찾아볼 수 있었던 경험을 통해 학생들은 강화의 갯벌이 생태계에 큰 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다고 이야기 함. 또한 활동을 통해 학생들은 새의 특징을 가지고 새를 동정하는 법을 배웠으며 이를 통해 개체 수에 대한 모니터링을 할 수 있게 되었음.

### 2) 환경 플리마켓

- 1년동안 이루어진 환경 교육을 토대로 환경에 대한 중요성을 인식한 학생들이 캠페인의 형식으로 기획하여 운영된 플리마켓은 첫 번째로 다양한 진로 관련 활동으로 이루어질 수 있어서 학생들에게도 도움이 되는 환경 활동이었음. 디자인팀에는 예술 분야의 진학을 희망하는 학생들이 지원하여 다양한 의류, 악세사리, 생활용품들을 디자인하였고 경영, 사회 분야의 진학을 희망하는 학생들은 운영팀에 지원하여 플리마켓에서 판매할 제품군의 선정, 운영 방식, 홍보 등을 담당해 수행하였음. 또한 환경, 과학, 교육 분야의 진학을 희망하는 학생들은 교육팀에 지원하여 지금까지 학교 활동으로 배웠던, 추가로 조사한 기후 변화의 심각성에 대한 자료를 만들어 학생들에게 알리는 활동을 하였음. 자신들이 직접 제작하고 운영한다는 점에서 학생들에게 큰 동기부여가 되어 학생들이 자발적으로 활발하게 활동하는 뜻 깊은 활동이었음.

## 나. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 37명
- 응답내용

설문내용	응답내용				
	매우 그렇다	그렇다	보통이다	아니다	전혀 아니다
1. 기후위기가 심각하다고 생각하나요?	59.5%	37.8%	2.7%		
2. 기후위기 대응교육, 생태환경교육, 자원순환 교육활동 등을 하고 기후위기 극복을 위해 노력해야겠다는 생각을 하였나요?	54.1%	37.8%	8.1%		
3. 기후위기 대응 교육활동(기후변화 수업, 친환경 도시 설계, 탐조활동, 환경 플리마켓 등)에 참여한 후 자신의 삶에서 지구를 위한 실천을 하기 위해 노력하고 있나요?	52.8%	38.9%	8.3%		
4. 기후위기 극복과 생태환경 보전 등 환경문제 해결을 위해 앞으로도 실천학교 운영을 실시해야 한다고 생각하나요?	59.5%	35.1%	5.4%		
5. 기후생태환경교육 실천학교 운영에 전반적으로 만족하나요?	35.1%	45.9%	13.5%		5.4%

### 3. 사업 자체 평가

- 많은 프로그램을 진행했다고 생각하지만 학생들에게 기후변화의 심각성을 실제로 인식하게 하는데에는 많이 부족했던 것으로 보임. 학생들에게는 좀 더 실제적이고 체험이 가능한 형태로 프로그램이 만들어져 운영되는 것이 필요할 것 같다는 생각을 프로그램 만족도 조사를 통해 깨닫게 됨.

### Ⅲ. 향후계획

- 탐조 활동 및 환경 동아리 활동의 확장
  - 교내 동아리 활동에서 그쳤던 탐조 활동을 강화 전 지역의 연합 동아리 활동으로 확장하여 강화 생태계의 중요성을 학생들이 인식하고 보호하는 활동에 앞장서도록 하는 것을 목표로 활동할 계획임. 기존 강화도에는 생태 광장이라는 환경 동아리가 있었으나 교원의 변화와 이끌어갈 책임 교사가 없어 최근에는 활동이 없었음. 덕신고등학교를 중심으로 연합 동아리를 활성화하고 학생들에게 다양한 생태 관련 교육 활동을 전개한다면 보다 의미 있고 효과성 있는 환경 교육을 실현할 수 있으며 강화 지역 전체에 있어 환경 관련 교육 활동을 활성화 할 수 있다고 생각함.

### <별첨>활동사진

	
<div>일시</div> <div>2022 . 5 . 14</div>	<div>일시</div> <div>2022. . 6 . 3</div>
<div>설명</div> <div>탐조활동_학생들이 모니터링 후 개체 수를 기록</div>	<div>설명</div> <div>기후변화 프로젝트(과학탐구실험 교과활동)</div>
	
<div>일시</div> <div>2022. 9. 27 .</div>	<div>일시</div> <div>2022 . 12 . 20</div>
<div>설명</div> <div>생태도시 설계(통합과학 교과활동)</div>	<div>설명</div> <div>환경 플리마켓에 판매할 의류 디자인 로고</div>

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	부개여자고등학교	학교번호	032-510-6700
담당교사	강진순	지역	부평구 부개동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	다양한 기후위기에 대응하여 자원을 재활용 및 재사용할 수 있는 실천 체험 교육 프로그램을 통해 학생과 교사, 학부모가 자연과 더불어 살아가는 공존의 지혜와 미래세대가 함께 살아가는 관계를 배우고, 학교를 넘어 마을과 지역에서 함께 실천할 수 있는 지속 가능한 미래를 위한 교육의 장 및 지구공동체의 생태시민으로 성장할 수 있도록 하는 데에 그 목적이 있다.		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1학년 통합과학의 '생물과 환경의 관계'단원에서 학습할 인간을 포함한 생태계의 구성요소와 생물과 환경의 상호 관계를 이해하도록 한다.</li> <li>○ 환경관련 교육과 업사이클링 체험프로그램을 운영하며 생활에서 실천할 수 있는 환경보존 방법들에 대해 고민해보는 기회를 제공하여 인류의 생존을 위해 생태계와 환경을 보존할 수 있는 필요성을 알게 한다.</li> <li>○ 교내 순환마켓(그린마켓)이나 기후생태환경 체험활동 수업을 함께 운영한다.</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 일상생활에 필요한 친환경 제품 제작에 많은 학생들의 관심과 참여가 있었음.</li> <li>○ 처음 실시하는 교내그린마켓 활동에 학생 및 교직원의 많은 참여와 관심이 있었음.</li> <li>○ 아토피, 여드름, 민감성피부, 염증피부 등에 필요한 천연제품 만들기 활동을 확충해 나갈 예정임.</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 폐유와 커피 찌꺼기를 이용하여 비누를 만들고, 일상생활에서 사용하는 화학제품들을 천연재료를 이용하여 친환경 제품을 만들어 사용하고 그 우수성을 안다.
- 생태와 환경에 관심을 갖고 일상생활에서 환경보호를 실천하다.
- 친환경적, 친지구적 삶을 실천한다.

다. 사업성과

- 다양한 자원순환제품 및 친환경제품 만들기 수업 실시
- (설거지용비누, 재생비누, 모기퇴치제, 천연버무리, 천연치약 만들기 등)
- 1, 2학기 두 번에 걸쳐 부개여고 그린마켓 및 환경캠페인 실시
- 교사 대상 생태 환경 및 자원순환 전문가 연수 실시

### 2. 사업결과

가. 운영과제

- 프로그램 내용: 생활속 화학제품을 자원순환 및 친환경제품으로 만들기
- 대상: 1학년 중 신청자, 부개여고 재학생 및 교직원 전체
- 시기: 학기 중

나. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 대상: 1학년 희망자 20명, 1학년 4반 학생, 3학년: 5~8반 학생
- 응답내용: 유용하다. 재밌다. 자주 하고 싶다. 유익하다. 써보니 정말 좋다. 즐겁다 등

### 3. 사업 자체 평가

- 학생들이 일상생활에서 늘 사용하는 비누, 설거지용 비누, 샴푸 등을 천연원료로 직접 만들어 사용해 보는 활동으로 활동 자체도 매우 흥미롭고 즐거웠으며, 만든 제품을 사용해 보곤 천연제품이 정말 좋다는 것을 확인함. 좀 더 다양하고 지속적으로 활동에 참여하고자 하는 학생이 많았으며 학생들이 만족감을 여러 번 표현 할 정도로 반응이 좋았음.
- 1학기과 2학기에 각 한번씩 교내 그린마켓을 실시하여 전교생과 교직원이 참여하는 행사를 실시. 여러 달 동안 모은 병뚜껑 화폐를 가지고 많은 사람이 적극적으로 참여하는 모습을 보임
- 만족도 매우 높은 보람된 활동이라고 생각됨.

## <별첨>활동사진



일시 2022. 5. 30.  
설명 병뚜껑 플리마켓



일시 2022. 5. 30.  
설명 병뚜껑 플리마켓



일시 2022. 5. 30.  
설명 병뚜껑 플리마켓



일시 2022. 5. 30.  
설명 병뚜껑 플리마켓



일시 2022. 6. 17.  
설명 기후생태 교직원 연수







일시 2022. 6. 17.  
설명 기후생태 교직원 연수



일시 2022. 6. 17.  
설명 기후생태 교직원 연수



일시 2022. 6. 17.  
설명 기후생태 교직원 연수

			
일시	2022. 5. 3.	일시	2022. 9. 14.
설명	폐유를 활용한 재생비누 만들기 실험	설명	천연치약 만들기 실험
			
일시	2022. 5. 20.	일시	2022. 9. 5.
설명	립밤 및 자운고밤 만들기 모기퇴치 스프레이 만들기	설명	2학기 교내그린마켓 실시(병뚜껑이 화폐임)

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	서인천고등학교	학교번호	032-627-9549
담당교사	심현옥	지역	서구 연희동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 학교와 생활 환경에 대한 주제를 기후생태환경교육에 적용하여 교실 외 기후생태환경교육을 실천할 수 있다. ○ 기후생태환경의 감수성을 키워 환경문제를 인식하고 교육적 활동을 실천할 수 있다.		
주요성과	○ 기후생태환경교육 실천학급 운영 - 1, 2학년 중 총 8개 학급이 기후생태환경 실천활동에 적극 수행할 수 있는 여건 조성 ○ 전교생 대상 기후생태환경교육 캠페인 운영 - 기후위기대응 에세이쓰기: 기후위기 소감문 작성(4월), 학급별 기후생태환경 교육 홍보 캠페인: 반영구적 석고 방향제 만들기(9월), 환경부, 교육부, 한국 기후·환경 네트워크 공동 주최 2022년 2학기 기후행동 1.5°C 스쿨챌린지 참가: 본교 동상 수상 ○ 텃밭 조성 및 체험 프로그램 운영 - 급식실 앞 쉼터 텃밭 조성함. 메밀꽃, 코스모스, 딸기, 파프리카, 당근 심기 및 가꾸기 ○ 기후생태환경교육 모듬활동 및 체험활동 운영 - 4차례 강연 및 모듬활동과 체험활동 실시		
평가 및 향후계획	○ 8개 실천학급 학생들의 적극적인 기후생태환경 활동 참가 ○ 전교생 기후위기대응교육 및 에세이 쓰기 활동, 스쿨챌린지 등을 통해 교육적 효과 제고 ○ 텃밭 조성을 통해 학생들의 정서적 안정과 휴식의 기회 부여, 다양한 강연을 통해 기후생태환경 인식 함양 ○ 학생 및 교사들의 평가 사항 등을 반영한 기후생태환경교육 기회 제공 예정		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 학교나 생활 속 쉽게 찾을 수 있는 환경에 대한 주제를 찾아 기후생태환경교육에 적용함으로써 교실 외 기후생태환경교육을 실천할 수 있다.
- 본교 학생들이 기후생태환경의 감수성을 키워 환경문제를 인식하고 실천하는 행동을 구현할 수 있다.
- 본교 특성에 맞는 기후생태환경교육 내실화 및 교사와 학생의 기후생태환경교육 역량을 강화할 수 있다.

다. 사업성과

- 기후생태환경교육 실천학급 운영
  - 1, 2학년 중 총 8개 학급 학생 및 담임교사의 인식 강화 및 강연 및 모듬활동을 실시함.
- 전교생 대상 기후생태환경교육 캠페인 운영
  - 기후위기대응 에세이쓰기: 기후위기에 대한 소감문 작성(4월)을 하여 16명의 우수 학생과 3개 학년별 대표 우수 학급 선정하여 기념품 제공함.
  - 학급 기후생태환경교육 홍보 캠페인: 반영구적 석고 방향제 만들기(9월)를 1, 2학년 전체 학급에서 실시하여 공동으로 작업한 결과물을 교실에 게시하여 교실 환경 개선에 기여함.
  - 환경부, 교육부, 한국 기후·환경 네트워크 공동 주최 2022년 2학기 기후행동1.5°C스쿨 챌린지 동상 수상: 2022년 2학기 기후행동 1.5°C 스쿨챌린지(2022.9.19.~11.6.)에 많은 학생이 참여하여 실천 일기를 작성하고 정보 등을 얻으며 점수를 획득함. 본교에서는 3회에 걸쳐 전교생 중 우수 학생 랭킹을 교내에 게시하고 우수 학생을 격려함.
- 텃밭 조성 및 체험 프로그램 운영
  - 급식실 앞 쉼터 텃밭을 조성함. 메밀꽃, 코스모스, 딸기, 파프리카, 당근 등의 씨앗이 싹이 트고 꽃이 피면서 생물의 성장과정을 직접 관찰하고 직접 키우고 가꾸는 데서 학생들의 정서적 교육에도 긍정적 영향을 끼치게 됨.
- 기후생태환경교육 모듬활동 및 체험활동 운영
  - 4차례 강연 및 모듬활동과 체험활동을 실시함. 반려식물 기르기, 친환경 실천운동과 건강(ESG와 기후생태환경 변화, 탄소 저감 친환경 농산물 및 식품), 학교숲 가꾸기 및 수목 이름표 만들기, 친환경 리스 제작 등의 다양한 활동을 실시함.

## 2. 사업결과

### 가. 운영과제

- 프로그램 내용
  - 학교나 생활 속 환경에 대한 주제를 기후생태환경교육에 적용 및 실천하기
  - 기후생태환경의 감수성을 키워 환경문제를 인식하고 실천하는 행동 역량 강화
  - 기후생태환경교육 내실화 및 교사와 학생의 기후생태환경 인식 역량 강화
- 기후생태환경 실천학급 운영
  - 1,2학년 중 총 8개 학급이 4월부터 12월까지 참여함.
- 전교생 대상 기후생태환경교육 캠페인 운영
  - 기후위기대응 에세이쓰기: 기후위기에 대한 소감문 작성(4월)
  - 학급 생태·환경 홍보 캠페인: 반영구적 석고 방향제 만들기(9월)
  - 환경부, 교육부, 한국 기후·환경 네트워크 공동 주최  
2022년 2학기 기후행동 1.5°C 스쿨챌린지(어플) 참가(2022.9.19.~11.6.)  
: 본교 400여명 참가하여 동상 수상
- 텃밭 조성 및 체험 프로그램 운영
  - 급식실 앞 쉼터 텃밭 조성함(2022년 4월~10월).  
메밀꽃, 코스모스, 딸기, 파프리카, 당근 심기 및 가꾸기
- 기후생태환경교육 모듬활동 및 체험활동 운영
  - 반려식물 기르기 특강 및 체험활동(5월)
  - 친환경 실천운동과 건강(ESG와 기후행태환경변화, 탄소저감 친환경 농산물 및 식품) 특강 (7월)
  - 학교숲 가꾸기 및 수목 이름표 만들기 특강 및 체험활동(9월)
  - 친환경 리스 제작 특강 및 체험 활동(10월)

### 나. 운영결과

- 기후생태환경교육 실천학급 운영
  - 기후위기대응 에세이쓰기: 전교생에게 기후위기에 대한 교육을 실시하고 소감문 작성(4월)을 하여 16명의 우수 학생과 3개 학년별 대표 우수 학급 선정하여 기념품을 제공함.
  - 학급 기후생태환경교육 홍보 캠페인: 반영구적 석고 방향제 만들기(9월)를 1, 2학년 전체 학급에서 실시하여 공동으로 작업한 결과물을 교실에 게시하여 교실 환경 개선에 기여함.
  - 환경부, 교육부, 한국 기후·환경 네트워크 공동 주최 2022년 2학기 기후행동1.5°C스쿨 챌린지 동상 수상: 2022년 2학기 기후행동 1.5°C 스쿨챌린지(2022.9.19.~11.6.)에 많은 학생들이 참여하여 실천일기를 작성하고 정보 등을 얻으며 점수를 획득함. 본교에서는 3회에 걸쳐 전교생 중 우수학생 랭킹을 교내에 게시하고 우수학생을 격려하고 챌린지 참여를 독려하고 홍보함.

## ○ 텃밭 조성 및 체험 프로그램 운영

- 급식실 앞 텃밭 조성함. 메밀꽃, 코스모스, 딸기, 파프리카, 당근 등의 씨앗이 싹이 트고 꽃이 피면서 생물의 성장과정을 직접 관찰하고 직접 키우고 가꾸는 데서 학생들의 정서적 교육에도 긍정적 영향을 끼치게 됨. 교직원, 학생들이 텃밭 생물의 성장 과정을 지켜보고 기후와 환경의 중요성에 대해 알게 됨.

## ○ 생태·환경 모둠활동 및 체험활동 운영

- 4차례 강연 및 모둠활동과 체험활동 실시. 반려식물 기르기, 친환경 실천운동과 건강(ESG와 기후생태환경 변화, 탄소 저감 친환경 농산물 및 식품), 학교숲 가꾸기 및 수목 이름표 만들기, 친환경 리스 제작 등의 다양한 활동을 실시하여 지식과 실천 교육 효과를 달성함.

**다. 프로그램 만족도 조사**

## ○ 응답대상 및 인원: 기후생태환경교육 실천학급 학생들 중 100여명 설문 조사 실시

## ○ 응답내용

1. 기후 위기가 심각하다.(98.2%)
2. 기후위기 극복을 위한 노력이 필요하다.(94%)
3. 기후생태환경 실천학교 운영을 실시해야 한다.(95.4%)
4. 기후생태환경교육 실천학교 운영에 전반적으로 만족한다.(78%)
5. 기후생태환경교육 실천학교 운영을 통해 배우고 싶은 주제 (복수선택가능)

- ① 기후위기(26.2%)    ② 생물다양성(18%)    ③ 물부족(15.6%)    ④ 신재생에너지(14.8%)  
 ⑤ 환경재난예방(9%)    ⑥ 지속가능한 개발(8.2%)    ⑦ 자원과 에너지순환(4.9%)    ⑧ 환경윤리(3.3%)

## 6. 더 해보고 싶은 교육활동

플라스틱 용기를 줄이기 위한 나만의 용기만들기/ 재활용품을 활용하여 용품 만들기/ 외부 환경체험/ 환경 현장체험활동하면 좋겠어요/ 기후 변화가 생물 다양성에 어떤 영향을 주는지에 대해 적극적으로 알고 싶다/ 기후활동을 더 적극적으로 할 수 있는 교육활동을 하고 싶다/ 기후 위기에 대한 경각심을 느낄 수 있도록 하는 기후 위기에 대해 알아보는 강의 교육이나 직접적으로 기후 위기가 어떻게 심각한지 직접 쓰레기를 줍는 활동 등 여러 체험활동 / 기후위기를 위해 우리가 할 수 있는 행동들이 어떤 것들이 있는지 찾아보기 등을 하며 기후 위기에 대해 알아가는 내용의 활동들을 하면 좋을 것 같다는 생각이 들었습니다/ 기후 환경에 대한 관련 영상 계속 보고 싶다/ 쓰레기 줍는 교육 활동을 하면 좋을 것 같다/ 쓰레기를 활용하여 새로운 물건을 만드는 활동이나 평소에 어떻게 하면 에너지를 더 아껴쓰는 방법을 소개해줬으면 좋겠다/ 재미있고 배운 내용이 기억에 남을 활동/ 기후에 대한 퀴즈/ 동네 쓰레기 줍기 활동/ 올바른 분리수거 배출방법/ 물부족의 심각성 인지 교육/ 환경 캠페인

## 7. 기타 의견

이번 기회로 인식하고 있지 못했던 기후변화와 실천할 수 있는 기후행동을 배우고 직접 실천해볼 수 있어 아주 좋은 기회가 되었던 것 같습니다. 특히 기후행동 1.5도 활동하면서 일상에서의 간단한 활동만으로 기후행동을 실천할 수 있다는 것을 알게 되었습니다/ 기후생태환경교육 실천학교 운영을 통해 기후위기에 대해 많이 알게 된 학생도 많은 것 같지만 그래

도 아직 기후 위기에 대해 잘 모르는 학생들이 많은 것 같다. 따라서 기후 위기를 더욱 일깨워 줄 수 있는 강의나 기후행동 관련 활동이 추가되면 좋겠다/ 자원봉사등의 외부에서 할 수 있는 활동을 좀 더했으면 좋겠습니다/ 만들거나 시청교육 말고 자신이 직접 결과를 만들고 볼 수 있는 하루에 물을 얼마나 쓰는지, 하루 이산화탄소 배출량은 얼마나 되는지 같은 통계 관련 수업이나, 하루동안 00적게 써보기, 안써보기와 같은 챌린지 계열도 하면 좋을 것 같습니다/ 여행을 가서 기후 조사하기/ 학교 텃밭 가꾸기가 뿌듯하고 재밌었다.

### 3. 사업 자체 평가

- 기후위기대응 에세이쓰기: 전교생 대상으로 할 수 있는 교육은 영상교육이 적절함. 양질의 기후위기대응교육 콘텐츠 개발이 우선되어야 하며 일선 학교에 보급되는 시스템이 마련되어 학교에 좀 더 접근성이 좋게 교육 기회를 제공할 필요성이 있다고 봄. 교육청에서 기후생태환경 실천학교에 교육 콘텐츠 자료를 제공하는 등 좀 더 구체적이고 실질적인 교육 자료 공유 기회가 우선되어야 한다는 의견이 많았음.
- 학급 기후생태환경 홍보 캠페인: 한정된 예산안에서 학급 전체 학생들이 다 참여하기가 어려워 일부 6-7명의 학생들이 작업을 하게 되었음. 기후생태환경교육을 위한 키트 대부분이 1개당 2-3만원임을 고려하면 전교생(본교 1200여명)이 작업하기는 실질적으로 어려운 상황임.
- 환경부, 교육부, 한국 기후·환경 네트워크 공동 주최 2022년 2학기 기후행동1.5℃스쿨챌린지 동상 수상: 3개월이 안 되는 기간 안에 활동을 하는 것이 짧았다는 의견이 있었고, 2학기에 실시하게 되어 수능을 앞둔 3학년의 참여가 저조했음. 학교 학생으로서 소속감도 높이고 열심히 활동한 학생들을 격려하는 게시판 활용의 사례가 긍정적 효과를 거두게 되었음. 학교숲과 인천 지역 우수학교를 후원하는 LH인천지역본부의 100만원 상당의 물품지원의 부상을 얻게 되는 성과를 거둠.
- 텃밭 조성 및 체험 프로그램 운영, 기후생태환경교육 모둠활동 및 체험활동 운영
  - 급식실 앞 텃밭에 텃밭을 조성하여 교직원, 학생들이 생장 과정을 지켜보고 기후와 환경의 중요성에 대해 알게 됨. 4차례 강연 및 모둠활동과 체험활동을 실시하여 지식과 실천 교육 효과를 달성함.

## Ⅲ. 향후계획

- 설문조사와 교사들의 의견을 반영한 결과, 교육과정과 연계한 수행평가, 자율, 진로 활동과 연계한 실질적 교육활동이 이루어져야 한다는 데 의견을 모으게 됨.
- 예산 증액의 필요성도 대두되며 엔데믹 상황에서 외부 활동에 대한 참여 등 다양한 교육활동의 기회를 모색해야 함.
- 본교는 42개 학급의 대규모 학교이므로 일괄적인 예산안 지급보다는 차등적 예산 배분을 바탕으로 교육적 효과를 기대해야 함.

## <별첨>활동사진

일시	2022. 4월~10월			일시	2022. 9월		
설명	텃밭 가꾸기			설명	학급별 석고 방향제 만들기		
일시	2022. 5월~12월			일시	2022. 9월		
설명	반려식물 기르기, 친환경 리스 만들기			설명	학교숲 가꾸기 및 수목 이름표 만들기		
일시	2022. 9. 19.~ 11. 6.						
설명	환경부, 교육부, 한국 기후·환경 네트워크 공동 주최 2022년 2학기 기후행동1.5°C스쿨챌린지 동상 수상						

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	연수고등학교	학교번호	032-621-4582
담당교사	윤현정	지역	연수구 연수2동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 학교 및 주변의 생물을 알고 생태를 파악하여 더불어 사는 방안을 제시할 수 있다. ○ 주변에서 볼 수 있는 멸종위기종을 조사하고 생물다양성을 보존하는 방안을 제시할 수 있다. ○ 학교 주변에 있는 하천의 환경 오염을 조사하고, 오염을 줄이는 방안을 제시할 수 있다. ○ 환경 오염 및 기후 위기에 관한 인식을 바르게 가지며 환경 오염 및 기후 위기를 막는 방안을 실천할 수 있다. ○ 교육과정 연계 기후생태환경교육 프로그램 운영을 통해 지 속가능한 미래를 위한 실천 중심의 생태시민을 육성할 수 있다.		
주요성과	○ 교육과정 연계 기후생태환경교육: 교과수업 및 창의적체험활동 시간(자율, 동아리)과 연계한 교육활동 ○ 기후생태환경 관련 계기 교육: 가정통신문을 통한 지구의 날(4.22.), 환경의 날(6.5.), 자원순환의 날(9.6.) 알림 ○ 체험 중심 기후생태환경교육: DMZ생태학교(11.5.), 생태환경전문가 특강(11.7.), 생태환경과학교실(11.12.) ○ 소형 폐가전제품 수거 캠페인, 아름다운 가게와 함께하는 나눔 기부 캠페인 ○ 기후생태환경 관련 학급 특색 활동 운영		
평가 및 향후계획	○ 기후생태환경교육 실천학교 운영 만족도 조사 결과 '교육활동 후 기후위기 극복을 위해 노력하고 있다.'에 긍정적인 응답이 79.7%, '앞으로도 실천학교 운영을 해야한다.'에 긍정적인 응답이 93.8%, '실천학교 운영을 전반적으로 만족한다.'에 긍정적인 응답이 87.5%로 대체로 만족한다. ○ 앞으로 지역사회와 학부모가 함께 참여하는 기후위기, 자원과 에너지 순환, 신재생에너지 관련 다양한 교육 프로그램과 실천과 체험이 우선이 되는 교육활동이 이루어져야겠다.		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 학교 및 주변의 생물을 알고 생태를 파악하여 더불어 사는 방안을 제시할 수 있다.
- 주변에서 볼 수 있는 멸종위기종을 조사하고 생물다양성을 보존하는 방안을 제시할 수 있다.
- 환경 오염 및 기후 위기에 관한 인식을 바르게 가지며 환경 오염 및 기후 위기를 막는 방안을 실천할 수 있다.
- 교육과정 연계 기후생태환경교육 프로그램 운영을 통해 지속 가능한 미래를 위한 실천 중심의 생태시민을 육성할 수 있다.

다. 사업성과

- 교육과정 연계 기후생태환경교육: 교과수업 및 창의적체험활동 시간(자율, 동아리)과 연계한 교육활동(과학-지구의 날, 환경의 날, 자원순환의 날 운영)
- 기후생태환경 관련 계기 교육: 가정통신문을 통한 지구의 날(4.22.), 생물다양성의 날(5.25.), 환경의 날(6.5.), 자원순환의 날(9.6.) 알림
- 체험 중심 기후생태환경교육: DMZ생태학교(11.5.), 생태환경전문가 특강(11.7.), 생태환경과학교실(11.12.)
- 소형 폐가전제품 수거 캠페인, 아름다운 가게와 함께하는 나눔 기부 캠페인
- 기후생태환경 관련 학급 특색 활동 운영: 기후행동 학급(1학년 7반, 2학년 6반)

### 2. 사업결과

가. 교육과정 연계 기후생태환경교육 활동

- 내용: 지구의 날 맞이 우리나라 생태환경 알리기 및 멸종위기종 알리기 인포그래픽 제작, 환경의 날 맞이 기후불황에서 살아남기 주제로 네컷만화 제작, 자원순환의 날 맞이 올바른 분리배출 실천 방법 아이디어 구상 및 실천
- 대상: 전교생

나. 프로그램 내용: 체험 중심 기후생태환경교육

- 내용: DMZ생태학교, 생태환경 전문가 특강, 생태환경과학교실
- 대상: 1, 2학년 중 희망 학생

다. 소형 폐가전제품 수거 캠페인

- 내용: 5.30.~6.7., 아름다운 가게와 함께하는 나눔 기부 캠페인, 기후학급 운영
- 대상: 1, 2학년 중 희망 학생

## 라. 실천학교 운영 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 교직원 23명, 학부모 34명, 학생 7명
- 응답내용

설문내용	응답내용		
	매우 그렇다	그렇다	보통이다
1. 기후생태환경교육 실천학교 운영에 전반적으로 만족한다.	50%	37.5%	10.9%
2. 기후생태환경교육 활동 후, 기후위기 극복을 위해 노력해야겠다고 생각했다.	62.5%	29.7%	6.3%
3. 기후생태환경교육 활동 후, 지구를 위한 실천을 하기 위해 노력하고 있다.	35.9%	43.8%	20.3%
4. 앞으로도 기후생태환경교육 실천학교 운영을 실시해야 한다.	67.2%	26.6%	4.7%

## 3. 사업 자체 평가

- 우리 학교 및 지역 주변의 생물에 대해 알고 관심을 가지며 함께 사는 방안을 고민해 볼 수 있는 교육활동이었다.
- 지속 가능한 미래를 위한 기후생태환경 관련 진로 분야를 탐색할 수 있는 교육활동이었다.
- DMZ 생태학교, 생태환경과학교실과 같은 체험 중심 프로그램 운영의 만족도가 높았다.
- 학부모와 전 교직원, 학생 모두가 함께하는 캠페인이 될 수 있도록 홍보와 협조가 필요하다.

## Ⅲ. 향후계획

- 앞으로 지역사회와 학부모가 함께 참여하는 기후위기, 자원과 에너지 순환, 신재생에너지 관련 다양한 교육 프로그램과 실천과 체험이 우선이 되는 교육 활동이 이루어져야겠다.

## <별첨>활동사진

일시	2022. 4. 8.(금) 5~7교시	일시	2022. 4. 22.(금) 20:00~20:10		
설명	과학-지구의 날 맞이 인포그래픽 제작	설명	지구의 날 맞이 소등 행사		
일시	2022. 6. 3.(금) 5~7교시	일시	2022. 9. 16.(금) 5~6교시		
설명	환경의 날 맞이 네컷만화 제작	설명	자원순환의 날 맞이 자원순환 실천 인증샷		
일시	2022. 11. 5.(토)	일시	2022. 11. 7.(월)	일시	2022. 11. 12.(토)
설명	기후생태환경교육 체험학습(DMZ생태학교)	설명	생태환경 전문가 특강	설명	생태환경 과학교실(물리, 생명, 화학)
일시	2022. 5. 30.(월)~ 6. 7.(화)	일시	2022. 10. 12.(수)	일시	2022. 11. 26.(토)
설명	소형 폐가전제품 수거 캠페인	설명	나눔 기부 물품 전달식	설명	기후행동 프로젝트 참가

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천송천고등학교	학교번호	032-627-2710
담당교사	견새아	지역	남동구 논현동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input checked="" type="checkbox"/> 생태환경교육 <input type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생태탐사 프로그램 운영을 통해 학생의 멸종위기종을 포함한 인천 생태자원에 대한 관심과 보전의식 함양</li> <li>○ 지역사회와의 교육적 연계를 통해 생태환경교육을 위한 공동체 활성화 애향심 고취</li> <li>○ 환경 정화 활동 및 식물 식재 활동을 통한 생태 지향주의 환경관 확립</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지구의 날을 맞이하여 자원순환바자회 실시</li> <li>○ 주기적인 플로깅 활동을 통한 학교 정화활동</li> <li>○ 우리가 만드는 수직 비오톱을 주제로 인천과학대제전에 참가하여 물의 순환과 생명의 중요성에 대해 알림</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학생들과 교사 모두 기후생태교육의 중요성과 필요성을 잘 알고 있음.</li> <li>○ 초기 목적을 적절한 형태로 달성한 것으로 생각됨</li> <li>○ 기후생태동아리 학생들과 환경 수업을 선택한 2학년 학생을 중심으로 좀 더 다양한 프로그램을 계획하고 진행하며 기후생태관련 내용을 1학년 통합과학시간과 2학년 과학시간에 녹여낼 수 있는 다양한 교육자료를 개발할 수 있도록 함</li> <li>○ 우리 학교 특색사업인 마을연계프로그램도 적극적으로 활용할 계획임</li> </ul>		

## Ⅱ. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 생태탐사 프로그램 운영을 통해 학생의 멸종위기종을 포함한 인천 생태자원에 대한 관심과 보전의식 함양
- 지역사회와의 교육적 연계를 통해 생태환경교육을 위한 공동체 활성화 및 애향심 고취
- 환경 정화 활동 및 식물 식재 활동을 통한 생태 지향주의 환경관 확립

다. 사업성과

- 지구의 날을 맞이하여 자원순환바자회 실시
- 주기적인 플로깅 활동을 통한 학교 정화활동
- 우리가 만드는 수직 비오톱을 주제로 인천과학대제전에 참가하여 물의 순환과 생명의 중요성에 대해 알림

### 2. 사업결과

가. 자원순환바자회

- 대상: 1,2,3학년 학생
- 시기: 2022.4.15.(금) 창의적 체험활동 시간 활용(지구의 날 홍보)
- 활동내용

투명 플라스틱 페트병의 자원적 가치를 홍보하기 위해 교내 자원 순환 바자회를 개최함. 올바른 분리배출 방법에 맞게 세척된 투명 플라스틱 페트병을 에코 코인으로 하여 친환경 비누, 에코 보틀 등 다양한 친환경 물품으로 교환할 수 있었으며 이를 통해 다양한 재활용품의 올바른 분리배출 방식과 함께 재활용품이 갖는 다양한 가치를 홍보함.

나. 학교 주변 플로깅

- 대상: 환경동아리 학생 및 희망하는 학생
- 시기: 2022.4.1.(금), 2022.6.24.(금)
- 활동내용

동아리 시간을 활용한 정기적인 플로깅 활동을 통해 학교 및 우리 고장의 환경을 정화하며 학교와 마을의 연계성을 경험을 통해 체득함. 플로깅 과정에서 모은 쓰레기들을 조사하여 우리 주변의 환경 오염에 대한 원인을 함께 파악하는 시간을 가짐, 이 과정에서 학교 주변의 주된 오염 원인이 담배꽂초임을 알고 교육환경정화구역에 대하여 학습함.

#### 다. 멸종위기종 생태탐사활동

- 대상: 생태환경동아리학생(19명)
- 시기: 2022.5.27.(금), 2022.10.21.(금) 동아리시간과 창의적 체험활동 시간 활용
- 활동내용

학기별로 진행된 소래습지생태공원 멸종위기종 생태탐사활동에 참여하여 평소에는 관심을 크게 갖지 않았던 우리 고장의 아름다운 생태환경을 자세히 살피며 갯벌생태계와 다양한 멸종위기종에 대해 학습하고 갯벌 생태계가 갖는 환경적 중요성을 인식하여 도시 개발과 환경 보호의 균형에 대해 토의함.

#### 라. 인천과학대제전 부스 운영 및 참가

- 대상: 과학동아리학생(50명) 및 1학년 학생
- 시기: 2022.10.28.(금) ~ 2022.10.29.(토) 인천대공원
- 활동내용

인천과학대제전에 “우리가 만드는 수직 비오톱”을 주제로 참가하여 플라스틱 컵과 옷걸이의 재활용을 통한 개방형 테라리움을 제작하며 재활용의 개념과 중요성을 알렸으며, 테라리움에 식재한 식물이 물을 공급받는 과정에서 일어나는 물의 순환에 대해 홍보함. 또한 1학년 학생들은 창의적 체험 활동 시간을 이용해 관심 있는 부스의 실험활동에 참가하고 보고서를 작성하여 제출함.

#### 마. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 교직원 20명, 학생 100명
- 응답내용
  - 90% 이상 긍정적인 답변으로 기후생태교육의 중요성과 필요성을 잘 알고 있음.
  - 내년에도 계속 참여하고 싶고, 올해보다 더 다양한 프로그램에 적극적으로 참여하기를 희망함.

### 3. 사업 자체 평가

- 다양한 환경 관련 활동을 통해 생태 지향주의 자연관을 성공적으로 확립한 것으로 생각되며 더욱 적극적인 외부 활동을 통해 좀 더 다양한 경험을 제공해주고자 함.

## Ⅲ. 향후계획

- 기후생태동아리 학생들과 환경 수업을 선택한 2학년 학생을 중심으로 좀 더 다양한 프로그램을 계획하고 진행하며 기후생태관련 내용을 1학년 통합과학시간과 2학년 과학시간에 녹여낼 수 있는 다양한 교육자료를 개발할 수 있도록 함. 또한 우리 학교 특색사업인 마을 연계프로그램도 적극적으로 활용할 계획임.

## <별첨>활동사진



일시 2022. 4. 1.  
설명 학교 주변 플로깅



일시 2022. 10. 28.  
설명 인천과학대제전 부스 운영



일시 2022. 5. 20.  
설명 학교숲 톺아보기



일시 2022. 10. 21.  
설명 멸종위기종 생태탐사활동



일시 2022. 4. 15.  
설명 자원순환바자회



일시 2022. 6. 3.  
설명 환경릴레이 캠프



# 기후생태환경 교육 실천학교 (자원순환 분야)



갑룡초등학교

인천검단초등학교

인천공촌초등학교

인천남촌초등학교

인천도림초등학교

인천동막초등학교

인천만수북초등학교

인천부내초등학교

인천상아초등학교

인천신선초등학교

구산중학교

부원중학교

부일중학교

산곡중학교

송덕여자중학교

신흥여자중학교

옥련중학교

인천미송중학교

인천상정중학교

청천중학교

부광고등학교

세일고등학교

인천마전고등학교

인천연송고등학교

인천포스코고등학교

작전여자고등학교



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page below the green header.

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요







#### 1. 학교현황



학 교 명	갑룡초등학교	학교번호	032-934-2248
담당교사	손영한	지역	강화군 강화읍
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		



#### 2. 사업요약



사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교 교육과정에 기후생태환경교육을 반영하기 위한 교사 협의체 구성</li> <li>○ 학년 교육과정 재구성을 위한 동학년 중심 전문적 학습공동체 구성</li> <li>○ 학부모와 함께 만들어가는 교육과정 '교사-학부모 협의체' 구성(평생교육과 연계)</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전교생 천연염색 티셔츠 만들기 활동                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 생활 속에서 실천할 수 있는 친환경 제품 만들기 활동</li> </ul> </li> <li>○ 학부모 참여 교육과정 실시 '친환경 EM 세제 만들기 프로젝트' 실시                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,2학년 EM세제 교육 영상 시청 후 EM세제 제공</li> <li>- 3~6학년 부모님과 함께 만드는 EM세제 만들기 활동 참여</li> </ul> </li> <li>○ 업사이클링 활동 - 갑룡 중고시장 프로젝트(예정)(학부모 참여)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 중고품에 대해 새로운 가치를 매기고 다시 사용할 수 있도록 함으로써 환경을 생각하는 활동임</li> </ul> </li> <li>○ 학년별 교육과정 속에 기후생태환경교육을 담아 내실 있게 운영함.</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 천연염색 티셔츠 만들기 활동을 통해서 친환경적인 태도를 기르고 우리 학교에 대한 소속감 고취</li> <li>○ 친환경 EM세제 만들기 활동을 통해서 생활 속에서 실천 가능한 친환경적 태도를 기름.</li> <li>○ 갑룡 중고시장 활동은 중고품에 대해서 가치를 매기고 함께 나누는 활동을 통해서 공동체에 참여하는 시민의식을 고취</li> <li>○ 학년별 교육과정에 기후생태환경교육을 담아 꾸준히 실천함으로써 친환경적인 태도 함양</li> </ul>		

## II. 추진결과

운영과제	운영 결과
천연 염색 티셔츠 만들기	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 대상 학년: 전교생</li> <li>2. 운영 기간: 2022.3~4</li> <li>3. 운영 방법: 교과 연계 프로젝트 학습</li> <li>4. 운영 내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 우리마을 인적자원을 활용한 천연염색 티셔츠 만들기 활동</li> <li>- 학년별 색깔과 염색 방법을 달리하여 다양하게 진행</li> <li>- 이론교육 및 실습으로 진행</li> </ul> </li> <li>5. 활동 장면</li> </ol> <div>    </div>
친환경 EM세제 만들기	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 대상 학년: 전교생</li> <li>2. 운영 기간: 2022.5</li> <li>3. 운영 방법: 교과 연계 프로젝트 학습</li> <li>4. 운영 내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학부모와 함께 만들어가는 교육과정으로 교육내용 방법 협의</li> <li>- 1~2학년: 안전상의 문제로 영상교육 및 EM세제 체험</li> <li>- 3~6학년: 부모님과 함께 EM세제 제작 활동</li> </ul> </li> <li>5. 활동 장면</li> </ol> <div>    </div>
추진과제	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 대상 학년: 5학년</li> <li>2. 운영 기간: 2022.3.~7.</li> <li>3. 운영 방법: 기후생태환경교육 온책읽기 학습</li> <li>4. 운영 내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국어과 독서 단원, 자율활동을 활용한 온책읽기 교육과정 편성</li> <li>- 기후생태환경 관련 책 선정 및 구입</li> <li>- 기후생태환경 관련 온책읽기를 통한 환경교육 실시</li> <li>- 기후생태환경 온책읽기를 통한 주제별 활동 실시</li> </ul> </li> </ol>

운영과제	운영 결과			
추진과제	1. 대상 학년: 1학년 2. 운영 기간: 2022.4~12 3. 운영 방법: 교과연계 주제별 프로젝트 학습 4. 운영 내용 - 교과 연계 그림책 수업 및 기후 생태 교육 실시 - 천연 염색 티셔츠 만들기 - 쓰레기 분리수거의 중요성과 자원 재활용 캠페인 활동 - 인천기후환경단체 강사와 함께하는 자원순환 교실 운영 - 환경정화를 위한 다육 식물 심고 가꾸기 운영 - 물티슈와 종이 티슈 사용 줄이기 캠페인 운영 - 아나바다 나눔장터 및 책 교환전 운영 - 지구의 날 소등 행사 참여 및 용기내 챌린지 활동 - 지구지킴이 아나바다 나눔장터 운영 예정 5. 활동 장면			
				
	일시	2022. 4.	일시	2022. 6.
	설명	지구지킴이 캠페인활동	설명	다육 식물 심기 체험활동

운영과제	운영 결과			
추진과제	1. 대상 학년: 3학년 2. 운영 기간: 2022.4.~11. 3. 운영 방법: 교과연계 주제별 프로젝트 학습 4. 운영 내용 - 원예테라피 활동: 학급별 1인 1식물 키우기 - 원예테라피 활동: 학교 텃밭에 작물 기르기 - 찾아오는 기후생태환경교육 강사초청 교육 (강화도의 갯벌과 논, 저어새) 5. 활동 장면			
				
	일시	2022. 5.	일시	2022. 5.
	설명	찾아오는 기후생태환경교육 - 강화에서 볼 수 있는 새	설명	원예테라피 - 학교 텃밭 작물 수확

운영과제	운영 결과			
추진과제	1. 대상 학년: 4학년 2. 운영 기간: 2022.5.~12. 3. 운영 방법: 동아리활동(기후생태환경탐구부) 4. 운영 내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 저어새 탐구 프로젝트 학습</li> <li>- 저어새 탐구를 통해 기후생태환경에 대한 관심 가지기</li> <li>- 기후생태환경을 지키기 위해 할 수 있는 일 알아보기</li> <li>- 기후생태환경을 지키기 위해 할 수 있는 일 실천하기</li> <li>- 찾아가는 기후학교 교육 운영(아슬아슬 기후위기)</li> </ul>			
	5. 활동 장면			
				
	일시	2022. 5. 11.	일시	2022. 5. 18.
	설명	저어새 프로젝트 학습	설명	저어새 프로젝트 학습

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천검단초등학교	학교번호	032-563-5988
담당교사	김종원	지역	서구 마전동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환경보호와 걷기활동에 모두 참여하도록 챌린지 프로그램 계획</li> <li>○ 기후위기시대에 지속가능한 삶으로서의 전환을 위한 생태시민 육성</li> <li>○ 기후생태환경교육을 통한 위기의 심각성 인식 및 생태교육 활성화</li> <li>○ 참여중심의 환경교육을 통한 교육 공동체의 역량 강화</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「줍깅 챌린지」 참여 활동을 통해서 실천하는 생태시민으로서 역량 강화</li> <li>○ 환경과 건강을 모두 지키는 지속가능한 습관 형성</li> <li>○ 학생, 학부모, 교직원 모두가 함께 참여하는 교육 공동체의 환경보호 실천</li> <li>○ 쓰레기 정화 활동을 통해 실천하는 삶의 향유 및 깨끗한 거주지 조성</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 코로나19와 방역수칙에 관계 없이 야외활동에서 이루어지는 챌린지형 실천 활동으로 비교적 자유롭게 참여할 수 있었음</li> <li>○ 기존의 한 달여보다 분기 단위의 프로젝트로 계획한다면 보다 더 많은 참여를 유도할 수 있을 것이라고 기대됨</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 「줍깅 챌린지」 활동으로 교육공동체 모두의 참여를 도모
- 생태교육의 활성화를 통해 기후위기의 심각성 이해
- 지속가능한 환경보호 활동으로 생태시민으로서의 역량 강화

다. 사업성과

- 「줍깅 챌린지」의 참여 활동으로 전교단위의 참여활동 실천
- 건강과 환경보호 활동의 두 마리 토끼를 잡을 수 있는 기회 제공
- 쓰레기 정화 활동을 통한 깨끗한 마을과 등굣길 조성
- 학생, 학부모, 교직원 모두가 참여하는 교육공동체의 협동 활동
- 월 단위 프로젝트 참여 활동으로 지속적인 캠페인 효과

### 2. 사업결과

가. 세부 운영 결과

#### 1) 운영기간 및 세부내용

일자	활동 내용
9.28 ~ 9.30	줍깅 사전 교육 실시 및 안전 지도
10.4 ~ 10.7	1,2학년 교내 줍깅 챌린지
10.10 ~ 10.14	3,4학년 교내 줍깅 챌린지
10.17 ~ 10.21	5,6학년 교내 줍깅 챌린지
10.24 ~ 10.28	교직원 및 가족단위 줍깅 챌린지
10.31 ~ 11.4	활동 보고서 작성 및 반성

#### 2) 장소: (학급단위) 학교 주변 어린이보호구역 내

(가족단위) 부모님과 함께하는 곳 어디에서나 가능

#### 3) 대상: 1~6학년 전교생, 교직원, 학부모

#### 4) 내용: 환경과 건강을 모두 이롭게 하는 「줍깅 챌린지」 프로젝트

#### 5) 방법

- 가) 학교 주변 어린이보호구역 내에서 학급단위로 줍깅 실천
- 나) 가족과 함께 나들이 및 실외활동 시 줍깅을 실천
- 다) 줍깅 인증하여 학급SNS에 업로드
- 라) 활동 소감문 작성 및 반성

#### 나. 운영 효과

- 1) 「줍깅 챌린지」 참여 활동을 통해서 실천하는 생태시민으로서 역량 강화
- 2) 환경과 건강을 모두 지키는 지속가능한 습관 형성
- 3) 모두가 함께 참여하는 교육 공동체의 환경보호 실천
- 4) 쓰레기 정화 활동을 통해 실천하는 삶의 향유 및 깨끗한 거주지 조성

#### 다. 프로그램 만족도 조사

- 1) 응답대상: 본교 657명
- 2) 만족도율: 80% 이상
- 3) 만족도 소감 및 개인 의견
  - 가족과 함께 챌린지에 참여하고 기념품을 받을 수 있어서 즐거웠다.
  - 길에 쓰레기를 버리지 말아야겠다고 다짐을 했다.
  - 쓰레기 배출량을 줄이도록 노력하고, 줍깅을 꾸준히 실천해야겠다. 등

### III. 향후계획

- 학생들의 환경에 대한 인식을 개선하기 위한 학급 및 가정 단위의 환경 관련 프로젝트를 다변화하여 진행
- 현행 한 달 단위를 분기 단위의 프로젝트로 계획하여 더 많은 참여 기회 확보

## <별첨>활동사진



일시 2022. 10. 5.  
설명 1~2학년 줄깁 챌린지 참여



일시 2022. 10. 26.  
설명 교직원 줄깁 챌린지 참여



일시 2022. 10. 13.  
설명 3-4학년 줄깁 챌린지 참여



일시 2022. 10. 18.  
설명 5-6학년 줄깁 챌린지 참여



일시 2022. 10. 23.  
설명 교육가족 줄깁 챌린지 참여



일시 2022. 10. 26.  
설명 교직원 줄깁 챌린지 참여

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천공촌초등학교	학교번호	032-569-8835
담당교사	정주리	지역	서구 공촌동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후 위기 시대 밀도 있는 환경교육 프로그램을 통하여 아이들이 살아갈 지구를 스스로의 힘으로 직접 지켜나갈 수 있도록 문제 해결 능력을 길러주고자 함.</li> <li>○ 전년도 기후 위기 동아리에서 진행했던 프로그램을 전교 학생들을 대상으로 확대하여 운영함으로써 학교와 마을이 기후 변화에 대한 위기의식을 함께 공유하고 미래 세대를 위한 책임감 있는 삶으로 변화하도록 돕고자 함.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학년군별로 주제별 기후위기 교육과정 재구성 및 수업 활용 워크북과 자료 개발</li> <li>○ 기후위기, 자원순환, 채식, 생물다양성 등 주제별 환경단체 전문강의프로그램 운영</li> <li>○ 매월 환경기념일 관련 환경소식지 발행 및 관련된 환경실천 이벤트 진행</li> <li>○ 교내에 종이팩수거함, 옷되살림 수거함, 투명페트병 수거함, 플라스틱 수거함을 설치하고 운영하여 학교를 지역사회 내의 자원순환 거점으로 활용하여 재활용률을 높임</li> <li>○ 다양한 캠페인과 어택활동을 통해 학생들의 민주시민역량을 강화하며 전향적 폐다고지 교육을 실현함</li> <li>○ 교내 급식간식 분리배출 및 플로깅 활동 진행</li> <li>○ 학생기후위기동아리 및 기후생태 교직원 전문적 학습공동체 운영을 통한 학교구성원의 기후위기대응 역량 강화</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학부모 생태동아리 운영을 통해 지역사회와 협력하여 지속적인 생태전환활동을 실현해 나가고자 함</li> <li>○ 교원 기후생태연수를 강화하여 학교공동체 전체가 기후변화에 대한 위기감을 공유하고 보다 효과적인 탄소중립방안을 실천해 나가고자 함</li> <li>○ 체험 위주의 생태교육과정을 운영하여 학생들의 생태역량을 높이고 공동체의 변화를 요구하는 기후행동에 적극적으로 나서는 프로젝트를 추진하고자 함</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후 위기 시대 밀도 있는 환경교육 프로그램을 통하여 아이들이 살아갈 지구를 스스로의 힘으로 직접 지켜나갈 수 있도록 문제 해결 능력을 길러주고자 함.
- 학교와 마을이 기후 변화에 대한 위기의식을 함께 공유하고 미래 세대를 위한 책임감 있는 삶으로 변화하도록 돕고자 함.

다. 사업성

- 학년군별로 주제별 기후위기 교육과정 재구성 및 수업 활용 워크북과 자료 개발
- 기후위기, 자원순환, 채식, 생물다양성 등 주제별 환경 단체 전문강의프로그램 운영
- 매월 환경기념일 관련 환경소식지 발행 및 관련된 환경 실천 이벤트 진행
- 교내에 종이팩수거함, 옷되살림 수거함, 투명페트병 수거함, 플라스틱 수거함을 설치하고 운영하여 학교를 지역사회 내의 자원순환 거점으로 활용하여 실제적인 재활용률을 높임
- 다양한 캠페인과 어택활동을 통해 학생들의 민주시민역량을 강화하여 전환적 폐다고지 교육 실현
- 교내 급식간식 분리배출 및 플로깅 활동 진행을 통한 실제적인 기후위기대응 실천활동 전개
- 학생기후위기동아리 및 기후생태 교직원 전문적 학습공동체 운영을 통한 학교구성원의 기후위기대응 역량 강화

### 2. 사업결과

가. 운영과제 및 운영결과

1) 기후위기 주제별 교육과정 재구성 및 수업자료 개발-구글드라이브와 페들렛에 저장

학년	과목	주제	교육과정 재구성 내용
초1	국어	자연의 아름다움	자연의 아름다움, 자연의 소중함, 자연의 위기, 자연의 보호, 자연의 사랑, 자연의 기쁨, 자연의 슬픔, 자연의 분노, 자연의 두려움, 자연의 희망, 자연의 믿음, 자연의 용기, 자연의 지혜, 자연의 사랑, 자연의 기쁨, 자연의 슬픔, 자연의 분노, 자연의 두려움, 자연의 희망, 자연의 믿음, 자연의 용기, 자연의 지혜
초2	국어	자연의 아름다움	자연의 아름다움, 자연의 소중함, 자연의 위기, 자연의 보호, 자연의 사랑, 자연의 기쁨, 자연의 슬픔, 자연의 분노, 자연의 두려움, 자연의 희망, 자연의 믿음, 자연의 용기, 자연의 지혜
초3	국어	자연의 아름다움	자연의 아름다움, 자연의 소중함, 자연의 위기, 자연의 보호, 자연의 사랑, 자연의 기쁨, 자연의 슬픔, 자연의 분노, 자연의 두려움, 자연의 희망, 자연의 믿음, 자연의 용기, 자연의 지혜
초4	국어	자연의 아름다움	자연의 아름다움, 자연의 소중함, 자연의 위기, 자연의 보호, 자연의 사랑, 자연의 기쁨, 자연의 슬픔, 자연의 분노, 자연의 두려움, 자연의 희망, 자연의 믿음, 자연의 용기, 자연의 지혜
초5	국어	자연의 아름다움	자연의 아름다움, 자연의 소중함, 자연의 위기, 자연의 보호, 자연의 사랑, 자연의 기쁨, 자연의 슬픔, 자연의 분노, 자연의 두려움, 자연의 희망, 자연의 믿음, 자연의 용기, 자연의 지혜
초6	국어	자연의 아름다움	자연의 아름다움, 자연의 소중함, 자연의 위기, 자연의 보호, 자연의 사랑, 자연의 기쁨, 자연의 슬픔, 자연의 분노, 자연의 두려움, 자연의 희망, 자연의 믿음, 자연의 용기, 자연의 지혜
중1	국어	자연의 아름다움	자연의 아름다움, 자연의 소중함, 자연의 위기, 자연의 보호, 자연의 사랑, 자연의 기쁨, 자연의 슬픔, 자연의 분노, 자연의 두려움, 자연의 희망, 자연의 믿음, 자연의 용기, 자연의 지혜
중2	국어	자연의 아름다움	자연의 아름다움, 자연의 소중함, 자연의 위기, 자연의 보호, 자연의 사랑, 자연의 기쁨, 자연의 슬픔, 자연의 분노, 자연의 두려움, 자연의 희망, 자연의 믿음, 자연의 용기, 자연의 지혜
중3	국어	자연의 아름다움	자연의 아름다움, 자연의 소중함, 자연의 위기, 자연의 보호, 자연의 사랑, 자연의 기쁨, 자연의 슬픔, 자연의 분노, 자연의 두려움, 자연의 희망, 자연의 믿음, 자연의 용기, 자연의 지혜
고1	국어	자연의 아름다움	자연의 아름다움, 자연의 소중함, 자연의 위기, 자연의 보호, 자연의 사랑, 자연의 기쁨, 자연의 슬픔, 자연의 분노, 자연의 두려움, 자연의 희망, 자연의 믿음, 자연의 용기, 자연의 지혜
고2	국어	자연의 아름다움	자연의 아름다움, 자연의 소중함, 자연의 위기, 자연의 보호, 자연의 사랑, 자연의 기쁨, 자연의 슬픔, 자연의 분노, 자연의 두려움, 자연의 희망, 자연의 믿음, 자연의 용기, 자연의 지혜
고3	국어	자연의 아름다움	자연의 아름다움, 자연의 소중함, 자연의 위기, 자연의 보호, 자연의 사랑, 자연의 기쁨, 자연의 슬픔, 자연의 분노, 자연의 두려움, 자연의 희망, 자연의 믿음, 자연의 용기, 자연의 지혜



## 2) 월별 환경기념일 소식지 발행 및 실천 인증 이벤트 진행

<p><b>3월-물의 날, 어스 아워</b></p> <p><b>물의 날/지구촌 불끄기날/웃돌살림 운동 프로젝트</b></p> <p>3월 세계 물의 날/지구촌 불끄기날 홍보/어스아워 교내 결핵인 진행/환경 캠페인에 동참, 불끄기 인증</p> <p>3-4월 한살림 웃돌살림 운동 홍보 및 인증 수거한 인류 일부를 우크라이나/미얀마 구호물품으로 전달</p> 	<p><b>4월-종이 안쓰는 날, 종이팩 수거</b></p> <p><b>종이 안쓰는날/종이팩수거함 운영/급식간식 분리배출</b></p> <p>4월 종이안쓰는날 홍보 / 교내 종이팩 50살리기 캠페인 실시 한살림 종이팩 수거함 설치 및 종이팩 분리배출 캠페인 인증</p> <p>급식 간식 무유팩 분리배출 작업/연간 총 40회 분리배출작업 횟수 400장 종이팩 재활용/매달 한살림에서 교내 종이팩 수거</p> 
<p><b>5월-생물다양성의 날</b></p> <p><b>지구의 날/생물다양성의 날</b></p> <p>4월 지구의 날 불끄기운동 캠페인/불끄기 캠페인 인증 기후위기 신문 환경게시판/퀴즈 이벤트 진행</p> <p>5월 생물다양성의 날 인내/나의 종의 날 생물연구 소개 인증 영종취기동물 부스 운영</p> 	<p><b>5월 플라스틱 수거</b></p> <p><b>종류별 플라스틱 수거/펫백 투명페트병 수거</b></p> <p>PPPEPS 종류별 플라스틱 수거 홍보/비닐봉지 캠페인 인증 수거한 플라스틱은 업사이클링 재활용 업체에서 수거</p> <p>투명페트병수거기(펫백) 설치/예크배를 업 홍보 투명페트병 수거/급식간식 플라스틱 분리배출</p> 
<p><b>6월-환경의 날, 장난감 수거</b></p> <p><b>환경의 날/장난감 수거/플로깅 인증</b></p> <p>6월 환경의 날 인내/장난감 수거 홍보/리사이클 장난감 전시회/투후에 강사편지 쓰기 지구에게 주는 나의 선물 캠페인 인증/바다의 날 인내/플로깅 인증 이벤트</p> 	<p><b>7-8월-비닐봉지 안쓰는 날, 에너지의 날</b></p> <p><b>비닐봉지 안쓰는 날/텀블러 용기내/에너지의 날</b></p> <p>7월 비닐봉지 안쓰는날 캠페인 인증/텀블러 용기내/에너지의 날 인내/에너지 절약 인증</p> <p>8월 22일 에너지의 날 에너지 절약 인증</p> 
<p><b>9월-자원순환의 날, 기후정의</b></p> <p><b>자원순환의 날/기후정의행동</b></p> <p>9월 자원순환의 날 인내/물속대포, 물잔치, 물무신, 아이스크림 수거 니무것기 수거/자원순환 캠페인 운영</p> <p>기후정의 화라기/9월기후정의행동 캠페인물거 기후정의 자원발안 캠페인 운영</p> 	<p><b>10-11월-채식의 날, 아무것도 사지 않는 날</b></p> <p><b>채식의 날/아무것도 사지 않는 날</b></p> <p>10월 채식의 날 인내/고기없는 밥상 인증 급식 전판으로 포스터 캠페인</p> <p>11월 아무것도 사지 않는날 인내/리틀 인증 기후부스 및 캠페인물거 운영</p> 

### 3) 기후생태환경 학생 동아리 운영 및 교내 기후생태 전문적 학습 공동체 운영



### 4) 환경단체 연계 기후위기강의 실시

- 전교생 찾아가는 자원순환교실(2시간), 기후변화교육 (3시간)
- 6학년 한국폐기물협회 분리배출수업(2시간)
- 1,3학년 탄소중립 생물다양성교육(2시간)
- 5학년 인천환경운동연합 자원순환교실(12시간)
- 5학년 인천자연의벗 채식 수업(4시간)
- 5학년 녹색소비자교육, 소비자기후행동(6시간)
- 3,4,5학년 국립생물자원관 생물다양성교실(1시간)
- 5학년 채식 비건버거 만들기(2시간)



#### 나. 프로그램 만족도 조사

#### 1) 응답대상 및 인원: 학생 394명, 학부모 394명, 교원 30명 대상

- 기후위기대응 수업에 대한 평가: 매우 만족, 만족 88%
- 월별 환경소식지 발행 및 환경페들렛 실천인증에 대한 평가: 매우 도움, 도움 86%
- 펫봇 수거, 종이팩 수거, 플라스틱 종류별 수거에 대한 평가: 매우 만족, 만족 77%

## 2) 응답내용

아이들이 쓰레기를 자원으로 재탄생하는 것에 동참하는 실천적 교육이라 도움이 되었습니다

기후부스는 학생들의 만족도도 높았고 환경에 대해 많이 배울 수 있는 시간이어서 기존 과학축제와 연계해서 진행하면 더 효과적일 거 같습니다^^

플로깅활동으로 환경보호에 대해 몸소 느끼게되었다

종이팩수거로 아이가 분리수거 필요성을 알게되었습니다

분리배출 특히 종이팩이나 플라스틱의 재활용을 위해 모으면서 환경을 위한 귀한 자원이 되는것을 아이들이 느껴갑니다.

특별히 인증을 하지 않아도 1년동안의 꾸준한 교육이 생활속에서 생각하고 실천하는 습관이 되고 있습니다. 매달 미션을

좋은 프로그램으로 아이들이 환경에 대해 생각할수 있는 시간을 갖게 해주셔서 감사합니다

환경교육 너무 좋았습니다 앞으로도 아이들이 환경에 관심 가질수 있도록 프로그램이 더 다양하면 좋겠습니다

환경교육프로그램을 통해 자원의소중함이나 깨끗한환경을 위한 작은행동의 소중함을 일깨움받아 좋았습니다

## 3. 사업 자체 평가

- 전교생을 대상으로 하는 다양한 프로그램 활동을 통해 기후위기와 자원순환에 관심을 가질 수 있는 계기를 마련할 수 있었음. 보다 체계적인 수거시스템을 도입하고 학교와 마을 공동체가 함께 하는 기후생태프로그램을 운영해야 할 필요가 있음.

## III. 향후계획

- 학부모 생태동아리 운영을 통해 지역사회와 협력하여 지속적인 생태전환활동을 실현해 나가고자 함
- 교원 기후생태연수를 강화하여 학교 공동체 전체가 기후변화에 대한 위기감을 공유하고 보다 효과적인 탄소중립방안을 실천해 나가고자 함
- 체험 위주의 생태교육과정을 운영하여 학생들의 생태역량을 높이고 공동체의 변화를 요구하는 기후행동에 적극적으로 나서는 프로젝트를 추진하고자 함
- 생태전환교실을 운영하여 기후위기에 대한 지속적인 관심을 가질 수 있게 하고 보다 체계적인 자원순환 활동을 진행해 나가고자 함

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천남촌초등학교	학교번호	032-466-5693
담당교사	안정화	지역	남동구 남촌동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자원의 올바른 분리배출 재(새)사용에 관한 인식 변화 필요</li> <li>○ 자원의 효율적 재(새)사용을 위한 물리적, 환경적 여건 조성</li> <li>○ 체험과 실천 중심의 자원순환교육을 통한 공동체 문제에 적극적 참여</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자원순환의 기본 내용 이해를 위한 '알아봐요', 내용 적용을 위한 '체험해요', 가정과 지역사회 저변 확대를 위한 '실천해요'의 단계적 확산 및 적용</li> <li>○ 교내외 시설과 지역사회 시설, 환경전문가를 활용한 체험활동과 실천중심 활동으로 운영</li> <li>○ 교육과정을 분석하여 저·중·고 발달단계에 따른 학년군별 교육과정 내용 재구성 및 체험프로그램 구안 및 적용</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 체계적이고 심도 있는 자원순환 프로젝트 수업을 위한 학교현장의 기반 마련</li> <li>○ 프로젝트 수업을 통하여 환경재앙과 기후위기 시대를 살아가는 데 필요한 학생들의 지식과 실천의지를 함양</li> <li>○ 학교와 가정의 연계 교육, 지역적 인프라를 활용한 다양한 체험과 실천활동을 통해 기후위기와 환경재난의 시대에 대응한 자원순환교육의 활성화</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 체험과 실천 중심의 자원순환교육을 통해 공동체의식 및 친환경적인 태도를 기르도록 한다.
- 지구 환경의 위기의식을 느끼고 나와 다른 사람들이 환경 보호에 대해 관심을 가지고 지속적으로 실천할 수 있도록 한다.

다. 사업성

- 교내외 시설과 지역사회 시설, 환경전문가를 활용한 체험활동과 실천중심 활동으로 운영
- 교육과정을 분석하여 저·중·고 발달단계에 따른 학년별 프로젝트 수업 구성 및 체험프로그램 구안 및 적용
- 자원순환 프로그램이 가정 및 지역사회와 연계하여 운영함으로써 학습한 내용이 교육공동체 실천활동으로 정착화

### 2. 사업결과

가. 운영과제

- 1) 운영 대상: 본교 학생, 교사, 학부모
- 2) 운영 기간: 2022. 4.~ 2022. 12.
- 3) 교육과정 운영: 교과 및 창의적 체험활동 활용
- 4) 운영 방법: 기본 내용학습, 체험학습, 실천활동

프로그램	주요 활동 내용	비 고
알아봐요	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 재활용품 분리배출 방법 알아보기                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 종류별, 혼합재질 구분하여 배출하기</li> </ul> </li> <li>▶ 환경도서 함께 읽기</li> <li>▶ 자원순환의 필요성과 과정 알아보기                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유관 기관 연계 교육 / 전문 강사초청 교육(학생)</li> </ul> </li> <li>▶ 영화 속 기후변화 수업                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환경 재난 영화를 통해 환경 문제 알아보기</li> </ul> </li> </ul>	전학년
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 찾아가는 기후위기대응 교직원 연수                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환경 문제에 관해 교사의 인식 개선 및 공감대 형성을 위한 연수 실시하기</li> </ul> </li> </ul>	교사
체험해요	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 올바른 분리수거 활동: 전교 각 반별활동(매주 목요일)</li> <li>▶ 자원순환 교내 행사 활동</li> <li>▶ 환경보드게임하기</li> <li>▶ 자원순환의 날(9.6.) 행사</li> <li>▶ 가정의 도서, 의류, 장난감 등 나눔장터</li> <li>▶ '재활용', '재활용' 체험활동</li> </ul>	※ 학년군별 특교할성을 살려 육내용과 동내용을 분화 함

프로그램	주요 활동 내용	비 고
실천해요	<ul style="list-style-type: none"> <li>단위학급, 학교 내 쓰레기 감축활동</li> <li>폐건전지 모아 기부</li> <li>환경관련 학년티셔츠입고 자원순환 홍보하기</li> <li>e알리미 활용하기</li> <li>음식물 쓰레기 줄이기</li> <li>환경 동아리 활동</li> </ul>	※ 마을교육 연계 활동

## 나. 운영결과

프로젝트명	나와 지구, 그리고 환경			
프로젝트 의도	지구 환경문제의 심각성과 환경 보전의 중요성을 학습하고 버려지는 자원을 재(재)활용하는 교육과 체험학습을 통하여 자원의 소중함을 깨닫고 생활에서 지속적으로 실천할 수 있도록 한다.			
1학년	2학년	3학년	4학년	5,6학년
나는 자원순환특공대	에코공작소	에코그린지킴이	제로웨이스트 챌린지	나는 그린리더

### 1) 자원순환 체험학습

학년	주제	내용	시기
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>텀블러 꾸미기</li> <li>친환경 비누 만들기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1회용품 사용 줄이기</li> <li>무분별한 세제 사용의 문제점을 알고 친환경 비누 만들기</li> </ul>	7월 11월
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>나무달력 만들기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>한번 쓰고 버리는 달력이 아닌 매년 사용할 수 있는 천연 달력을 만들어 불필요한 종이 낭비 줄이기</li> </ul>	10월
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>에코백 만들기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>하루에도 몇 장씩 사용하고 버려지는 비닐봉투(미세 플라스틱)줄이기 위한 노력</li> </ul>	10월
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>하바리움 만들기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>농가에서 버려지는 꽃, 나뭇잎 등을 활용하여 인테리어 소품(조명) 만들기</li> </ul>	7월
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>내가 입지 않는 티셔츠로 낮잠베게 만들기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>나에게 필요없는 티셔츠지만 새로 사용하면 새제품으로 변신</li> </ul>	10월
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>세라믹 라면기 만들기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>일회용 제품 줄이기 위한 라면기 만들기</li> </ul>	11월

### 2) 전문강사 초빙교육

대상	주제	내용	시기
교사	<ul style="list-style-type: none"> <li>찾아가는 기후위기대응 교직원 연수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후위기 확산으로 인한 환경 교육 필요성 함양</li> <li>학교에서 적용할 수 있는 환경교육 실천 사례 공유</li> </ul>	7월
1학년	<ul style="list-style-type: none"> <li>찾아가는 자원순환교실</li> <li>숲체험 교실</li> <li>환경소리춤극</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>올바른 쓰레기 분리배출 방법 및 쓰레기 문제를 해결하기 위한 방법 알아보고 자원순환에 관한 기초과정 수료</li> <li>학교숲에서 서식하는 동식물을 관찰하여 생태적 감수성 함양</li> <li>기후위기 문제를 전통 춤극으로 표현한 「오방신장 나가신다」 문화예술공연</li> </ul>	6월 4월 10월
2학년	<ul style="list-style-type: none"> <li>숲체험 교실</li> <li>찾아가는 기후학교 프로그램</li> <li>환경소리춤극</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>숲 해설사 선생님과 함께하는 생태숲 관찰</li> <li>「나무에서 같이 살아요」 가을 통합교과 연계 강사</li> <li>기후위기 문제를 전통 춤극으로 표현한 「오방신장 나가신다」 문화예술공연</li> </ul>	5월 9월
3학년	<ul style="list-style-type: none"> <li>숲체험 교실</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>학교숲에서 서식하는 동식물을 관찰하여 생태적 감수성 함양</li> </ul>	4월
4학년	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후변화와 식생활 실천</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후변화 문제점을 해결하기 위한 친환경 생활의 구체적인 행동방법 제시</li> </ul>	7월
5~6학년	<ul style="list-style-type: none"> <li>그린리더 초급과정 수료</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후변화의 원인과 과학적 이해, 지구 온난화의 영향, 기후변화 대응 및 적응을 위한 실천방법 교육</li> </ul>	6월

### 3) 행동하고 실천하는 남촌

대상	주제	내용	시기
교사 학부모	▶ e알리미	-불필요한 종이 낭비 줄이기	연중
교사 학생	▶ 친환경 급식	-잔반 줄이기 -채식 식단 -매주 그린데이	연중
교사 학생 학부모	▶ 폐건전지 수거	-폐건전지 수거하여 새 건전지 교환	7월~ 11월
학생	▶ 환경티셔츠	-마을과 연계하여 자원순환 홍보하기	연중
	▶ 환경도서	-환경 문제에 관련된 도서 읽기	
교사 학생 학부모	▶ 분리수거 ▶ 텀블러 사용하기	-분리배출 올바르게 실천하기 -1회용품 줄이기	연중
학생	▶ 환경 보드게임	-환경을 생각하며 놀이 활동하기	12월

#### 다. 프로그램 만족도

1) 대상: 1-6학년(재적수 416명/응답자 수 411명)

2) 조사 기간: 2022. 12. 7 ~ 2022. 12. 8

설문내용	응답내용				
	매우 그렇다	그렇다	보통 이다	그렇지 않다	매우 그렇지 않다
1. 기후생태환경교육 실천학교 프로그램을 통해 내가 환경에 대해 모르던 내용을 알게 되었다.	278	74	46	12	1
2. 기후생태환경교육 실천학교 프로그램으로 환경 문제에 관해 관심과 흥미가 생겼다.	247	77	70	16	1
3. 기후생태환경교육 실천학교 프로그램에 대해 전반적으로 만족한다.	280	92	27	8	4
4. 환경 오염과 기후변화를 줄이기 위해 할 수 있는 작은 일 부터 실천하고 있다.	271	95	36	8	1
5. 앞으로도 기후생태환경교육 프로그램에 계속 참여하고 싶다.	250	120	29	8	4
6. 기후생태환경교육 실천학교 프로그램에 관해 건의사항이나 개선할 점이 있으면 쓰세요.	기후위기대응에 관한 중요한 내용을 더 배우고 싶어요.				

### 3. 사업 자체 평가

- 교과, 창의적 체험 활동을 융합한 프로젝트 수업을 통해 환경에 대한 가치, 상생, 생명존중의 가치를 자연스럽게 내면화
- 환경 사랑 실천 내용을 지역사회 및 가정에 캠페인 하는 활동으로 환경 문제 해결의 의지 및 환경 교육 확대 계기가 마련

### III. 향후계획

- 학교 구성원(교사, 학생, 학부모) 모두가 환경 문제에 관해 지속적인 관심을 가지도록 구성원의 생각과 의견을 모아 프로젝트 구성
- 교육과정과 연계 및 재구성하여 체험 중심의 다양하고 실천적인 환경교육 프로그램 개발 및 운영

### <별첨>활동사진

			
일시	2022. 6. 8.	일시	2022. 6. 23.
설명	인천시 찾아가는 자원순환 교실	설명	그린리더교육 수료
			
일시	2022. 7. 5.	일시	2022. 7. 6.
설명	하바리움 만들기	설명	자원순환 홍보 텀블러 꾸미기
			
일시	2022. 10. 21.	일시	2022. 10. 27.
설명	내가 입지 않는 티셔츠로 낮잠베개 만들기	설명	환경소리춤극 관람

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천도림초등학교	학교번호	032-441-0095
담당교사	박정혜	지역	남동구 도림동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후위기에 대응하여 생활 속에서 지속 가능한 삶을 위해 실천하는 태도 함양</li> <li>○ 다양한 생명과 자연이 공존하는 가치를 존중하는 친환경적인 태도 함양</li> <li>○ 기후위기 시대를 극복하기 위한 실천을 통해 다가치(민주, 인권, 평화, 인성 등)를 내면화하면서 지구공동체 생태시민으로의 성장 지원</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학년별 환경 교육과정 운영                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,2학년-생태교육, 3,4학년-자원순환교육, 5,6학년-기후위기대응교육</li> </ul> </li> <li>○ 기후생태환경 학부모, 학생 동아리 운영</li> <li>○ 다양한 행사(학교 큰잔치, 환경의 날, 지구의 날 등)를 통한 환경 캠페인 활동</li> <li>○ 전학년 학교숲교육과 학교 텃밭 운영으로 생태감수성 향상 및 기후위기대응실천 교육</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 일시적이 아닌 지속가능한 실천을 위한 체계적 환경교육 운영</li> <li>○ 기후 위기 문제에 대한 심각성을 인식하고 대응하기 위한 생활 속 실천습관형성과 마을과 연계한 교육활동 계획과 실천 필요</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 전학년에 환경교육 주제 중심으로 교과를 융합하여 교육과정을 재구성하여 운영하며 학년 군별로 영역과 교육내용의 위계를 세워 운영한다.
- 마을의 인적 물적 자원을 기반으로 교육과정과 연계하여 운영한다.
- 민주, 인권, 인성, 안전, 평화 등 범교과학습 주제와 통합적으로 운영한다.
- 환경문제와 해결에 흥미를 가질 수 있도록 놀이와 체험 중심으로 운영한다.





다. 사업성

- 생태 환경 동아리 운영
  - 학생 기후생태환경 동아리 운영
  - 학부모 환경 동아리 운영 - 학부모 생태교육과 교육기부활동 활성화
- 교사의 전문적 역량 강화를 위한 「생태교육센터 이랑」「녹색연합」「도시농부 네트워크」와 협업하여 교사 및 학생 강의
- 도시농업네트워크 및 생태텃밭 협동조합과 함께 하는 학교 텃밭 조성 및 운영
- 도림 큰잔치 내 환경부스(에코 페스티벌) 운영
  - 학년 및 학교 환경교육 활동을 한자리에 모아 펼칠 수 있는 활동
  - 학생, 외부 협력 기관 등 교육 공동체 함께 참여

### 2. 사업결과

가. 학년별 환경 교육과정 재구성

환경교육을 생태교육, 자원순환, 기후위기대응교육으로 3가지 영역을 설정하고 모든 학년에 생태환경교육을 교육과정에서 재구성하였으며 학년별 특성에 맞게 저학년은 생태교육, 중학년은 자원순환교육, 고학년은 기후위기대응교육을 중점으로 운영함.

학년	영역	시기	활동 주제	재구성 교과	활동 사진	
1학년	텃밭 교육 및 절기 교육	상시	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농부가 되어 해를 살피요</li> <li>- 때에 맞추어 사는 것이 왜 중요한지 느끼기</li> <li>- 상자 텃밭에 농작물 가꾸고 수확하기</li> </ul>	통합교과, 창체		
		상시	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 해님을 보며 사계절을 느껴요</li> <li>- 봄, 여름, 가을, 겨울 통합교육에 맞추어 계절을 느끼고 자연의 변화 알기</li> </ul>	창체, 국어 통합교과		

학년	영역	시기	활동 주제	재구성 교과	활동 사진	
		월 1~2회	<ul style="list-style-type: none"> <li>절기에 따른 예술교육</li> <li>- 소만, 하지, 추분, 동지를 습식수채화로 표현하며 색을 자연스럽게 느끼기</li> </ul>	창체		
	오봉산 4계절 생태	상시	<ul style="list-style-type: none"> <li>오봉산에서 놀아요</li> <li>- 다양한 숲놀이를 통해 오봉산의 자연과 함께하는 놀이의 소중함 알기</li> <li>- 오봉산과 함께하는 한글과 수 교육</li> </ul>	통합교과 국어, 수학		
		월 1~2회	<ul style="list-style-type: none"> <li>오봉산의 계절을 느껴요</li> <li>- 계절의 변화에 따른 오봉산과 자연물의 변화 보기</li> <li>- 자연물로 놀이하기</li> <li>- 오봉산을 주제로 한 이야기 만들기</li> <li>- 오봉산의 소중함 알기</li> </ul>	창체		
2 학 년	쑥쑥 자라요 텃밭 이야기	연중	<ul style="list-style-type: none"> <li>땅 고르기</li> <li>감자, 가지 등 모종심기</li> <li>자람 관찰하기</li> <li>거름주기</li> <li>농작물 수확하기</li> </ul>	자율		
	오봉산 과 함께 하는 생태 이야기	봄	<ul style="list-style-type: none"> <li>때를 아는 자연</li> <li>민들레 씨앗의 여행</li> </ul>	자율, 봉사		
		여름	<ul style="list-style-type: none"> <li>자세히 보아야 예쁘다</li> <li>서로 돕는 자연</li> </ul>	자율		
		가을	<ul style="list-style-type: none"> <li>내 안에 열매 있다</li> <li>다르지만 아름다운 우리</li> </ul>	자율, 봉사		
		겨울	<ul style="list-style-type: none"> <li>때를 준비하는 숲</li> <li>오봉산 보물지도 준비</li> </ul>	자율		
3 학 년	텃밭 교육	봄 가을	<ul style="list-style-type: none"> <li>작은 농부 되기</li> <li>소중한 씨앗 뿌리고 모종 심기</li> <li>친환경 방제하기 텃밭 돌보기</li> <li>지지대 세워주기</li> <li>수확하여 함께 나누고 음식만들기</li> </ul>	자율		
		봄 여름 가을 겨울	<ul style="list-style-type: none"> <li>오봉산에서 계절 느끼기</li> <li>학교 비오톱 습지교육</li> <li>오봉산에서 생태놀이하기</li> <li>학교 연못 탐방하기</li> </ul>	미술, 체육 자율, 봉사 동아리		
	오봉산, 비오톱 4계절 생태	4월 ~11월	나만의 생태 사전 만들기	국어, 미술 자율		
		10월	<ul style="list-style-type: none"> <li>우리는 복숭아숲에 살아요</li> <li>우리 학교와 주변</li> <li>꽃과 곤충 손수건 만들기</li> </ul>	동아리 미술		

1부 기후생태환경교육 실천학교(기후학교(대중분과))

2부 기후생태환경교육 실천학교(생태환경분과)

3부 기후생태환경교육 실천학교(자원순환분과)

4부 학교생태교육 실천학교

학년	영역	시기	활동 주제	재구성 교과	활동 사진	
4 학 년	자원 순환 교육	4월 ~12월	<ul style="list-style-type: none"> <li>페트병 모아서 자원순환운동 실천</li> <li>용기내 실천하기</li> <li>( )다날 실천하기</li> <li>( )요일은 다 먹는 날</li> <li>물물교환장터 운영하기</li> </ul>	자율, 도덕 국어 독서단원		
	지구를 살리는 도림 텃밭 농부들	봄 여름 가을	<ul style="list-style-type: none"> <li>온작품 '아름다운 것은 자꾸 생각나' 읽고 생태 감수성 기르기</li> <li>자연에서 자꾸 생각나는 것이 무엇인지 살펴보고 돌보기</li> <li>텃밭 작물 심고, 역할 나누어 돌보기</li> <li>학교 생태 텃밭 작물 수확하기</li> <li>학교 생태 텃밭 작물 관찰하고 그리기</li> </ul>	국어 미술 자율		
	자연과 더불어 사는 세상	봄 여름	<ul style="list-style-type: none"> <li>동네 가로수 조사-관찰-정리하기</li> <li>마을의 조류 관찰</li> <li>새 충돌 캠페인 참여</li> <li>그림책 '나무가 자라는 빌딩' 읽고</li> <li>지구 온난화에 대해 생각해 보기</li> <li>생태 퍼즐 맞추기 놀이하기 (채식의 중요성, 저어새 등)</li> </ul>	국어 과학 자율 봉사		
	출동! 마을 숲 탐험대	사계절 연중	<ul style="list-style-type: none"> <li>'도토리 할아버지 왜 춥고 더운 거예요?' - 절기이야기' 책 읽고 계절의 변화 이해하기</li> <li>오봉산 산책과 마을 탐색하기</li> <li>오봉산 생태 놀이하며 자연의 소중함, 생명 존중의 필요성 깨닫기</li> <li>학교숲 둘러보고 내 나무의 4계절 모습 관찰하여 기록장에 기록하기</li> <li>마을의 구역 나누어 쓰레기 줍기</li> </ul>	과학 미술 체육 자율 봉사		
5 학 년	자원 순환 교육	상시	<ul style="list-style-type: none"> <li>옷되살림 운동 참여하기</li> <li>우유갑, 종이팩 모아서 휴지로 받는 캠페인 참여하여 재활용하는 방법 익히기</li> </ul>	자율		
	텃 밭	연중	<ul style="list-style-type: none"> <li>학교에 귀농하다</li> <li>모종과 씨앗을 심고 뿌리기</li> <li>- 가꾸다 친환경 방제와 영양 주기</li> <li>- 얻다 열매 수확하기</li> <li>수확물 활용 방안 계획하기</li> <li>- 나누다 수확물을 활용한 요리하기</li> </ul>	자율		
	오봉산 4계절 생태	봄	봄을 알리는 오봉산	국어, 체육		
		여름	오봉산엔 누가 살까?	실과, 과학		
		가을	우리 모두의 오봉산 - 오봉산 환경보전 캠페인	봉사, 자율		
		겨울	오봉산을 부탁해요	자율		
	기후 위기 대응	프로젝트 형태로 운영	기후변화 무엇이 문제인가?	자율		
			생활 속 탄소 발자국	과학		
			기후위기와 바른먹거리	실과		
			지구사랑 포인트 적립	국어, 자율		
			아나바다 나눔장터			

학년	영역	시기	활동 주제	재구성 교과	활동 사진	
6 학 년	생태 텃밭 교육	1시간씩 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 텃밭에 심을 작물 정하기</li> <li>• 씨앗과 모종 심기</li> <li>• 텃밭 가꾸기 풀 뽑기와 물주기 옷 거름 주기</li> <li>• 수확하기-농작물을 수확하고 함께 나누기</li> </ul>	자율, 실과 미술		
	오봉산 4계절 생태	봄 여름 가을 겨울	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 봄 숲 체험하기</li> <li>• 여름 숲 체험하기</li> <li>• 가을 숲 체험하기</li> <li>• 겨울 숲 체험하기</li> </ul>	체육, 미술 봉사, 자율 (의형제)		
	주변 환경 문제 해결	학교 (1학기) 마을 (2학기)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 우리 학교의 환경 문제 발견 및 해결하기</li> <li>• 우리 마을의 환경 문제 발견 및 해결하기</li> </ul>	자율 진로 국어 봉사		
	기후 위기 대응 교육	매주 2시간씩 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자원순환교육 일상 속 플라스틱 사용줄이기</li> <li>• 우리 마을 지킴이</li> <li>• 쓰레기 문제, 우리 마을 생태환경 보존 활동하기</li> <li>• '붉은 지구'환경 다큐멘터리를 감상하고 기후위기 원인과 현상 알아보기</li> <li>• 남촌동 해바람 텃밭 현장 관찰 및</li> <li>• 도시농업 체험활동</li> <li>• 기후위기대응 캠페인 활동(지구의 날)</li> </ul>	사회 진로활동 동아리 국어 미술		
	온작품 활동	2학기 온작품 (16시간)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '무지개 도시를 만드는 초록슈퍼맨'</li> <li>- 신재생 에너지의 종류와 활용</li> <li>- 도시 농부 - 녹색 교통</li> <li>- 도림동을 환경도시로 만들기 위한 계획</li> </ul>	국어 자율 진로		

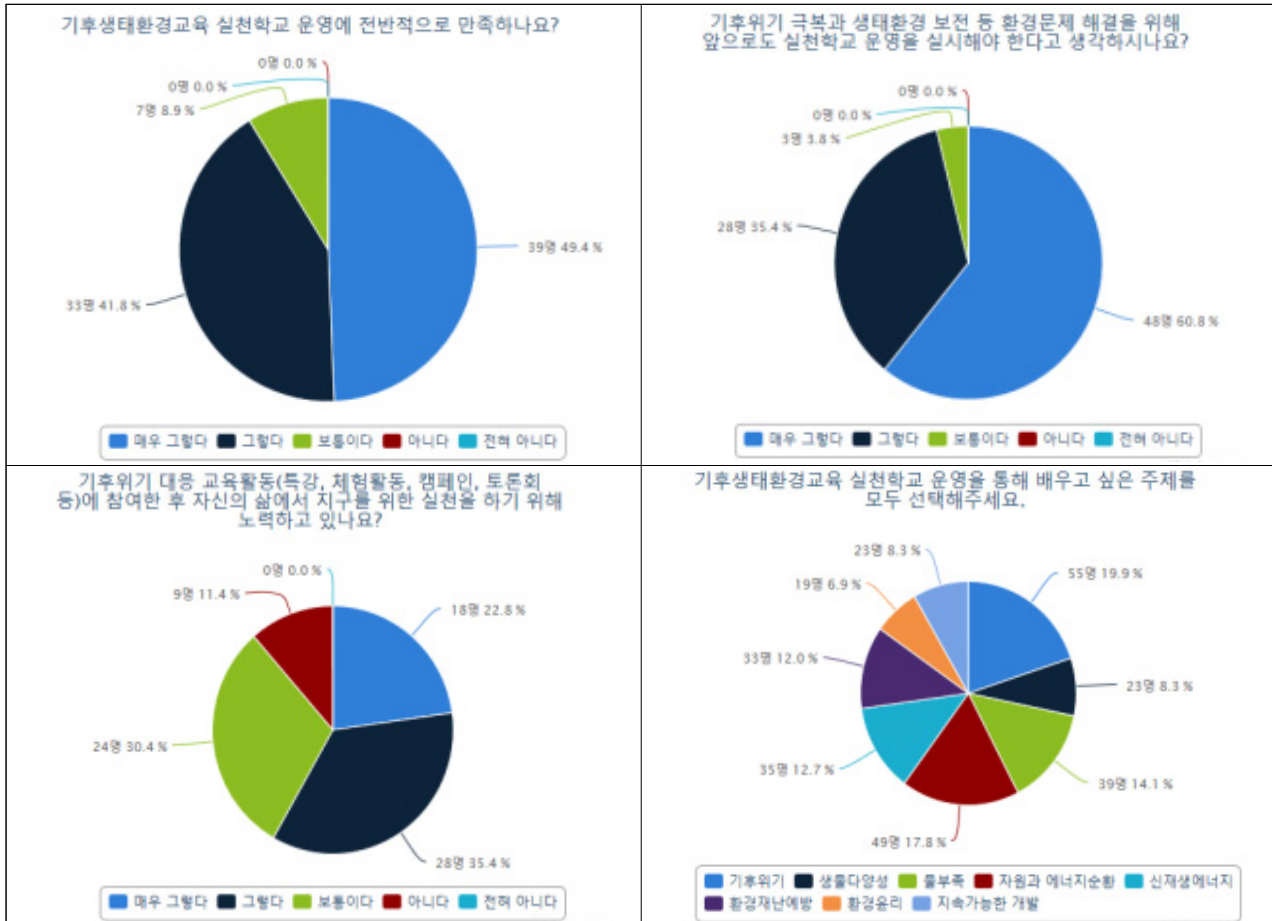
## 나. 학교 환경교육 운영

내용	활동 사진		내용	활동 사진	
기후 위기 알리기 캠페인			교사 생태 환경 교육 연수		
	지구를 위한 서명	환경과 함께하는 퀴즈	생태환경교육 연수	환경교육 수업	
마을과 함께하는 용기내자 캠페인활동			학부모 생태동아리 <오봉산 놀이터> 조직 운영		
	도림 가족 공동체와 함께 다화용 용기 사용 인증 캠페인		생태교육 연수	수업 재능기부	
학교숲 생태 손수건 제작하고 사용 캠페인활동			학교 큰잔치 환경 학생동아리 부스 운영		
	학교숲 손수건 제작	전교생 손수건 사용			

## 다. 프로그램 만족도

### 1) 응답대상 및 인원 학부모 81명

### 2) 응답내용



## III. 향후계획

- 보다 배움 및 실천 중심의 지속적이고 체계적인 교육 활동을 통한 생태시민 양성과 생태적 교육 전환 교육 계획 예정

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천동막초등학교	학교번호	032-814-2147
담당교사	임희정	지역	연수구 동춘2동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 탄소중립 실현 및 지속 가능한 발전을 구현할 수 있는 학생 눈높이에 맞는 다양한 녹색프로그램 운영을 통해 생활 속에서 녹색 활동을 전개하도록 지원함.</li> <li>○ 페트병 수거 로봇(펏봇)을 활용한 교육을 통해 자원순환 인식 향상 및 올바른 플라스틱 분리배출 문화 환경을 조성함.</li> <li>○ 기후생태환경 환경동아리(6학년 대상) 운영을 통해 체계적인 자원순환교육을 진행하고 이를 바탕으로 기후생태환경에 대한 올바른 인식을 높임</li> <li>○ 다양한 체험 활동으로 환경의 소중함을 알고 생태적 감수성을 기름.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 6월 환경의 날 및 10월 동막 수·과학·환경 축제 기간 중 학년별 다양한 환경 교육 행사를 진행하며 기후생태환경교육에 대한 동기를 부여함.</li> <li>○ 인천환경운동연합에서 자원순환교육 프로그램(펏봇 사용교육)을 제공받아 제로 웨이스트 교육 운영</li> <li>○ 기후 생태 환경 동아리(6학년에 학급별 운영)를 조직 운영하며 다양한 활동을 통해 지구환경을 위한 실천 동기를 높임.</li> <li>○ 자원순환 및 제로웨이스트에 대한 생활 속 실천 및 캠페인 활동을 통해 기후 생태 환경에 대한 이해도를 높임.</li> <li>○ 자원순환에 대한 생활 속 실천 및 캠페인 활동을 통해 기후생태환경에 대한 이해를 높임.</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육과정 재구성 및 학교 행사와 연결한 환경교육을 통해 학생 스스로가 우리 사회의 주체가 되어 직접 환경문제의 본질을 이해하고 해결하려는 내적 동기를 강화할 뿐만 아니라 환경 문제를 해결하는 과정 속에서 환경에 대한 감수성과 배려의 태도를 기르게 되었음.</li> <li>○ 프로젝트 중심의 유의미한 환경 교육을 통하여 6학년 기후 환경 동아리 학생들이 유의미한 학습을 경험할 수 있었고 그 속에서 환경적 기초 소양이 길러졌음.</li> <li>○ 지역 및 가정과의 연계성, 학교와 교실 밖 상황을 고려한 환경 교육을 통해 일회성에서 끝나는 환경 교육이 아닌 실천으로 이어지는 교육력을 강화할 예정임. 특히 펏봇 사업을 2023년에도 연계하여 진행할 예정임.</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 탄소중립 실현 및 지속 가능한 발전을 구현할 수 있는 학생 눈높이에 맞는 다양한 녹색 프로그램 운영을 통해 생활 속에서 녹색 활동을 전개하도록 지원함.
- 페트병 수거 로봇(펏봇)을 활용한 교육을 통해 자원순환 인식 향상 및 올바른 플라스틱 분리배출 문화 환경을 조성함.
- 기후생태환경 환경동아리(6학년 대상) 운영을 통해 체계적인 자원순환교육을 진행하고 이를 바탕으로 기후생태환경에 대한 올바른 인식을 높임
- 다양한 체험활동으로 환경의 소중함을 알고 생태적 감수성을 기름.

다. 사업성

- 6월 환경의 날 및 10월 동막 수·과학·환경 축제 기간 중 학년별 다양한 환경 교육 행사를 진행하며 기후생태환경교육에 대한 동기를 부여함.
- 인천환경운동연합에서 자원순환교육 프로그램(펏봇 사용교육)을 제공받아 제로웨이스트 교육 운영
- 기후 생태 환경 동아리(6학년에 학급별 운영)를 조직 운영하며 다양한 활동을 통해 지구 환경을 위한 실천 동기를 높임.
- 자원순환 및 제로웨이스트에 대한 생활 속 실천 및 캠페인 활동을 통해 기후 생태 환경에 대한 이해도를 높임.
- 자원순환에 대한 생활 속 실천 및 캠페인 활동을 통해 기후생태환경에 대한 이해를 높임.

### 2. 사업결과

가. 6월 ‘환경의 날’ 주간 행사 운영

1) 대상: 전교생

2) 시기: 6월 13일 ~ 24일

3) 결과

가) 교내 자원순환교실(투명페트병 수거기) → <나는 루프 히어로> 진행

- 각 학년 과학, 창체 시간 등 이용하여 펏봇 활용법을 익히고 제로웨이스트 실천 방법 익히기

나) 전학년 대상으로 환경 체험 꾸러미와 함께하는 신나는 환경 교육 진행

#### 1학년 <지구사랑 환경 배지 만들기>

활동  
사진



2학년 <환경지킴이 수호천사 만들기>				
활동 사진				
3학년 <스칸디아모스 생태 액자 만들기>				
활동 사진				
4학년 <텀블러 크로스백 만들기, 멸종위기동물 파우치 만들기>				
활동 사진				
5학년 <양말목 공예>				
활동 사진				
6학년 <에코백 만들기>				
활동 사진				

## 나. 6학년 기후 환경 동아리 운영

1) 대상: 6학년

2) 시기: 2022년 4월 ~ 12월

1학기	수업 주제 및 활동내용	활동사진		
1회차	▶ 열두 수호신에 대해 알아보고 클레이로 환경을 지키는 수호신을 표현해 보기			
2회차	▶ 4월 식목일을 맞이하여 학교 화단 초화 심기에 도전하며 환경 사랑 키우기			
3회차	▶ 펠러비즈를 활용하여 피젯 스피너 등 플라스틱 장난감을 만들어 보고 플라스틱 재활용에 대해 알아보기			

1학기	수업 주제 및 활동내용	활동사진		
4회차	▶ 잔디 인형 만들어 씨앗의 발아와 환경오염과의 관계 이해하기			
5회차	▶ 기후 환경을 주제로 핸드폰 그림 톱 만들기			
6회차	▶ 청보리 수확을 통해 먹는 자원과 환경과의 관계 이해하기			
2학기	수업 주제 및 활동내용	활동사진		
1회차	▶ 제로 웨이스트 체험하기 - 대나무 칫솔, 고체치약			
2회차	▶ 친환경 비누 만들어 생활 속에서 체험하기			
3회차	▶ 양말목을 활용하여 컵받침을 만들면서 생활 속에서 제로웨이스트 실천하기			
4회차	▶ 폐가죽 활용하여 필통 만들기			
5회차	▶ 공기정화식물 - 스칸디아모스로 열필꽃이 만들기			

다. 10월 동막 수학, 과학, 환경 축제 '동막 호기심 가을 소풍' 운영

1) 대상: 전교생

2) 시기: 2022년 10월~11월

3) 결과

환경 관련 체험 내용	활동 결과 사진		
▶ 1학년 - 잔디 인형 만들기			

환경 관련 체험 내용	활동 결과 사진			
<ul style="list-style-type: none"> <li>4학년</li> <li>- 무인도에서 식수를 얻는 장치 만들기</li> <li>- 환경을 생각하는 나만의 전사 머그컵 만들기</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>5학년</li> <li>- 미래를 밝히는 아이디어-친환경 에너지 자동차를 만들어요.</li> <li>- &lt;기후악당 물리치기&gt; 친환경 아이디어를 클라우드 펀딩해요.</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>6학년</li> <li>- 기후 위기 대비 환경을 살리는 전사 머그컵 만들기</li> </ul>				

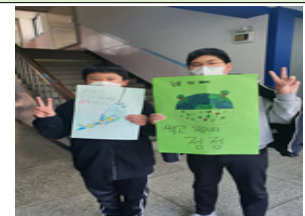
## 라. 저학년 대상 6학년 기후 환경 동아리 부스 활동 및 환경 캠페인 활동

1) 기간: 11월 8일(화)~11일(금) 점심시간 이용

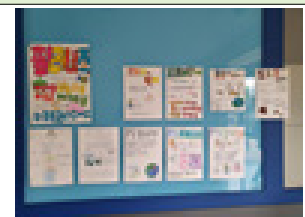
2) 활동 내용:

6-1 수요일	6-2 목요일	6-3 화요일	6-4 금요일
환경 그림책 및 버튼 만들기	환경 팽이 만들기	펄러비즈 및 디폼블럭을 활용한 환경 캐릭터 만들기	PS판을 활용한 환경 캐릭터 만들기

### 환경 캠페인 활동



### 환경 부스 활동



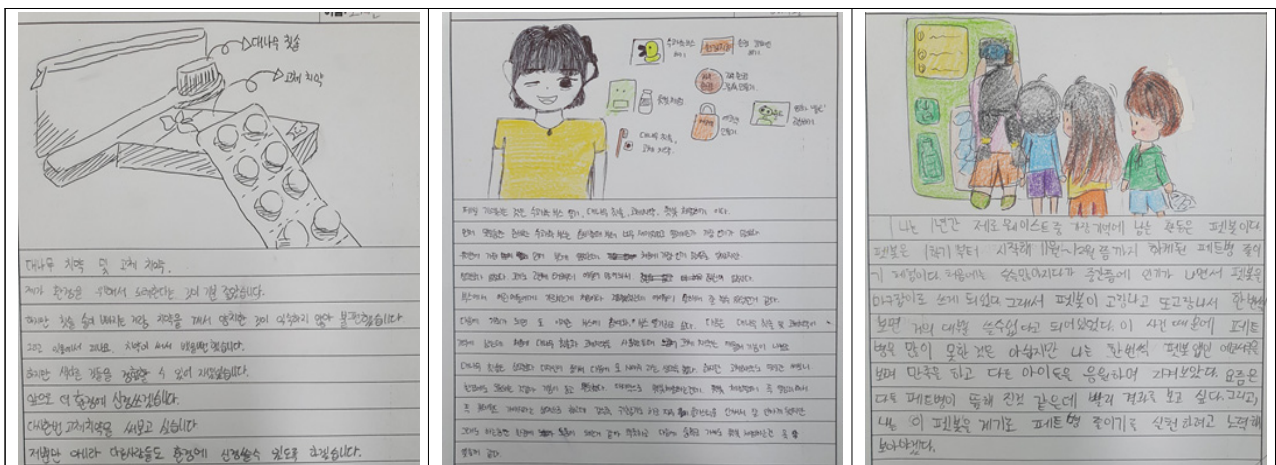
### 마. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상 및 인원: 6학년 97명

2) 응답내용:

설문내용	응답내용				
	매우 만족	만족	보통	불만	매우 불만
1. 우리 학교는 2022학년도 기후생태환경교육 실천 학교를 운영 하였습니다. 전반적으로 활동에 대해 만족하십니까?	80	9	8	0	0
2. 기후 생태환경교육 활동 중 가장 기억에 남는 활동은 무엇입니까?	1위 부스체험(42명) 2위 폐가죽 이용한 필통만들기(15명) 3위 양말목 공예(10명)				
3. 기후 생태 환경 동아리 활동을 통해 생활 속에서 환경을 대 하는 태도에 어느 정도 변화가 있습니까?	매우 크다	조금 있다	보통 이다	변화 없다	
	45	14	10	18	

### 3. 사업 자체 평가(체험활동 소감문)



### III. 향후계획

- 교육과정 재구성 및 학교 행사와 연결한 환경교육을 통해 학생 스스로가 우리 사회의 주체가 되어 직접 환경문제의 본질을 이해하고 해결하려는 내적 동기를 강화할 뿐만 아니라 환경 문제를 해결하는 과정속에서 환경에 대한 감수성과 배려의 태도를 기르게 되었음.
- 프로젝트 중심의 유의미한 환경 교육을 통하여 6학년 기후 환경 동아리 학생들이 유의미한 학습을 경험할 수 있었고 그 속에서 환경적 기초 소양이 길러졌음.
- 지역 및 가정과의 연계성, 학교와 교실 밖 상황을 고려한 환경 교육을 통해 일회성에서 끝나는 환경 교육이 아닌 실천으로 이어지는 교육력을 강화할 예정임. 특히 펫봇 사업을 2023년에도 연계하여 진행할 예정임.

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천만수북초등학교	학교번호	032-629-4282
담당교사	김미소	지역	남동구 만수동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지속가능한 미래를 위한 실천중심의 자원순환교육</li> <li>○ 교육과정과 연계한 자원순환 프로그램 운영을 통한 생태적 삶의 일상화</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교특색사업(독서교육)과 연계한 자원순환교육-환경 관련 온책읽기 및 국어과 독서관련 지도 시 환경문제 독서토론수업진행</li> <li>○ 지역사회와 연계한 자원순환교육-남동구청 자원재활용 교실 및 남동우리마을 공동체 재활용 놀이 체험, 만월복지관 나눔수업 중 업사이클링 제품 만들기</li> <li>○ 학생들의 실천 체험 중심의 자원순환교육-지구사랑 가방걸이 만들기, 다회용기사용실천 물병만들기 후 일회용 생수 사용 줄이기 캠페인 참가, 줍깅 캠페인 참여 후 천연수세미 사용, 지구에게 편지쓰기, 자원순환 보드게임, 자원순환 칼레이도사이클 만들기, 지구의 날 맞이 현수막 만들어 등곶길 캠페인, 알뜰시장 등</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자원 재활용 및 자원순환에 대한 올바른 인식 형성</li> <li>○ 체험 위주의 지속적인 활동 결과 생활 속 실천으로 연결</li> <li>○ 2022년도에는 한 개 학년 집중 체험교육으로 진행되었으나 추후 전학년 확대 교육 필요</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 지속가능한 미래를 위한 실천 중심의 자원순환교육
- 교육과정과 연계한 자원순환 프로그램 운영을 통한 생태적 삶의 일상화

다. 사업성

- 학교 특색사업과 연계한 자원순환교육
- 지역사회와 연계한 자원순환교육
- 학생들의 실천, 체험 중심의 자원순환교육

### 2. 사업결과

가. 운영과제

#### 1) 만수북BOOK 온책읽기와 함께하는 자원순환교육

- 대상: 3학년 학생 145명
- 시기: 3월~11월

#### 2) 지역사회와 연계한 자원순환교육

- 대상: 3학년 학생 145명
- 시기: 6월~8월

#### 3) 체험, 실천 중심의 자원순환교육

- 대상: 3학년 학생 145명
- 시기: 4월, 5월, 9월, 10월

나. 운영결과

#### 1) 만수북BOOK 온책읽기와 함께하는 자원순환교육

- ‘내가 조금 불편하면 세상은 초록이 돼요’ 온책읽기와 계기 교육 연계
- 국어 독서단원 지도시 ‘북극곰 윈스톤, 지구 온난화에 맞서다’ 책을 활용하여 6월 독서 토론수업 진행

#### 2) 지역사회와 연계한 자원순환교육

- 6월 16일: 남동구청 자원재활용 교실 3학년 학생 대상 방송수업 진행
- 7월 1일: 만월사회복지관 나눔수업 중 6회기 환경나눔 수업-업사이클링 제품 제작
- 8월18일~8월 19일: 남동우리마을 공동체 재활용 놀이 수업

#### 3) 체험, 실천 중심의 자원순환교육

- 4월: 초록별지킴이 서약 및 지구사랑 보석십자수 가방걸이 만들기

- 5월: 다회용기 사용 다짐 개인물병 및 물병가방 만들기  
지구에게 편지쓰기
- 6월: 지구사랑 등갯길 캠페인 참여
- 7,8월: 텃밭 가꾸기, 알뜰시장
- 9월: 자원순환 칼레이도사이클 만들기
- 10월: 모두 함께 플로깅(가족과 함께 참여 후 천연수세미 선물증정)  
지구살리기 운동실천표 실천하기(실천표 참여 후 칭찬뱃지 선물)
- 11월: 자원순환 보드게임 + 기후생태환경교육 참여 트로피

#### 다. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상: 3학년 학생 145명중 140명 응답, 3학년 담임 교사 6명

#### 2) 응답내용

가) 기후생태환경교육 전반적인 만족도

- 매우 만족 및 만족이 134명으로 95.7% 이상 만족
- 매우 만족 및 만족이 6명으로 100% 만족

나) 자원순환을 위한 지속적 실천여부

- 학생: 지속적 실천하고 있다는 응답 120명으로 85.7% 이상
- 교사: 학생들의 지속적 실천에 도움이 된다는 응답 100%

### 3. 사업 자체 평가

- 일년간 지속적인 기후생태환경교육이 이루어졌으며, 학생들의 만족도가 높았음.
- 지속적인 실천의지 및 실천여부가 중요하여 가급적 일회성 행사에서 끝나지 않고 꾸준히 실천할 있는 활동으로 기획하여 교육 후 자원순환에 대한 실천의지가 높아지고 다회용기를 꾸준히 사용하는 것을 확인할 수있었음.

### III. 향후계획

- 2023년 기후생태환경교육 지속: 새학기 시작 전 교육과정 계획 시 사전 반영
- 2022년과 같이 한 학년에 특색있게 운영할 것인지, 전 학년으로 확대할 것인지 사전 논의가 필요(한정된 예산 안에서 한 학년만 운영하면 내실있게 운영할 수 있는 장점이 있고, 전학년으로 확대하여 시행하면 한정된 예산으로 운영상의 한계가 있음.)
- 예산의 확대가 가능하다면 전학년 확대 운영

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천부내초등학교	학교번호	032-361-8122
담당교사	송은희	지역	부평구 부개3동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지속가능한 미래를 위한 실천중심의 생태 시민 육성</li> <li>○ 기후위기대응, 자원순환교육 프로그램 운영을 통한 생태적 삶의 일상화</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생태, 문화적 감수성을 높여 자원순환의 중요성 인식</li> <li>○ 모두가 함께하는 기후생태환경교육을 통해 건강한 환경 철학 함양</li> <li>○ 실천중심의 생활 방식의 변화로 생활 속 쓰레기 감축, 재(재)사용 활성화</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교와 지역사회가 상호 보완하는 체험중심 생태환경교육</li> <li>○ 지속가능한 미래를 위한 생태환경 감수성 교육</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 지속가능한 미래를 위한 실천중심의 생태 시민 육성
- 기후위기대응, 자원순환교육 프로그램 운영을 통한 생태적 삶의 일상화

다. 사업성

- 생태, 문화적 감수성을 높여 자원순환의 중 요성 인식
- 모두가 함께하는 기후생태환경교육을 통해 건강한 환경 철학 함양
- 실천중심의 생활 방식의 변화로 생활 속 쓰레기 감축, 재(재)사용 활성화

### 2. 사업결과

운영과제	운영결과	대상	만족도	사업자체평가
자원순환교육	교육과정 재구성을 통해 전 학년 체험위주의 자원순환교육 실시, 자원순환의 중요성 인식	전학년	만족	실천중심의 생활 방식의 변화로 생활 속 쓰레기 감축, 재(재)사용 활성화
기후위기 대응교육	기후위기대응교육활동(특강, 체험 활동, 캠페인, 토론회)에 적극참여를 통해 건강한 환경 철학 함양	전학년	만족	기후위기대응프로그램 운영을 통한 생태적 삶의 일상화
생태환경교육	체험중심 생태환경교육을 통해 지속가능한 미래를 위한 생태환경 감수성 고취	동아리 및 희망학급	만족	생태, 문화적 감수성을 높여 자원순환의 중요성 인식

## III. 향후계획

- 학교와 지역사회가 상호 보완하는 지속적인 체험중심 생태환경교육
- 지속가능한 미래를 위한 지속적인 생태환경 감수성 교육

## <별첨>활동사진

<div><div><div><div><div><div></div><div><div><span>2022년 11월 8일 화요일</span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>2209박</div></div></div></div></div><div><div></div></div></div></div>		<div><div></div></div>	
설명	생활 속 분리수거 인증릴레이	설명	실천중심 자원순환교육
<div></div>		<div></div>	
설명	지속가능한 미래를 위한 토론회	설명	리폼 속 생물다양성교육
<div></div>		<div></div>	
설명	교실 속 체험중심 생태교육	설명	동아리 생태환경 감수성 교육

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천상아초등학교	학교번호	032-473-3203
담당교사	이재희	지역	남동구 간석동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후생태환경교육을 위한 환경 및 기반 조성</li> <li>○ 기후생태환경교육을 위한 프로그램의 구체적인 실현 방법을 구안 및 적용</li> <li>○ 녹색행동 실천문화 확산으로 생태전환교육 실천력 강화</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후생태환경교육을 위한 환경 조성 및 교육공동체 대상의 생태전환교육 관련 연수로 교육적 공감대가 형성됨</li> <li>○ 자원순환 센터를 마련하여 버려지는 자원의 중요성을 인식하고 회수율을 높임</li> <li>○ 다양한 행사활동 및 참여중심 프로그램을 통하여 기후생태환경교육에 대한 이해도를 높이는 동시에 생태전환교육 실천력을 함양함</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학생들이 생활하는 공간의 혁신은 녹색생활실천에 대한 의식을 함양하는 것에 효과적이다. 앞으로 텃밭가꾸기, 녹색커튼 및 자원순환센터 운영이 지속되어야 할 것임.</li> <li>○ 생태전환교육 행사를 교내로 국한하지 않고 인근 학교 및 지역사회와 연계하여 실시하면 학생들의 자발적인 참여가 높아지고 자연스레 생태전환교육의 확산에 더 효과적일 것임.</li> <li>○ 가정, 학교, 지역사회로 이어지는 네트워크 프로그램을 개발하여 교육공동체 구성원이 함께 참여할 수 있는 다양한 기회의 장을 마련할 필요가 있음.</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표



- 기후생태환경교육을 위한 환경 및 기반 조성
- 기후생태환경교육을 위한 프로그램의 구체적인 실현 방법을 구안 및 적용
- 녹색행동 실천문화 확산으로 생태전환교육 실천력 강화

다. 사업성

- 기후생태환경교육을 위한 환경 조성 및 교육공동체 대상의 생태전환교육 관련 연수로 교육적 공감대가 형성됨
- 자원순환 센터를 마련하여 버려지는 자원의 중요성을 인식하고 회수율을 높임
- 다양한 행사활동 및 참여중심 프로그램을 통하여 기후생태환경교육에 대한 이해도를 높이는 동시에 생태전환교육 실천력을 함양함
- 교과와 연계한 창의적 체험 활동을 활용하여 학생들을 저탄소 녹색생활 실천가로 성장함

### 2. 사업결과

가. 운영과제

프로그램명	의류 업사이클링	대상	6학년	활동시기	2022.05.13.
활동내용	○ 의류를 이용한 자원순환 재활용 교육 ○ 녹색소비와 의류 폐기과정을 알아보고 폐청바지로 동전지갑 제작				
관련사진	  				
프로그램명	틱옴과 키움 기후교실	대상	4학년	활동시기	2022.05.26.
활동내용	○ 기후변화와 바른 식습관 알아보기 ○ 벼의 성장과 기후변화의 중요성에 대해 생각하며 올바른 식습관에 대해서 알아봄				
관련사진	   				

프로그램명	환경캠프	대상	5~6학년	활동시기	2022.07.27
활동내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○플라스틱 제로로 가기 위한 오토 물병 만들어 보기</li> <li>○플라스틱 통 없이 사용할 수 있는 삼푸바 만들기</li> <li>○간식 텀블러에 테이크 아웃 체험하기</li> </ul>				
관련사진	   				
프로그램명	전문적학습 공동체	대상	교사	활동시기	연중
활동내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○기후위기 대응 워크숍 개최</li> <li>○교육과정 재구성 및 환경 캠페인 준비 및 운영</li> <li>○전교사를 대상으로 한 제로웨이스트 연수 운영 및 채식 연수 진행</li> </ul>				
관련사진	   				
프로그램명	자원순환 프로젝트	대상	전교생	활동시기	연중
활동내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○롯데캐미컬,인천환경연합,인천교육청이 연합하여 페트병 수거기기 설치</li> <li>○한살림과 연계한 종이갑 모으기 캠페인, 모아온 친구들에게 급식실 폐유로 만든 주방비누를 제공하여 자원순환이 의미를 이해함</li> <li>○버려지는 작은 플라스틱을 모아 새로운 제품을 만드는 플라스틱 방앗간 운영</li> </ul>				
관련사진	    				
프로그램명	채식 챌린지	대상	전교생	활동시기	10월 한달간
활동내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○10월 채식인의 날을 맞이하여 채식 챌린지 진행</li> <li>○육식과 지구온난화와의 관계를 이해하고 채식의 이로운점을 생각하며 채식을 독려함</li> <li>○패들렛에 인증하는 학생들에게는 커피박 버섯재배키트를 선물로 제공</li> </ul>				
관련사진	      				
프로그램명	제로웨이스트 실천 캠페인	대상	1학년	활동시기	연중
활동내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○물티슈 및 일회용품 사용을 줄이기 위한 손수건 사용 캠페인 진행</li> <li>○텀블러백 만들기를 통해 일회용 생수병 사용을 줄임</li> <li>○우리가 사용하는 플라스틱 제품에서 발생하는 미세플라스틱의 폐해에 대해 알아봄</li> </ul>				
관련사진	   				

## 나. 프로그램 만족도 조사

- 학생, 학부모, 교사를 대상으로 사업 종료 후 만족도 조사를 실시함
- 구성원의 90% 이상이 기후위기로 인한 자연 재해의 심각성에 대해 인지하고 있는 가운데 학생94%, 학부모91%, 교사100%가 다른학교에 비해서 우리학교가 기후변화 대응을 위해 상대적으로 더 노력하고 있다고 응답함. 탄소중립 활동으로 일상생활 불편함과 비용 지출에 대해 묻는 질문에는 학생91%, 학부모100%, 교사100%가 어느정도 수용할 수 있다고 응답한 것으로 볼 때 교육을 통해 실천 의지를 다지는 기회를 가질 수 있었음을 알 수 있음. 우리학교 활동 이후 나의 활동을 평가하는 질문에는 학생90%, 학부모65%, 교사92%가 어느정도 잘 하고 있다고 응답하였으며 프로그램 진행이 교내 위주로 진행되어서 학부모님의 응답이 다른 구성원에 비해 낮게 나오는 것으로 판단됨. 내년에는 실천 프로그램에서 가정과 연계하여 학부모의 참여를 높이고 학부모를 대상으로 하는 프로그램을 늘려 생활 프로젝트 참여를 좀 더 독려하여 저탄소 생활 실천량을 늘려가야 할 것임. 가장 마음에 드는 활동으로는 모두가 자원순환프로젝트를 꼽았으며, 채식챌린지 등 함께 실천하며 재미의 요소도 추가된 활동을 선호한 것으로 나타남.

## 3. 사업결과

- 기후생태환경교육을 위한 환경 조성 및 교육공동체 대상의 생태전환교육 관련 연수로 교육적 공감대가 형성됨
- 자원순환 센터를 마련하여 버려지는 자원의 중요성을 인식하고 회수율을 높임
- 다양한 행사활동 및 참여중심 프로그램을 통하여 기후생태환경교육에 대한 이해도를 높이는 동시에 생태전환교육 실천력을 함양함

## III. 향후계획

- 학생들이 생활하는 공간의 혁신은 녹색생활실천에 대한 의식을 함양하는 것에 효과적임을 볼 때 앞으로 텃밭가꾸기, 녹색커튼 및 자원순환센터 운영이 지속되어야 할 것임.
- 생태전환교육 행사를 교내로 국한하지 않고 인근 학교 및 지역사회와 연계하여 실시하여 학생들의 자발적인 참여를 높이고 함께 하는 것의 즐거움을 느끼며 지속적일 행동을 이끌어야겠음.
- 가정,학교,지역사회로 이어지는 네트워크 프로그램을 개발하여 교육공동체 구성원이 함께 참여할 수 있는 다양한 기회와 장을 마련할 필요가 있음.

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천신선초등학교	학교번호	032-650-0800
담당교사	김새롬	지역	중구 신흥동3가
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후재난 시대, 생태적 삶의 전환을 위한 민주생태시민 육성</li> <li>○ 교육과정 중심 기후위기 대응 및 생태환경교육 활성화</li> <li>○ 체험 중심 기후위기대응 및 생태환경교육을 통한 교육공동체 역량 강화</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교과 중심 교육과정 기반 자원순환교육 체험프로그램 운영</li> <li>○ 학년의 특색에 맞는 자원순환 프로그램 운영</li> <li>○ 생활 속 적극적 실천을 위한 자원순환 챌린지 실시</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 다채로운 기후위기대응 및 생태환경교육 실천을 통한 행복한 환경교육 실현</li> <li>○ 생태환경감수성을 함양하는 교육공동체 역량 강화</li> <li>○ 가정과 지역사회와 연계하여 기후위기대응 및 생태환경교육 확산</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후재난 시대, 생태적 삶의 전환을 위한 민주생태시민 육성
- 교육과정 중심 기후위기 대응 및 생태환경교육 활성화
- 체험 중심 기후위기대응 및 생태환경교육을 통한 교육공동체 역량 강화

다. 사업성

- 교과 중심 교육과정 기반 자원순환교육 체험프로그램 운영
- 학년의 특색에 맞는 자원순환 프로그램 운영
- 생활 속 적극적 실천을 위한 자원순환 챌린지 실시
- 지역자원을 활용한 기후생태환경교육 체험학습 운영 및 지원
- 코로나19 상황을 반영한 랜선 프로그램 운영

### 2. 사업결과

가. 운영과제 및 운영 결과


#### 1) 함께 GREEN 과학 축제

교육활동		대상	시기	추진 방침		
과학의 달 자원순환 연계 과학교육프로그램		전교생	4월 18일(월)~ 4월 29일(금)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 4월 과학의 달 행사와 더불어 교실 내, 과학체험프로그램으로 운영한다.(코로나19대응 안전 수칙 준수)</li> <li>· 교육과정과 연계된 프로그램 운영으로 과학과 교육에 대한 지속적인 학생의 관심과 흥미를 유발한다.</li> </ul>		
학년	일시	프로그램		활동내용	활동	학생준비물
1	2022.4.21. (3,4교시)	<새활용 GREEN 화분> 일회용품 활용해 개운죽 화분 만들기		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자원과 자원순화에 대해 알기</li> <li>· 식물(자연) 아끼는 방법 찾기</li> </ul>	체험	네임펜, 플라스틱컵
2	2022.4.22. (3,4교시)	<쓰레기가 보물이 되다> 바다유리 액자 만들기		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자원과 자원순화에 대해 알기</li> <li>· 바다(자연) 아끼는 방법 찾기</li> </ul>	체험	목공풀, 사인펜
3	2022.4.19. (3,4교시)	<나도!자연도!건강하게> 천연 EM 비누 만들기		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 건강과 환경에 좋은 것 찾기</li> <li>· 천연, 친환경의 중요성 알기</li> </ul>	체험	네임펜
4	2022.4.22. (3,4교시)	<어떤 자동차가 좋을까?> 태양광자동차 만들기		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 연료마다 발생하는 탄소량 알아보기</li> <li>· 탄소량과 지구 온난화의 관계</li> </ul>	체험	사인펜
5	2022.4.20. (3,4교시)	<쓰레기? 새활용하자> 카드 지갑 만들기 조명 만들기		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자원과 자원순화에 대해 알기</li> <li>· 물건 재사용 방법 탐구하기</li> <li>· 쓸모없는 것을 쓸모있게 만들기(새활용)</li> </ul>	체험	실, 바늘
6	2022.4.21. (1,2교시)	<내가 디자인하는 공기청정기> 공기청정기 만들기		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대기와 환경오염과의 관계</li> <li>· 공기의 중요성 알아보기</li> <li>· 미세먼지의 영향 살펴보기</li> </ul>	체험	목공풀, 사인펜

## 2) 2022 찾아가는 도시농업 연계 꼬마 농부들의 텃밭 놀이터(3학년 1,2반 46명)

횟수	교육일자	교육시간	주요내용	자료.준비물	비고
1	8.26(금)	09:00~12:30	- 가을 텃밭 만들기 - 가을작물 파종/ 모종심기	퇴비, 배추모종 씨앗(무,열무,갓)	
2	9.23(금)	09:00~12:30	- 텃밭관리 및 웃거름주기 - 손수건염색하기	퇴비, 염색재료, 손수건	
3	11.11(금)	09:00~12:30	- 작물수확 및 깍두기담그기	깍두기양념, 포장용기(개별준비)	

## 3) 자원순환 나눔장터 프로그램(전교생 대상)

교육활동	대상	시기	개요
찾아가는 자원순환 나눔장터 및 업사이클링 체험	전교생	2022. 11. 18.(금) 8:50~11:10 (1~3교시)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 청소년들의 환경교육 및 경제체험 학습의 장으로 활용</li> <li>• 나눔 장터를 통한 자원순환의 중요성 인식</li> <li>• 나눔 장터 수익 기부문화 확산을 통한 이웃과 함께하는 나눔의 삶 실천</li> </ul>
운영 시간 표	시간	1,2,3학년 (7개 학급)	4,5,6학년 (8개 학급)
	08:50~09:50 (60분)	나눔장터	업사이클링 체험
	09:50~10:10 (20분)	이동 및 세팅	이동 및 세팅
	10:10~11:10 (60분)	업사이클링 체험	나눔장터
운영 내용	1. 나눔장터 - 반 별 중고물품 거래 (먹거리, 수공예품, 새상품 판매 불가) - 판매 수익금 전액 기부 - 물품기증 학생 대상 기념품(장바구니) 제공 2. 업사이클링 체험		
	구분	1,2,3학년 (7개 학급)	4,5,6학년 (8개 학급)
	무포장 제품 샤워바 만들기		
	체험	타폴린(방수시트) 키링 만들기	자투리 가죽 필통 만들기
인천 YWCA 지원 사항	1. 체험 진행: 재료 및 강의 (8명) 2. 나눔장터 운영 지원: 질서, 정돈 (2명) 3. 우수반(모금왕) 시상: 개인별 간식(구디백) 배부 (1인 3,000원 상당) 4. 중고물품 수거를 위한 박스 지원 (1반 1개) 5. 강당 현수막 게시 6. 현장 기부금 전달식 (판넬 제작) 7. 연말 장학금 지원		
	1. 11월 15일(화)까지 판매물품 수거 및 가격 책정(100~1,000원으로, 100원 단위) 2. 가격표, 상품안내문 등 자율 제작 3. 물건 판매 및 구입 순서 학급별 또는 학년별 상의하여 결정		
학급 준비 사항			

## 4) 환경보드게임으로 놀자(전교생 중 희망학생 대상)

대상	일시	장소	활동 내용	비고
전교생	12.7.(수) 8:00~8:40	3층 과학실 (창의자람)	- 환경보드게임을 통해 환경문제에 경각심 갖기 - 환경보드게임 참여 학생에게 기념품 제공 - 행사 후, 보드게임 각 반으로 배부하여 활용하기	인원이 많은 경우, 4층 과학실 활용

## 5) 초록 발자국, 로컬 장터 프로그램(교직원 및 전교생 대상)

순	일시	프로그램	활동내용	대상
1	11.21.(월) 방과 후	로컬 장터 사전 준비	- 지역농산물 구입 - 로컬 푸드와 탄소배출량 관련 교육자료 준비	정보과학부
2	11.22.(화) 12:00~15:00	초록 발자국, 로컬 장터 운영	- 탄소발자국과 로컬 푸드 관계 알아보기 - 지역농산물 제공	전교생 및 교직원


## 6) 국립생물자원관 견학(4학년 국립생물자원관 견학 버스비 지원)

가) 일시: 2022. 11. 25.(금) 09:00~12:30

나) 장소: 인천광역시 서구 국립생물자원관

다) 교통편: 전세 버스 2대 이용

## 7) 아무 것도 사지 않는 날 캠페인(전교생 대상)

대상	일시	장소	활동내용	캠페인 결과
환경 동아리 M.E.T	11.21.(월) 14:40~16:20 11.24(금) 14:40~16:20	다락방	- 캠페인 운영방안(퀴즈, 챌린지, 서명하기 등) 논의 - 캠페인 행사 준비	
전교생	11.25.(금) 8:00~	등굣길	- 11월 26일 아무것도 사지 않는 날 기념 캠페인 행사 참여 및 기념품 수령	

## 나. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상 및 인원: 학생 52명, 학부모 34명, 교원 12명

2) 응답내용: 기후생태환경교육 프로그램 전반적인 만족도를 91.4%

## 3. 사업 자체 평가

- 다양한 프로그램을 통해 교육공동체 교직원, 학부모, 학생 모두가 만족하는 기후생태환경교육을 운영하였으며 2023년도 역시 기후생태환경교육 공모사업에 희망함.

## III. 향후계획

- 프로그램 만족도 조사 결과 가장 만족도가 높았던 프로그램 “자원순환 나눔장터”는 2023년도에도 진행할 계획임.
- 기후생태환경교육 활동사진 및 내용을 학교홈페이지, 지역신문, SNS 등에 공유하여 기후생태환경교육이 가정과 연계되고 널리 퍼져나가도록 계획함.

## <별첨>활동사진

			
일시	2022. 4. 18~ 4. 29.	일시	2022. 11. 11.
설명	함께 GREEN 과학 축제	설명	꼬마 농부들의 텃밭 놀이터(깍두기 담그기)
			
일시	2022. 11. 18.	일시	2022. 11. 21.
설명	찾아가는 자원순환 나눔장터	설명	초록발자국, 로컬 나눔 장터

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	구산중학교	학교번호	032-361-9092
담당교사	이용기	지역	부평구 부개동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후 위기 상황에서 위기 상황을 극복하고 인류의 보전을 위한 교육</li> <li>○ 생태학적 관점으로 자연을 이해하고 지속적인 관심 유도</li> <li>○ 기후생태환경교육을 강화하여 환경을 위한 실천으로 기후 위기 극복</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후 위기 대응 및 자원순환교육 연계 과학의 날 행사</li> <li>○ 마을 활동가와 함께하는 자원순환 및 새활용(Upcycle)</li> <li>○ 인천의 갯대종 저어새 탐구 및 작품 활동</li> <li>○ 자원순환 실천 독려 캠페인</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 마을 활동가와 함께하는 자원순환 및 새활용(Upcycle)</li> <li>○ 기후 위기 대응 및 자원순환교육 연계 과학의 날 행사</li> <li>○ 맑은 하늘 만들기 천체관측 활동</li> <li>○ 인천의 갯대종 저어새 탐구</li> <li>○ 자원순환 실천을 향한 첫걸음 계기 교육</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후위기 상황에서 위기 상황을 극복하고 인류의 보전을 위한 교육
- 생태학적 관점으로 자연을 이해하고 지속적인 관심 유도
- 기후생태환경교육을 강화하여 환경을 위한 실천으로 기후위기 극복

다. 사업성

- 기후위기 대응 및 자원순환교육 연계 과학의 날 행사
- 마을 활동가와 함께하는 자원순환 및 새활용(Upcycle)
- 인천의 갯대종 저어새 탐구 및 작품 활동
- 자원순환 실천 독려 캠페인

### 2. 사업결과


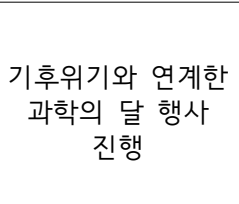
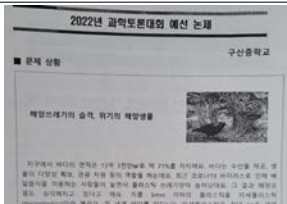
가. 운영과제 및 결과

#### 1) 창의적체험 활동 시간에 이루어지는 자원 순환 실천을 향한 첫걸음




가) 마을 활동가와 함께하는 자원순환 및 새활용(Upcycle)

활동일시	2022. 4. 14. 5~7교시	참여인원	동아리 32명	장소	학교
활동내용	▶ 부끄곰 만들기를 통해 자원순환 및 새활용 체험 ▶ 폐박스가 페이퍼캔버스로 탄생하는 것처럼, 환경을 살리는데 새활용이 중요함				
활동결과	   				사회적기업과 함께한 새활용교육 기후위기와 기후의 중요성 교육 폐박스 페이퍼캔버스 폐박스 피켓




나) 기후위기 대응 및 자원순환교육 연계 과학의 날 행사

활동일시	2022.04.09.5~6교시	참여인원	전교생(자율활동)	장소	학교
활동내용	▶ 자원순환, 탄소중립의 의미와 실현을 위한 방법을 동영상상을 통해 교육함. ▶ 기후 위기 대응, 탄소 중립에 대한 해결방법 표현하기 ▶ 해양쓰레기를 줄이고 자원순환을 위한 해결방안 제시				
활동결과	  				기후위기와 연계한 과학의 날 행사 진행 해양쓰레기 해결을 위한 과학토론대회 논제

## 다) 맑은 하늘 만들기 천체관측 활동

활동일시	2022. 10. 5~10.	참여인원	자율동아리 20명	장소	부천 호수공원
활동내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자원순환, 탄소중립의 의미와 실현을 위한 방법을 동영상상 통해 교육함.</li> <li>· 기후 위기 대응, 탄소 중립에 대한 해결방법 표현하기</li> <li>· 해양쓰레기를 줄이고 자원순환을 위한 해결방안 제시</li> </ul>				
활동결과					
	망원경 조립 및 천체관측		망원경과 DSLR을 이용하여 목성, 갈릴레이 위성, 토성 촬영		관측 천체에 대한 탐구

## 라) 인천의 갯대종 저어새 탐구

활동일시	2022. 4.~10.	참여인원	창체동아리 40명	장소	원인재역 유수지
활동내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 멸종위기종 저어새의 소중함과 갯벌생태환경의 중요성을 인식하는 계기가 됨.</li> <li>· 게임활동을 통해 저어새의 이동 동선을 보여줌.</li> </ul>				
활동결과					
	휴대폰과 필드스코프로 저어새 촬영(기후생태반)		인천(원인재역)지역 저어새 서식지 관찰		자리 찾기 게임을 통해 철새들의 서식지의 중요성 인식

## 2) 자유학년제 주제 선택 시간에 이루어진 자원 순환 실천을 향한 첫걸음

활동명	친환경에너지 태양광자동차 만들기	멸종위기동물 캐릭터 만들기	저어새활동
일시	2022. 04.~12.	2022. 04.~12.	2022. 04.~12.
참가인원	1학년 150명	1학년 30명	1학년 150명
활동내용	· 지구온난화에 영향을 주는 화석 연료의 문제점, 친환경 에너지의 장점과 필요성을 파악함.	· 멸종위기 동물들에 대해 알아보고 생물의 다양성의 필요성 인식	· 멸종 위기를 겪고 있는 저어새에 대해 알아보고, 저어새를 지키기 위한 홍보물을 제작함.
활동결과			

### 3) 자원 순환 실천을 향한 첫걸음 계기 교육

- 학생, 학부모대상 가정통신문배부, 교직원 대상 연수

물의 날(3월22일)	지구의 날(4월 20일)	자원순환의 날(9월 6일)
		
		
활동결과 핑커벨 보드에 공유	우수참여자 상품제공	우수참여자 상품제공

### 3. 사업 자체 평가(프로그램 운영 효과 및 소감)

- 동아리 체험을 하며 자원순환에 대해서 알고, 또 관련된 책을 읽어보며 내가 과연 자원순환을 잘 하고 있는지 생각도 하게 되는 계기가 되었다. (3학년 송\*\*)
- 과학과 환경에 대해 많이 알게 되었고 기후 위기가 심각하고 우리가 꼭 해결해야 하는 문제란 것을 알게 되었다. (3학년 이\*\*)
- 환경을 위해 내가 할 수 있는 적은 노력에 대해 고민도 해보고 실천하는 시간을 보낸 것 같아 유익한 시간이었다. (3학년 노\*\*)
- 우리나라의 다양한 깃대종에 대해서 알아보고 새라는 이름의 유래, 새의 체온 등 새에 관한 퀴즈를 풀었으며, 서식지를 직접 찾아가 저어새 등 다양한 새들을 망원경으로 관측하였다. 기후변화에 대한 교육을 받으며 근 100년 동안 평균기온이 약 0.7도 올랐음을 알게 되었다. (문\*\*)
- 영향 있고 지속할 수 있는 교육이 필요하고 실천 학교의 활동이 보여주기 위함이 아닌 실제 환경 보전에 도움이 되는지에 대한 고찰이 동반되어야 한다고 생각함. (교사 이\*\*)

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	부원중학교	학교번호	032-505-2633
담당교사	송미정	지역	부평구 부평1동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자원순환의 의미를 알고 실천방법 탐색</li> <li>○ 교육과정과 연계한 자원순환교육 실시</li> <li>○ 마을과 함께 자원순환을 홍보하고 실천</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 우리 학교 자원순환교실 실시로 투명 패트병 분리수거의 중요성을 알고 실천</li> <li>○ 다양한 분리 수거 방법을 익히고 홍보물로 제작함</li> <li>○ 부원중 플리마켓으로 중고 물품의 재활용을 익힘</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 다수가 참여하였으나 전체의 행동을 이끌어 내지 못하여 다음 기회에는 전 교생이 함께 움직일 수 있는 프로그램의 개발 필요</li> <li>○ 학교에 구비되어 있는 여러 가지 분리수거함을 최대한 활용하도록 다양한 프로그램 개발 필요</li> <li>○ 지속적인 자원순환교육 실시</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 자원순환의 의미를 알고 실천방법 탐색
- 교육과정과 연계한 자원순환교육 실시
- 마을과 함께 자원순환을 홍보하고 실천

다. 사업성

- 우리 학교 자원순환교실 실시로 투명 패트병 분리수거의 중요성을 알고 실천
- 다양한 분리 수거 방법을 익히고 홍보물로 제작함
- 부원중 플리마켓으로 중고 물품의 재활용을 익힘
- 계기교육으로 지구의 기후위기 탈출을 함께 실천

### 2. 사업결과

가. 운영과제

영역	프로그램	대상	시기
교과연계	과학, 기술가정, 미술, 국어 연계 기후생태 교육	1, 3학년	6월~10월
동아리	생태환경 아띠 운영, 펫봇 관리 및 자원순환교실	1학년	3월~11월
마을연계	부평구청 마을 활동가 연계 교육	1,2학년	4월~12월
홍보 및 체험	과학의 달 행사, 자원순환 실천 행사	전교생	4월~12월

나. 운영결과

#### 1) 과학의 달 행사(자율활동)

가) 일자: 2022.04.06.

나) 대상: 전교생

다) 주제: 자원순환 경진대회 실시

- 자원순환을 소재로 홍보물 만들기, 자원재활용 만들기. 환경 캐릭터 경진대회, 우수작품 시상

#### 2) 2022 자원순환실천 행사

가) 일자: 2022.10.04.~ 12.30.

나) 대상: 전교생

번호	제목	일시	내용
1	펫봇 히어로	1학기 ~ 12.30.(금)	개인 및 학급별 시상-펫봇 누적 점수
2	도시광산 프로젝트	10.04.(화) ~ 10.07.(목)	폐휴대폰 수거
3	북극곰 프로젝트	10.04(화) ~ 10.28.(금)	아이스팩 수거-학급별 시상
4	둘레길 오이마켓	10.07.(금)	프리마켓

- 개인 및 학급별 시상 실시, 둘레길 오이마켓에 전교생 참여

### 3) 자원순환 스팀 페스티벌(교내 과학축제)

가) 일자: 2022.11.18.

나) 대상: 전교생 중 희망자

다) 주제: 자원순환 스팀을 소재로 과학체험 부스 운영

- 방과후 하교길 운동장 천막부스 240여명 학생 참여

### 4) 교과간 연계 기후생태 환경 교육

가) 참여교과: 과학-기술가정-미술-국어

나) 참여단원

- 과학: 지속 가능한 발전 바다의 수호자 보드게임, 손세정제

- 기술·가정: 생애주기

- 미술: 우리가 살아가는 환경, 디자인 문제를 해결하다.

- 국어: 설명하는 글쓰기

### 5) 우리학교 자원순환교실

가) 2022.04.06.

나) 대상: 전교생

다) 주제: 투명 페트병 분리수거기 펫봇 운영을 통한 자원순환

- 펫봇 운영 및 자연유산 탐사

### 다. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상 및 인원 학생(350)명, 학부모(103)명 교원(38)명

### 2) 응답내용

- 기후위기의 심각성을 알고 기후위기 대응 교육이 필요하며 실천학교 운영에 전반적으로 만족한다는 응답이 76%

## 3. 사업 자체 평가

- 교육과정 연계의 자원순환교육으로 생활 속에 실천하는 태도를 갖을 수 있게함
- 자원순환 실천의 다양한 방법을 제시하고 직접 실천하는 과정에서 성취감을 이루고 지속적으로 진행 할 수 있도록 함

## III. 향후 계획

- 기후위기 대응을 위한 학교와 마을이 연계한 활동을 다양화하여파급력을 높임
- 교사, 학생, 학부모 등 교육공동체가 생태감수성을 높이고 자연과의 공존을 바탕으로 자원순환을 실천해 나갈 수 있는 프로그램을 기획
- 구조를 홍보하고 지속적인 분리수거 활동 계획

## <별첨>활동사진



일시 2022.11.18  
설명 자원순환스팀 페스티벌



일시 2022. 10. 7  
설명 둘레길 오이마켓



일시 2022. 9. 22  
설명 부평공원 줄깡 행사



일시 2022. 11. 29  
설명 우리학교자원순환교실-에코샵 방문

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	부일중학교	학교번호	032-628-3861
담당교사	임혜란	지역	부평구 부평2동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ '자원순환'에 대한 교육과정 협의회를 통해 교과별 자원순환 관련 수업을 투입하여 환경 문제 해결을 위한 태도 함양</li> <li>○ 기후위기에 대한 인식을 공유하고 삶의 전환을 통해 생태·환경 시민의식 함양</li> <li>○ 지속가능한 미래, 자연과 인간이 공존하기 위한 실천하는 생태 시민 육성</li> <li>○ 환경보전에 대한 중요성 이해와 감수성 증진으로 친환경 생활 태도 함양</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학생 및 교직원 대상으로 4월 1일~11월 30일까지 진행한 자원순환 장기프로젝트 '탄소발자국 줄이기' 6가지 실천 운동 실시</li> <li>○ 초등학생 대상 학교 개방 '자원순환 체험교실' 실시</li> <li>○ 교육과정 재구성을 통한 '지구지킴이' 교육과정 운영</li> <li>○ 학생주도 환경동아리 '다쓰세' 운영 활성화</li> <li>○ 기후환경을 주제로 한 교내 전문적학습공동체 '지속가능한 우리' 운영</li> <li>○ 우리학교 자원순환교실 참여를 통한 투명 페트병 모으기 운동 실천</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 장기프로젝트를 통해 삶과 삶이 하나되어 환경보전 활동을 실천하는 생태 시민 육성</li> <li>○ 환경동아리를 통해 학생이 주도적으로 실천하는 문화 조성</li> <li>○ 교육과정과 연계하여 전 지구적 환경 문제에 대한 종합적 접근</li> <li>○ 유관기관과 연계한 다양한 실천 프로그램 운영을 통한 기후위기 문제에 대한 전문적 접근</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- '자원순환'에 대한 교육과정 협의회를 통해 교과별 자원순환 관련 수업을 투입하여 환경 문제 해결을 위한 태도 함양
- 기후위기에 대한 인식을 공유하고 삶의 전환을 통해 생태·환경 시민의식 함양
- 지속가능한 미래, 자연과 인간이 공존하기 위한 실천하는 생태 시민 육성
- 환경보전에 대한 중요성 이해와 감수성 증진으로 친환경 생활 태도 함양

다. 사업성과

- 학생 및 교직원 대상으로 4월 1일~11월 30일까지 진행한 자원순환 장기프로젝트 '탄소발자국 줄이기' 6가지 실천 운동 실시
- 초등학생 대상 학교 개방 '자원순환 체험교실' 실시
- 교육과정 재구성을 통한 '지구지킴이' 교육과정 운영
- 학생주도 환경동아리 '다쓰세' 운영 활성화
- 기후환경을 주제로 한 교내 전문적학습공동체 '지속가능한 우리' 운영
- 우리학교 자원순환교실 참여를 통한 투명 페트병 모으기 운동 실천

### 2. 사업결과

가. 운영과제

프로그램	프로그램 내용	대상	시기
탄소발자국 줄이기	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 용기내프로젝트, 줍깅, 이메일 삭제, 환경관련 책 소감문 작성하기, 투명 페트병 모으기, 기후행동1.5℃ 등 탄소발자국을 줄이기 위한 6가지 캠페인에 참여하여 탄소발자국 줄이기 스티커 받기</li> <li>· 탄소발자국 줄이기 스티커 4개이상 붙이면 학생생활기록부 창체활동에 기록해주며 활동마다 참여 상품 지급</li> </ul>	교직원 및 전교생	2022.4.1. ~11.30.
초등학생 대상 자원순환 체험교실	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 토요일 오전에 학교를 개방하여 초등학생 대상 자원순환 체험 활동 실시</li> <li>· 자원순환 체험활동: 바닷가 유리알 마그넷 만들기, 커피백 방향제 만들기, 자원순환마스코트 커버 만들기, 자원순환 퀴즈 응모하기, 환경관련 그림책 독후감 작성하기</li> </ul>	초등학생	2022.7.9.
교육과정 재구성 지구지킴이	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기술·가정: 양말목으로 크리스마스 리스 만들기</li> <li>· 영어: 자원순환 캠페인 영작하기</li> <li>· 미술: 집에서 사용하지 않는 물품으로 업사이클링 공예</li> <li>· 사회: 페이퍼캔버스를 이용한 업사이클링</li> <li>· 국어: 기후 위기를 대응하기 위한 실천 방법 토의 활동</li> <li>· 과학: 지속가능한 제품 고안하여 응모하는 Among Earth 기후 변화 챌린지</li> <li>· 환경 전문 강사를 초빙하여 교과 연계 수업 실시</li> </ul>	전교생	2022.4.1. ~12.9.

프로그램	프로그램 내용	대상	시기
환경동아리 다쓰세	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자원순환 인식 조사 및 다양한 업사이클링 활동</li> <li>· 자원순환 인식 개선을 위한 캠페인 활동</li> <li>· 환경관련 책 독후 활동</li> <li>· 환경의 날 기념 행사 참여(동아리 활동 발표)</li> <li>· 올바른 분리수거(플라스틱) 방법 방송 교육</li> </ul>	동아리 학생 및 전교생	2022.4.1.~
교내전학공 지속가능한 우리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기후환경에 관심있는 교내 교사 15명으로 구성</li> <li>· 환경미래관 방문을 통한 인천 쓰레기 문제 인식 및 해결 방안 찾기</li> <li>· 지구를 지키는 교육과정 재구성 실시</li> </ul>	교사	2022.4.1.~
투명 페트병 모으기	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자원순환재활용시스템 투명페트병 수거기 설치</li> <li>· 교내 학생 182명 참여, 투명 페트병 총 13,026개 수거</li> </ul>	교직원, 전교생	2022.6.1. ~11.30.

#### 나. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상 및 인원: 교직원 및 학생 150명

2) 응답내용

설문내용	만족도	
	매우 그렇다	그렇다
1. 기후 위기가 심각하다고 생각하나요?	81.9%	10.5%
2. 자원순환교육활동을 통해 기후위기 극복을 위해 노력해야겠다는 생각을 하였나요?	88.1%	9.9%
3. 자원순환교육활동(체험활동, 캠페인, 펫봇, 특강 등)에 참여한 후 생활에서 기후 위기 대응을 위한 실천을 하고 있나요?	72.6%	15.7%
4. 기후 위기 극복을 위해 앞으로도 자원순환 실천 학교 운영을 실시해야 한다고 생각하나요?	89.6%	9.4%
5. 기후생태환경교육 실천학교 운영에 전반적으로 만족하나요?	90.4%	4.1%

### 3. 사업 자체 평가

- 장기프로젝트를 통해 얇과 삶이 하나되어 환경보전 활동을 실천하는 생태시민 육성
- 환경동아리를 통해 학생이 주도적으로 실천하는 문화 조성
- 교육과정과 연계하여 전 지구적 환경 문제에 대한 종합적 접근
- 유관기관과 연계한 다양한 실천 프로그램 운영을 통한 기후위기 문제에 대한 전문적 접근

## III. 향후 계획

### □ 교육과정연계 기후변화대응 생태환경교육 강화

- 교육과정재구성을 통한 지구지킴이 전학년 확대 실시
- 자유학기제 연계 자원순환 프로젝트 운영
- 기후변화대응을 위한 기후생태환경 수업 나눔 활성화

### □ 기후생태환경교육 교원 역량 강화

- 기후생태환경교육 교원 직무연수 운영
- 기후생태환경교육 전문적학습 공동체 운영

- 마을연계 기후생태환경보전 실천 운동 전개
  - 학교 및 마을행사와 연계한 기후생태환경교육 활성화
  - 기후생태환경관련 마을 강사 활용 수업 운영
- 기후변화 대응 생태환경교육 지원체제 구축
  - 기후생태환경교육 지원 체제 구축
  - 기후변화대응 생태환경교육 활성화 협력체제 구축
- 유관기관 연계 체험중심 생태환경교육 강화
  - 지역사회 유관기관연계 기후변화 체험 프로그램 운영
  - 구조를 홍보하고 지속적인 분리수거 활동 계획

## <별첨>활동사진



일시	2022. 4. 1.~2022.11.30.
설명	탄소발자국 줄이기 실천 캠페인 참여 패들렛 자료



일시	2022. 4. 1.~2022.11.30.
설명	탄소 발자국 줄이기 실천 캠페인 포스터 모음



일시	2022.7.9.
설명	초등학생 대상 자원순환 체험교실



일시	2022.6.1.~11.30.
설명	투명 페트병 모으기 운동 실천



일시	2022.4.1.~
설명	환경동아리 다쓰세 캠페인 및 환경의 날 기념 행사 동아리 발표식



일시	2022.4.1.~12.9.
설명	커피박을 활용한 자원순환 수업 및 미세플라스틱의 원인와 문제점·해결방안 토의토론 자료 게시

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	산곡중학교	학교번호	032-523-7322
담당교사	김동민	지역	부평구 산곡동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학생들에게 자원순환의 중요성을 알리고, 친환경 생활 습관을 기른다.</li> <li>○ 자원순환교육과 실천을 통해서 타인·공동체·자연과 더불어 살아가는 데 필요한 인간다운 성품과 역량을 기르는 기회를 가진다.</li> <li>○ 지속할 수 있는 미래를 위한 교과 핵심역량을 기반으로 생태 시민 의식을 기른다.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교과목 연계 기후생태환경교육 활동</li> <li>○ 외부 전문가 초빙 기후생태환경교육 실시</li> <li>○ 학생-교사-학부모 연계 자원순환 실천 활동</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학생, 학부모, 교사 설문 만족도 조사 결과 만족도 우수</li> <li>○ 폐건전지, 폐휴대폰 수거행사 등의 수거행사에 적극적임</li> <li>○ 학생, 학부모 대상으로 더 다양한 홍보와 안내 필요</li> <li>○ 교과 연계뿐만 아니라 학급 단위 활동도 활성화 필요</li> <li>○ 모든 학생, 학부모, 교직원들이 동참할 수 있는 행사로 확대 필요</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 학생들에게 자원순환의 중요성을 알리고, 친환경 생활 습관을 기른다.
- 자원순환교육과 실천을 통해서 타인·공동체·자연과 더불어 살아가는 데 필요한 인간다운 성품과 역량을 기르는 기회를 가진다.
- 지속 가능한 미래를 위한 교과 핵심역량을 기반으로 생태 시민 의식을 기른다.

다. 사업성과

- 교과목 연계 기후생태환경교육 실천
- 외부 전문가 교육
- 학생-교사-학부모 연계 자원순환 실천 활동 및 행사

### 2. 사업결과

가. 운영과제 및 운영 결과 1: 과학 교과목 연계 기후생태환경교육 1

1) 대상: 산곡중학교 전교생 학생

2) 시기: 2022년 5월~9월

3) 프로그램 내용

- 1학년 과학 시간 연계 생물의 다양성과 연계하여 멸종위기 야생동물 목걸이 만들기 및 편지쓰기 활동/1학년 과학 시간 생물의 다양성과 연계하여 지구사랑 에코백 만들기 활동
- 1, 2, 3학년 과학 시간 연계하여 친환경 텀블러 만들기 및 대나무 칫솔 배부

나. 운영과제 및 운영 결과 2: 과학 교과목 연계 기후생태환경교육 2

1) 대상: 산곡중학교 1학년 1개반

2) 시기: 2022년 5월~9월 16시간

3) 프로그램 내용

- 1학년 자유학년제 연계 인천시교육청 지정 자유학년 기후생태환경교육 프로그램-갯벌해양교육 실시
- 인천시교육청 운영 프로그램 응모하여 교육 실시
- 외부 전문 강사에 의한 체계적인 교육(강의+활동) 실시(지도교사 임장 지도)

다. 운영과제 및 운영 결과 3: 과학 교과목 연계 기후생태환경교육 3

1) 대상: 산곡중학교 1학년 1개 반

2) 시기: 2022년 9월 4시간

### 3) 프로그램 내용

- 1학년 자유학년제 연계 인천시교육청 지정 자유학년제 찾아가는 기후학교 프로그램-No 플라스틱 챌린지(지구환경교육센터)
- 외부 전문 강사에 의한 체계적인 교육(강의+활동) 실시(지도교사 임장 지도)

#### 라. 운영과제 및 운영 결과 4: 기후생태환경교육 행사1

##### 1) 대상: 산곡중학교 전교생 중 참가자 26명

##### 2) 시기: 2022년 4월 22일(금) 20:00~20:10

##### 3) 프로그램 내용

- 지구의 날 소등 행사 실시 및 참가 보고서 제출/지구의 날 가정에서 소등(전등 끄기)

#### 마. 운영과제 및 운영 결과 5: 기후생태환경교육 행사2

##### 1) 대상: 산곡중학교 전교생 및 교직원 중 참가자 25명

##### 2) 시기: 2022년 5월

##### 3) 프로그램 내용

- 소형 폐가전제품 수거행사(나, 우리 집에 가지고 있는 버려지는 소형 폐가전제품 등) 실시
- 수거한 폐가전제품은 자원순환 공제조합에서 거둬 감

#### 바. 운영과제 및 운영 결과 6: 기후생태환경교육 행사3

##### 1) 대상: 산곡중학교 전교생 및 교직원 중 참가자 36명

##### 2) 시기: 2022년 9월

##### 3) 프로그램 내용

- 「잠자는, 서랍 속 자원 캐기」 폐 휴대폰 수거행사 시행
- 수거한 폐 휴대폰은 자원순환 공제조합에서 거둬 감

#### 사. 운영과제 및 운영 결과 7: 기후생태환경교육 행사4

##### 1) 대상: 산곡중학교 전교생 및 교직원 중 참가자 96명

##### 2) 시기: 2022년 6월~11월

##### 3) 프로그램 내용

- 부평구청 연계 폐건전지 수거행사 실시
- 수거한 폐건전지는 부평구청에서 수거해 감

#### 아. 운영과제 및 운영 결과 8: 기후생태환경교육 게시물 부착

##### 1) 대상: 산곡중학교 전교생

##### 2) 시기: 2022년 7월~11월

##### 3) 프로그램 내용

- 인천시교육청 배부 기후 위기 환경교육 게시물 3종 게시

#### 자. 운영과제 및 운영 결과 9: 기후생태환경 UCC 대회

##### 1) 대상: 산곡중학교 전교생

2) 시기: 2022년 9월~10월

3) 프로그램 내용

- 기후생태환경 UCC 교내대회 개최
- 우수작 제출 학생 교내상 시상

차. 프로그램 만족도 조사

1) 응답 대상 및 인원

2) 51명, 학부모 35명, 교사 11명

3) 응답 내용

- 학생 만족도: 아주 만족 70.6%, 폐건전지 수거행사, 친환경 텀블러 만들기/대나무 칫솔 배부 등이 만족도 우수
- 학부모 만족도: 아주 만족 54.3%, 만족 34.3%, 폐건전지 수거행사, 친환경 텀블러 만들기/대나무 칫솔 배부, 지구를 살리자 에코백 만들기 행사 등이 만족도 우수
- 교사 만족도: 아주 만족 90.9%, 폐휴대폰 수거 행사, 친환경 텀블러 만들기/대나무 칫솔 배부 등이 만족도 우수

### 3. 사업 자체 평가

- 과학 교과 연계하여 다양한 활동한 전개는 우수
- 추후 활동시 과학 교과뿐만 아니라 다른 교과와도 연계한 활동 필요
- 교과 연계뿐만 아니라 학급 단위 활동도 활성화 필요
- 학생 및 학부모님에게 적극적인 홍보와 안내 필요
- 모든 학생, 학부모, 교직원들이 동참할 수 있는 행사로 확대하는 것도 필요

## III. 향후 계획

- 다음 연도에도 기후생태환경교육 실천 학교로 운영할 수 있도록 노력
- 특정 부서 및 특정 과목만의 연계가 아닌 모든 학교 구성원들의 연계 활동 구성 및 진행 필요

## <별첨>활동사진

					
일시	2022. 7. 20.	일시	2022. 6. 2.	일시	2022. 9. 23.
설명	멸종위기 야생동물 목걸이 만들기	설명	친환경 텀블러 만들기	설명	폐건전지 수거행사
					
일시	2022. 5. 20.	일시	2022. 9. 30.	일시	2022. 6. 13.
설명	소형 폐가전 제품 수거행사	설명	폐 휴대폰 수거행사	설명	갯벌 해양 교육

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	송덕여자중학교	학교번호	032-463-7436
담당교사	임익섭	지역	남동구 만수동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학생 개인의 환경운동가로서의 능력 강화</li> <li>○ 학부모 및 지역사회 연계 활동으로 영역을 확장</li> <li>○ 지속가능하고 마을 공동체의 미래를 위한 실천 중심의 생태 시민 육성</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 다양한 기후생태환경교육을 실시</li> <li>○ 자기 주도적인 환경운동가로서의 능력 강화</li> <li>○ 교사, 학생 모두가 참여하는 교육 활동 및 실천하는 환경교육의 장을 마련</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교 및 지역사회 내에서 기후생태환경에 대한 관심을 증대시킴</li> <li>○ 자발적인 학생 동아리 활성을 지속적으로 운영하려고 함</li> <li>○ 교사 및 학부모, 지역사회가 더 적극적으로 참여하는 활동을 계획함</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 학생 개인의 환경운동가로서의 능력 강화
- 학부모 및 지역사회 연계 활동으로 영역을 확장
- 지속가능하고 마을 공동체의 미래를 위한 실천 중심의 생태 시민 육성

다. 사업성과

- 다양한 기후생태환경교육을 실시
- 자기 주도적인 환경운동가로서의 능력 강화
- 교사, 학생 모두가 참여하는 교육 활동 및 실천하는 환경교육의 장을 마련

### 2. 사업결과

가. 운영과제 및 결과

#### 1) 프로그램 운영 내용(대상: 전교생)

가) 자원순환 동아리 운영(송덕이 함께 그린(green)이) 내용

- 전교생 대상 및 연중운영, 캠페인의 운영 및 홍보의 주 활동원으로 자기주도적인 환경운동가로서의 행사별, 학년별, 주제별 활동을 계획하고 운영함.
- RGB 캠페인(2021년부터 운영중): 플라스틱 병뚜껑 모으기 캠페인으로 교내에서 수거한 병뚜껑을 플라스틱 수거 거점(지역소상공인, 자원순환업체와 협력)에 제출하고 교내 과학전에서 사출 작업에 직접 참여함.
- 코들빼기 캠페인(2021년부터 운영중): 마스크 코 지지대 수거 캠페인 활동으로 학년별 함을 만들어서 운영하고, 성탄절 트리 만들기에 사용하여 재사용함.
- 폐칫솔 모으기 캠페인(2020년부터 운영중): 1학기에 운영했으며, 이후 사업 종료로 2학기에는 운영하지 않음.
- 플라스틱 압축기 설치 및 운영(우리학교 자원순환센터와 연계): 개인별로 캠페인에 참여하였고, 지역사회(송덕여고)도 연계하여 운영함.
- 환경 관련 기념일 홍보: 환경과 관련된 다양한 기념일과 관련된 포스터를 제작하여 학생들에게 알림.
- 송덕 자원 송(순)환의 날 운영: RGB 및 마스크 코심으로 적립한 지구(쿠폰)으로 공정 무역관련 제품 및 친환경 제품을 교환하는 장을 운영함.
- 교내 과학전 병뚜껑 사출체험 운영 및 양말목 트리 및 리스 만들기: 희망자를 대상으로 사출체험 프로그램을 운영하며, 3학년 학생 중에서 자발적으로 양말목 트리 및 리스 만들기 부스를 운영함.
- 기타: 기후 관련 도서 모임 및 패스트 패션의 위험성 알리기, 학생회와 함께하는 잔반 줄이기 캠페인(제잔제잔 캠페인)

## 나) 교내 단기 프로그램

- 교사 전체 채식 식사 참여: 채식의 중요성과 육식 위주의 생활로 인한 환경오염을 교사들에게 알리는 프로그램으로 해당일에 채식 식사를 진행함.
- 커피 찌꺼기로 버섯키우기 프로젝트 참여: 교내 희망하는 교사 및 학생들을 대상으로 시중에 판매되고 있는 커피 찌꺼기를 활용한 버섯 키우기 프로젝트를 운영함.

## 다) 교육과정 운영

- 자유학년제 환경 관련 교육 프로그램 운영: 탄소중립, 녹색소비, 해양환경, 명상 숲
- 교과 연계 운영
  - ▶ 도덕과(실천! 친환경 제품 사용하기) - 환경에 관한 가치관과 올바른 소비와의 관계를 알아보고 실천하는 활동
  - ▶ 여름 방학 채식 일기 작성하기 - 직접 만들어보고 일기를 작성하여 제출
  - ▶ 국립 생물 자원관 견학 - 식물 표본 만들기를 통해서 생물의 보존 방법과 필요성에 대해서 학습
  - ▶ 창의융합반 - 보호해야 할 멸종위기종 프로그램에서 소래습지 탐방

## 나. 프로그램 만족도 조사

### 1) 응답대상 및 인원 및 응답내용:교사(13명), 학생(89명), 동아리(6명)

### 2) 기타

- 코들빼기: 활동이름도 재밌고 자원순환이 되는 것인지 처음 알았습니다
- RGB 캠페인: 업체에서 수거하러 오시는 것을 보고 유의미한 활동이라고 생각됨.
- 커피 찌꺼기로 버섯 키우기: 버섯의 성장 과정을 직접 보고 수확하여 음식에 활용
- 저는 채색일기를 쓰는 것이 가장 기억에 남았습니다. 하루하루 자신의 식습관을 되돌아보면서 확인하고, 또 간단하게 식단을 바꾸는 것만으로도 환경에 큰 도움이 된다고 생각하니 하기 수월하고 의미있는 활동이었던 것 같습니다.
- 플라스틱 사출! 우리가 주변에서 흔히보는 플라스틱을 사출해 새로운 것을 만드는게 신기했다.
- 플라스틱 병 모으기를 하면서 원래는 별 관심 없이 병 안을 행구지도 않고 버렸었는데 이번 활동을 하면서 직접 행구고 버리며 분리수거 하는 방법을 배운 것 같다.
- 제잔제잔 캠페인 급식을 남긴 정도에 따라 스티커를 지급하는 활동
- 국립생활자원관을 학교에서 다같이 가서 체험하고와서 좋았습니다
- RGB캠페인 지구를 받아서 물건산게 좋았어요!!
- 매일 쓰는 마스크에서 코심을 빼서 내는 것이 작은 일이지만 지구를 아프게 하지 않는다고 생각해서 좋았다. 병뚜껑도 마찬가지.

## 3. 사업 자체 평가

- 기후 생태 환경 교육과 관련하여 학교와 지역사회 내 자발적이고 능동적인 환경운동의 결과가 가장 큰 성과라고 볼 수 있다. 또한 동아리 학생들의 창의적인 아이디어가 학생들에게 환경에 관한 관심을 만들어 주었고, 교사도 적극적으로 참여하여 마을 공동체의 기후 생태 환경 교육이 이뤄질 수 있었다.

### III. 향후 계획

○ 자원순환과 환경보호에 대한 인식 개선과 지속적인 교육과 캠페인을 통해서 아래와 같은 기대효과를 얻을 수 있을 것이다.

- 생활 속에서 실천되는 자원순환 활동
- 학생, 학부모, 교직원의 역량 강화
- 마을 연계 및 지역 관련 업체와 협력을 통한 지역사회 발전 및 공동체성 함양
- 교육과정 안에서의 2050 탄소 중립의 실천
- 교육공동체를 통한 자원순환센터 구축
- 미래의 환경 운동가 양성

### <별첨>활동사진

					
일시	2022.3.~ 2022.12.	일시	2022.3.~ 2022.12.	일시	2022.3.~ 2022.12.
설명	병뚜껑 모으기 캠페인	설명	마스크 코심 모으기 및 코심으로 고정된 트리	설명	플라스틱 병 모으기
					
일시	2022년 환경 관련 날	일시	2022. 9.	일시	2022. 11.
설명	환경 관련 기념일 알리기	설명	승덕 자원 순(순)환의 날	설명	병뚜껑 사출 체험
					
일시	2022. 11.	일시	2022. 3.~ 2022. 12.	일시	2022. 7.~ 9.
설명	양말목 트리 및 리스 만들기	설명	기타(독서 및 패스트 패션 알리기)	설명	교사 채식 회식 버섯 키우기
					
일시	2022.7.	일시	2022. 3.~ 2022.12.	일시	2022. 10.
설명	환경 관련 견학	설명	자유학년제 수업	설명	도덕과 친환경 가치관 수업

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	신흥여자중학교	학교번호	032-629-2550
담당교사	남상문	지역	중구 신흥동3가
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	○ 지속가능한 미래를 위한 실천 중심의 생태 시민 육성 ○ 기후위기대응, 생태환경, 자원순환교육 프로그램을 통한 생태적 삶의 일상화		
주요성과	○ 실천, 체험 중심의 교육 프로그램 운영 ○ 지역의 유관기관을 활용한 현장 체험 프로그램 운영 ○ 학생, 학부모, 교직원 역량 강화를 위한 다양하고 내실 있는 프로그램 운영		
평가 및 향후계획	[평가] ○ 과학 동아리 학생들의 체험부스 운영의 경우 프로그램 구성, 홍보, 부스 운영, 평가회를 학생이 주체가 되어 활동할 수 있도록 사전교육활동이 잘 이루어짐. ○ 지역 사회 유관기관과 연계된 다양한 프로그램을 잘 활용함. ○ 학부모 대상 자원순환 역량강화 프로그램을 내실있게 운영함. ○ 기후생태환경교육의 중요성을 인지하고 실천하는 모습을 보임.  [계획] ○ 학생, 교사, 학부모의 자원순환 역량 강화하는 다양한 프로그램 개발 ○ 실천 및 체험 위주의 활동을 통한 내실 있는 기후생태환경교육 운영		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 지속가능한 미래를 위한 실천중심의 생태시민 육성
- 기후위기대응, 생태환경, 자원순환교육 프로그램 운영을 통한 생태적 삶의 일상화

다. 사업성과

- 실천, 체험 중심의 교육 프로그램 운영
- 지역의 유관기관을 활용한 현장체험 프로그램 운영
- 학생, 학부모, 교직원 역량 강화를 위한 프로그램 운영

### 2. 사업결과

가. 운영과제

- 1) 지구의 날 주간 행사 운영
- 2) 학생, 학부모, 교사 대상 자원순환 역량 강화 프로그램 운영
- 3) 지역과 연계한 기후생태환경교육 실시
- 4) 자원순환의 날 주간 행사 운영
- 5) 체험 위주의 기후생태환경교육 실시

나. 운영결과

#### 1) 지구의 날 주간 행사 운영 (2022. 4. 18.~ 4. 22.)

- 가) 자원순환 실천 릴레이 스탬프: 폐건전지, 우유갑, 플라스틱 병뚜껑 모으기, 우수학급 선정
- 나) 재활용 캔을 활용한 다육이 화분 만들기: 탄소 중립 동참, 반려 식물 키우기
- 다) 업사이클링 작품 전시회: 과학동아리 학생 작품 및 작가 작품 전시로 업사이클링 알리기
- 라) 지구의 날 소등 행사 인증 샷 이벤트: 인증 샷 전시회 실시

#### 2) 자원순환 역량 강화 프로그램 운영 (2022. 9. 2.~ 9. 23.)

- 가) 자원순환 역량 강화 학부모 연수
  - 5R운동: 재활용(reuse) 플라스틱병을 활용법 및 천연 제품 만들기 (2022. 5. 12.)
- 나) 안 입는 청바지 기부 이벤트 및 '옷감의 순환' 교육 실시 (2022. 9. 2.~ 9. 23.)
- 다) 사제동행 청의류 재활용 파우치 만들기 (2022. 9. 2.), 필통 만들기(2022. 9. 23.)
- 라) 교사 자율적전문적학습공동체 [환경수업연구회] 프로그램 4회 운영
  - (2022.4.13., 4.27., 5.25., 6.29.)
  - 옥수수 분말 주방 비누 만들기, 폐현수막 활용 브로치 만들기, 플라스틱 무드 등 만들기, 업사이클링 제품 만들기 등

### 3) 지역과 연계한 기후생태환경교육 실시

- 가) 인천 업사이클 에코센터와 연계: 자원순환 실선 릴레이 수거 물품 기부 (연중실시)
- 나) 와인병 조명 만들기 프로그램 참여: 과학동아리 학생 신청자 7명 (2002. 4. 9.)
- 다) 병뚜껑을 활용한 협업 프로그램 참여: 과학동아리 학생 신청자 9명 (2002. 5. 28.)

### 4) 자원순환의 날 주간 행사 운영

- 가) 우유갑을 활용한 보석 비누 만들기 체험 부스 운영
  - 2학년 과학동아리 학생들이 주관하고 체험을 희망하는 학생 50명 참여 (2022. 9. 5.)
- 나) 폐현수막 브로치, 청바지 머리 끈과 헤어 핀 만들기 체험 부스 운영
  - 3학년 과학동아리 학생들이 주관하고 체험을 희망하는 학생 50명 참여 (2022. 9. 6.)
- 다) 아이스팩을 활용한 방향제 만들기 체험 부스 운영 (2022. 9. 7.)
  - 1학년 과학동아리 학생들이 주관하고 체험을 희망하는 학생 50명 참여 (2022. 9. 7.)
- 라) 학급별 투명 페트병 수거함 만들기: 전 학급 실시 (2022. 9. 2.~ 9. 23.)

### 5) 체험 위주의 기후생태환경교육 실시

- 가) 학교 텃밭(토마토, 수세미) 가꾸기 (과학동아리 학생 대상, 연중실시)
- 나) 커피 버섯 키우기 (2022. 4. 18.~ 4. 22.)
- 다) 찾아가는 자원순환교실 운영: 과학동아리 학생 및 희망자 30명 대상 (2022. 5. 3.)
- 라) 학교숲 생태지도 만들기: 과학동아리 학생 및 희망자 30명 대상 (2022. 7. 19.)
- 마) 환경 방학 탐구생활 (과학동아리 학생 대상 20명, 여름방학 실시)
- 바) 폐건전지 집중 수거 캠페인 실시: 전교생 대상 (2022. 9. 2.~ 9. 23.)
- 사) 인천과학대제전 환경 부스 운영 (2022.10.28.~ 10. 29.)

## 다. 프로그램 만족도 조사

### 1) 자원순환 역량 강화 학부모 연수

- 재활용 플라스틱병을 활용한 천연제품 만들기 12명 실시 (만족 ~ 매우 만족 100%)

### 2) 자원순환 역량 강화 교사 연수 4회

- 11명 실시 (만족 ~ 매우 만족 100%)

### 3) 지역 연계 프로그램

- 와인병 조명 만들기 7명 실시 (매우 만족 100%)
- 병뚜껑을 활용한 커튼 발 만들기 협업 프로그램 9명 실시 (매우 만족 100%)

### 4) 사제동행 업사이클링 프로그램

- 전교생 중 희망자 20명 실시 (매우 만족 100%)
- 참여 교사 10명 실시 (만족 ~ 매우 만족 100%)

## 3. 사업 자체 평가

- 과학 동아리 학생들의 체험부스 운영의 경우 프로그램 구성, 홍보, 부스 운영, 평가회를 학생이 주체가 되어 움직일 수 있도록 사전교육활동이 잘 이루어짐.
- 지역 사회 유관 기관과 연계된 다양한 프로그램을 잘 활용함.

- 코로나-19관련하여 그동안 학교에서 실시하는 프로그램이 없어서 아쉬웠는데 학부모 연수가 있어서 즐겁게 프로그램 활동에 참여함.
- 사제동행 프로그램 운영을 통해 협력적으로 의미를 공유하고 유대감과 친밀가를 높이는 기회가 되었음.
- 기후생태환경교육의 중요성을 인지하고 교사부터 공부하고 실천하는 모습을 보임.

### III. 향후 계획

- 학생, 교사, 학부모의 자원순환 역량을 강화하는 다양한 프로그램 개발
- 실천 및 체험 위주의 활동을 통한 내실 있는 기후생태환경교육 운영

#### <별첨>활동사진



일시 2022. 4. 18.~ 4. 22.  
설명 재활용 캔을 활용한 다육이 화분 만들기



일시 2022. 5. 28.  
설명 인천 청소년 업사이클 아카데미 수료식



일시 2022. 9. 5.  
설명 자원순환의 날 주간 행사  
- 우유갑 활용 보석비누 만들기 체험부스



일시 2022. 10. 28.~ 10. 29.  
설명 인천과학대제전 환경 부스 운영  
- 폐현수막을 활용한 브로치 만들기

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	옥련중학교	학교번호	032-834-1581
담당교사	이신혜	지역	연수구 옥련동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자원순환과 재활용 개념을 이해하고 쓰레기 문제에 대한 인식 개선</li> <li>○ 쓰레기 감축 및 재활용 활성화를 위한 분위기 조성</li> <li>○ 생활 속 실천 중심의 자원순환교육 실시</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재활용 및 쓰레기 감축과 관련된 독서활동을 통한 학생 인식 개선</li> <li>○ 자원순환 관련 교육 전학년 실시로 쓰레기 감축 및 재활용 활성화를 위한 분위기 조성</li> <li>○ 초록우산과 연계한 그린캠페인 활동으로 '지구를 구하는 옥련' 캠페인 기획</li> <li>○ 페페로(폐건전지 폐의약품 우리에게로) 프로젝트 참가</li> <li>○ 올바른 분리배출 카드 뉴스 제작</li> <li>○ 과학대제전 환경 부스(같이하자, 업사이클링! 양말목 에코니팅) 운영</li> <li>○ 물질약 및 빗물 재활용을 위한 빗물저금통 제작</li> <li>○ 탄소중립 프로젝트 운영으로 교사, 학생 실천 유도</li> <li>○ 펫봇 2대 설치, 루프 히어로! 캠페인 진행</li> <li>○ 폐휴대폰 수거캠페인 진행</li> <li>○ 자유학기 수업(도전! 체인지메이커, 쓰레기매립지 연계 수업)을 통한 학생들의 자원순환과 관련된 프로젝트 활동 실시</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인식개선을 위한 캠페인을 많이 진행하였으며, 그로 인하여 학생과 교사의 달라진 모습을 확인할 수 있었음.</li> <li>○ 지속적으로 생활속에서 올바른 분리배출과 쓰레기 감축을 실천할 수 있도록 힘쓸 예정. 12월 축제 때 환경 관련 부스 운영 예정.</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 자원순환과 재활용 개념을 이해하고 쓰레기 문제에 대한 인식 개선
- 쓰레기 감축 및 재활용 활성화를 위한 분위기 조성
- 생활 속 실천 중심의 자원순환교육 실시

다. 사업성과

- 재활용 및 쓰레기 감축과 관련된 독서활동을 통한 학생 인식 개선
- 자원순환 관련 교육 전학년 실시로 쓰레기 감축 및 재활용 활성화를 위한 분위기 조성
- 그린캠페인 활동으로 '지구를 구하는 옥련' 캠페인 기획
- 페페로(폐건전지 폐의약품 우리에게로) 프로젝트 참가
- 올바른 분리배출 카드 뉴스 제작
- 과학대제전 환경 부스(같이하자, 업사이클링! 양말목 에코니팅) 운영
- 물질약 및 빗물 재활용을 위한 빗물저금통 제작
- 탄소중립 프로젝트 운영으로 교사, 학생 실천 유도
- 펫봇 2대 설치, 루프 히어로! 캠페인 진행
- 폐휴대폰 수거캠페인 진행

### 2. 사업결과

가. 운영과제

프로그램	대상	시기	내용
재활용 및 쓰레기 감축을 위한 독서활동	1학년	3월~5월	- 재활용, 지구온난화, 쓰레기 문제와 관련된 책을 읽고 30명의 학생이 생각을 나누고 실천할 수 있는 일 찾기
그린캠페이너가 되자!	전학년	5월	- 초록우산에서 배부해준 PPT자료를 가지고 환경동아리 학생들이 각 반에 들어가 안내하고 캠페인 기획
자원순환교육	전학년	5월	- 환경연합 강사 선생님들이 모든 반에 한명씩 들어가서 자원순환 관련 수업 진행
페페로	전학년	7월	- 연수구 자원봉사센터와 연계하여 폐건전지 수거 캠페인 진행
과학대제전 환경부스 운영	동아리 학생	10월	- 부스(같이하자, 업사이클링! 양말목 에코니팅) 운영
빗물저금통 제작	동아리 학생	10월	- 학교텃밭에 빗물을 활용할 수 있도록 빗물저금통 제작
펫봇 설치	전교생	수시	- 1층과 4층에 설치, 루프히어로가 되기 위해 힘쓰
탄소중립 프로젝트	전교생	12월	- 탄소중립을 위해 실천해야 할 사항 체크리스트에 적고 밴드에서 일주일간 실천사항 기록

## 나. 운영결과

프로그램	운영 결과
독서활동	- 학생의 인식 개선 및 자기 주도적으로 실천할 수 있도록 함.
그린캠페이너가 되자!	- 그린 캠페인 제작, 전시하여 인식 개선에 도움이 됨.
자원순환교육	- 몰랐던 자원순환과 관련된 지식들을 배우게 됨.
페페로	- 일주일간 중앙 현관에서 캠페인을 실시하여 많은 양의 건전지를 수거하여 인천환경위생 공사에 연락하여 수거해감.
과학대제전 환경부스 운영	- 이틀간 운영된 행사에서 과학대제전을 찾아온 모든 학생, 학부모, 시민들에게 재활용에 대한 인식을 바꿈.
환경 한마당 참가	- 환경동아리 학생들이 했던 활동 발표
빗물저금통 제작	- 학생들이 직접 제작하면서 빗물이 어떻게 재활용되는지 알게되었고 미술동아리의 도움 받아 아름답게 제작.
펫봇 설치	- 많은 학생들이 투명페트병을 가지고 와서 이용함.
탄소중립 프로젝트	- 실천사항을 꾸준히 지킨 아이들에게 선물주고 생활 속 실천을 꼭 할 수 있도록 함.

## 다. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상 및 인원: 옥련중학교 학생 160명, 교사 20명, 학부모 30명

### 2) 응답내용

- 직접 캠페인을 기획할 수 있도록 동아리학생들이 직접 교실마다 들어와 설명하고 도와줘서 좋았다. 재활용에 대하여 다시 생각해보고 실천해야겠다는 다짐이 들었다. 즐겁게 참여할 수 있는 교육이 더욱 다양했으면 좋겠다. 탄소중립을 위해 실천하는 활동이 생각보다 어려웠지만 앞으로 해야 할 일을 알게 되어 뜻깊었다.

## 3. 사업 자체 평가

- 인식개선을 위한 캠페인을 많이 진행하였으며, 그로 인하여 학생과 교사의 달라진 모습을 확인할 수 있었음. 12월 축제 때 환경 관련 부스 운영 예정.

## III. 향후 계획

- 지속적으로 생활속에서 올바른 분리배출과 쓰레기 감축을 실천할 수 있도록 힘쓸 예정.

## <별첨>활동사진

			
일시	2022. 3월~5월	일시	2022. 5. 4 .
설명	학생들이 책을 읽고 친구들과 생활 속에서 실천할 내용들을 나눔.	설명	그린캠페이너가 되어 그린캠페인을 제작
			
일시	2022. 7. 11	일시	2022. 7. 11.(월).~ 7. 18(월)
설명	전교생 대상 자원순환교육 실시	설명	전교생을 대상으로 폐건전지 수거 캠페인 실시
			
일시	2022. 10. 28.~ 10. 29 / 11. 5.	일시	2022. 10. 19.
설명	'같이하자, 업사이클링! 양말목 에코니팅'이라는 주제로 과학대제전 부스 운영, 환경한마당 참가하여 동아리 발표	설명	마을 강사님들과 함께 빗물저금통 제작
			
일시	2022. 12. 28.	일시	2022. 12. 7.~ 12. 9
설명	펫봇을 설치하여 투명 페트병 수거, 관련 수업 받음.	설명	탄소중립을 생활 속에서 실천하기 위해 노력함.

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천미송중학교	학교번호	032-456-3100
담당교사	방운선	지역	연수구 송도동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자원순환 프로그램 운영을 통한 생태적 삶의 일상화한다.</li> <li>○ 자연에 대한 존중과 배려의 마음을 함양하게 한다.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지속적인 자원순환교육을 위한 학교 환경 조성                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 진짜 GREEN 칠판 설치, 재활용 분리배출 세분화 작업)</li> </ul> </li> <li>○ 교육과정과 연계한 지속적인 자원순환교육 전개</li> <li>○ 가정과 학교가 함께하는 실천적 자원순환교육 실시</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영 만족도 조사 결과                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 응답 학생 67.6%, 교사 100%, 학부모 80.8%의 만족율 보임.</li> </ul> </li> <li>○ 팻봇 설치와 투명 패트병 분리수거 활동에 대한 관심과 만족도 매우 높음                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 팻봇의 더 많은 설치가 필요함.</li> </ul> </li> <li>○ 내년의 실천학교 운영에 대해 긍정적인 의견과 함께 학교, 가정이 함께할 수 있는 더 다양한 체험위주의 활동을 계획할 필요성 있음.</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 자원순환 프로그램 운영을 통한 생태적 삶의 일상화한다.
- 자연에 대한 존중과 배려의 마음을 함양하게 한다.

다. 사업성과

- 지속적인 자원순환교육을 위한 학교 환경 조성
- 창의적체험활동, 자유학기제 등 교육과정과 연계한 자원순환교육 실시
- 가정, 학교가 함께하는 실천적 자원순환교육 실시

### 2. 사업결과

가. 운영과제 및 결과 1. 지속적인 자원순환교육을 위한 학교 환경 조성

1) 진짜 GREEN 칠판을 통한 환경 관련 계기교육 자료 게시

가) 환경관련 계기교육 게시 목록

						
4월 지구의 날 알아보기	5월 대화용컵 사용하기	6월 함께 실천하는 세계환경의 날	9월 자원순환의 날 알아보기	10월 스쿨챌린지 소개	11월 레스웨이스트	12월 지구촌 환경 캠페인 소개

나) 교실 분리수거함 세분화 작업을 통한 분리배출 생활화

- 32개 학급과 모든 교무실, 특별실에 'Only 투명패트병' 수거함 보급
- 모든 교직원 사물실에 '이면지함' 보급
- 분리수거함 실명제를 통한 정확한 분리배출 확산 분위기 조성
- MISONG 자원 순환 에코백 디자인 대회 개최 및 에코백 제작

	
자원순환 에코백 디자인 대회 개최 및 에코백 제작	only 투명패트병 수거함 및 이면지함 보급 진짜 GREEN 칠판 제작과 환경교육자료 게시

## 나. 운영과제 및 결과 2. 교육과정과 연계한 지속적인 자원순환교육 전개

### 1) 창체동아리활동, 자유학기제 활동을 통한 다양한 자원순환교육 실시

<p>창체 동아리활동 '폴라리스'의 환경 관련 독서 활동</p>	<p>창체 동아리활동 '환경과 우리'의 다양한 업사이클링 활동</p>
<p>창체 동아리활동 '업사이클링 만점왕'의 다양한 자원순환교육 활동</p>	<p>자유학기제 활동 '업사이클링 생활공예반'의 다양한 업사이클링 활동</p>
<p>창체 동아리활동, 자유학기제 시간 활용한 자원순환교육 강화</p>	<p>동아시아시민교육 연계 활동 -자원순환관련 시공간시화전 개최, 전시</p>

## 다. 운영과제 및 결과 3. 가정, 학교가 함께하는 실천적 자원순환교육 실시

### 1) 가정과 함께하는 다양한 캠페인 활동 참여

- 학생자치회와 함께 “쓰레기없는 체육대회” 캠페인 진행
- 가정과 함께 폐건전지 집중 수거 캠페인(6.21.~11.30.), 폐휴대폰 집중수거 캠페인 (9.12.~9.30.) 등 참여
- 학교와 가정이 함께하는 Re-cycling Study 자료 제작 및 안내
- 교육공동체가 함께하는 “천연샴푸바 만들기” 연수 실시

<p>가정과 함께 연계한 다양한 캠페인 참여</p>	<p>교육공동체가 함께하는 “천연샴푸바 만들기”</p>

## 라. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상 및 인원: 학생 87명, 교사 22명, 학부모 57명

## 2) 응답내용

설문내용	대상	척도별 응답분포(%)				
		전혀 아니다	아니다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1. 학교에서 이루어진 기후생태환경교육 실천학교 운영 전반 만족도	학생	40.2	27.6	24.1	5.7	2.3
	학부모	40.4	40.4	19	·	·
	교사	86.4	13.6	·	·	·
2. 2023학년도에도 우리 학교가 기후생태환경교육 실천학교로 계속 활동을 이어갔으면 좋겠다.	학생	36.8	35.6	19.5	8	·
	학부모	42.6	36.8	10.5	·	·
	교사	77.3	18.2	4.5	·	·

- 팻봇 설치 및 패트병 분리수거에 대한 관심과 만족도 높았으며 설치를 더 확대했으면 좋겠다는 의견 있었음. 천연삼프바 만들기 같은 가정과 함께하는 더 많은 체험형 활동을 더 늘렸으면 좋겠다는 의견 많았음.
- 자원순환교육 활동에 직접 참여한 동아리와 자유학기제 활동 학생들의 만족도는 매우 높았으나, 전체 학생 대상 체험형 활동이 부족하여 전체적인 만족도를 끌어내지 못함. 내년에는 더 많은 학생과 학부모가 함께 참여할 수 있는 체험형 프로그램 개발이 필요함.

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천상정중학교	학교번호	032-421-4126
담당교사	박윤미	지역	부평구 십정동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 체계적인 교과 수업을 통한 지속 가능한 실천 의지 다짐</li> <li>○ 생활 실천을 통한 가정으로의 확대</li> <li>○ 실천 공유를 통한 학교분위기 형성</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후위기의 심각성 인식 및 공감대 확산</li> <li>○ 쓰레기에 대한 인식을 개선하고 올바른 분리배출에 대해 이해</li> <li>○ 가정과 학교, 사회로 자원순환을 넓혀가는 기반 형성</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학생들의 실천 활동 확대</li> <li>○ 좀더 깊이 있는 지식적 접근</li> <li>○ 지속적인 관심과 실천의지 확대</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 체계적인 교과 수업을 통한 지속 가능한 실천 의지 다짐
- 생활 실천을 통한 가정으로의 확대
- 실천 공유를 통한 학교분위기 형성

다. 사업성과

- 기후위기의 심각성 인식 및 공감대 확산
- 쓰레기에 대한 인식을 개선하고 올바른 분리배출에 대해 이해
- 가정과 학교, 사회로 자원순환을 넓혀가는 기반 형성

### 2. 사업결과

가. 운영과제

#### 1) 기반 다지기

- 기후위기의 심각성 인식 및 공감대 확산 쓰레기에 대한 인식 변화

#### 2) 전문성 함양

- 자원순환 사회로 가기 위한 실천 방법과 쓰레기 자원화에 관한 전문성 함양
- 읽기 자료/관련 영상/전문가 특강/계기교육 / 토의·토론

#### 3) 실천의 생활화

- 생활 속 실천 가능한 경험과 학습자의 생활 습관 점검을 통해 실천 의지 강화
- 업사이클링, 기후위기 챌린지, 자원순환가게 이용

#### 4) 홍보 및 공유

- 매체를 제작하고 활동결과물 공유를 통한 배움의 확산제

나. 운영결과

월	프로그램	월	프로그램
3월 (1학년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 자원순환교육 안내</li> <li>▸ 기후위기 및 자원순환 개념 이해</li> <li>▸ 자원순환 내용 영상 찾아 소개하기</li> </ul>	7월 (1학년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 기후환경 챌린지 2</li> <li>- 잔반 제로웨이스트</li> <li>▸ 1학기 활동 정리 - 우수자 선정</li> </ul>
4월 (1학년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 업사이클 화분 만들기</li> <li>▸ 환경주제 도서 읽고 독후 활동</li> <li>- 『환경과 생태 쫓아는 10대』</li> <li>- 부평도서관 연계 강의 토론 활동</li> <li>▸ 자원순환 실천 방법 토의 및 약속</li> <li>- 실천 활동 탐색, 서약서 작성</li> <li>▸ '지구의 날' 소등 행사</li> </ul>	9월 (전학년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ '자원순환의 날' 운영</li> <li>- 자원순환 퀴즈</li> <li>- 찾아가는 기후 학교 프로그램 운영 (NO 플라스틱 챌린지)</li> <li>- 이면지와 도서표지로 공책 만들기</li> <li>▸ 환경 관련 그림책 활동 및 감상 공유</li> </ul>

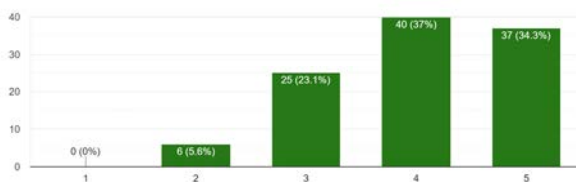
월	프로그램	월	프로그램
5월 (1학년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후위기 챌린지 1</li> <li>- 제로웨이스트 실천 10가지</li> <li>환경 시 창작</li> </ul>	10월 (전학년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후환경 챌린지 3</li> <li>- 용기내 챌린지, 부평자원순환가게, 제로웨이스트샵</li> </ul>
6월 (1학년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>'환경의 날' 운영</li> <li>- 전문가 특강, 업사이클링 체험</li> <li>- 환경 관련 퀴즈/십자말</li> <li>- 환경포스터 제작</li> <li>· 자원순환 사회</li> <li>- 토의 및 자원순환 사회 글쓰기</li> </ul>	11/ 12월 (전학년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>환경 관련 도서 읽고 독후활동</li> <li>· 『왜 플라스틱이 문제일까』</li> <li>- 환경 카드뉴스 만들기</li> <li>· 자원순환 체험 활동</li> <li>- 업사이클링 2차(자투리 가죽 공예)</li> </ul>

#### 다. 프로그램 만족도 조사

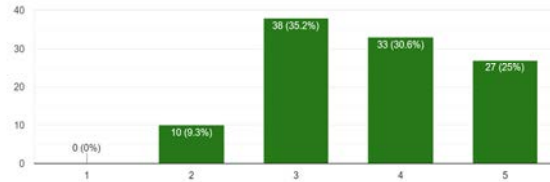
1) 응답대상 및 인원: 1학년 108명

2) 응답내용

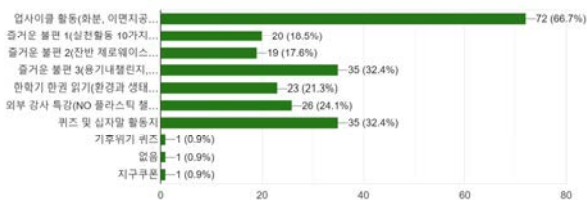
1년 동안 수업을 들으며 기후위기에 대한 지식이 어느 정도 향상되었나요?  
응답 108명



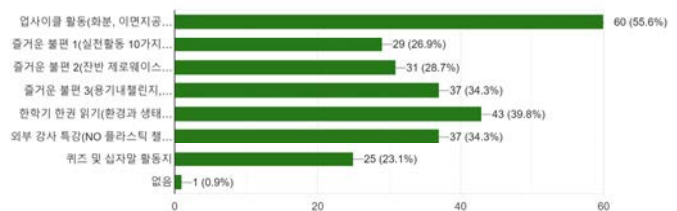
1년 동안 수업을 들으며 기후위기 극복을 위한 행동이 어느 정도 증가했나요?  
응답 108명



기후위기 관련 활동 중 가장 흥미로웠던 활동은?(모두 선택)  
응답 108명



기후위기 관련 활동 중 가장 유익했던 활동은?(모두 선택)  
응답 108명



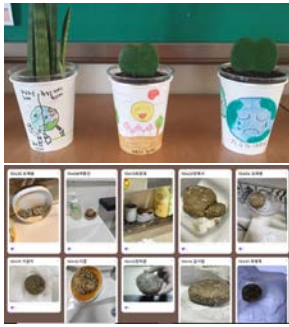
### 3. 사업 결과 자체 평가

- 한 학기 한 권 읽기 및 외부 강사 특강 등을 통해 기후 위기에 대한 지식등이 증가함.
- 여러 체험활동을 진행하였으며, 기후 위기를 위해 다양한 행동들을 실천하고자 함.
- 체험 및 지식의 확대를 위한 프로그램 계획

## III. 추진결과

- 기후 위기 및 자원순환에 대한 인식을 기반으로 꾸준한 실천을 유도할 수 있는 지속적이고 장기적인 프로그램 진행

## <별첨>활동사진



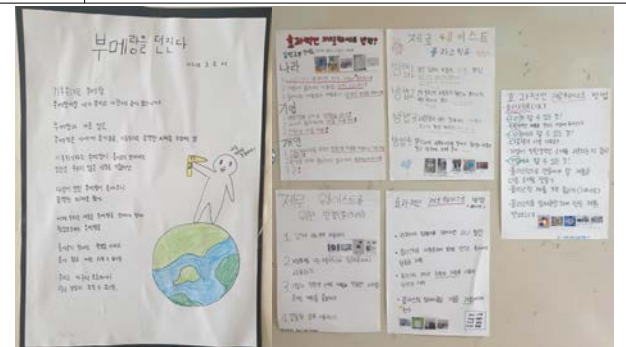
일시 2022. 4월 / 2022. 9월 / 2022. 11월  
설명 업사이클링 체험



일시 2022. 6월  
설명 전문가 특강



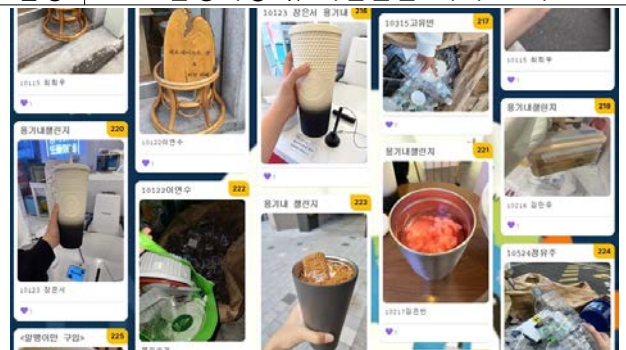
일시 2022. 6월  
설명 기후위기 관련 포스터 제작



일시 2022. 6월  
설명 환경시창작, 자원순환 사회 토의



일시 2022. 9월  
설명 환경 그림책 감상 공유



일시 2022. 9월  
설명 기후 챌린지 3

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	청천중학교	학교번호	032-516-9747
담당교사	최선희	지역	부평구 청천동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지속가능한 자원순환 실천 중심의 생태환경교육 활동을 강화한다.</li> <li>○ 교과와 연계한 자원순환 실천 및 기후위기 생태환경 교육을 통해 환경문제 해결을 위한 실천 중심의 역량을 키운다.</li> <li>○ 삶의 터전에 대한 주인의식을 가지고 세계가 기울이는 환경보존의 노력에 협력하는 생태시민성을 함양한다.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 우리학교 자원순환교실 운영, 업사이클링 체험활동을 통한 자원순환 실천 중심의 생태환경 교육을 활성화함.</li> <li>○ 교과 및 비교과 활동과 연계하여 생태환경과의 공존 방법과 지속가능한 자원순환을 실천함.</li> <li>○ 캠페인활동, 체험부스 운영, 캠프 활동 등을 통해 공동체의 환경문제를 인식하고 문제해결을 위한 실천 방법과 홍보활동을 통해 생태감수성을 높이고 생태시민성을 함양하였음.</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후생태환경 실천학교와 관련하여 만족도 설문을 실시하였음.</li> <li>○ 결과: 기후위기의 심각성과 생태환경교육의 필요성을 교육구성원 대부분이 인지하고 있고 지속적인 교육 및 실천을 강조하고 있음.</li> <li>○ 향후계획: 만족도 설문조사 결과를 반영하여 자원순환의 선순환적 생활 실천을 위한 아나바다 운영 및 바다생태환경에 대한 탐구와 체험도 기후위기 에 대응하는 방법모색의 과정으로 운영 계획할 것임.</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 교육과정 재구성을 통해 교과와 연계한 자원순환 실천중심의 기후생태 환경교육을 운영한다.
- 자원순환을 실천하기 위한 학교문화 조성 및 환경구축으로 생태감수성을 높이고 지속가능한 자원순환교육을 실시한다.
- 미래변화에 대응하는 기후위기 생태시민성을 함양할 수 있는 사회참여적 활동을 전개한다.

다. 사업성과

- 우리학교 자원순환교실 운영, 업사이클링 체험활동을 통한 자원순환 실천 중심의 생태환경 교육을 활성화함.
- 교과 및 비교과 활동과 연계하여 생태환경과의 공존 방법과 지속가능한 자원순환을 실천함.
- 캠페인활동, 체험부스 운영, 캠프 활동 등을 통해 공동체의 환경문제를 인식하고 문제해결을 위한 실천방법과 홍보활동을 통해 생태감수성을 높이고 생태시민성을 함양하였음.

### 2. 사업결과

가. 운영과제

영역	프로그램	대상	시기
교과연계	▶ 기술·가정, 과학, 정보 교과와 연계한 기후생태 환경교육 및 자원순환 교육 실시	1학년 2학년	9월~12월
자유학기연계	▶ 자유학기 주제 선택 과목을 개설하고 자원순환을 포함한 큰 범주의 기후생태 환경 교육 실천 교육과정 설계	1학년	3월~7월
동아리 및 영재학급 연계	▶ 환경과학탐구반 운영 ▶ 단위학교 영재학급 대상 자원순환 실천 프로젝트 융합수업 적용	1학년 2학년	3월~11월
마을연계	▶ 기관과 연계한 자원순환 교육 운영	전교생	4월~12월
홍보 및 체험	▶ 과학의 달 행사, 환경 및 과학관련 체험형 부스운영, 자원순환과 분리수거 실천 캠페인 활동 실시, 환경 신문 발간	전교생	4월~11월

나. 운영결과

영역	프로그램	대상	시기
교과연계	기술·가정 ▶ 양말목을 활용한 티메트 만들기	2학년	10월
	▶ 폐자원을 활용한 로봇손 만들기	1학년	11월
	정보 ▶ 코스페이시스 코딩을 활용한 기후생태환경 교육 프로그램 만들기	2학년	9월~11월
	과학 ▶ 해수의 순환과 해양쓰레기 문제해결을 위한 과학토론	2학년	11월~12월
자유학기연계	▶ 건강한 지구환경 지킴이(자원순환과 학교텃밭활동)	1학년	3월~7월

영역	프로그램	대상	시기
동아리 및 영재학급 연계	▶ 환경과학탐구반 운영 및 자율동아리(푸르네)운영 ▶ 단위학교 영재학급 융합수업 프로그램(우리마을 자원순환 프로젝트)	1학년 2학년	3월~11월
마을연계	▶ 투명 페트병 분리수거기 설치 및 홍보 ▶ 우리학교 자원순환교실 운영(외부강사 연계)	전교생	4월~12월
홍보 및 체험	홍보 ▶ 교내 플로킹 활동을 통한 자원순환 실천 ▶ 방과후 하갯길 자원순환 실천 캠페인 ▶ 환경신문 발간(5월, 6월, 7월, 11월(예정))	전교생	4월~11월
	체험 ▶ 제24회 인천과학대제전 환경부분 체험형 부스 운영 ▶ 학교축제 업사이클링 체험 부스 운영 ▶ 별빛에너지와 함께하는 천문캠프 운영	전교생	10월~11월

#### 다. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상 및 인원: 교원 45명, 학생 333명, 학부모50명

2) 응답내용

설문내용	만족도 비율(%)
1. 기후위기가 심각하다고 생각하나요?	83.2
2. 기후위기 대응교육, 생태환경교육, 자원순환 교육활동 등을 하고 기후위기 극복을 위해 노력해야겠다는 생각을 하였나요?	80.8
3. 기후위기 대응 교육활동(특강, 체험활동, 캠페인, 토론회 등)에 참여한 후 자신의 삶에서 지구를 위한 실천을 하기 위해 노력하고 있나요?	53.7
4. 기후위기 극복과 생태환경 보전 등 환경문제 해결을 위해 앞으로도 실천학교 운영을 실시해야 한다고 생각하나요?	80
5. 기후생태환경교육 실천학교 운영에 전반적으로 만족하나요?	72
6. 기후생태환경교육 실천학교 운영을 통해 배우고 싶은 주제를 모두 선택해주세요. - 기후위기(58.4%), 물부족(55.2%), 자원과 에너지순환(40%), 환경재난예방(34.4%), 신재생에너지(31.2%), 지속가능한 개발(29.6%), 환경윤리(18.4%)	

### 3. 사업 자체 평가

- 교과 및 비교과와 연계한 자원순환 및 기후생태환경교육의 실시로 학생의 삶 속에서 앎을 실천할 수 있도록 하였음.
- 홍보 및 캠페인 활동으로 학생들의 사회적 참여를 유도하였고 지속가능 환경을 위해 공동체가 함께 실천해 나갈 수 있는 방법을 제시하였음.
- 환경동아리 운영으로 학생들의 자연 및 과학에 대한 호기심과 생태감수성을 함양하고 상호 협력과 의사소통으로 사회정서 역량을 키울 수 있었음.

### III. 향후계획

- 기후위기와 예측불가능한 미래사회에 다함께 대응하기 위해 학교와 마을이 연계한 활동을 다양화하여 현장수용성을 높임.
- 투명 페트병 분리수거를 내실있게 운영하고 적극적인 홍보와 실천을 이어나가도록 함.
- 교사, 학생, 학부모 등 교육공동체가 생태감수성을 높이고 자연과의 공존을 바탕으로 자원순환을 실천해 나갈 수 있는 프로그램을 운영할 것임.

### <별첨>활동사진

	
<p>일시 2022. 10. 6.</p> <p>설명 양말목을 활용한 티매트 만들기(기술·가정)</p>	<p>일시 2022. 11월</p> <p>설명 폐자원을 활용한 로봇팔 만들기(기술·가정)</p>
	
<p>일시 수시</p> <p>설명 코스페이스스 기반 환경관련 프로그램 코딩</p>	<p>일시 2022. 4. 20.</p> <p>설명 자유학기 연계 폐자원을 활용한 텃밭만들기</p>
	
<p>일시 2022. 3. 28.</p> <p>설명 과학의 달 행사(환경 이모티콘 제작)</p>	<p>일시 2022.5월, 7월, 11월</p> <p>설명 환경신문 발간</p>

 <p>20508 장병찬</p> <p>월요일날 시작해구요, 일요일 아침에까지 아무것도 없다가 일요일 저녁사진입니다</p>	 <p>20508 장병찬</p> <p>현재 버섯상황이에요</p>	
<p>일시</p> <p>2022. 4. 20.</p>	<p>일시</p> <p>2022. 6. 22.~ 11. 25.</p>	<p>일시</p> <p>2022. 6. 22.~ 11. 25.</p>
<p>설명</p> <p>커피 찌꺼기를 활용한 버섯 키우기</p> 	<p>설명</p> <p>우리학교 자원순환교실 활동(오호물병만들기)</p> 	<p>설명</p> <p>우리학교 자원순환교실 활동(오호물병만들기)</p> 
<p>일시</p> <p>2022. 9. 21.</p>	<p>일시</p> <p>2022. 10. 28.~ 10. 29.</p>	<p>일시</p> <p>2022. 10. 28.~ 10. 29.</p>
<p>설명</p> <p>동아리 활동(플로킹, 캠페인 활동 준비과정)</p>	<p>설명</p> <p>체험형 부스 운영(인천대제전, 학교 축제)</p>	<p>설명</p> <p>체험형 부스 운영(인천대제전, 학교 축제)</p>

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	부광고등학교	학교번호	032-500-9100
담당교사	유소연	지역	부평구 산곡동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후 위기 대응과 자원재순환을 위한 공감대 형성</li> <li>○ 교육과정 연계 탐구 및 심화활동</li> <li>○ 지역사회 연계 탐구 및 공유 활동</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 급식 잔반 줄이기 캠페인 2학년 시범 운영(5월~11월)</li> <li>○ 자원순환(RE100), 산업 폐기물, 학교급식잔반의 데이터 수집 및 분석 활동을 통해 기후생태환경에 대한 관심도와 기후위기에 대한 인식 증가               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1~3학년 동아리 및 학년 참여</li> </ul> </li> <li>○ 2021~2022에 걸쳐 운영된 자원순환교육 내용을 인천인혜학교 학생들과 다양한 방법으로 공유</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 급식 잔반줄이기 캠페인을 통해 파악된 문제점들의 해결을 위한 대책 마련               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학교 구성원간 지속적인 협의가 이루어질 수 있는 방법</li> <li>- 협의사항에 대한 실천의지를 지속시킬 방법 마련</li> </ul> </li> <li>○ 비교과 활동 뿐 아니라 교과 활동과 연계한 프로그램 모색</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후 위기 대응과 자원재순환을 위한 공감대 형성
- 교육과정 연계 탐구 및 심화 활동
- 지역사회 연계 탐구 및 공유 활동

다. 사업성과

- 장기간의 급식 잔반 줄이기 캠페인을 통해 관련 문제점에 대해 학교 구성원의 공감대 형성
- 빅데이터의 분석과 활용에 대한 전문가의 수업 후 자원순환데이터, 산업폐기물 데이터를 공공데이터를 통해 수집하여 데이터 변화 추이를 분석하는 과정을 통해 환경과 관련한 지역사회문제를 인식하고 해결방법을 찾아보려는 노력이 이루어짐
- 지역의 자원순환가게를 답사하여 재활용품 분리수거 실적을 앱에 기록하고 이를 보상받는 시스템을 확인하고 분리수거를 활성화시키는 방법에 대해 함께 고민하는 계기 마련
- 여러 수업 활동을 통해 얻은 지식을 활용하여 인천인혜학교학생들의 분리수거활동을 도와 줄 AAC를 만들어 손수건에 인쇄하여 전달함
- 다양한 프로그램 운영과 지속적 계기 교육을 통해 모든 부광고 학생들의 그린인플루언서 생활화 유도

### 2. 사업결과

가. 창체 시간 및 학급 활동 시간을 활용한 기후생태환경 인식개선 교육실시

#### 1) 식생활문화 개선교육, 급식잔반을 줄이기 위한 방법\_학급 회의 운영

가) 대상: 1~3학년 전교생

나) 일시: 5월 13일, 10월 13일 6교시

- 탄소중립실천을 위한 올바른 식습관, 플라스틱 배출을 줄일 수 있는 식생활문화 조성 방법, 친환경 버거 제안, 탄소중립에 기여하는 식단 이름 짓기
- 학급 회의 안건 제시를 위한 방송 송출, 학급별 회의 운영, 결과 게시 및 공유, 2학년의 잔반 줄이기 캠페인 활동 결과 공유, 영양 교사 인터뷰-캠페인과 잔반 문제에 대한 의견, 문제점 제시(학급 회의 안건)

나. 지역사회 시설 및 전문가 연계 탐구 실천 활동

#### 1) RE100 프로젝트와 부평구의 자원순환(인천시와 인하대 통계학과와 함께하는 자원순환시스템 구축 및 활용방법)

가) 대상: 1~3학년 과학, 인문, 통계반 동아리 학생

나) 일시: 1~2학기 동아리 시간

- 전문가 강연: 에코투게더 앱 운영자, 인하대 통계학과 교수
- RE100 프로젝트, 재활용 쓰레기 관련 빅데이터 수집과 분석
- 데이터 수집과 분석 실습, 부광고 잔반배출횟수, 한국의 산업폐기물 변화량 데이터 활용

2) 인천인혜학교와 함께하는 자원순환, 생태환경교육

가) 대상: 1~3학년 전교생

나) 일시: 창체시간, 1~2학기 동아리 시간

- 장애인식개선교육(통합교육)시간을 활용한 자원순환 AAC 초안 제작  
학생 산출물 중 활용가능한 것을 인천인혜학교 교사와 학생들이 선별하여 AAC제작  
손수건(부광), 장바구니(인혜)에 인쇄하여 학생들에게 배부
- 동아리 시간과 학급활동 시간을 활용한 그림책, 팝업북, 오디오북 제작  
자원순환 그림책, 생태환경 팝업북, 저시력학생을 위한 오디오북 제작(4편)

3) 다양한 기후생태환경교육 교육활동 운영

가) 2022 국가환경교육 교사학습공동체 수업개발 활동에 참여

- 각 교과별 수업 주제 추출 및 지도안 개발
- 시범 수업 운영 및 평가회 실시

나) 사제동행 그린마켓 운영(2학년부)

- 10월 21~26일, 전교생 참여
- 수익금은 부평중부사회복지관을 통해 청소년 학습지원분야로 지원

다) 기후생태환경교육동아리 활동 활성화

- 독서 나눔활동
- 외부생태환경 탐방 활동
- 친환경 물품 체험(제로웨이스트 물품 체험)

라) 부광고 조명끄기 행사

- 12월 21일 6시~7시 운동장 소등
- 천체관측 행사와 함께 운영

다. 프로그램 만족도 조사

가) 응답대상 및 인원: 프로그램 참여 학생(활동별로 후기를 수시로 받음)

나) 응답내용

- 배운 내용을 적용할 수 있는 기회가 있어서 좋았고, 다른 사람에게 도움을 줄 수 있었다는 사실에 대한 만족감이 있음

### 3. 사업 자체 평가

- 창체시간, 동아리시간, 학급활동시간에 운영될 수 있는 활동으로 이루어져 학교생활 속에서 자연스럽게 기후생태환경교육이 자리잡을 수 있었음.
- 행사의 주체가 운영부서 뿐 아니라 학년, 동아리 학급으로 다양하게 운영되어 학생들의 성향 등을 파악한 활동을 이끌어갈 수 있었음.

### III. 향후계획

- 2022학년도 활동을 수집하여 전교사와 공유하고 2023학년도 프로그램을 함께 계획하는 기회를 마련
- 시험기간 중에 공식적 환경행사에 참여 할 수 없으므로 학교 자체 일정을 계획하여 관련 교육 활동이 이루어질 수 있도록 함. (예-조명끄기 행사)

### <별첨>활동사진

<p>일시</p>	<p>일시</p>
<p>설명</p>	<p>설명</p>
<p>일시</p>	<p>일시</p>
<p>설명</p>	<p>설명</p>

			
일시	2학기	일시	2학기
설명	생태 환경 팝업북	설명	생태 환경 팝업북
			
일시	수시	일시	2022. 12. 21.
설명	기후생태환경관련 수업 지도안 및 관련 교구 제작	설명	부광고 조명끄기 행사

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	세일고등학교	학교번호	032-515-0971
담당교사	홍석헌	지역	부평구 산곡동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육과정 기반 C2C(Cradle to Cradle) 패러다임의 자원순환교육프로그램 및 기후변화와 2050 탄소중립 연계 운영</li> <li>○ 환경 수업과 연계한 기후변화 자원순환 프로젝트와 환경 동아리 활동 실시</li> <li>○ 미래지속가능발전(SDGs) 및 리빙랩 활동을 목표로 기후변화, 생명다양성, 지속가능도시 및 양질의 교육활동을 자신의 진로에 맞추어 활동하는 학생</li> <li>○ 환경에 대한 다양한 관점을 탐색하고, 인간의 위상에 따라 인간이 환경에 미치는 영향이 달라짐을 파악하고 환경 체험을 통해 자신이 사는 지역의 자연적, 역사적, 문화적 특징을 이해하고 자신과 지역의 관계를 다양한 방법으로 표현하는 방법을 익힌다.</li> <li>○ 기후변화 대비 학생 활동 및 우리 지역의 문화유산을 조사하여 지역 환경의 고유한 특성을 이해하고, 전통 생태지식을 활용하여 우리 지역의 지속가능성을 높이는 방안을 이해한다.</li> <li>○ 메타버스와 연관 4차 산업의 환경 연계성을 탐구하여 설정된 주제에 대한 탐구 계획을 체계적으로 수립하고, 역할을 나누어 실행하며, 의미있는 결과물을 제작하고 평가한다.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ SDGs 연계 기후변화, 탄소중립활동을 통한 기후위기대응 활동의 강화</li> <li>○ 스마트팜과 교실 수직정원 수업과 업사이클링 활동을 통한 학교 환경 교육의 지역사회 연계 활동 및 환경인지 능력 강화 활동</li> <li>○ 생명다양성 및 생태계서비스 활동으로 원적산 도롱뇽 및 큰산개구리, 청개구리 등의 인공보전 활동 및 숲 가꾸기 활동을 통한 지역사회 공존 및 공감 능력 확대.</li> <li>○ 숲가꾸기 활동 과 마을연계 활동을 통한 도시숲의 미세먼지 억제 효과 강조 및 캠페인을 통한 지역사회 주민이 동참</li> <li>○ 메타버스와 NFT연계 학생이 만들어가는 지역사회 환경 지킴이 활동성과</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환경교사 연구회 및 지속가능교육 연구회 교사 자문을 통한 환경 수업의 일반화 및 교과별 적용과 지역사회 연계 마을과 함께 성장하는 학생 인식개선 활동</li> <li>○ 기후변화를 통한 지역사회와 학교 및 학생 가정의연계 활동을 통한 기후변화 억제 활동의 다양성 확인 및 참여</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

#### 가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

#### 나. 목표

- 인간과 환경 간의 상호의존적 관계를 파악하고 환경적, 경제적, 사회적 지속가능성이 서로 밀접하게 연관되어 있음을 이해한다.
- 환경 문제를 인문사회적 측면과 자연과학적 측면을 연계하여 통합적으로 탐구하고, 해결책을 실행하는데 필요한 창의력, 문제해결력, 의사소통 능력, 갈등해결 능력 등을 함양한다.
- 환경에 대한 다양한 경험과 참여활동을 통해 환경 감수성과 환경 친화적인 가치관을 기른다.
- 융합적인 사고와 향상심을 가지고 지역사회 현안 해결 활동에 노력하며 지속가능한 삶을 실천하는 활동에 적극적으로 참여한다.
- 다양한 활동주제를 가지고 지역환경과 연계한다.  
 #기후변화 #2050 탄소중립 #마을 연계 활동 #지속이 가능한 마을 만들기 #삶의 질  
 #학생 중심 진로연계 환경활동 #SDGs #리빙랩 #도시농업 #스마트팜 #뉴노멀  
 #메타버스 환경프로그램 운영 정신 및 사회적응 #배리어프리 #소외계층 나눔
- 학생이 change makers 활동을 통한 우리고장 우리 동네 살리기(푸른부평 만들기활동 실시)

#### 다. 사업성과

- 메타버스 활용 비대면 온라인 언택트 활동+대면 활동
  - 교실 수직정원 만들기 - 업사이클링 활동을 통한 지역사회 기후변화 캠페인 및 자연참여활동
  - 교내 미세먼지 억제 공간 화단 가꾸기 - 업사이클링 활용 화분 만들기
- 지역사회 연계 활동
  - 동아리 활동을 통한 지역사회 업사이클링 활동 연계:원적산 쉼터 만들기
  - 원적산 도시숲 가꾸기 활동, 원적산 큰산개구리,청개구리,도롱뇽 보전 활동
- 리빙랩 활용 활동 방법 및 산곡1동 지역사회 연계 활동의 중요성 교육
- 도롱뇽 보전 활동,미디어 리터러시를 통한 인천, 부평 환경 자료 제작 및 도시재생 프로젝트와 UN지원 SDGs 활동의 콜라보레이션 - 원적산 생태 관련 연구 활동
- 환경활동: 기후변화와 2050탄소중립활동 연수
- 지역사회연계 마을 연계 활동,, 지속 가능한 마을 만들기, SDGs,리빙랩,도시농업 스마트팜,메타버스,배리어프리,삶의 질,뉴노멀,소외계층 나눔에 대한 연수 및 외부강연
- 미디어리터러시 연계:미디어 리터러시를 통한 인천, 부평 환경 자료 제작 및 도시재생 프로젝트와 UN 지원 SDGs 활동의 콜라보레이션 ,연구활동 SDGs 대응 푸른 부평 만들기 활동,메타 버스 활용 산곡1동 환경 지킴이 및 마을 보전하기 활동
- 부평 환경문화 탐방: 인천교육청 및 OBS연계 탐사활동(부평, 굴포천 탐사 및 메타버스연계)
- 대기질 개선 및 도시숲살리기 활동 및 세일고 학생 및 학부모를 대상으로 캠페인 및 홍보 활동
- 도시농업 연구 및 스마트팜을 활용하 소외계층 돕기활동(사할린 영주귀국 동포 돕기활동)

## 2. 사업결과

### 가. 운영과제

1) 대상: 세일고등학교 1-3학년 및 학부모, 지역사회 마을 자치회

2) 시기: 2022.4.~2022.11

### 3) 프로그램 내용

- 기후변화 억제와 1.5℃ 온도 낮추기 활동을 통한 학교와 지역사회의 기후변화 인식 변화 활동

### 나. 운영결과

### 1) 프로그램 내용

활동중심	활동 내용	대상	시기
기후변화 및 탄소중립 인지 활동	교실 수직정원만들기, 사랑관성실관 연결 구름다리 설치 조성, 도서실 텃밭 조성활동 탄소발자국 앱 활동 기후행동 1.5℃앱활용	세일고 1-3학생 지역사회주민	2022. 4월~11월 월1회 이상 실시
생태계 생명윤리생명 다양성활동	도시 숲 속 청개구리가 사는 작은 연못 가꾸기 활동	세일고 1-3학생	2022. 7월~10월 매일 관찰 및 동아리 활동
지속가능발전 지역사회 환경 봉사활동	도시숲 저류지 탐사활동 및 연구활동 사할린 강제징용 영주 귀국 동포에게 희망을 심어 만들기 활동	산곡1동 및 사할린 동포회관	2022. 4월~11월 매월 활동
생명다양성 생태계서비스	푸른부평만들기 활동 자작나무 도시숲 가꾸기 활동 우리종자로 만드는 둘레길 화단만들기활동	세일고 1-3학생 지역사회주민	2022. 4월~10월
학생인식 개선활동	스마트팜을 이용한 도시농업 활동 부모님과 가족 그리고 이웃사람과 함께 하는 커피와 함께 하는 책임과 대화하기 활동-독서 동아리 연계활동	세일고 1-3학생 지역사회주민	2022. 5월~11월
메타버스 4차산업 연계 진로연계 활동	ZEP EDU 와 SPATIAL.IO를 이용한 메타버스 환경 구성 기후변화 캠페인 전개 기억하라 산곡1동! 자연환경보호와 현재 기억하기 활동	세일고 1-3학생 온라인	2022. 7월~11월

### 다. 프로그램 만족도 조사

### 1) 응답대상 및 인원

가) 학생: 1-2학년 대상으로 활동이 진행되어 2학년 총원 186명 중 코로나 확진 등으로 등교 하지 못한 학생들을 제외하고 310명을 대상으로 설문 진행.

나) 학부모: 1-2학년 중 한 학급의 학부모 22명을 대상으로 설문 진행.

다) 교사: 교사연구회 교사 10명 대상 설문 진행.

### 2) 응답내용: 네이버폼 응답

질문 및 응답		응답자 수 (단위: 명)		
		학생	학부모	교사
1. 지구 온난화로 인한 기후변화에 대해 알고 계십니까?				
①	매우 잘 하고 있다.	180	20	10
②	어느정도 잘 하고 있다.	80	2	0
③	다소 미흡하다.	20	0	0
④	매우 미흡하다.	20	0	0

질문 및 응답		응답자 수 (단위: 명)		
		학생	학부모	교사
2. 현재 지구 온난화가 얼마나 심각하다고 생각하십니까?				
①	매우 심각하다	220	20	10
②	다소 심각하다	60	2	0
③	별로 심각하지 않다	15	0	0
④	전혀 심각하지 않다	5	0	0
3. 다음은 지구 온난화 원인을 나열한 것입니다. 이런 지구 온난화 원인을 알고 계십니까? (O:X)				
①	석탄, 석유 등 화석연료 사용으로 인한 이산화탄소 배출	260:40	22:0	10
②	농지에 과잉 살포된 질소비료 등에 의한 온실가스 배출	200:100	22:0	10
③	선진국들의 이산화탄소 과다 배출	290:10	21:1	10
④	중국, 인도, 한국 등 신흥 개발국의 이산화탄소 배출	170:30	22:0	10
4. 우리나라는 현재 세계 10위의 온실가스 배출국가입니다. 우리나라에서 온실가스가 어디에서 주로 배출된다고 생각하십니까? (순위)				
①	발전	2	2	4
②	산업부문	3	3	3
③	가정부문	4	4	1
④	수송(자동차 등)	1	1	2
5. 개인적으로 지구 온난화 방지를 위해 다음 중 어떤 것들을 실천하고 계십니까? (서술)				
- 가까운 거리는 걸거나 자전거 이용      - 재활용되는 상품을 먼저 구입      - 에너지 절약 생활화				
6. 다음 중 가장 어려운 실천사항은 무엇이라고 생각하십니까?				
- 가까운 거리는 걸거나 대중교통 이용, 외출 시 불필요한 전력 차단, 친환경 또는 재활용 가능 제품 우선 구입, 일회용품 줄이기, 분리배출 철저, 냉난방기의 적정 온도 유지, 물을 최대한 아껴쓰기(절수 기기 설치 등)				
7. 기후변화에 대응하기 위해 가장 시급한 과제가 무엇이라고 생각하십니까?				
- 개개인의 저탄소 생활 실천				
8. 내년에 했으면 하는 활동이 있으면 말씀해주세요.				
- 스마트팜 운영, 드론으로 기후생태 조사하기, 교실에 숲 만들기, 폐플라스틱 활용 공예				

### 3. 사업 자체 평가

- 기후변화 활동을 통한 학생의 의식 변화 활동에 대한 교육 연계 수업 자료 개발은 긍정적인 방향으로 개선되었음.
- 기후변화에 대한 정확한 과학적 근거와 그를 유추하기 위한 수업 과정 도입이 어려우며 이를 통한 학생의 과학적 판단을 통한 기후변화 생태 활동에 대한 적극적인 지도안 마련이 필요함.
- 다양한 활동을 통한 학생중심 기후변화 프로그램이 효과가 있었으며 직접적인 체험 활동에 대한 선호도가 높았으며 이론적인 접근 프로그램의 교육적 효과가 부족함

## III. 향후계획

- 스마트 팜 등 다양한 교육적 적용이 가능한 프로그램 및 학습 지도안 작성이 필요하며 학생 중심의 프로그램 개발을 통해 적극적인 기후변화 프로그램 운영

## <별첨>활동사진



일시 2022. 4. 5.~ 9. 11.  
설명 원작산 도시숲 자작나무 심기 및 꽃가꾸기



일시 2022. 5. 6.  
설명 수직정원 활용 정원가꾸기



일시 2022. 8. 5.  
설명 우리종자로 만드는 둘레길 화단만들기



일시 2022. 9. 2.  
설명 도심 속 청개구리가 사는 작은 연못 가꾸기



일시 2022. 9. 30.  
설명 마을주변 어두운길 밝히기 활동: 태양광등 활동



일시 2022. 1. 1.~9. 30  
설명 원적산 둘레길 인공저류지 보수활동과 양서류 산란지역 보전활동



일시 2022. 4. 11.~9. 30.  
설명 원적산 둘레길 업사이클링 쉼터 만들기



일시 2022. 1. 1.~9. 30  
설명 부평 기후 환경,역사 이해하기 활동

1부 기후변태환경교육 실천학교(후각기대음 분아)

2부 기후변태환경교육 실천학교(생태환경 분아)

3부 기후변태환경교육 실천학교(자연순화 분아)

4부 학교생태교육 실천학교

<p>2022. 4.11 원적산 둘레길 업사이클링 센터 만들기</p>	<p>2022. 6. 10.~ 9. 30 인천길탐방 부평 문화 및 환경,역사 이해하기 활동</p>
 <p>인천일보</p> <p>순수 키운 농산물, 사할린 동포 할머니에 '선물'</p> <p>세일고 품매출 연합 동아리 전달 "죽 재배해 줬다 드리기로 한 식물"</p> <p>인천 세일고등학교 품매출 연합 동아리 학생들이 지난 23일 도시농업 연구 활동으로 키운 농산물과 위문품을 인천 연수구 사할린 영주 귀국 동포에게 전달했다.</p>	 <p>수도권지역뉴스</p> <p>세일고등학교, 원적산에 정재구래가 살아오!</p> <p>기사입력 2022-09-24 오후 5:10:00   최종수정 2022-09-24 오후 5:10:35</p> <p>세일고등학교 유학동아리 연립나타 스터디팀 단원(지도교사 종석현 공덕화)은 지난 6월 자족대 가늘 한 정재구래 연립기 포로그림기 하나로 도심속 작은 연립 연립기 정재구래가 재배 학교 운동장 반 반에 20여의 수종과 동 태초와 부대작업으로 물적 자원 절약과 생태계 순환에 대한 가독성을 테스트하는 실험을 실시하였다.</p>
<p>일시 2022. 9 .26</p>	<p>일시 2022. 9. 24</p>
<p>설명 인천일보 기사 자료</p>	<p>설명 수도권지역뉴스 기사자료</p>

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천마전고등학교	학교번호	032-569-4163
담당교사	조희정	지역	서구 마전동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후 위기, 탄소 중립에 대한 인식을 증진한다.</li> <li>○ 자원 순환의 필요성을 절감하고 실천한다.</li> <li>○ 환경오염 실태를 파악하고 이를 개선할 수 있는 실천 문화를 확산한다.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후 위기를 극복하기 위한 탄소 중립 실천 프로젝트에 다수의 학생이 참가함</li> <li>○ 1회용품 사용 근절 캠페인에 다수 학생이 동참하고 지속 가능한 실천방안 모색</li> <li>○ 자원 순환의 필요성에 대한 인식을 공고히 하고 교내 나눔활동을 통해 다수의 학생이 실천함.</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후 위기와 탄소중립에 대한 공감대 형성</li> <li>○ 자원순환을 위한 활동에 전교생이 적극 참여하여 향후 지속적인 자원순환의 모델을 제시함</li> <li>○ 1회용품 사용 자제를 위한 지속적인 캠페인 활동 전개와 실천을 위한 환경 동아리 활동 지속</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후 위기, 탄소 중립에 대한 인식을 증진한다.
- 자원 순환의 필요성을 절감하고 실천한다.
- 환경오염 실태를 파악하고 이를 개선할 수 있는 실천 문화를 확산한다.

다. 사업성과

- 외부 강사 초청 자원순환 및 기후위기교육 실시
- 기후 위기를 극복하기 위한 탄소 중립 실천 프로젝트에 다수의 학생이 참가함
- 1회용품 사용 근절 캠페인에 다수 학생이 동참하고 지속 가능한 실천방안 모색
- 자원순환의 필요성에 대한 인식을 공고히 하고 교내 나눔활동을 통해 다수의 학생이 실천함.

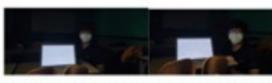
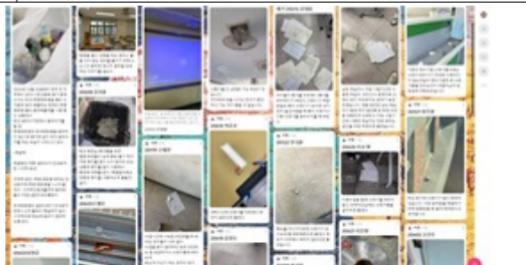
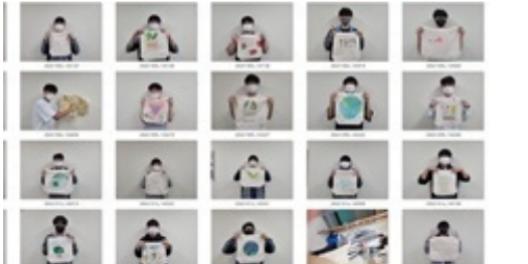
### 2. 사업결과

프로그램명	운영 시기	대상	프로그램 내용	운영 결과	만족도 조사 결과 및 평가
지구의 날 소등 챌린저 행사	4.18 ~5.3	전교생	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 온실가스 줄이기 실천</li> <li>▸ 지구의 날 10분간 불을 끄기</li> <li>▸ 소감문 작성하기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 실천 내용 인증샷 찍고 소감문 제출함</li> <li>▸ 참가한 학생 20명에게 텀블러 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 82% 만족(참가 학생 20명 대상)</li> <li>▸ 많은 학생 참가를 위한 적극적인 홍보가 필요함</li> </ul>
줍깅(쓰레기 줍기 + 조깅) 행사	5.10 ~5.17	전교생	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 학급 게시판을 통해 플로깅 활동에 대한 홍보를 실시함</li> <li>▸ 학교 인근 주택가 주변을 돌며 쓰레기 줍기 활동을 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 참가한 학생에게 볼펜과 간식 제공함</li> <li>▸ 36명 참가</li> <li>▸ 많은 양의 일회용품 쓰레기를 수거함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 94% 만족(참가 학생 36명 대상)</li> <li>▸ 일회용품 사용 자체의 필요성을 인식함.</li> </ul>
자원순환교실	5.26	기후환경 생태 동아리	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 러블리페이퍼와 연계한 외부 강사 초청 강연회</li> <li>▸ 폐기물의 심각성을 인지하고 폐기물을 줄이는 방법 모색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 동아리 학생 24명 참가</li> <li>▸ 폐지와 폐침구를 이용한 다양한 아트제 작품활동 실시함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 95% 만족 (참가 학생 24명 대상)</li> </ul>
기후변화 교육	6.23	기후환경 생태 동아리	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 인천기후환경 네트워크와 연계한 외부강사 초청 강연회</li> <li>▸ 기후변화에 대한 심각성을 인지하고 대책 방안을 토론하는 시간을 가짐</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 동아리 학생 24명 참가</li> <li>▸ 다수의 학생이 창의적인 아이디어로 기후변화에 대응하는 방안을 모색함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 100% 만족 (참가 학생 24명 대상)</li> </ul>

프로그램명	운영 시기	대상	프로그램 내용	운영 결과	만족도 조사 결과 및 평가
기후환경 실천 약속하기 캠페인	9.5 ~9.16	전교생	<ul style="list-style-type: none"> <li>실천 다짐 서약서 작성하기</li> <li>서약서 작성 학생에게 삼색 볼펜 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1, 2학년 총 312명 참가</li> <li>기후 실천 내용을 스스로 작성하고 실천 의지를 다짐</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1, 2학년 학생 대상 기후환경실천 행사 관련 만족도 조사 실시 - 78% 만족</li> </ul>
탄소발자국 줄이기 실천 프로젝트	9.19 ~9.30	전교생	<ul style="list-style-type: none"> <li>학교와 가정에서 실천하고 실천 장면 인증샷 찍어서 올리기</li> <li>참가한 학생에 한해 선착순으로 개인 물컵 50개 증정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1, 2학년 66명 참가</li> <li>탄소발자국을 줄이기 위해 생활 속 실천 방안 공유하기</li> </ul>	
1회용품 없는 학교 만들기	10.4 ~10.28	전교생	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인 물컵 사용하기</li> <li>개인 손수건 사용하기</li> <li>에코백 제작하기(과학실에서 제작한 후 인증샷 찍기, 참가한 학생에게 선착순으로 물컵 또는 손수건 증정)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1, 2학년 52명 참가</li> <li>실천한 내용 실천 수기로 작성하여 과학실로 제출(실천 수기 제출자에게 선착순으로 텀블러 20개 증정)</li> </ul>	
우리학교 환경 문제점 짚어보기	11.1 ~11.11	전교생	<ul style="list-style-type: none"> <li>학교에서 발생하는 여러 가지 환경 문제를 찾아보고 해결방안과 함께 인증샷 찍어 올리기</li> <li>우수 아이디어 제공자에게 텀블러 20개 증정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1, 2학년 학생 중 21명 참가</li> <li>학교 곳곳에서 발생하는 에너지 및 환경 관련 문제점을 찾아보고 공유하기</li> </ul>	
자원순환 캠페인	11.1 ~11.25	전교생	<ul style="list-style-type: none"> <li>소형 폐가전제품 수거</li> <li>안 쓰는 텀블러 기증하기</li> <li>사용하지 않는 학용품 기증하기</li> <li>기증된 물건 무료 나눔 행사 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1, 2학년 학생 중 33명 기증받음</li> <li>12월 동아리 발표대회에서 무료 나눔 행사 진행 예정</li> </ul>	

### III. 향후계획

- 기후 위기 심각성을 인식하도록 교과와 관련하여 다음 연도에 다양한 행사 추진 및 교육 프로그램 실시함
- 자원순환을 생활화할 수 있는 여러 가지 실천 방안을 마련하고 생활 속에서 자연스럽게 자원순환을 실천하도록 동아리 주도로 꾸준히 홍보함.

<p><b>지구의 날 소등 실천지 참여 소감문</b></p> <p>3학년 7반 16인 대표 전현호</p>   <p>이번 지구의 날 소등 실천지에 처음 참여하게 되면서 지구의 환경을 보존하기 위한 이런 활동이 지구인을 알릴 수 있고, 가정에서 실천할 수 있는 사실에 관심을 받았던 한 친구도 사로잡히고, 가정에서 전등, 이런 전기를 사용하지 않는 방법과 무엇보다 물을 아껴 쓰는 습관을 기르길 바라고 있습니다. 또한 이런 활동을 통해 사람들이 환경 소중함과 환경의 아름다움에 관심을 가지고 환경 보존을 만들거나, 장소의 아름다움과 가치를 만들어 주는 일도 매우 중요한 일이라고 생각합니다. 그리고 이런 식으로 도움과 인내에 실천할 기술이 되어 우리 지구가 좀 더 밝은 환경이 되기를 진심으로 바라는 것입니다.</p>	<p><b>1회용품 없는 학교 만들기 프로젝트</b> -1회용품 사용 근절 실천 수기</p> <p>20411 박정환</p> <p>저는 중학교 1학년 학생입니다. 그 이유는 중학교 생활에 그 전까지 노력하지 않았던 것들이 이상 일들을 통해 노력하고 지구인들에게 대한 많은 것들이 환경가들이 주장이 담긴 글을 읽어보면서 일회용품을 줄이고, 남아서 지구인들에게 대한 주제로 봉사단 활동을 하게 되었습니다. 남아서 지구인들에게 대한 주제로 봉사단 활동을 하게 되었습니다. 남아서 지구인들에게 대한 주제로 봉사단 활동을 하게 되었습니다.</p>	
<p><b>일시</b> 2022. 4. 22.</p> <p><b>설명</b> 지구의 날 소등 행사</p>	<p><b>일시</b> 2022. 11월</p> <p><b>설명</b> 1회용품 없는 학교 만들기 실천 수기</p>	<p><b>일시</b> 2022. 5. 10.</p> <p><b>설명</b> 줍깅 행사</p>
		
<p><b>일시</b> 2022. 5. 26.</p> <p><b>설명</b> 찾아가는 자원 순환 교실</p>	<p><b>일시</b> 2022. 6. 23.</p> <p><b>설명</b> 청소년 기후변화 교육</p>	
		
<p><b>일시</b> 2022. 9. 19.~ 9. 30.</p> <p><b>설명</b> 탄소발자국 줄이기 캠페인</p>	<p><b>일시</b> 2022. 11. 1.~ 11. 11.</p> <p><b>설명</b> 우리학교 환경 문제점 짚어보기</p>	
		
<p><b>일시</b> 2022. 10. 4.~ 10. 28.</p> <p><b>설명</b> 기후 생태 주제 예코백 제작하기</p>	<p><b>일시</b> 2022. 6월</p> <p><b>설명</b> 환경 머그컵 제작하기</p>	

# 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

## I. 운영 개요

### 1. 학교현황

학 교 명	인천연송고등학교	학교번호	032-712-2000
담당교사	김우일	지역	연수구 송도동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후 위기, 기후변화에 따른 지구 환경 변화의 심각성 제고</li> <li>○ 기후 위기 극복을 위한 구체적인 실천 활동 모색</li> <li>○ 자원 재활용, 재사용할 수 있는 실천, 체험 교육 프로그램</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후 위기 관련 환경전문가의 강연으로 지구 환경 변화의 심각성을 깨달음.</li> <li>○ 교육과정 운영에서 과학 수업의 환경, 에너지 단원과 연계한 교육 활동</li> <li>○ 절약, 재활용의 실천력 고취</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 강연이 학생들에게 실질적으로 유의미한 내용이 될 수 있도록 노력</li> <li>○ 과학 수업에서 환경 관련 연계 교육 활동이 더 체계적으로 될 수 있도록 해야 함.</li> <li>○ 재사용, 재활용 실천 활동을 꾸준히 진행할 수 있도록 해야 함.</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 기후 위기, 기후변화에 따른 지구 환경 변화의 심각성을 알 수 있다.
- 기후 위기 극복을 위한 구체적인 실천 활동을 모색한다.
- 자원 재활용, 재사용할 수 있는 실천, 체험 교육 프로그램을 수행하고 실천력을 높인다.

다. 사업성과

- 기후 위기 관련 환경전문가의 강연으로 지구 환경 변화의 심각성을 깨달음.
- 교육과정 운영에서 과학 수업의 환경, 에너지 단원과 연계한 교육 활동을 진행함.
- 절약, 재사용, 재활용의 실천력이 높아지는 행동의 변화가 생김.

### 2. 사업결과

가. 운영과제

#### 1) 자원순환 프로그램 활동

- 대상: 1학년 전체 학생

#### 2) 기후 위기와 자원순환 강연 및 활동

- 대상: 2학년 전체 학생

#### 3) 교육과정과 연계한 기후 위기, 자원순환 수업

- 대상: 1, 2, 3학년

#### 4) 자원순환 및 재생에너지 강연 및 활동

- 대상: 1, 2학년 신청 학생, 과학동아리 학생

나. 운영결과

#### 1) 자원순환 프로그램 활동

- 가) 대상: 1학년 전체 학생
- 나) 시기: 2022년 7월 13일
- 다) 내용

- 실생활에서 올바른 분리배출과 재활용을 넘어 새활용을 이해하고 체험함

#### 2) 기후 위기와 자원순환 강연 및 활동

- 가) 대상: 2학년 전체 학생
- 나) 시기: 2022년 7월 11일
- 다) 내용

- 기후 위기 관련 환경전문가의 강연으로 지구 환경 변화의 심각성을 깨닫고 자원순환의

실천 방법을 터득함

### 3) 교육과정과 연계한 기후 위기, 자원순환 수업

가) 대상: 1, 2, 3학년

나) 시기: 연중

다) 내용

- 과학 수업(통합과학, 과학탐구실험, 지구과학, 생명과학, 물리학)의 환경 및 에너지 단원과 연계한 탐구 활동 진행

### 4) 자원순환 및 재생에너지 강연 및 활동

가) 대상: 1, 2학년 신청 학생, 과학동아리 학생

나) 시기: 2022년 8월, 10월

- 자원순환과 재생에너지의 활용에 대한 강연을 듣고 재생에너지의 하나인 태양광 발전 충전기를 만들어 활용함

### 다. 프로그램 만족도 조사

#### 1) 응답 대상 및 인원: 1, 2학년 190명

#### 2) 응답내용

가) 긍정답변

- 강연의 전문성이 높음, 강연 내용이 충실함, 강연 내용이 유익함, 실생활 적용이 가능한 강연, 태양광 활용 수업이 유익함, 태양광 발전 충전기 만들기 활동이 좋았음.

나) 부정답변

- 강연이 지루한 측면이 있음, 자원 재활용 체험이 부족함.

## 3. 사업 자체 평가

- 학생 전체 강연을 통해 기후 위기와 기후변화에 대한 심각성을 인식함.
- 분리배출, 재활용, 새활용 등을 이해하고 실천할 수 있는 계기를 마련함.
- 재생에너지와 관련된 강연과 체험 활동을 통해 지구 기후 위기 극복에 대한 방법에 대해 생각해보는 계기가 됨.
- 학교에서 분리배출, 재활용, 새활용의 실제 프로그램을 진행할 필요 있음.

## III. 향후계획

- 처음 시행한 실천학교 프로그램 운영에 대한 세부적인 평가 필요
- 강연을 하게 된다면 학생들에게 더 유의미한 강연이 되는 방법 모색
- 학생들이 학교에서 분리배출과 재활용 등 자원순환을 직접 실천하는 방법 모색

## <별첨>활동사진



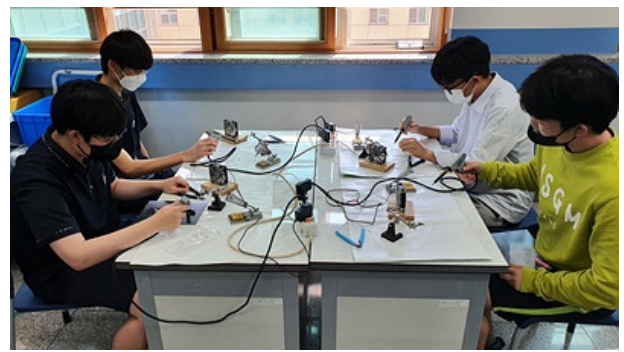
일시	2022. 7. 11.
설명	기후 위기, 자원순환 강연



일시	2022. 7. 13.
설명	보드게임을 통한 자원순환 알기



일시	2022. 8. 26.
설명	기후 위기 극복을 위한 재생에너지 강의



일시	2022. 8. 26.
설명	태양광 충전기 만들기 체험 교육

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천포스코고등학교	학교번호	032-850-8600
담당교사	김현경	지역	연수구 송도동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자원순환의 중요성을 인식하여 지속가능한 미래를 위한 삶 추구</li> <li>○ 교과 교육과정과 연계하여 생활 속에서 실천 가능한 자원순환 프로그램 개발</li> <li>○ 재활용과 재사용을 중심으로 자원순환 프로그램 개발</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자율적인 참여를 통한 자원순환교육의 생활화와 지속화</li> <li>○ 탄소중립을 위한 자원 재활용 및 재사용 방안 탐구 및 체험</li> <li>○ 아쿠아포닉스를 이용한 자원 순환 시설 조성 및 상호 작용을 위한 교육과정 개발</li> <li>○ 재생 에너지를 통한 자원 순환시설 조성 및 상호작용 이해</li> <li>○ 교과 수업과 연계된 자원 순환 실천</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 플로킹을 통해 자원순환의 중요성 인식 및 생활화</li> <li>○ 교육과정과 연계될 활동의 지속적인 개발</li> <li>○ 웨이스트 프리 활동 계획 및 생활화</li> <li>○ 탄소중립 실천 행동의 생활화와 자율화의 지속적인 안내 및 참여 독려</li> <li>○ 우수(빗물) 활용 방안 탐구 및 빗물 저금통 제작과 설치</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 자원순환의 중요성을 인식하여 지속가능한 미래를 위한 삶을 추구한다.
- 교과교육과정과 연계하여 생활 속에서 실천 가능한 자원순환 프로그램을 개발한다.
- 재활용과 재사용을 중심으로 교과와 연계한 자원순환 프로그램을 개발한다.

다. 사업성과

- 자율적인 참여를 통한 자원순환교육의 생활화와 지속화
- 탄소중립을 위한 자원 재활용 및 재사용 방안 탐구 및 체험
- 아쿠아포닉스를 이용한 자원 순환 시설 조성 및 상호작용을 위한 교육과정 개발
- 재생 에너지를 통한 자원 순환시설 조성 및 상호작용 이해
- 교과 수업과 연계된 자원 순환 실천

### 2. 사업결과

가. 운영과제 및 결과

1) 대상 및 시기: 전교생 / 연중

가) 자원순환 FESTA

프로그램	세부 운영 내용
지구의 날 인포그래픽 제작 및 전시	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 대 상: 3학년 215명</li> <li>▸ 운영 시기: 2022.04.18.(수) ~ 04.29.</li> <li>▸ 내 용: 폐골판지를 이용하여 탄소중립을 실천할 수 있는 활동에 대한 인포그래픽 제작 및 전시</li> </ul>
재활용(업사이클) 체험	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 대 상: 재학생 중 신청자 42명</li> <li>▸ 운영 시기: 5월 중 수요일 점심시간 13:00~13:30 2회</li> <li>▸ 내 용: 양말목을 재활용하여 티코스터, 방석 등 제작</li> </ul>
재사용(리사이클) 체험	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 대 상: 재학생 중 신청자 28명</li> <li>▸ 운영 시기: 12월 중 수요일 점심시간 13:00~13:30 2회</li> <li>▸ 내 용: 자원 순환을 주제로 DIY 손수건 제작</li> </ul>

나) 자원순환을 위한 줍깅

프로그램	세부 운영 내용
달빛 공원 줍깅	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 대 상: 재학생 중 신청자</li> <li>▸ 운영 시기: 학기당 6회 총 12회</li> <li>▸ 내 용: 달빛 공원을 따라 산책을 하면서 쓰레기 줍기 활동 진행 후 소감 발표 및 자원 재활용 방법에 대해 교육</li> </ul>
센트럴 파크 플로깅	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 대 상: 3학년 215명</li> <li>▸ 운영 시기: 2022.06.03.(수)</li> <li>▸ 내 용: 센트럴파크를 따라 산책을 하면서 쓰레기 줍기 활동 진행 후 소감 발표 및 자원 재활용 방법에 대해 교육</li> </ul>

다) 교육과정과 연계한 자원순환교육

프로그램	세부 운영 내용
생분해성 비닐 합성	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 대상: 2학년 화학 실험 수강자 48명</li> <li>▸ 운영 시기: 2022.11월 2, 3주</li> <li>▸ 내용: 생분해성 비닐을 합성해 보고 분해 조건에 대해 토론</li> </ul>
태양전지 활용 가로등 제작	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 대상: 3학년 고급 물리학 수강자 73명</li> <li>▸ 운영 시기: 2022.7월~8월</li> <li>▸ 내용: 태양전지의 원리를 이해하고 폐플라스틱을 활용하여 가로등 제작 및 개선 방안 제안</li> </ul>

라) 동아리 활동과 연계한 자원순환교육

프로그램	세부 운영 내용
아쿠아포닉스	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 대상: 1, 2학년 생명주리 동아리원 24명</li> <li>▸ 운영 시기: 학기중 동아리 활동 시간</li> <li>▸ 내용: 생태 자원의 순환을 통해 생태환경의 중요성 인식 및 상호작용 이해를 위한 아쿠아포닉스 운영 및 관리</li> </ul>
태양전지 이용 탐구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 대상: 1, 2학년 5iR 동아리원 16명</li> <li>▸ 운영 시기: 학기중 동아리 활동 시간</li> <li>▸ 내용: 지속가능한 발전을 기반으로 재활용과 재사용을 위한 자원 순환 및 태양 에너지 이용 방안 탐구로 태양전지 안전등과 태양전지를 활용한 수경재배 제작</li> </ul>

나. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 학생 318명 / 학부모 19명 / 교원 34명
- 응답내용

설문내용	응답내용 (%)				
	전혀 아니다	아니다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1. 기후 위기가 심각하다고 생각하나요?			1.6	29	69.4
2. 기후위기대응교육, 생태환경교육, 자원순환교육활동 등을 하고 기후위기 극복을 위해 노력해야겠다는 생각하였나요?		1.6	3.2	25.8	69.4
3. 기후위기대응교육 활동(특강, 체험활동, 캠페인, 토론회 등)에 참여한 후 자신의 삶에서 지구를 위한 실천을 노력하고 있나요?		1.6	16.1	37.1	45.2
4. 기후위기 극복과 생태환경 보전 등 환경문제 해결을 위해 앞으로 실천학교 운영을 해야 한다고 생각하시나요?			1.6	32.30	66.1
5. 기후생태환경교육 실천학교 운영에 전반적으로 만족하나요?			11.2	32.3	56.5

3. 사업 자체 평가

- 플로킹을 통해 자원순환의 중요성을 인식하고 생활화함
- 교육과정과 연계될 활동의 지속적인 개발

### III. 향후계획

- 웨이스트 프리 활동 계획 및 생활화
- 탄소중립 실천 행동의 생활화와 자율화의 지속적인 안내 및 참여 독려
- 우수(빗물) 활용 방안 탐구 및 빗물 저금통 제작과 설치

### <별첨>활동사진

			
일시	2022. 5. 26.	일시	2022. 7. 19.
설명	달빛 공원따라 줍깅	설명	자원순환 FESTA
			
일시	2022. 5. 11.	일시	2022. 4. 21.
설명	재활용(업사이클) 체험	설명	지구의 날 인포그래픽 전시
			
일시	2022. 7. 20.	일시	2022. 12. 06.
설명	폐플라스틱을 활용한 태양전지 안전등제작	설명	생분해성 비닐 합성

## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	작전여자고등학교	학교번호	032-555-6216
담당교사	정진희	지역	계양구 작전동
영 역	<input type="checkbox"/> 기후위기대응교육 <input type="checkbox"/> 생태환경교육 <input checked="" type="checkbox"/> 자원순환교육		

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	5,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육과정 내 환경교육 내실화로 공교육 책무성 실현</li> <li>○ 학생들이 주체적으로 자원순환을 실천할 수 있는 경험을 통한 생태적 시민성 함양</li> <li>○ 생태시민성을 기반으로 한 디지털 리터러시와 컴퓨팅 사고역량 강화</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 과학탐구교과, 피지컬 컴퓨팅활동과의연계로 지속 가능한 발전을 위한 과학적 탐구력과 융합적 사고력 증진</li> <li>○ 프로젝트 중심의 환경동아리 활동으로 실천과 참여의 환경교육으로 생태적 삶의 가치를 존중하는 태도 함양</li> <li>○ 자순이네 상점 등 학생 주도적 교육 프로그램 운영을 통해 학생 자치역량 강화</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교생활 전반에 걸쳐 보다 적극적인 친환경교육환경 강화</li> <li>○ 교과연계 교육활동 확대</li> <li>○ 타 학교와의 교류 기회 마련</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 교육과정 내 환경교육 내실화로 공교육 책무성 실현
- 학생들이 주체적으로 자원순환을 실천할 수 있는 경험을 통한 생태적 시민성 함양
- 생태시민성을 기반으로 한 디지털 리터러시와 컴퓨팅 사고역량 강화

다. 사업성과

- 지속 가능한 발전을 위한 과학적 탐구력과 융합적 사고력 증진
- 실천과 참여의 환경교육으로 생태적 삶의 가치를 존중하는 태도 함양
- 학생 주도적 교육 프로그램 운영을 통해 학생 자치역량 강화

### 2. 사업결과

가. 앞을 채우는 자원순환교육

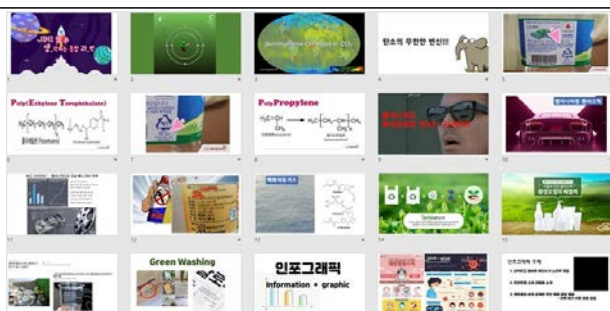
#### 1) 통합과학 연계 자원순환 연계 VR콘텐츠 제작

가) 목적: 그린워싱(Green Washing)에 대한 비판적 이해 및 플라스틱 제품에 대한 구체적 대안 모색

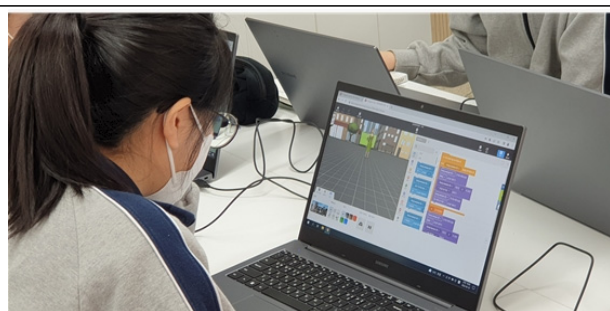
나) 대상: 1학년 전체

다) 내용

- 1차시: 지구 시스템 단원의 ‘탄소순환’ 중 화석연료와 플라스틱 연결  
→ 탄소순환이 불가능한 경우로 재활용이 어려운 플라스틱 제품 제시  
→ 여러 기업이 ESG 경영을 기반으로 출시하고 있는 생분해성 플라스틱과 그린워싱(green washing) 개념 이해
- 2~3차시: 탈 플라스틱 실천방안에 대한 VR콘텐츠 제작



탄소순환에서 플라스틱 연결 수업 자료



통합과학 연계 탈 플라스틱 인포그래픽 제작 및 전시

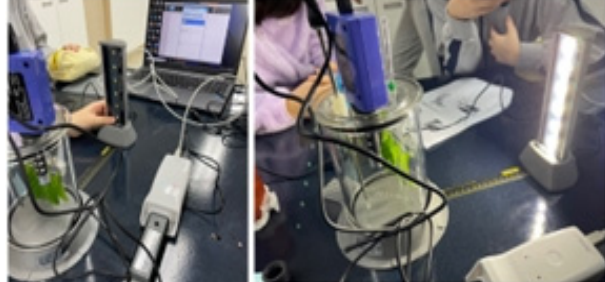

#### 2) 과학탐구실험 연계 ‘SDGs’를 대주제로 한 MBL활동 자율탐구활동

가) 목적: 학생들 스스로 환경과 관련된 탐구주제를 발굴하여 연역적 탐구과정 수행을 통해 과학적 문제해결역량, 협업역량 및 생태적 시민성 함양

나) 대상: 1학년 전체

## 다) 내용

- 1~4차시: SDGs를 대주제로 탐구주제 발굴 및 탐구설계
  - 탐구계획서 및 필요물품 내역서 작성 후 MS Teams 제출
    - ※ 과학부 보유 물품목록 제공, 1팀당 3만원 이내 (6팀\*7만\*3만원 /약 110만원 소요)
  - Teams문서 기능을 활용하여 탐구계획서에 대한 피드백
  - 수정 및 보완
- 5~6차시: 탐구 수행 및 자료 수집
  - ※ 2시간 이상의 시간이 소요되는 탐구는 팀별로 자율적 추가 수행
- 7~8차시: 결과보고서 작성 및 발표 PPT제작
  - Teams문서 기능을 활용하여 결과보고서에 대한 피드백
    - ※ 보고서에 탐구 수행시 발생한 문제상황과 그에 대한 해결과정에 대해 서술하도록 함
- 9~10차시: 팀별 발표

<p><b>Step3 세부 주제와 연관된 사회현상을 찾고, '나의 삶과 연결하여 문제 제시하기'</b></p> <p><b>활동 3. 최종 탐구 후보에 관한 사회 현상 찾기</b></p> <p>최종 선정된 3가지 키워드와 관련지어 지금 우리 사회에서 어떤 이슈들이 있는지 살펴봅시다. 탐구들이 주제를 나누어 최근 뉴스나 관련 책을 찾아보고 검색한 내용 중 '나의 삶과 관련이 있거나 특히 관심이 가는 내용'에 대해 1-2줄로 정리해보세요</p> <p>&lt;예시&gt; 채식주의자들의 수요가 증가하면서 편의점 업계에서도 비건 간편식을 출시하고 있다는 기사입니다. 식물성 참치를 이용한 삼각김밥과 대체육을 활용한 합박스테이크 등 다양한 식품들이 출시되고 있다고 합니다. 편의점 간편식은 청소년들도 많이 이용하므로 나의 삶과 관련이 크다고 생각하였으며 우리가 선정한 최종 탐구주제와도 관련이 깊습니다.</p> <p>출처 [트렌드포커스] "채식 간편식 '푸드'", 편의점에서 쉽게 만나는 비건 식품 [이시경뉴스 2022.1.14]</p> <p>&lt;활동&gt; 전통 콩나나 바나나는 간편성을 여객과 마스크 착용이 일상화되고, 카페인이나 카복시에서 하려는 시간이 길아지면서 간편한 공기가 대한 수요가 점차 높아지고, 보다 친환경 공기청정기 제조업체인 디온파코는 국내 최초로 '전반내수 전용'을 만들, 디온파코는 나오는 공기를 공해청정기를 거쳐서 재순환시킬 예정이다. -한겨레 한류명예선</p>	
<p><b>'SDGs'를 대주제로 브레인스토밍하여 탐구주제 정하기</b></p>	<p><b>탐구 계획 수립 및 실행</b></p>
 <p>결과 발표의 (실험 결과 사진 첨부)</p> <p>오른쪽부터 원, 직선, 사각형, 선물이 날개의 모양인 동력발전기를 돌렸을 때의 운동 에너지 양의 결과이다.</p> <p>평균 속도 약 4m/s 공기압도 약 1.225</p> <p>각 날개 앞 동력에너지 전송기 날개 모양 3234 원 모양 1440.6 사각형 1591 직선 2881.2 기존 동력 발전기의 날개 3475.2</p>	<p>목적 달성 10414 이유민</p> <p>03 실험 결과</p> <p><b>연료 감응형 태양전지 결과</b></p> <p>연료 감응형 태양전지는 일반 태양전지 보다 결과가 미미하지만 거리에 따라 차이가 난다.</p> <p><b>일반 태양전지 결과</b></p> <p>일반 태양전지는 LED와 가까이 있을 때와 멀 때 차이가 많이 난다.</p>
<p><b>연역적 탐구과정을 기반으로 수행하도록 안내</b></p>	<p><b>탐구 진행 중 발생한 문제점을 지속적으로 보완 (MBL전압센서를 연료감응형 태양전지)</b></p>

## 나. '참여'와 '실천'으로 함께하는 자원순환교육

### 1) 지속가능한 발전을 위한 첨단과학기술 진로 프로그램 운영

- 가) 목적: 자연과 공존할 수 있는 미래를 위한 첨단과학기술의 올바른 활용 방안 탐구 및 컴퓨팅 사고력 함양
- 나) 대상: 1, 2학년 학생 중 희망자
- 다) 기간
  - 1차 (아두이노 및 허스키렌즈, 2학년): 2022. 3. 15. ~ 4. 14. / 20차시
  - 2차 (인공지능, 1학년): 2022. 8. 24.(화) ~ 9. 8.(수) / 18차시
- 라) 내용
  - 온·오프라인 병행 아두이노 및 인공지능(할로코드) 기초 강의
  - 자원순환 관련 개인별 프로젝트 기획 및 산출물 제작 후 영상 상영



지속가능한 발전을 위한  
첨단과학기술 진로 프로그램 운영



아두이노 개인별 프로젝트 전시 및 작동 동영상

프로젝트 제목	스마트팜 속 벌레 감지 및 경고 시스템 <sup>1)</sup>		
	학번 <sup>2)</sup>	이름 <sup>3)</sup>	구민주 <sup>4)</sup>
프로젝트 기획 동기 및 작품의 장점 <sup>5)</sup>	20503 <sup>6)</sup>	<p>최근 스마트팜 관련 영상을 여럿 접했는데, 좁은 공간에서 위로 높게 쌓아 올려 재배하는 일명 '수직형 스마트팜'이 인상 깊었다. 휴대용으로 간편하게 온, 습도, 밝기 등을 조절할 수 있는 것을 보고 신기해하던 중, 개체 수가 그렇게 많은데 벌레가 생겼을 때는 어떻게 알아차릴 수 있을까라는 생각이 들어 이를 동기로 이번 프로젝트를 기획하게 되었다.</p> <p>즉 내가 기획한 프로젝트는, 허스키렌즈에 벌레를 학습시키고, 벌레가 감지되었을 시 삼색 LED의 색이 초록색에서 빨간색으로 변하며 벌레가 있음을 알릴 수 있는 시스템이다. 아무리 똑같은 환경이라도 벌레가 더 많이 생기는 부분이 생길 수 있다. 이 프로젝트는, 좁은 공간에서 많은 개체를 재배하는 스마트팜 속에서 아두이노 시스템을 이용하여 벌레가 생긴 개체와 그렇지 않은 개체를 구분지을 수 있는 장점을 지닌다. 전체를 방제하는 것이 아닌 부분 방제를 하여 불필요한 손실을 줄일 수 있을 것이라 기대할 수 있다.</p>	

아두이노 프로젝트 결과 보고서

2022 인공지능 교육 참가 학생 프로젝트 결과 보고서			
프로젝트 제목	'어떤 마스크는 갖다대달'		
학번	10101	이름	김정현
프로젝트 기획 동기 및 작품의 장점	<p>요즘은 문과와 이과 상관없이 인공지능 활용 능력이 필수로 대가고 있어 인공지능을 배워둬야 나중에 인공지능 관련 프로젝트를 진행할 때 경쟁을 살려 친구들과는 다른 차별되고 심화된 내만의 프로젝트를 만들 수 있고 꼭 프로젝트나 관련 활동을 하지 않아도 배경지식으로 알고 있으면 도움 될 것 같아 신청하게 되었다. 그리고 고등학교를 들어오기 전부터 아두이노에 관심이 있어 고등학교에서 꼭 관련 활동을 하고 싶었는데 학교 활동으로 개인프로젝트를 진행하면 아두이노 활동과도 연결해서 차별화된 생기부를 만들 수 있을 것 같아 신청하게 되었다.</p>		
프로젝트 진행 시 어려웠던 점(구체적일수록 올라요)	<p>중학교에서 코딩을 배울 때 너무 어려워서 처음에는 내가 수업을 잘 이해하고 따길 수 있을까? 하는 걱정에 사로잡혀 있어서 수업에 적응하기 어려웠다. 또 코드의 기능과 위치가 익숙하지 않아 순서배열 하는 것이 어려웠다. 그리고 친구들은 선생님이 당일 프로젝트물 제시해주시면 바로바로 실행하는 것 같았는데 나 혼자만 이해가 안 돼서 정도</p>		

인공지능 프로젝트 교육 결과 보고서

## 2) 자.순.이네 상점 운영 (자원순환 나눔 상점)

가) 목적: 교육공동체의 자원순환에 관한 관심과 인식 제고 및 학생 주도 활동을 통한 실천적 생태 시민성 함양

나) 대상: 전교생, 학부모, 교직원

다) 기간: 2022. 9.13.(화) - 9. 21.(수)

라) 내용

- 학생회와 자원순환리더(환경동아리)가 직접 운영
- 플라스틱 병뚜껑을 'Circle' 로 네이밍하여 상점의 통화로 사용
- 샴푸바, 대나무 칫솔 등 친환경 물품 및 학교 구성원의 기부 물품 판매
- 기부 및 구입 학생 명단 작성 후 생활기록부 자율활동 기재
- 1, 2학년 학생의 73% 참여로 2,000여개의 병뚜껑 수합(플라스틱 방앗간 기부)

## 3) 자원순환리더(환경동아리)

가) 목적: 팀별 프로젝트 중심의 환경동아리 활동으로 생태시민성 및 협업역량, 문제해결역량, 학생 주도성 함양

나) 구성: 자원순환리더(환경동아리) 43명



친환경 물품을 '씨클'로 판매하여 사용경험 제공



기부와 재사용 인식 전환

다) 활동기간: 2022. 4. 1. ~ 11. 30.

라) 내용:

- 탈 플라스틱, 미래 식량, 친환경 신소재로 관심 주제별 팀 구성 (총 8팀)
- 학생들이 주체적으로 팀별 프로젝트 기획·운영
- 교내외, 온오프라인으로 자율적 환경 관련 부스 운영 및 캠페인 활동 전개



자원순환리더 단체 사진



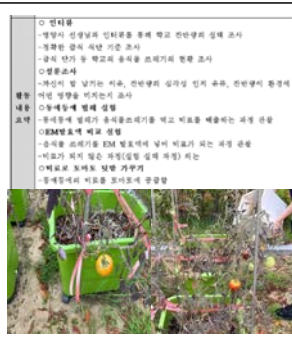
교내 eco week 운영 지원

마) 성과

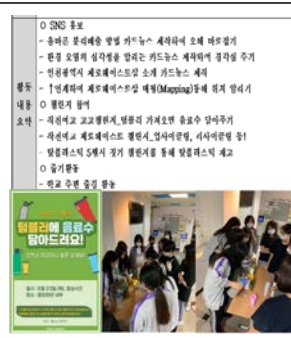
- 환경부 주관 제12회 청소년 순환 도전 7팀 출품 (최우수상 1팀, 장려상 4팀)



2022 순환도전 포스터



음식폐기물처리



탈플라스틱



의류폐기물

다. 프로그램 만족도 소감

1) 자체 프로그램별 만족도 조사 실시

가) 목적: 프로그램 운영의 효과성 검증 및 차년도 계획 수립의 객관적 근거 마련

나) 내용

- 주제별로 세부적 만족도 조사 실시
- 1, 2학년 학생 102명 참여

다) 주요 결과 요약 (\*각 설문은 5점 척도로 실시함.)

설문내용	만족도(%)
1. 자순이네 상점이 플라스틱 분리배출과 착한 소비에 대한 인식을 개선하는데 도움이 되었나요?	매우그렇다 52%, 그렇다 48%
2. 우리학교는 환경의 날을 맞이하여 페트병 모으기 캠페인을 진행했습니다. 이 활동으로 플라스틱 사용에 대한 경각심을 가질 수 있었나요?	매우그렇다 60% 그렇다 28%
3. 한 해동안 융합과학부에서 진행했던 자원순환교육으로 1년 전보다 환경에 대한 관심이 높아졌다고 생각하시나요?	매우그렇다 48% 그렇다 40%

## 라) 학생 소감

다양한 활동들을 통해 환경오염의 심각성을 깨닫고 각자 개인이 작은 노력이라도 실천해야하면 지금보다 훨씬 더 환경을 보호할 수 있을 것이라고 생각한다. 아두이노를 활용한 프로젝트를 통해서도 환경을 보호하기 위해 AI를 다양하게 활용할 수 있다는 것을 깨달았다. 또한 페트병 모으기를 통해 우리 주변에 버려지는 페트병이 너무나도 많고 길거리의 환경 상태도 심각하다는 것을 깨달았다.
불필요하게 사용하고 있는 것을 줄일 수 있어서 좋았고 페트병 모으기를 우리 반이 일등했었는데 모으면서 우리가 이 정도로 많이 페트병을 사용하는구나 다시 한 번 깨달을 수 있는 계기가 되었다
가장 큰 변화를 느낀 것은 손 씻은 후 사용하는 티슈에 관한 것이다. 얼마 전까지도 손 씻고 티슈를 2장 썼다. 급식실에서도 1인 1매인 티슈를 2장 이상 썼는데 환경에 대한 경각심을 갖고 난 후 1장, 최대 2장 쓰려고 노력했다. 최근에는 자신의 손수건을 가져와 사용하는 친구도 생겨서 학교의 활동들과 자원순환리더들의 노력이 나뿐만 아니라 다른 친구들에게까지 영향을 미쳤다는 것이 뿌듯하고 앞으로도 환경을 생각하고 행동해야겠다고 생각했다.
가장 의미있다고 생각하는 활동은 타 중학교, 고등학교와 각 학교에서 자원순환 활동을 나누는 발표 시간이었습니다. 저는 발표를 맡아 저희 의순이네 팀뿐만 아니라 다른 우리 학교 친구들의 활동 내용까지 자료를 찾아보아서 이해가 깊어졌다고 생각합니다. 비대면이긴 하지만 다른 학교 친구들에게 저희의 활동을 소개하고, 그 친구들의 이야기도 들을 수 있어 작전여고에 오지 않았다면 쉽게 얻을 수 없는 배움을 경험한 것 같습니다. 이 활동은 내년에 후배들도 꼭 했으면 좋겠습니다!!

## 3. 사업 자체 평가

- 교과 교육과정 연계 기반 활동 확장 필요
  - 사회, 미술, 영어 등 타교과 연계 수업으로 교육과정 전반에 걸친 환경교육 확산
- 대부분 환경교육의 필요성에 대해 깊이 공감하고 있으며, 스스로 실천하는 경험을 통해 시민의식이 성장함.
  - 나눔상점과 같이 학생들이 직접 참여할 수 있는 활동의 지속적, 체계적 확대
  - 지역사회 및 학부모회 연계 프로그램 마련

# 4

## 학교숲교육 실천학교



아림유치원

인천도담초등학교병설유치원

인천길주초등학교

인천봉화초등학교

인천산곡남초등학교

인천석남초등학교

부일여자중학교

부흥중학교

인천원당고등학교



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page below the green header.

## 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	아림유치원	학교번호	032-581-8597
담당교사	김보현	지역	서구 가좌동

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	9,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 숲교육 활동을 통한 정서적 안정 도모</li> <li>○ 유아와 자연과의 직접적인 상호작용으로 인간이 자연의 일부라는 생태적 가치 느끼기</li> <li>○ 지역민이 함께하는 활동으로 지역공동체를 복원하고 참여를 통해 공동체 의식 함양</li> <li>○ 유아의 삶을 생태적으로 바꿀 수 있는 지속적이고 예방적 숲 활동 프로그램 운영 및 개발</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계절에 맞는 작물(유실수)기르며 자연의 생태적 가치를 알게 됨</li> <li>○ 숲지도만들기, 세밀화그리기를 통해 우리 주변생태, 마을에 대해 관심을 갖게 됨</li> <li>○ 계절, 주제별 탄소중립을 위한 환경/숲놀이를 통해 지속적이고 예방적인 숲 활동에 관심을 가짐</li> <li>○ 지역민과 함께하는 숲놀이활동을 통해 유아에서 성인까지 숲과 환경에 관심을 갖게 됨.</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 더욱 많은사람들이 함께 참여하고 의미를 찾아갈 수 있는 프로그램이 개발 되고 운영되어야겠음.</li> <li>○ 지역민이 함께 할 수 있는 더욱 다양한 프로그램 개발 및 운영</li> <li>○ 환경을 생각하는 지속가능한 환경/숲놀이활동 개발 운영 및 참여</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영

나. 목표

- 숲교육 활동을 통한 정서적 안정 도모
- 유아와 자연과의 직접적인 상호작용으로 인간이 자연의 일부라는 생태적 가치 느끼기
- 지역민이 함께하는 활동으로 지역공동체를 복원하고 참여를 통해 공동체 의식 함양
- 유아의 삶을 생태적으로 바꿀 수 있는 지속적이고 예방적 숲 활동 프로그램 운영 및 개발

다. 사업성과

- 계절에 맞는 작물(유실수)을 가꾸며 자연의 생태적 가치를 알게 됨
- 숲지도만들기, 세밀화그리기를 통해 우리 주변생태, 마을에 대해 관심을 갖게 됨
- 계절, 주제별 탄소중립을 위한 환경/숲놀이를 통해 지속적이고 예방적인 숲활동에 관심을 가짐
- 지역민과 함께하는 숲놀이활동을 통해 유아에서 성인까지 숲과 환경에 관심을 갖게 됨.

### 2. 사업결과

가. 학교숲교육운영

1) 대상 및 시기: 전교생 / 연중

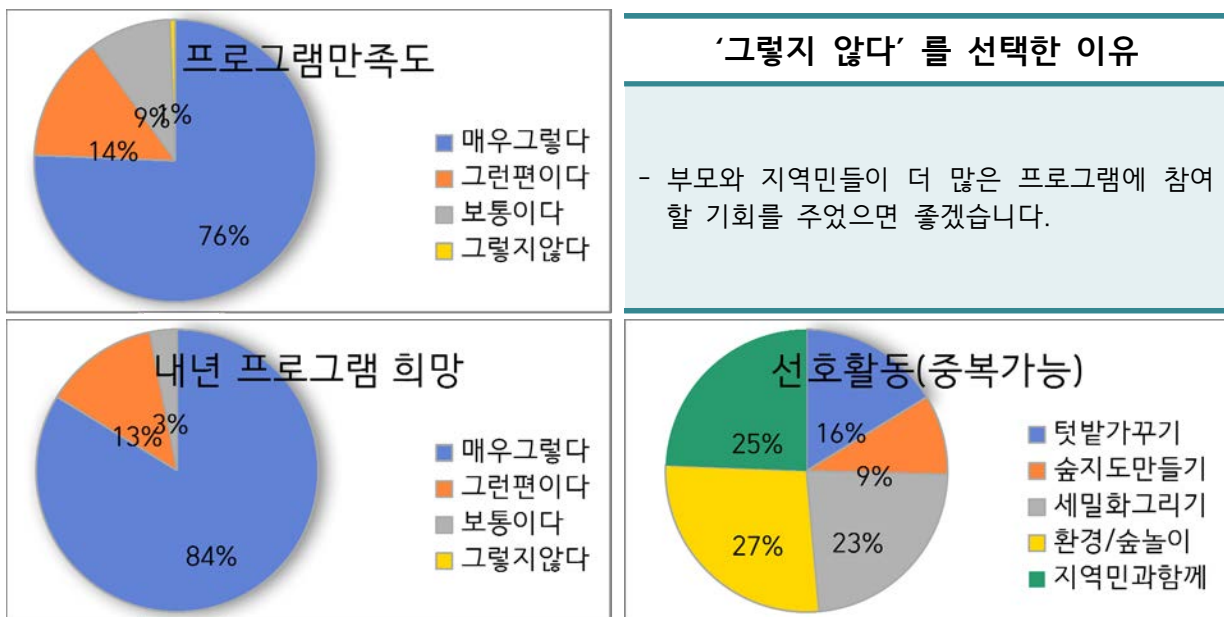
I. 텃밭가꾸기	
▶ 대상: 만3~5세 160명 ▶ 시기: 5월 ~ 10월	- 자연학습장에서 지속적인 텃밭 활동 진행 - 계절에 맞는 채소, 과일의 성장과 수확을 경험함. - 각각의 식물로 찾아오는 곤충들과 땅을 고르는 지렁이, 두더지 관찰 - 수확한 과일을 직접 먹거나 토끼, 다람쥐에게 나누며 사람도 자연의 일부라는 생태적 가치를 경험함.
II. 숲지도 만들기	
▶ 대상: 만3~5세 160명 ▶ 시기: 5월	- 숲의 계절에 따른 변화와 생태를 알고 기록함 - 활동 공간 및 지형을 인식하고 각 공간을 활용할 놀이계획 등을 세움 - 계절마다 그 계절의 자연물을 활용하여 숲지도를 만들어보고 디지털지도화함 - 숲지도활동을 통해 공간지각능력과 방향감각등을 키움
III. 식물, 곤충 세밀화 그리기	
▶ 대상: 만3~5세 160명 ▶ 시기: 6월 ~ 11월	- 주변환경에 관심을 갖고 관찰할 수 있음 - 세밀화 그리기 활동을 통해 자연물을 더 깊이 관찰함 - 계절마다 달라지는 자연물을 지속적으로 관찰함 - 자연물들을 서로 비교하고 같은점과 다른점을 발견함 - 다양한 재료로 하는 세밀화를 통해 미적감각등을 키움

Ⅳ. 탄소중립 환경/숲놀이 활동	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 대상: 만3~5세 160명</li> <li>▶ 시기: 5월 ~ 12월</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 숲에서 만나는 식물 곤충들이 그냥 존재하는 것이 아닌 각각의 생태적 가치를 지니고 소중한 것임을 알게 됨</li> <li>- 자연분해되는 재료들을 가지고 만들고 놀이한 후 분해되어 다시 자연이 되는 것을 관찰하며 환경을 위한 놀잇감에 대해 알게 됨</li> <li>- 활동을 통해 우리주변생태와 환경에 관심을 갖고 실천할 것을 스스로 찾아 지키려하는 모습을 발견함.(일회용품 줄이기, 숲 정리하고 내려오기 등)</li> </ul>
Ⅴ. 지역민과 함께하는 숲프로그램	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 대상: 만3~5세 160명 지역민 160명</li> <li>▶ 시기: 5월, 9월</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 5월: 봄 숲 즐기기(숲놀이활동 + 플로깅) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 숲놀이활동: 곤충의 성장, 봄 꽃 도감 만들기, 애벌레를 찾아라 숲에서 다양한 도구와 함께 자유놀이 즐기기</li> <li>- 숲정화활동: 쓰레기 줍기, 쓰레기가져가기 포스터만들기 등</li> </ul> </li> <li>▶ 9월: 가을 숲 즐기기(나무와 함께 놀아요 + 플로깅) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 숲놀이활동: 나뭇잎부엉이만들기, 나뭇잎액자만들기, 도토리가족모빌만들기, 가을만다라만들기</li> <li>- 숲정화활동: 쓰레기 줍기, 포스터등 숲활동장소 주변정비하기</li> </ul> </li> </ul>

#### 나. 프로그램 만족도 조사( 만족도 조사지 뒤쪽 첨부 )

1) 응답대상 및 인원: 아림유치원 재원생 만3~5세 학부모 160명

2) 응답내용



### 3. 사업 자체 평가

- 숲과 인접한 환경으로 더욱 적극적인 숲 활동이 이루어짐
- 지속 반복되는 숲 활동을 통해 유아들과 숲 활동에 참여하는 지역민들의 만족도와 정서안정이 도모됨
- 매일 활동하는 숲에 관심을 가지고 살피며 회손하기보다는 숲을 돌보고 가꾸는 스스로 변화된 모습을 발견함.

- 지속되는 숲 활동에 대한 지역민들의 긍정적인 지원으로 주변정화활동을 함께 꾸준히 할 수 있었음.
- 코로나로 인해 주변 외부인력자원을 좀 더 다양하게 활용하지 못한 아쉬움이 있음

### III. 향후계획

- 학교숲교육의 지속적인 실천으로 지역사회주민과 함께하는 다양한 숲 활동으로 확장 지속적인 숲 활동을 통해 유아들이 자연과 더불어 사는 삶을 직접 경험할 수 있게 함

#### <별첨>활동사진



일시	2022. 6월 ~
설명	아름야외교실의 다양한 식물들 돌보기



일시	2022. 7월~
설명	다양한 유실수의 성장을 관찰하고 열매를 수확해 맛 볼 수 있음



일시	2022. 상시
설명	준비되어있는 먹이나 숲에서 찾은 열매등으로 동물들을 아끼는 마음으로 먹이주기



일시	2022. 6월
설명	숲을 탐험하고 숲의 장소, 식물들을 그려보고 우리만의 지도를 만들 수 있다.



일시 2022. 상시  
설명 식물, 곤충들을 전자현미경, 돋보기 등 다양한 도구나 직접관찰하여 표현



일시 2022. 7월  
설명 벌은 어떤 꽃을 찾아갈까? 꿀벌반지를 끼고 벌이 되어 꽃을 찾아봐요.



일시 2022. 8월  
설명 흙의 종류를 알아보고 곱고 거침을 채로 구분해 볼 수 있다



일시 2022. 8월  
설명 흙의 느낌을 몸을 이용해 알아보고 놀이를 통해 경험해 볼 수 있다.



일시 2022. 9월  
설명 숲에서 찾은 다양한 자연물들을 모아 관찰하고 각각의 향을 비교할 수 있다.



일시 2022. 11월  
설명 나뭇잎의 모양을 살펴보고 색과모양으로 다양하게 구분해 보아볼수 있다.



일시 2022. 6월  
설명 (지역민과 함께) 나비애벌레가 되어 곤충의 성장을 몸으로 표현



일시 2022. 10월  
설명 (지역민과 함께) 다양한 자연물을 모아 색깔과 종류를 구분해 만다라 만들기

## 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천도담초등학교병설유치원	학교번호	032-569-6658
담당교사	신진숙	지역	서구 청라동

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	9,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 코로나19 장기화로 지친 심신을 '도담숲'에서 치유하기</li> <li>○ 자연물을 활용한 숲교육을 통하여 생태감수성과 자연친화적인 태도를 길러주기</li> <li>○ 지속적으로 대두되는 환경문제의 심각성을 알고 탄소중립을 실천하기</li> <li>○ 기후위기에 대응하는 미래교육의 생태적 전환 기회를 제공하기</li> <li>○ 유아, 교사, 학부모, 지역사회전문가 등이 서로 협력하여 지역공동체를 복원하기</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 치유의 공간 '도담숲내음길' 조성 및 숲 놀이 지원(2학기)</li> <li>○ 생태감수성을 기르는 유아 숲교육 운영(5회)</li> <li>○ 학부모 워크숍(3회) 및 가정 연계 활동(1회) 운영</li> <li>○ 탄소중립을 추구하는 숲교육 실천(2회)</li> <li>○ 지역사회와 함께하는 유아 숲교육 체험(3회)</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ '숲내음길' 조성결과 숲 놀이 지원으로 유아 생태감수성 증진</li> <li>○ 가정 및 지역사회 연계 활동을 통해 교육공동체 활성화</li> <li>○ 지속적인 연계 교육이 될 수 있도록 다음 교육계획 수립에 숲교육 반영하여 추진</li> <li>○ 숲교육 관련 전문적학습공동체와 연수 참여로 교원의 전문성 신장을 위해 노력</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영

나. 목표

- 치유의 공간 ‘도담숲’
  - 원내에 유아들이 마음껏 뛰어놀 수 있는 숲길을 조성한다.
  - 산책로를 따라 계절에 어울리는 꽃과 작물을 심고 가꾼다.
- 더불어 살아가는 ‘도담숲’
  - 환경문제의 심각성과 우리에게 미치는 영향에 대해 관심을 가진다.
  - 탄소중립을 위한 방법을 생활 속에서 반복적으로 실천한다.
- 지역사회와 함께하는 ‘도담숲’
  - 지역사회 물적 자원인 포리공원을 숲교육에 활용한다.
  - 지역사회 인적 자원인 전문가에게 숲교육을 위한 자문을 구한다.
- 미래사회를 준비하는 ‘도담숲’
  - 디지털 전환의 시대적 흐름이 녹아있는 생태적 교육공간을 마련한다.
  - 교육공동체가 협력하여 지속가능한 생태 학습환경을 마련한다.

다. 사업성과

시기	내용	대상	비고
3월	봄꽃(금잔화, 데이지, 팬지, 튼リップ) 심기	유아 89명	
4월	식목일 1인 1화분 나무 심기	유아 85명	
	학교숲교육 실천학교 대상 역량강화 프로그램 참가	교원 5명	
	학교숲교육위원회 학부모 위원 모집	학부모 2명	
	텃밭상자 작물 심기	유아 85명	
5월	학교숲교육 실천학교 프로그램 운영안 수립 협의회 개최	교원 6명	
	학교숲교육 실천학교 교원연수(심곡천탐방) 실시	지역 숲 해설가 1명	
6월	1학기 학부모 워크숍 <아이와 함께하는 그림책 업사이클링 팝업북> 실시	학부모와 유아 30명	
	가정 연계 활동 ‘생활 속 작은 실천 올바른 분리배출’ 실시	유아 86명	
	원격생태해설 프로그램 <새들은 왜> 실시	유아 86명	
	유치원 산책로 ‘숲 내음길’ 조성		
7월	‘자연아 놀자’ 숲 체험활동 실시	유아 86명 지역 숲 해설가 4명	
	산책로 식재 식물 QR 표찰 설치		
9월	‘숲내음길에서 놀아요’ 활동 실시	유아 86명	
9월	국립생물자원관 현장체험학습 실시	유아 88명	
10월	유치원 인근 지역 사회 ‘줍깅(줍다+jogging) 활동’ 실시	유아 88명	
	2학기 학부모 워크숍 <가을 숲 나들이> 실시(2회)	학부모와 유아 60명	
11월	멸종위기동물 AR 색칠하기 활동 실시	유아 88명	
12월	솜이 피어나는 꽃 목화 액자 만들기	유아 88명	

## 2. 사업결과

### 가. 프로그램 운영 내용

#### 1) 치유의 공간 ‘도담 숲내음길’ 조성

##### 가) 산책로 구성

- 유치원을 둘러싼 유희지를 ‘도담 숲내음길’로 조성하여 유아(교육공동체 포함)가 자연 속에서 심신을 치유할 수 있는 공간으로 재구성함

##### 나) 산책로 활용

- 산책로에 계절 식물 식재하고 QR코드 수목표찰 설치 후 그리기 도구 등을 제공하여 산책로에서의 놀이 지원

#### 2) 생태감수성을 기르는 숲교육 운영

##### 가) 텃밭 상자

- 텃밭 모종(방울토마토, 오이, 가지, 상추, 깻잎, 감자 등) 기르기를 통해 자연에 대한 존중과 성취감을 함양함

##### 나) 1인 1화분 가꾸기

- 개인별로 나무 화분을 심고 기르기 활동을 통하여 생명에 대한 책임감과 인내심을 갖게 됨

##### 다) 원격 생태 해설프로그램

- 국립생태원 온라인 생태 해설프로그램 ‘생태친구들의 이야기를 들어주세요’, 생태교육 [이랑] 주관 온라인 생태 해설프로그램 ‘새들은 왜’에 참여하여 생태 존중 문화를 조성함

#### 3) 가정과 함께하는 학교숲교육

##### 가) 학부모 워크숍 운영

- ‘아이와 함께 하는 그림책 업사이클링 팝업북’, ‘아이와 함께 하는 가을 숲 나들이’ 워크숍을 학기별로 총 3회 실시하여 가족이 함께 자연 존중의 중요성을 체험함

##### 나) 분리배출 가정 연계

- 가정과 유치원에서 올바른 분리배출의 방법을 실천하고 발표해봄으로써 환경문제에 대해 지속적인 관심을 갖게 됨

#### 4) 지역과 함께하는 유아 숲교육 체험

##### 가) 지역사회 연계 활동

- 유치원 주변을 줍깅(줍다+jogging)하여 건강과 환경을 지키고 동시에 우리 동네에 대한 소속감을 함양함

##### 나) 지역사회 전문가와 함께하는 유아 숲교육

- ‘자연아 놀자 숲 체험활동’ 지역 유아 숲 지도사와 함께하는 숲 체험 활동으로 숲 놀이를 통해 다양한 감각적 경험을 제공함

##### 다) 지역사회 전문가와 교원 숲교육 연수

- ‘학교숲교육 컨설팅’, ‘교원 연수(심곡천 탐방)’ 지역 유아 숲 지도사와 함께하는 숲 체험 활동으로 숲 놀이를 통해 다양한 감각적 경험을 제공함

## 나. 프로그램 만족도 조사

- 1) 응답대상 및 인원: 본원 학부모 63명
- 2) 응답내용: 94.0%의 '만족'을 보임

### 3. 사업 자체 평가

- 유치원 산책로 '숲내음길' 조성으로 유치원 내부에서 유아가 자연을 즐길 수 있는 환경을 구축하고 생활 속 녹지공간을 확충함
- 학부모 워크숍 '아이와 함께하는 그림책 업사이클링 팝업북 특강'과 '가을 숲 나들이'를 실시함으로써 탄소중립 실천과 학교숲교육에 대한 학부모의 관심과 참여를 높임
- 유치원 인근 지역 사회 '줍깅 활동'을 통해 아이들이 주변의 쓰레기에 관심을 가지고 지역사회에 이바지하였으나 1회성 활동에 그치지 않고 지속하여 실천할 필요가 있음
- 숲교육 실천학교마다 숲 해설가에 의한 교육활동을 전개할 것으로 사료됨. 따라서 학교별 자체 숲 해설가 선정보다는 교육청에서 전문적이고 검증된 숲 해설가를 선정하여 배치해 줌으로써, 학교가 좀 더 효율적이고 질적인 숲교육을 실천할 수 있도록 지원해줄 것을 제안함

## III. 향후계획

- 조성한 숲내음길에 식재된 식물과 수목 표찰의 지속적인 관리 및 연계 교육활동 실시
- 숲교육 관련한 전문적학습공동체, 각종 연수 참여 등 교원 전문성 신장
- 숲교육 실천 결과 만족도가 높았던 영역(학부모 워크숍과 줍깅 활동 등)은 다음 교육계획 수립에 반영하여 추진

## <별첨>활동사진

			
일시	2022.4.15.	일시	2022.5.16.
설명	텃밭 상자 농작물 심고 기르기	설명	심곡천 탐방(교원 연수)
			
일시	2022.6.3.	일시	2022.6.28.
설명	학부모 워크숍 '그림책 업사이클링 팝업북 특강'	설명	'자연아 놀자' 숲 체험활동
			
일시	2022.7.8.	일시	2022.10.14. / 2022.10.21.
설명	숲내음길에서 놀이하기	설명	학부모 워크숍 '가을 숲 나들이'

## 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천길주초등학교	학교번호	032-553-2703
담당교사	최진경	지역	계양구 용종동

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	9,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후위기 및 코로나19 시대에 학교숲을 활용한 기후생태환경교육을 실시함으로써, 인간이 자연의 일부라는 생태적 가치를 느끼도록 함.</li> <li>○ 학생, 교사, 학부모, 지역 주민이 함께 학교숲을 가꾸고 활용함으로써, 정서적 안정을 도모하고 기후 위기대응으로 지속가능한 사회를 실현함.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 친환경적인 Green School 조성으로,                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학교숲환경 조성을 위한 마인드 구축, 학교숲교육위원회 조직 및 연수활동</li> <li>- 학교공동체가 함께 하는 학교숲 가꾸기를 통해 학교숲교육에 대한 관심 높임</li> </ul> </li> <li>○ 교육과정과 연계한 숲 친화적 교육활동 프로그램 구안 및 적용으로,                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 생태환경교육 관련 교육과정 분석 및 학년 맞춤형 프로그램 운영을 통해 생태환경에 대한 흥미와 자연의 소중함을 배우고 바른 가치관과 인성 함양</li> </ul> </li> <li>○ 지역사회 연계 자연체험활동을 통한 Eco-minds 기르기로,                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역사회 연계 자연친화적인 체험 프로그램을 통해, 환경과 생명의 가치를 알고 전환을 실천하는 생태 시민 육성</li> </ul> </li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교숲 및 인근 마을 자원을 활용하여 교육과정 연계한 학년 맞춤형 생태환경교육 운영으로 학생, 학부모, 교사의 만족도가 매우 높았음.</li> <li>○ 교사, 마을교육활동가, 학부모로 구성된 학교숲교육위원회를 조직하여 본교 특색에 맞는 생태환경교육 프로그램을 개발하여 학생들의 관심과 흥미가 높았으며, 역량강화 연수(학부모,교사)를 통해 생태환경수업을 지원한 점이 바람직함.</li> <li>○ 차기년도 중점교육활동으로 생태환경교육에 대한 공동체 수요가 높으므로, 2023 공모사업으로 '학교숲교육 실천학교'를 신청하여 생태환경교육을 지속적으로 운영하기를 희망함.</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영

나. 목표

- 기후위기 및 코로나19 시대에 학교숲을 활용한 기후생태환경교육을 실시함으로써, 인간이 자연의 일부라는 생태적 가치를 느끼도록 함.
- 학생, 교사, 학부모, 지역 주민이 함께 학교숲을 가꾸고 활용함으로써, 정서적 안정을 도모하고 기후 위기대응으로 지속가능한 사회를 실현함.

다. 사업성과

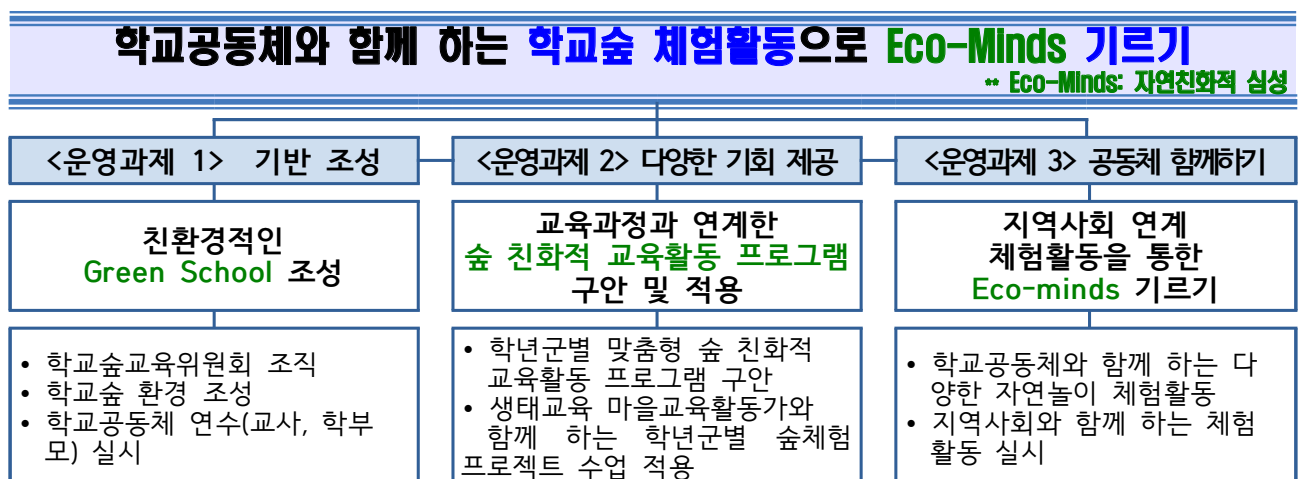
- 친환경적인 Green School 조성으로,
  - 학교숲환경 조성을 위한 마인드 구축, 학교숲교육위원회 조직 및 연수활동 실시
  - 학교공동체가 함께 하는 학교숲 가꾸기를 통해 학교숲교육에 대한 관심 높임
- 교육과정과 연계한 숲 친화적 교육활동 프로그램 구안 및 적용으로,
  - 생태환경교육 관련 교육과정 분석 및 학년 맞춤형 프로그램 운영을 통해 기후위기생태환경에 대한 흥미와 자연의 소중함을 배우고 바른 가치관과 인성 함양
- 다양한 자연놀이 체험활동을 통한 Eco-minds 기르기로,
  - 지역사회 연계 자연친화적인 체험 프로그램을 통해, 환경과 생명의 가치를 알고 전환을 실천하는 생태 시민 육성

### 2. 사업결과

가. 사업내용

- 1) 운영 대상: 학교 공동체(교사, 학생, 학부모), 지역주민
- 2) 운영 기간: 2022. 3. 1.~ 2022. 11. 30.
- 3) 사업 내용: 학교공동체와 함께 하는 학교숲 체험활동으로 Eco-Minds 기르기

나. 운영과제

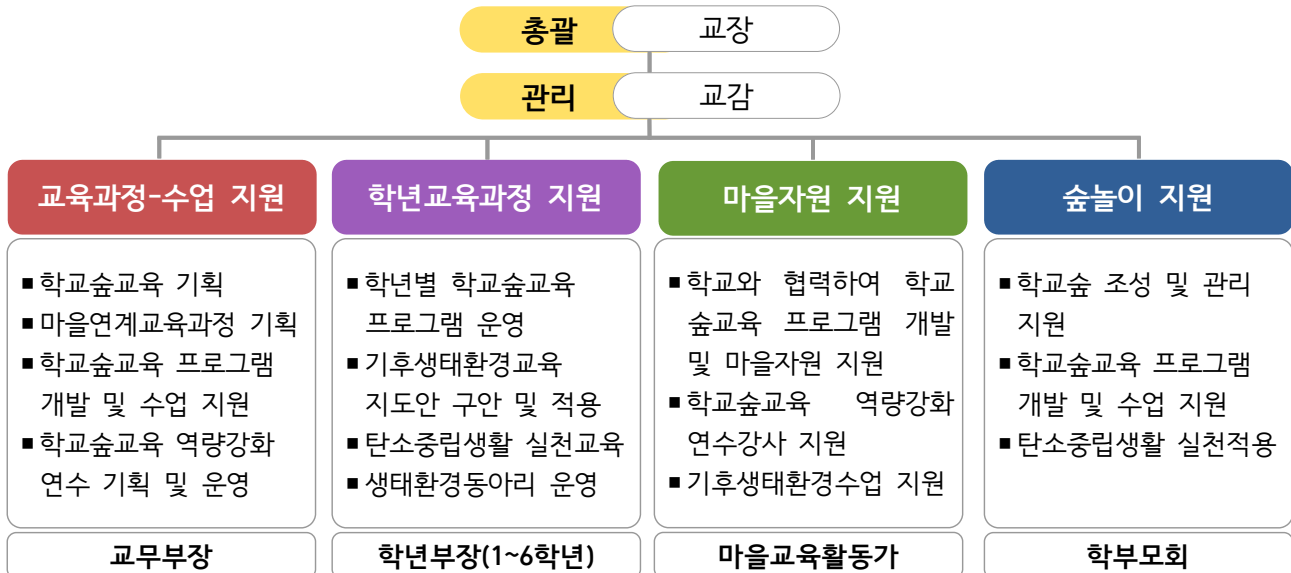


## 다. 운영결과

### 운영과제 1

#### 친환경적인 Green School 조성

##### 1) 학교숲교육 위원회 조직



##### 2) 학교숲교육 공동체 연수

연수명	일시	대상	연수 주제
학부모 연수	2022. 6. 10.(금) 10:00~12:00	학교숲교육위원 및 희망 학부모	우리학교 학교숲에 살고 있는 식물 및 곤충 체험하기
교사 연수	2022. 6. 8.(수)	본교 교원	밭줄 공동체 놀이 체험하기

### 운영과제 2

#### 교육과정과 연계한 숲 친화적 교육활동 프로그램 구안 및 적용

순번	맞춤형 프로젝트명	세부 운영 내용	대상	시기	계양구 협력기관
1	와글와글 숲놀이	학교숲 및 인근 지역사회 식물 관찰, 놀이를 통해 꽃과 곤충의 한 살이 알아보기, 자연재료를 곤충 만들기	1-2학년	4~10월	학교숲, 오조산공원, 마을숲놀이강사
2	야호! 놀자 숲!	밭줄을 이용한 몸놀이, 공동체놀이, 숲밭줄놀이 기구 체험, 자연미술활동, 학교숲 관찰일기, 생태지도 만들기	3-4학년	4~11월	숲에 내리는 꿈동아줄
3	함께 하는 가치 프로젝트	원예치료 및 생태 세밀화 그리기, 텃밭 가꾸기(퇴비상자), 목공체험, 학교숲 생물다양성 조사 발표하기	5-6학년	4~11월	마을원에 치료강사

## 운영과제 3

## 지역사회 연계 자연체험활동을 통한 Eco-minds 기르기

순번	지역사회 체험활동명	세부 운영 내용	대상	시기	계양구 협력기관
1	계양우리마을 학습여행	계양구 지역자원(서부간선수로, 계양 산성, 계양산에서 자연체험활동	4, 6학년	9월	서부교육지원청 연계사업
2	마을숲에서 놀자!	오조산공원, 계양체육공원을 활용하여 생태수업 및 자연체험활동 (단풍과 열매, 곤충 이야기)	1~2학년	10월	학교숲, 오조산공원, 마을숲놀이강사
3	계양산 숲놀이	계양산 탐방을 통해 토래 관계 증진하기	도움반	4~11월	계양산, 마을숲놀이강사

## 라. 프로그램 만족도 조사

## 1) 응답대상 및 내용

대상 및 참여도	○ 학생(70.85%), 학부모(71.40%), 교사(100%) 참여
응답 내용	○ 2022 자율학교 특색있는 교육과정(학교숲교육 실천학교) 만족도 설문 결과, - 우수 이상: 교사(96.88%), 학생(90%), 학부모(72.73%) - 학교숲교육 생태환경교육 프로그램에 대한 만족도가 높음

## 3. 사업 자체 평가 및 향후 계획

- 학교숲 및 인근 마을 자원을 활용하여 교육과정 연계한 학년 맞춤형 생태환경교육 운영으로 학생, 학부모, 교사의 만족도가 매우 높았음.
- 교사, 마을교육활동가, 학부모로 구성된 학교숲교육위원회를 조직하여 본교 특색에 맞는 생태환경교육 프로그램을 개발하여 학생들의 관심과 흥미가 높았으며, 역량강화 연수(학부모, 교사)를 통해 생태환경수업을 지원한 점이 바람직함.
- 차기년도 중점교육활동으로 생태환경교육에 대한 공동체 수요가 높으므로, 2023 공모사업으로 '학교숲교육 실천학교'를 신청하여 생태환경교육을 지속적으로 운영하기를 희망함.

## <별첨>활동사진



일시 2022. 4. 11.  
설명 학교숲의 식물 이야기(로제트 식물)



일시 2022. 5. 16.  
설명 학교숲의 곤충 이야기(곤충의 한 살이)



일시 2022. 4. 11.  
설명 학교숲에 있는 식물과 곤충 배우기



일시 2022. 10. 24.  
설명 오조산 공원의 가을 나무와 열매 배우기



일시 2022. 4. 26.  
설명 밧줄로 놀아요.



일시 2022. 4. 20.  
설명 밧줄로 내가 좋아하는 것 그리기



일시 2022. 4. 7.  
설명 밧줄놀이를 통한 균형·움직임 활동하기



일시 2022. 4. 21.  
설명 숲밧줄놀이를 통한 다양한 신체 활동하기



일시 2022. 4. 28.  
설명 밧줄놀이로 우리반 협동심, 배려심 기르기



일시 2022. 6. 20.  
설명 밧줄 공동체놀이



일시 2022. 6. 13.  
설명 학교숲 세밀화그리기



일시 2022. 6. 14. / 16.  
설명 생태 식물세밀화 그리기



일시 2022. 4. 26.  
설명 수상식물 마리모 가꾸기



일시 2022. 11. 24.  
설명 목공예 미니 트레이 만들기

## 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천봉화초등학교	학교번호	032-572-9260
담당교사	이미숙	지역	서구 가좌1동

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	9,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인간이 자연의 일부라는 생태적 가치와 자연의 지혜 인식함</li> <li>○ 코로나19 시대 자연친화적인 학교숲체험을 통해 정서적 안정 도모함</li> <li>○ 교육과정과 연계하여 학교숲을 가꾸고 활용함으로써 교육적 효과를 높임</li> <li>○ 학교숲 생물의 다양성과 공생 관계를 이해하고 체험함</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 저, 중, 고학년 맞춤 학교숲교육 프로그램을 적용함</li> <li>○ 학교숲 실천학교 교원역량강화 연수 및 교내 교원연수를 통해 학생지도 역량을 높임</li> <li>○ 교사, 마을 숲활동가를 연계한 숲교육 체험활동을 전개함</li> <li>○ 학교숲, 텃밭 및 생태 놀이활동을 통해 학생 정서 심리 안정을 도모함</li> <li>○ 우리 학교의 다양한 나무와 식물들을 인식하고 좋은 학습자료로 활용함</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2022 행복배움학교 자체평가를 위한 설문에 학교숲체험활동에 매우 만족함</li> <li>○ 우리 학교숲과 나무를 사랑하고 다양한 수종이 있음을 자랑스러워함</li> <li>○ 우리 학교숲 사랑 활동을 위한 교사, 학부모, 지역 관련 (마을 숲 활동가)를 연계한 숲교육 체험활동을 지속적 전개하기를 원함</li> <li>○ 1~6학년 교육과정 분석을 통한 학교숲 연계 교육 활동내용을 추출하여 학년별 학교숲교육 프로그램을 지속적 개발 · 적용함</li> <li>○ 학교숲 사랑동아리를 조직하여 지속적 연계 활동을 하고자 함</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영

나. 목표

- 자연 요소와의 직접적인 상호 작용 가능성을 높여 생태적 가치를 느끼도록 함
- 코로나19시대 자연친화적인 체험프로그램을 통해 학생정서 안정을 도모함
- 기후위기 대응 전략 차원에서 시민과학 기반의 생물다양성을 체험하도록 함

다. 사업성과

- 교육과정 분석을 통한 학년별 학교숲교육프로그램을 개발·적용함
- 학교숲 실천학교 교원역량강화 연수 및 외부강사 초빙 연수를 통해 학생 지도 역량을 높임
- 학교숲운영협의회(관리자, 교사, 학부모, 마을숲활동가)를 통해 함께 프로그램을 공유함
- 숲, 텃밭 및 생태놀이 활동을 통해 코로나19로 위축된 학생 정서 심리 안정을 도모
- 우리 학교숲의 가치를 새롭게 인식하고 애교심이 함양됨

### 2. 사업결과

가. 운영과제

영역	실천내용	목표	시기	대상	담당자
계획 수립	▶ 학교숲 운영협의회 위원 위촉 및 구성	1회	4월	.	교육과정 부장
	▶ 1차 운영 계획 수립을 위한 의견 수렴 ▶ 2차 저학년(1~3학년) 고학년(4~6학년) 운영교사협의회 1~2회(6월, 9월) ▶ 3차 운영평가회	4회	5월 6월 9월 10월	위촉 운영 위원	
	▶ 학교숲 운영 계획 수립	1회	5월	.	
운영 과제 실행	▶ 나무이름표 안내판 제작 및 설치하기 (현재 표찰 외 수목 안내판 추가)	1회	4월	학생 교원	행정부장 교육과정 부장
	▶ 물주기 및 관리 봉사 활동하기 ▶ 학교 재배상자를 활용한 열매식물 학생 가꾸기	수시	매월 1주 수요일	학생	담당자
	▶ 학교숲(식물) 관찰활동 및 교육과정연계 생태놀이체험 ▶ 우리 학교 식물 세밀화 그리기, 생태지도 만들기 ▶ 1~6학년 계절 숲교육과정 연계 숲 수업 진행	수시	연중	1~6 학년	강사 및 담임교사
	▶ 학교숲(식물) 마을 활동가 초청 교사 연수 ▶ 학생 지도 역량강화 학교숲 해설 연수 참여(교사 5명) ▶ 학교숲 식물을 중심으로 교육과정 적용 연수 ▶ 생태관련 교원 도서 구입 및 탐독	연중	4~5월 9~10월	교원	행정부장 교육과정 부장

## 나. 프로그램 만족도 조사

1) 응답 대상 및 인원: 4~6학년 학생 177명 및 교원 24명 참여

2) 조사 방법: 온라인 구글 설문

문항	학생 만족도 설문 조사 내용	만족도 %
1	2022학년도 교육과정 연계 학교숲교육수업을 학급별 6시간 실시하였습니다. 숲수업은 여러분에게 도움이 되었나요?	80.6%
2	전문 숲해설가 선생님의 숲수업에 즐겁게 참여하였나요?	69.8%
3	내년에도 숲해설가 선생님과 함께하는 수업을 한다면 다시 받고 싶은가요?	67.8%
4	올해 숲해설가 선생님과 함께한 학교숲 수업을 통해 배웠거나 알게 된 것은 무엇인가요?	서술형
학생 서술 문항	- 숲해설가선생님을 다시 만나면 좋겠다는 내용으로 보아 학교숲교육과정 연계 수업에 만족하였음을 시사함 - 학생들은 ‘숲과 나무’, ‘꽃의 소중함과 위대함’, ‘학교숲에 여러 종류의 나무’ ‘재미있고 꽃’에 대해 배웠음 - 학교숲의 소중함과 고마움도 언급하며 ‘내년에도 숲교육 하고 싶다.’는 내용이 많았음	
문항	교원 만족도 설문 조사 내용	만족도 %
1	2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영에 대해 전반적으로 어떻게 생각하시나요?	100%
2	올해 우리 학교에서 운영한 학교숲교육 실천학교 프로그램 중 가장 만족스러운 것은 무엇이었나요?	숲수업 85.7% 교원연수 14.3%
3	2023년에도 학교숲 실천학교 재운영에 대한 어떻게 생각하시나요?	85.7%
4	향후 학교숲교육 실천학교 추진 시 보완이 필요하다고 생각하시거나 건의할 사항이 있으시면 작성하여 주시기 바랍니다	서술형
5	교육청에서 학교숲실천학교 운영 지원면에서 건의할 사항이 있으시면 작성하여 주시기 바랍니다. 감사합니다.	서술형
교원 서술 문항	4	- 숲교육을 학생들이 매우 좋아했고 담당자의 업무추진 격려하는 ‘지금도 너무 좋아요’ ‘수고 많으셨습니다.’ 라는 답과 함께 우리 학교는 잘 운영되었다고 평가함
	5	- 교원 역량강화연수 직무연수 인정과 만들기 키트 제 요청

## 3. 사업 자체 평가

- 교육과정 분석을 통한 학년별 학교숲교육프로그램이 80.6% 만족도가 높음
- 2023년에도 학교숲 실천학교 재운영에 대해 85.7%가 희망함
- 학교숲 실천학교를 통해 학생들이 우리학교숲에 대해 알게 되고 관심을 갖게 되었음
- 자연의 소중함을 일깨우고 숲에 대한 관심을 고취시키는 계기가 됨
- 학교숲 운영에 대한 교원 만족도가 매우 높은 이유는 코로나로 정서 심리적 안정이 필요한 학생들에게 많은 도움이 되었기 때문임

### III. 향후계획

- 학교숲 연계 프로그램을 교육과정 재구성 시 반영할 필요가 있음
- 우리학교 나무 및 식물 표찰을 지속적 관리 및 유지하여 학생들이 수시 살피도록 함
- 2023학년도 행복배움거점학교 운영에 생태 환경프로그램을 제안하고자 함
- 서부마을연계 체험학습지로 생태·환경 관련 장소를 모색하여 현장체험학습을 실시하고자 함
- 우리 학교숲에 없는 나무를 조사하고 교육과정에 나오는 수목 목록을 추가 식재하고자 함

### <별첨>활동사진

			
일시	2022.5.24.	일시	2022.5.25.
설명	학교숲 실천학교 교원 연수 장면	설명	교원 연수 후기
			
일시	2022.5.3.	일시	2022. 4월~12월
설명	학교숲 운영협의회 장면	설명	학교숲교육과정 연계 수업 장면

## 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천산곡남초등학교	학교번호	032-516-9027
담당교사	지혜현	지역	부평구 산곡동

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	9,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자연생태의 중요성 알고 실천하는 교육을 통해 생명사랑 인성 함양함.</li> <li>○ 자연과 인간이 공존하는 아름답고 건강한 생태학교 만들어서 지속가능한 생태적 삶과 교육환경 조성함.</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자연과 인간이 공존하는 아름답고 건강한 생태학교를 조성함.</li> <li>○ 전학년 학생을 대상으로 숲체험 프로그램을 실시하여 다양한 생태환경체험 기회를 제공함.</li> <li>○ 학교숲, 야생화 화단, 학교 텃밭 등 생태환경교육을 통하여 학생이 자연과 생명의 소중함, 생태환경 보존의 필요성을 인식하게 되었음.</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연간 학교숲을 활용한 생태 프로그램을 통해 체험 기회를 많아져서 학생의 만족도가 향상 되었으며 생태 감수성을 높일 수 있었음.</li> <li>○ 생태환경교육을 통해 자연에 대한 관심이 높아졌으며 생태환경 실천 역량을 강화함.</li> <li>○ 조성된 학교숲을 활용하여 체계적 생태환경교육을 활성화할 계획임.</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영

나. 목표

- 자연생태의 중요성 알고 실천하는 교육을 통해 생명사랑 인성 함양
- 자연과 인간이 공존하는 아름답고 건강한 생태학교 만들어서 지속 가능한 생태적 삶과 교육환경 조성

다. 사업성과

- 미래세대인 아이들에게 자연생태의 중요성 알리고 생명사랑 인성을 함양함.
- 자연과 인간이 공존하는 아름답고 건강한 생태학교를 조성함.
- 지속가능한 생태적 삶과 생태교육을 실천하는 학교 교육환경을 조성함.
- 마을연계 지원활동을 통해 마을 공동체활동 강화함.
- 생태교육을 통한 생명사랑 인성 함양

### 2. 사업결과

가. 운영과제

- 1) 학부모교육 프로그램: 4월~9월
- 2) 학부모생태교사 학년숲교육 프로그램: 5월~10월
- 3) 숲체험활동 프로그램: 5월~11월
- 4) 숲교육연수 및 협의회: 5월~12월

나. 운영결과

#### 1) 학부모교육 프로그램

- 전문 강사를 초빙하여 학부모생태교사를 대상으로 연간 25시간 학부모 숲교육 프로그램 운영

학기	차시	날짜	주제	강사	장소	연수시간
1	1	4.6(수)	생태 교육의 의미	유** (전문 강사)	교육실	09:30~ 12:00
	2	4.13(수)	학교숲 나무 이야기		학교숲	
	3	4.14(목)	봄절기 생태놀이 교육		운동장	
	4	4.20(수)	모듬별 생태놀이 실습		운동장	
	5	4.21(목)	모듬별 생태놀이 실습		운동장	
2	6	8.29(월)	씨앗 열매 이야기		운동장	
	7	9.1(목)	학교숲 나무 이야기		교육실	
	8	9.7(수)	가을절기 생태놀이 교육		학교숲	
	9	9.14(수)	모듬별 생태놀이 실습		운동장	
	10	9.15(목)	모듬별 생태놀이 실습		운동장	

## 2) 학부모생태교사 학년숲교육 프로그램

- 전문 강사에 의해 숲교육을 받은 학부모생태교사가 전교생을 대상으로 연간 88차시(학급당 연간 4차시) 숲교육 실시

순서	학기	날짜	학년	운영방법
1	1학기	5월 3일(화)	1학년 3개 학급	*1학급 2차시 운영  *학급별 2개조 편성(남녀 섞어서)  *조별 주강사 1명 + 보조강사 1명 (학급당 4명의 강사 지도)
2		5월 6일(금)	2학년 4개 학급	
3		5월 9일(월)	3학년 4개 학급	
4		5월 12일(목)	4학년 3개 학급	
5		5월 16일(월)	5학년 4개 학급	
6		5월 19일(목)	6학년 4개 학급	
7	2학기	9월 21일(수)	1학년 3개 학급	*1~2교시 2개 학급 3~4교시 2개 학급 숲교육 실시
8		9월 23일(금)	2학년 4개 학급	
9		10월 5일(수)	3학년 4개 학급	
10		10월 11일(화)	4학년 3개 학급	
11		10월 17일(월)	5학년 4개 학급	
12		10월 20일(목)	6학년 4개 학급	

## 3) 숲체험활동 프로그램

- 1, 3, 5학년(저, 중, 고) 11학급을 대상으로 전문 강사에 의한 숲교육 심화 교육 연간 44차시(학급당 연간 4차시) 실시

학기	1학년	3학년	5학년	운영방법
1학기	5.23(월), 5.24(화)	6.8(수), 6.10(금)	6.13(수), 6.15(수)	*학급당 학기별 2차시 씩 운영(연간 4차시) *1일 2개 학급 운영
2학기	10.17(월), 10.18(화)	10.24(월), 10.25(화)	10.31(월), 11.2(수)	

## 4) 숲교육연수 및 협의회

- 전문 강사를 초빙하여 학년별 이루어지는 숲교육과 관련하여 심화 연수 및 협의회를 실시함으로써 숲교육의 미흡한 점을 개선하고 보완함

순서	학기	날짜	비고
1	1	5.13(금)	시간: 10시 00분 ~ 12시 00분 장소: 신관 다목적실6 강사: 유**(전문강사)
2		6.20(월)	
3		7.18(월)	
4	2	10.7(금)	
5		11.1(화)	
6		12.6(화)	

## 다. 프로그램 만족도 조사

### 1) 응답 대상 및 인원: 각 학년 1개반, 80명

### 2) 응답내용

- 학교숲이 조성되어 있어 사계절에 따른 생태환경을 직접 느낄 수 있어서 좋았고 강사님들의 수업으로 생태에 대하여 많이 배울 수 있어서 좋았음.
- 학교 텃밭을 직접 가꾸보면서 식물이 자라는 모습을 봐서 신기했고 직접 가꾸서 수확하는 뿌듯함을 느낄 수 있었음.
- 생태수업을 작년보다 더 많이 받을 수 있어서 숲과 가까워진 느낌이고 더 많이 배우고 싶음.

### 3. 사업 자체 평가

- 전학년 학생을 대상으로 학교숲 생태교육을 실시하여 교육적 효과를 높일 수 있게 되었으며 학생들의 정서 및 생태 감수성을 함양할 수 있었음.
- 교육과정에 반영한 다양한 작물을 재배하면서 관찰, 실습, 노작 체험교육 활동을 함께 할 수 있었음.
- ‘학교숲 실천학교’ 운영 프로그램과 학교 텃밭 활동을 통하여 학생들이 즐거워하는 모습을 통해 운영 프로그램에 대한 만족도가 높음.

### III. 향후계획

- 기존 학교숲을 잘 보존하고 학생들이 직접 체험할 수 생태환경을 조성하도록 함.
- 학년에 맞는 생태 놀이 및 생태 체험을 좀 더 구체화하여 적용해 보도록 함.

#### <별첨>활동사진



일시	2022. 5. 23.
설명	1학년 학교숲 체험



일시	2022. 6. 10.
설명	3학년 학교숲 체험



일시	2022. 10. 11.
설명	4학년 학교숲 놀이 체험



일시	2022. 11. 14.
설명	학교 텃밭 작물 재배 및 수확 체험

## 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천석남초등학교	학교번호	032-571-4965
담당교사	차요한	지역	서구 석남동

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	9,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교교육공동체가 함께 특색있고 다양한 유형의 친환경적인 Green School 조성</li> <li>○ 교육과정과 연계한 다양한 학교숲 활용 프로그램을 적용</li> <li>○ 다양한 환경놀이체험 프로그램 운영을 통한 Eco-Mind 함양</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 숲 친화적 학교 환경 조성과 마인드 제고를 통해 환경교육을 위한 체계적인 학교숲(솔빛꿈터)을 조성하게 되었으며, 다함께 관심을 갖는 지역사회의 녹색쉼터와 만남의 장이 되었음.</li> <li>○ 조성된 학교숲(솔빛꿈터)을 활용하여 교육과정과 연계한 교수 학습 활동 지원으로 학생들이 체계적이고 다양한 학교숲 활용 체험 학습을 경험</li> <li>○ 학교 및 지역사회와의 다양한 숲 체험 및 환경 놀이체험 교육 프로그램에 참여함으로써 Eco-Mind가 함양</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교숲의 특성에 어울리는 테마숲을 조성하고 학교공동체가 숲 조성에 다 함께 한 땀을 보태는 체험활동의 장을 마련함으로써 마인드 구축 및 교육 활동의 기반인 친환경 그린스쿨을 조성하게 됨</li> <li>○ 자연친화적인 학습활동 구성으로 자연에 대한 관심을 유도하고 감수성과 호기심, 탐구심을 키우는 계기가 됨</li> <li>○ 학년별 다양한 환경놀이 체험활동 및 숲 밧줄놀이터의 이용으로 Eco-Minds가 형성되어 가고 있으며 자연에 대한 바른 가치관과 맑고 고운 심성 형성에 도움을 줌</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 학교숲교육 실천학교 프로그램 운영교

나. 목표

- 학교교육공동체가 함께 특색있고 다양한 유형의 친환경적인 Green School 조성
- 연계한 다양한 학교숲 활용 프로그램을 적용
- 환경놀이체험 프로그램 운영을 통한 Eco-Mind 함양

다. 사업성과

- 학교교육공동체가 함께 참여하는 숲 친화적 학교 환경 조성과 마인드 제고를 통해 환경교육을 위한 체계적인 학교숲(솔빛꿈터)을 조성하게 되었으며, 다함께 관심을 갖는 지역사회의 녹색쉼터와 만남의 장이 되었음.
- 조성된 학교숲(솔빛꿈터)을 활용하여 교육과정과 연계한 교수 학습 활동 지원으로 학생들이 체계적이고 다양한 학교숲 활용 체험 학습을 경험할 수 있게 되었으며 이것으로 환경 교육 또한 내실화되었음.
- 학교 및 지역사회와의 다양한 숲 체험 및 환경 놀이체험 교육 프로그램에 참여함으로써 Eco-Mind가 함양되었음.

### 2. 사업결과

가. 운영과제

#### 1) 친환경적인 Green School 조성

- 가) 학교숲 환경 조성을 위한 마인드 구축
- 나) 학교공동체가 함께 하는 학교숲 가꾸기

#### 2) 교육과정과 연계한 숲 친화적 교육활동 프로그램 적용

- 가) 교재생물 충원
- 나) 숲 관련 교육과정 분석 및 적용

#### 3) 다양한 환경놀이 체험활동을 통한 Eco-Minds 기르기

- 가) 학교공동체와 함께 하는 다양한 환경놀이 체험활동
- 나) 지역사회와 함께 하는 학교숲 체험활동

나. 운영결과

#### 1) 친환경적인 Green School 조성

- 가) 학교나무 5형제 스토리
  - 석남초를 지켜주는 나무 5형제 스토리를 알고 학교나무를 사랑하는 마음 갖기
  - 교정 안에 있는 70여 종의 나무 이름을 알아본 후 <나의 ○○나무>를 정하고 관찰 기록하기

나) 학교숲 홍보활동

- 솔빛꿈터 안내표지 및 지도를 제작하여 학교숲을 홍보하고 적극적으로 이용가능할 수 있도록 환경조성하기

2) 교육과정과 연계한 숲 친화적 교육활동 프로그램 운영

가) 솔빛꿈터 식물친구들

- 학교숲<솔빛꿈터>에 자라고 있는 다양한 식물군락 관찰, 탄소 배출을 줄이기 위한 자연생태의 중요성 알기
- 숲해설 전문가 수업을 통해 솔빛꿈터에 있는 나무의 역할과 환경의 연관성에 대해 보다 깊이 있게 학습하기

나) 솔빛꿈터 텃밭 및 숲 밭줄놀이터 운영

- 솔빛꿈터 내 학급텃밭 가꾸기
- 자연친화적인 재료를 이용하여 만든 숲밭줄놀이터 이용하고 자연에 대해 감사하는 마음 갖기
- 솔빛꿈터 팔각정 목공예 교실 운영하기

다) 지구하자! 환경동아리 운영

- 학교숲 생태탐험 활동, EM만들어 학교 연못 정화시키기
- 교내 및 원적산 플로킹 활동 전개하기

3) 다양한 환경놀이 체험활동을 통한 Eco-Minds 기르기

가) <Happy Family Farm>가족 단위의 텃밭 분양하기

나) 학년별로 숲밭줄놀이터 이용하며 자연친화적인 Eco-Minds 기르기

다. 프로그램 만족도 조사

- 응답대상 및 인원: 2~6학년 498명
- 응답내용

설문내용	응답내용		
	그렇다	보통이다	그렇지 않다
1. 우리 학교숲은 작년에 비해 가꾸어지고 아름답게 변했나요?	100	.	.
2. 학교숲의 특징을 살려 테마숲을 조성하고 학교의 후미진 부분을 아름다운 숲으로 조성하였는데 가꾸어져야 할 장소가 아름답게 꾸며졌나요?	97	3	.
3. 학교숲 해설가의 수업으로 학교숲에 대한 애정과 관심이 더 높아졌나요?	85	15	.
4. 학교숲을 이용한 환경놀이 체험활동이 해보고 싶은 재미있는 프로그램이었나요?	96	4	.

3. 사업 자체 평가

가. 학교공동체가 함께하는 학교숲 가꾸기를 통해

- 자연에 대한 관심과 노력에 흥미를 느낌
- 숲가꾸기에 학부모가 자발적 참여 의지를 보임
- 학년별 green project에 흥미를 느끼며 즐겁게 참여함.

### 나. 숲체험 관련 수업활동을 통해

- 자연친화적인 활동을 좋아하며 자연과 어우러진 학습활동이 학생의 심성 및 인성치유에 효과적임을 시사받음

### 다. 다양한 환경놀이 체험을 통해

- 자연물을 더 좋아하며 숲을 이용한 학습에 더욱 흥미를 느끼고 학습결과물이 더 창의적임

### 라. 지역사회 현장 체험학습을 통해

- 직접체험을 좋아하며 경험해보지 못한 자연학습을 매우 선호함
- 동식물을 사랑하여 애호하려는 태도를 보임
- 아름다운 것을 보고 감동을 표현하며 즐거워함.

## <별첨>활동사진



일시 2022. 10. 27.  
설명 텃밭에서 수확하는 모습



일시 2022. 9. 22.  
설명 식물을 이용한 놀이



일시 2022. 12. 8.  
설명 고추장 만들기 모습



일시 2022. 12. 8.  
설명 고추장 만들기 모습

## 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	부일여자중학교	학교번호	032-628-4177
담당교사	최소라	지역	부평구 산곡동

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	9,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교숲(부일애뜰)과 연계한 교과 교육과정 개발 및 적용</li> <li>○ 교육협의체(학생, 학부모, 교직원, 지역사회)와 함께 만들어가는 학교숲교육 실천</li> <li>○ 다양하고 지속적인 학교숲교육을 통한 탄소중립 교육 실천</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 7개 교과 교육과정 재구성을 통한 학교숲 활용 교육 개발 및 적용</li> <li>○ 교육 공동체가 함께하는 학교숲교육위원 연수 참여 및 교육과정 적용</li> <li>○ 학부모 재능기부를 통한 학생과 함께하는 생태교육 실시</li> <li>○ 학생자치 및 부서들과 협업하여 실시하는 다양한 학교숲을 이용한 교육과정 운영</li> <li>○ 동아리 활동을 통한 다양한 학교숲교육 실천 활동</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 7개 교과 교육과정 재구성을 통한 내실 있는 학교숲교육 운영됨</li> <li>○ 교과에서 운영된 다양한 생태환경교육이 바탕으로 다양한 환경교육프로그램의 참여율과 실천하는 문화를 형성하는데 기여함.</li> <li>○ 교육공동체와 함께 만들어가는 환경교육과 연대하는 문화 필요성에 공감대 형성</li> <li>○ 동아리 중심의 다양한 환경 프로그램으로 내실 있는 생태환경교육 운영</li> <li>○ 미리 함께 준비하고 만드는 환경교육 교육과정 개발을 추진하여 2023년에도 지속성 있고 내실 있는 생태환경교육을 실천하고자 함.</li> <li>○ 과제 :마을연계, 지역사회와 연계된 다양한 환경교육 프로그램 개발 및 추진</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영

나. 목표

- 학교숲(부일애뜰)과 연계한 교과 교육과정 개발 및 적용
- 교육협의체(학생, 학부모, 교직원, 지역사회)와 함께 만들어가는 학교숲교육 실천
- 다양하고 지속적인 학교숲교육을 통한 탄소중립 교육 실천
- 기후환경-지속가능발전을 위한 학교숲 환경조성

다. 사업성과

- 7개 교과 교육과정 재구성을 통한 학교숲 활용 교육 개발 및 적용
- 교육 공동체가 함께하는 학교숲교육위원 연수 참여 및 교육과정 적용
- 학부모 재능기부를 통한 학생과 함께하는 생태교육 실시
- 학생자치 및 부서들과 협업하여 실시하는 다양한 학교숲을 이용한 교육과정운영
- 동아리 활동을 통한 다양한 학교숲교육 실천 활동
- 기후환경-지속가능발전을 위한 학교숲 환경조성

### 2. 사업결과

가. 운영과제 개발

- 7개교과 교육과정 재구성을 통한 학교숲 활용 교육개발 및 적용

1) 2021년 11월말 1차 안내 및 협조

2) 2022.2월 전입교사 및 전교사 2차 안내, 협조 (개별 부탁)

3) 교육공동체 3주체 회의 안건 상정- 2학년 중심 전학공 활동 주제

- 학교 전체 교육과정 운영에 환경 교육이 포함되도록 운영하는 것에 공감대 형성

4) 7개 교과 학교숲교육 프로그램 개발 운영 교과별 보고서 작성 제출- 교내 전시

나. 교육공동체가 함께하는 다양한 학교숲 프로그램 개발 운영

1) 공동체가 함께하는 학교숲교육

가) 3월 중 - 학부모 회장 협조로 학부모 위원 구성

나) 4월 중 - 교육청 학교숲교육위원 연수 참석 학교숲에 관한 이해, 운영 방향, 정보 수집을 할 수 있었던 계기가 됨. 같은 학교 참석자: 교장, 환경부장, 학부모와 함께 강연에 대한 의견을 나누고 우리 학교에 적용 방안에 대해 그 과정이 방향 설정에 도움이 되었음

다) 11월중 - 학교숲교육 평가회 및 설문조사 실시

2) 다양한 학교숲교육

가) 부일애뜰 수요일 음악회 (5월, 10월): 학교숲 작은 공연 마당

- 연구부, 음악 교사 주관하여 협찬 받아 찾아가는 음악회 2회 실시



바. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상 및 인원: 학생 78명 교직원 및 학부모 19명 응답

2) 응답내용

설문내용	학생 (78명)	교직원 및 학부모(19명)																																				
1. 7개 교과에서 학교숲교육을 실시하였습니다. 학교숲교육을 통하여 환경교육에 도움이 되었는지 평가해주세요																																						
2. 다양한 학교숲교육 동아리 및 학교 행사를 실시하였습니다. 이러한 행사를 통하여 환경교육에 도움이 되었는지 평가해주세요																																						
3. 지속발전가능, 기후환경 대응, 생태전환을 위한 학교숲교육 프로그램에 더 중점적으로 지원되어야 할 영역을 선택해주세요.(2가지 복수선택)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>응답</th> <th>응답수</th> <th>비율</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>가. 교과별 생태환경교육 지원</td> <td>45</td> <td>28.8%</td> </tr> <tr> <td>나. 동아리별 환경 교육 프로그램 지원</td> <td>42</td> <td>26.9%</td> </tr> <tr> <td>다. 교사 역량 향상을 위한 연수 지원</td> <td>19</td> <td>12.2%</td> </tr> <tr> <td>라. 지역사회, 학부모 교육 연수 지원</td> <td>14</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>마. 전교생 대상 환경교육 관련 강연 또는 교육프로그램</td> <td>36</td> <td>23.1%</td> </tr> </tbody> </table>	응답	응답수	비율	가. 교과별 생태환경교육 지원	45	28.8%	나. 동아리별 환경 교육 프로그램 지원	42	26.9%	다. 교사 역량 향상을 위한 연수 지원	19	12.2%	라. 지역사회, 학부모 교육 연수 지원	14	9%	마. 전교생 대상 환경교육 관련 강연 또는 교육프로그램	36	23.1%	<table border="1"> <thead> <tr> <th>응답</th> <th>응답수</th> <th>비율</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>가. 교과별 생태 환경 교육 지원</td> <td>14</td> <td>36.8%</td> </tr> <tr> <td>나. 동아리 별 환경교육 프로그램 지원</td> <td>7</td> <td>18.4%</td> </tr> <tr> <td>다. 교사 역량 향상을 위한 연수 지원</td> <td>6</td> <td>15.8%</td> </tr> <tr> <td>라. 지역사회, 학부모 교육 연수 지원</td> <td>3</td> <td>7.9%</td> </tr> <tr> <td>마. 전교생 대상 환경 관련 강연 또는 교육 프로그램</td> <td>8</td> <td>21.1%</td> </tr> </tbody> </table>	응답	응답수	비율	가. 교과별 생태 환경 교육 지원	14	36.8%	나. 동아리 별 환경교육 프로그램 지원	7	18.4%	다. 교사 역량 향상을 위한 연수 지원	6	15.8%	라. 지역사회, 학부모 교육 연수 지원	3	7.9%	마. 전교생 대상 환경 관련 강연 또는 교육 프로그램	8	21.1%
응답	응답수	비율																																				
가. 교과별 생태환경교육 지원	45	28.8%																																				
나. 동아리별 환경 교육 프로그램 지원	42	26.9%																																				
다. 교사 역량 향상을 위한 연수 지원	19	12.2%																																				
라. 지역사회, 학부모 교육 연수 지원	14	9%																																				
마. 전교생 대상 환경교육 관련 강연 또는 교육프로그램	36	23.1%																																				
응답	응답수	비율																																				
가. 교과별 생태 환경 교육 지원	14	36.8%																																				
나. 동아리 별 환경교육 프로그램 지원	7	18.4%																																				
다. 교사 역량 향상을 위한 연수 지원	6	15.8%																																				
라. 지역사회, 학부모 교육 연수 지원	3	7.9%																																				
마. 전교생 대상 환경 관련 강연 또는 교육 프로그램	8	21.1%																																				
4. 내년 (2023년)에 학교숲 또는 생태교육관련 프로그램이 있다면 지지 하겠습니까?																																						
기타의견	<ul style="list-style-type: none"> <li>부일애들을 중심으로 교과별, 동아리별, 학교행사, 학교공동체 중심으로 다양한 생태교육 정착화함</li> <li>잘하고 있습니다. 아주 만족스럽습니다.</li> <li>2022학년도 운영한 관련 프로그램 실적물을 2023학년도 행복배움학교 운영 평가회때 전시 및 교육활동 자료로 활용할 수 있도록 보관이 필요하다고 생각됨</li> <li>마을과 연계한 활동이 미흡</li> <li>학교숲과 연계한 활동이 다양하게 이뤄지면 좋겠어요</li> <li>학생들이 많이 만족해하고 있습니다.</li> <li>나름 추억을 만들어가는 공간으로 포토 존이 있으면 더 좋겠습니다.</li> <li>고사한 나무들을 속아내고, 좀더 풍성해질 수 있는 환경이 되었으면 좋겠습니다.</li> <li>마을연계교육과정과 연계한 지역사회 연계생태환경교육</li> <li>교과연계 교육과정 재구성 내실화</li> </ul>																																					

### 3. 사업 자체 평가

- 7개 교과 교육과정 재구성을 통한 내실 있는 학교숲교육 운영됨.
- 교과에서 운영된 다양한 생태환경교육이 바탕으로 학교 전체 환경교육프로그램의 참여율 향상과 실천 중심의 환경에 대한 태도 문화를 형성하는데 기여함.
- 교육공동체와 함께 만들어가는 환경교육과 연대하는 문화 필요성에 3주체의 공감대 형성
- 동아리 중심의 다양한 환경 프로그램으로 내실 있는 생태환경교육이 운영됨.
- 미리 함께 준비하고 만드는 환경교육 교육과정 개발을 추진하여 2023년에도 지속성 있고 내실 있는 생태환경교육을 실천하고자 하는 분위기 형성됨.

### III. 향후계획

- 각 교과 교육과정 재구성을 통한 내실 있는 학교숲교육을 더욱 발전시키고 관련 프로그램이 다양하게 학습자에게 적용되도록 지속적인 예산 지원이 필요함.
- 만족도 조사 결과와 같이 학습자의 경우 각 교과에서 실시한 학교숲교육과 동아리 중심의 교육, 교사 역량 향상에 대한 지원, 전교생 대상의 환경교육프로그램에 대한 지원이 필요함이 앞으로의 환경교육의 방향성을 제시하고 있다고 생각됨.
- 교사의 경우 만족도 조사에서 교과별 중심의 중학교 교육과정 운영 중심으로 이루어지는 특성을 반영한 결과라고 생각됨. 그러한 결과 시급하게 교과별로 환경교육을 할 수 있는 지원이 필요하다는 것을 나타내는 지표라고 생각됨. 따라서 교과별 환경교육을 다양하게 실시 할 수 있는 자원과 교과별 환경교육을 바로 현장에서 응용하여 적용할 수 있는 실제적인 프로그램이 필요하다고 생각됨.
- 동아리 중심의 다양한 프로그램 적용을 위한 예산 지원이 필요하다고 생각됨. 예산이 지원이 된다면 2023년 연간 교육과정 구성 시 창의 재량 동아리 활동에 의미 있는 환경 관련 프로그램을 계획, 적용이 가능하고 보다 체계적이고 효율적인 환경 교육을 실시 할 수 있을 것이라고 기대함.
- 2022년과 같이 교육공동체가 미리 함께 준비하고 만드는 환경교육 교육과정 개발을 추진하여 2023년에도 지속성 있고 내실 있는 생태환경교육을 실천하고자 하는 분위기를 만들 고자 함.
- 마을 연계 및 지역사회와 함께하는 환경교육 프로그램을 관련 부서와 협력하여 함께 고민 하고 개발하여 적용하는 과정이 필요함.

[illegible]

## 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	부흥중학교	학교번호	032-527-5382
담당교사	황수진	지역	부평구 부개3동

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	9,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ “학교숲은 「초·중등교육법」 제2조에 따른 학교와 그 주변지역에서 학습환경 개선과 자연학습교육 등을 위하여 조성, 관리하는 산림 및 수목을 말하며, 이러한 환경 조성을 통해 자연 친화적 인성과 자원 개발 능력을 함양</li> <li>○ 기후위기, 코로나시대 자연친화적인 체험프로그램을 통해 정서적 안정 도모</li> <li>○ 학생과 자연 요소와의 직접적인 상호작용 가능성을 높여 인간이 자연의 일 부라는 생태적 가치를 느끼도록 함</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교사·학생 대상 숲 관련 연수 10회 이상 실시</li> <li>○ 생태·식물·환경 관련 프로그램 20회 이상 실시</li> <li>○ 기후위기 및 생태 보존에 대한 인식 개선                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생 만족도 60%, 교사 만족도 90%</li> </ul> </li> <li>○ 학교숲에 대한 이해도 증진 및 지속적 관심·호기심 증대                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생 관심도 49%, 교사 관심도 65% 증가</li> </ul> </li> <li>○ 교원 및 학생들의 정서적 안정 도모</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 참여 학생 확대 필요</li> <li>○ 즐겁고 행복한 학교 분위기 조성에 기여</li> <li>○ 학부모 대상 프로그램 및 홍보 부족</li> <li>○ 지속적인 학교숲교육 활동 전개 예정/탄소중립 및 기후생태교육과 연계</li> <li>○ 2023학년도 학교숲 조성 학교 선정(부평구청 주관 사업)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 식재 정리 및 새로운 나무 식수 예정</li> </ul> </li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영

나. 목표

- 학생, 교사, 학부모, 지역주민 등이 함께 학교숲을 가꾸고 활용함으로써 지역 공동체 복원하고, 학생들의 공동체 의식 함양
- 인류가 함께 공존해야 할 자연에 대한 이해 증진 및 보존 의식 함양

다. 사업성과

- 교사·학생 대상 숲 관련 연수 10회 이상 실시
- 생태·식물·환경 관련 프로그램 20회 이상 실시
- 기후위기 및 생태 보존에 대한 인식 개선
- 교원 및 학생들의 정서적 안정 도모
- 학교숲에 대한 이해도 증진 및 지속적 관심·호기심 증대

### 2. 사업결과

가. 운영과제 및 결과

- 7개교과 교육과정 재구성을 통한 학교숲 활용 교육개발 및 적용

프로그램	대상	시기	활동 내용 및 결과
교사 연수	본교 교사 및 숲교육 위원	연중	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 컨설팅 1회, 야외 연수 1회, 협의회 2회 이상</li> <li>· 숲교육의 필요성 및 교과 연계성 협의</li> </ul>
자유학년제	1학년	3월~7월 주1회 이상	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 주제선택 그린프로젝트 1학기 숲교육 활동</li> <li>· 부평구지속가능협의회 숲전문가와 다양한 활동</li> <li>· 탄소중립활동 및 다양한 식물 탐구 활동</li> </ul>
마을과 숲 과학반 동아리 운영	1학년	3월~10월	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 숲 해설사(이랑 소속) 활동 계절별 2회 실시</li> <li>· 친환경 화분 만들기 및 기후생태교육</li> </ul>
교내 시화전	전교생	10월	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 숲과 자연의 모습을 자신의 느낌과 관련지어 시와 그림으로 표현하기</li> </ul>
교내 꽃길 조성	전교생	5월~8월	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 화단 쓰레기 제거 및 정비</li> <li>· 도로 화분 설치 및 새 화단 조성</li> </ul>
나무 이름표 달기	기후생태환경 동아리	8월~10월	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 숲 해설 통한 교내 식수 종류 분석</li> <li>· 나무 이름표 제작 및 이름표 달아주기</li> </ul>
교과 연계 활동(수학)	수학동아리	9월~11월	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수학적 규칙을 활용한 성장나무 그림작</li> <li>· 숲 속 식물의 수학적 원리(프랙탈, 스트링아트)</li> <li>· 식물의 구조속에서 배우는 기하 이야기</li> </ul>
식물 공감 활동	동아시아시민 교육 동아리	8월~10월	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 식물의 성장 및 개화 과정을 통해 관찰력과 공감 능력, 책임감 기르기</li> </ul>
나뭇잎 그리기	1학년	10월	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 나뭇잎 세밀화 그리기 통해 식물 관찰</li> </ul>

프로그램	대상	시기	활동 내용 및 결과
학교 텃밭 돕기	전교생	8월~11월	· 학교 텃밭 거름 및 재료 보조 · 야채 키우기 활동 및 농산물 수확(배추와 무)
교내 벽화 조성	전교생	11월	· '꽃과 함께 하는 부흥 숲' 야외 벽면(3개면) · 자연 친화적 포토존 및 교내 만남의 장소

## 나. 프로그램 만족도 조사

1) 대상 및 인원: 숲교육 참여학생(179명/452명, 40%참여) 및 교사

2) 응답내용: 숲교육 전반적인 활동 내용 및 만족도

### 가) 학생

1. 전제적인 학교숲교육은 내용이 흥미롭고 유익했다.
2. 숲교육을 통해 식물, 환경, 생태교육에 더 많은 관심을 갖게 되었다.



3. (교육활동에 참여한 경우) 교육내용이 흥미롭고 유익했다



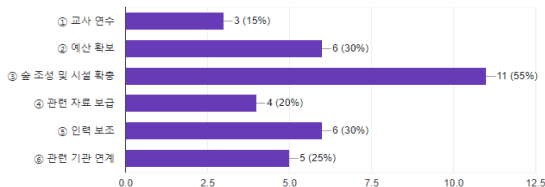
- 숲교육 활동 만족도: 60% 만족
- 식물 및 환경 교육 관심도 증가: 49%
- 이후 프로그램 참여 의지: 42.5%
- 활동 내용별 만족도
  - 만들기 활동(53.6%) > 숲해설(46%) > 그리기 활동(44%) > 기타

### 나) 교사

1. 학교숲교육 실천학교 활동은 학생들의 생태 및 환경인식 변화에 도움이 되었다.
2. 학교숲교육 실천학교 활동은 학생들의 정서함양에 도움이 되었다.



3. 학교숲교육활동에 가장 중요한 사항은?



- 학생들의 생태 인식 변화: 90%
- 학생들의 정서 함양: 95%
- 학교숲 활동에 가장 필요한 사항
  - 숲조성 및 시설확충 > 인력보조 및 예산 확보 > 관련 기관 연계
- 이후 프로그램 참여 의지: 65%

## 3. 사업 자체 평가

- 즐겁고 행복한 학교 분위기 조성에 기여
- 참여 학생 확대 필요, 학부모 대상 프로그램 및 홍보 부족

### III. 향후계획

- 2023년 학교숲 조성교 확정 - 부평구청 주관 사업
- 탄소중립교육 및 기후변화교육과 연계/지속적인 학교숲교육 실시 예정

### <별첨>활동사진

			
일시	2022. 6. 22.	일시	2022. 7. 12.
설명	교사 야외 연수(숲 해설)	설명	숲 해설사와 함께 하는 생태 교육
			
일시	2022. 9. 26.	일시	2022. 11. 23.
설명	수학 연계 숲교육(스프링아트와 프랙탈)	설명	벽화 및 화분길 조성
			
일시	2022. 4. 21.~ 10. 20.	일시	2022. 4. 20.~ 7. 20.
설명	교내 생태지도 만들기, 이름표 달아주기	설명	교내 동식물 관찰하고 그리기
			
일시	2022. 10. 13.~ 10. 31.	일시	2022. 10. 12.
설명	'숲'주제 교내 시화전 및 사진콘테스트	설명	'식물과 공감 능력 키우기' 활동

## 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영사례

### I. 운영 개요

#### 1. 학교현황

학 교 명	인천원당고등학교	학교번호	032-569-0720
담당교사	정혜영	지역	서구 원당동

#### 2. 사업요약

사업결과 요약서			
사업명	2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영		
운영시기	4월 1일 ~ 12월 31일	사용예산	9,000,000원
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학생과 자연 요소와의 직접적인 상호작용 가능성을 높여 인간이 자연 일부의 생태적 가치를 느끼도록 함</li> <li>○ 기후 위기, 코로나 19시대 자연 친화적인 체험 프로그램을 통해 정서적 안정 도모</li> <li>○ 학생, 교사, 학부모, 지역주민 등이 함께 학교숲을 가꾸고 활용함으로써 지역 공동체 복원, 학생의 공동체 의식 함양</li> <li>○ 기후 위기 대응 전략 차원에서 시민 과학 기반의 생물다양성 모니터링 실시</li> </ul>		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교숲 활용 교과교육활동 실시(1학년 과학탐구실험, 1학년 국어, 2학년 과학과제연구, 2학년 생명과학 I)</li> <li>○ 외부 전문가 초청 학교숲 내 생물다양성 및 관련 역량 강화 교육(학생 대상 2회, 교직원 대상 1회)</li> <li>○ 학생이 주체가 되는 학교숲 환경 개선 활동 진행(생물 동아리, 학교숲 지킴이 학생 등)</li> </ul>		
평가 및 향후계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교숲을 산책 및 휴게공간으로 사용함으로써 일과 스트레스에서 벗어나 심리적 안정을 취하는 공간으로 거듭남</li> <li>○ 학생들의 기후·생태·환경 및 탄소중립에 대한 인식이 개선됨</li> <li>○ 학교숲의 환경을 지속적으로 관리하고 교과 교육을 비롯한 여러 가지 활동에 활용하여 학생 및 학부모, 교원, 지역주민들의 생태적 감수성을 고취</li> </ul>		

## II. 추진결과

### 1. 사업개요

가. 사업명: 2022학년도 학교숲교육 실천학교 운영

나. 목표

- 학교를 둘러싸고 있는 환경을 인식하고, 학교숲교육을 통한 탄소중립 활동 계획 및 우리 지역 특성에 맞는 효율적인 기후·생태·환경 문제 해결 프로그램을 개발 운영
- 학교숲 활용 및 관리를 위해 지역 전문가와의 협력적 참여를 구하고 교육과정 연계 프로젝트로 수립 운영

다. 사업성과

- 학교숲 및 주변 생태계에 대한 학생들의 관심 고취
- 지역 전문가와의 협력으로 교원의 학교숲 활용 교육 역량 강화
- 탄소중립 홍보활동으로 학생 및 학부모, 지역사회에 생태적 감수성 기여

### 2. 사업결과

가. 운영과제

- 1) 학교숲 이용 교과 교육활동
- 2) 외부 전문가 초청 학교숲 활용 역량 강화 및 사례 나눔
- 3) 학생이 주체가 되는 학교숲 환경 개선
- 4) 한마음 으뜸제 학교숲 보물찾기 부스 운영(예정)
- 5) 크리스마스 디자인 나무 보온재 설치(예정)

나. 운영결과

#### 1) 학교숲 이용 교과 교육활동(4월~11월, 학생 대상)

- 1학년 국어, 1학년 과학탐구실험, 2학년 생명과학 I 교과 시간에 학교숲을 주제로 하여 교육활동을 진행하였음. 1학년 국어 시간에는 <학교숲에서 떠올리는 시>를 수업 주제로 하여 직접 고른 시를 화자의 입장에서 감상하였으며 과학탐구실험 시간에는 학교숲의 동식물을 관찰하고 생태 지도를 작성함. 커피 찌꺼기를 사용해 버섯을 키우는 방법을 익히고 생태계 내 분해자의 역할을 깨우침. 또한 직접 키운 버섯을 지역 주민들에게 기부하기도 함. 2학년 생명과학 I 교과 시간에는 학교숲을 활용하여 생태계 구성요소들의 상호 작용을 학습하였으며, 과학과제연구 교과 자유 주제 탐구 시간에는 학교숲에서 자라나는 식물을 주제로 하여 연구를 진행함.

#### 2) 외부 전문가 초청 학교숲 활용 역량 강화 및 사례 나눔(5월~12월, 학생 및 교직원, 타 학교 학생 및 교직원 대상)

- 숲 해설사를 초청하여 교직원 대상 연수를 실행함으로써 학교숲 활용 교육 역량을 강화하였음. 생물 동아리 학생들을 대상으로 학교숲 생태계 탐구 강의를 진행하여 학생

들의 학교숲에 대한 관심을 고취시킴.(6월, 8월)

- 인천무척추동물연구회 소속 강사를 초청하여 생물 동아리 학생들을 대상으로 수생 생물에 대한 강의를 진행한 뒤 학생들과 함께 수생 비오톱을 조성함. 학생들이 조성된 비오톱에 생태계가 조성되는 것을 관찰 기록하여 연말에 동아리 탐구 보고서를 작성할 수 있도록 함.(5월~12월)
- 학교숲을 새로 조성하기를 희망하는 학교의 교원 및 학생, 학교숲 촉진자를 대상으로 학교숲 인사이트 투어를 실시함.(7월, 12월)

### 3) 학생이 주체가 되는 학교숲 환경 개선(5월~12월)

- 체육대회 등 행사 이후 우리 학교숲 플로깅(줍깅) 활동을 통해 환경보호의 중요성을 강조하고 학생들이 학교숲에 대한 주인의식을 가질 수 있도록 함. 학생들이 학교숲 지도를 활용하여 팻말이 부착되지 않은 식물 주변에 팻말을 직접 부착하고 학교숲 내 퍼걸러에 탄소중립 관련 포스터를 부착하여 기후·생태·환경에 대한 관심을 촉구함.

## 다. 프로그램 만족도 조사

1) 응답대상 및 인원: 교직원 및 학생 82명

2) 응답결과: 매우 만족 64.6%, 만족 13.4%, 보통 15.9%, 불만족 2.4%, 매우 불만족 4.9%

## 3. 사업 자체 평가

- 작년 조성된 학교숲에 대한 학생과 교직원의 관심이 높아졌으며 학교숲을 산책 및 휴게공간으로 사용함으로써 일과 스트레스에서 벗어나 심리적 안정을 취하는 모습을 볼 수 있음. 일부 교과교육활동에도 활용되어 학생들의 기후·생태·환경 및 탄소중립에 대한 인식이 개선됨.

## III. 향후계획

- 학교숲의 환경을 지속적으로 관리하고 교과 교육을 비롯한 여러 가지 활동에 활용하여 학생 및 학부모, 교원, 지역주민들의 생태적 감수성을 고취시킴.

## <별첨>활동사진

			
일시	2022. 4.~ 2022. 5.	일시	2022. 5. 9.
설명	학교숲 생태지도 만들기	설명	국어과 연계수업(학교숲에서 떠올리는 시)
			
일시	2022. 5. 13.	일시	2022. 6. 1.
설명	외부 전문가 초청 학교숲 생태교육	설명	커피버섯키트 활용 생태교육
			
일시	2022. 6. 27.	일시	2022. 9. 1.
설명	외부 전문가 초청 교사대상 학교숲 연수	설명	학교숲 식물들의 이름 찾아주기 활동





## 2022학년도 기후생태환경교육 실천학교 및 학교숲교육 실천학교 운영사례집

### 지도위원

정덕근	인천광역시교육청	창의인재교육과장
한소영	인천광역시교육청	기후생태과학교육팀장

### 기획

김일원	인천광역시교육청	장학사
-----	----------	-----

### 편집위원

정세웅	인천신현북초등학교	교사
홍성호	인천신현북초등학교	교사
이준록	인천소양초등학교	교사



기후생태환경교육 실천학교  
및 학교숲교육 실천학교

---

운영사례집

---