

『2018년 환경동아리 지원사업』
최종결과보고서

마을교육공동체와 함께하는
생태환경동아리 운영을 통한 생태 감수성 함양

오동푸르미

최종결과보고서

2018. 11.

사업결과 요약서			
학교급	<input checked="" type="checkbox"/> 초등학교 / <input type="checkbox"/> 중학교 / <input type="checkbox"/> 고등학교		
프로그램명	마을교육공동체와 함께하는 생태·환경 동아리 운영을 통한 생태 감수성 함양		
학교명	오동초등학교	소속 시도	강원도 춘천시
동아리명	오동푸르미		
지도교사명		연락처	
동아리 학생 수	총 (16)명 /	대표학생명	
활동주제	<input type="checkbox"/> 물 / <input type="checkbox"/> 공기 / <input type="checkbox"/> 생태 / <input type="checkbox"/> 자원재활용 / <input type="checkbox"/> 환경보건 / <input type="checkbox"/> 지속가능발전 / <input checked="" type="checkbox"/> 에너지와 기후변화		
추진시기	4월 24일 ~ 11월30일	전용통장종류	<input type="checkbox"/> 학교 / <input checked="" type="checkbox"/> 개인
교육운영 회수	8회 이상 맞음 <input checked="" type="checkbox"/> ※ 8회 이상이 되도록 운영프로그램을 진행해주세요		
환경부 지원사업 운영여부	<input checked="" type="checkbox"/> 운영실적 없음 / <input type="checkbox"/> 운영실적 있음(※ 학교 및 동아리명 작성) ※ 2017 환경동아리 지원사업 운영		
목적	마을 교육 공동체의 인적 물적 자원과 학교 생태 환경 인프라를 통한 지속 가능한 에너지순환 및 기후변화, 환경생태 교육 프로그램 운영으로 환경문제에 대해 올바른 대처능력을 향상시키고 환경 친화적인 기초·기본 생활습관 태도를 함양하고자 함		
활동결과	<ul style="list-style-type: none"> ♣ 생태체험오감활동 <ul style="list-style-type: none"> 1. 텃밭 가꾸기 <ul style="list-style-type: none"> ○ 고구마, 땅콩, 감자, 토마토, 고추 ○ 목화, 초석잠 2. 곤충의 다양성 체험 <ul style="list-style-type: none"> ○ 장수풍뎅이 기르기 ♣ 환경생태 조사연구 <ul style="list-style-type: none"> 1. 마을 공동체 인프라 활용 <ul style="list-style-type: none"> ○ 춘천 기상대 및 농업기술센터 연구원과 함께하는 환경 이야기 <ul style="list-style-type: none"> - 기후변화 및 미세먼지 간이 측정기 제작 및 측정, 분석 - 친환경 로컬푸드운동 알아보기 2. 환경 프로젝트 학습 <ul style="list-style-type: none"> ○ 우리학교 미세먼지 측정 <ul style="list-style-type: none"> - 미세먼지 교내 알람판 - 공기청정기가 있는 반과 없는 반 미세먼지 측정 및 기록, 분석 - 미세먼지를 줄이기 위한 방법 ○ 환경 플래시몹 캠페인 ♣ 자연생태 체험활동 <ul style="list-style-type: none"> ○ 생태캠프(용화산 자연휴양림) ○ 자전거 여행(마을 및 소양강대 주변 자연생태 관찰 및 환경정화활동) ○ 학교 학급 내 에너지 지킴이(소등학기, 일회용품 사용 금지) 		

1. 사업개요

가. 프로그램명 : 마을교육공동체와 함께하는 생태·환경 동아리 운영

나. 동아리명 : 오동푸르미

다. 사업기간 : 2018.4.24.~2018.11.30

2. 동아리 운영 현황

가. 환경동아리 운영(활동) 동기

- 최근 우리가 살고 있는 지역을 비롯하여 세계 곳곳에서 지구 온난화로 인한 기상이변 소식을 자주 접하게 되면서 그 심각성을 깨닫고, 학생들에게 이러한 환경을 조금이라도 인식하고 개선시키기 위해 환경교육이 필요하다고 생각함. 과학 기술에 의한 문제도 있지만 사람들의 삶의 방식, 윤리적 문제도 간과할 수 없으므로, 직접 체득함으로써 환경 문제를 해결하기 위해 무엇을 해야 하는지 스스로의 역할에 대해 지속적인 관심을 갖고, 생활 속에서 실천하는 마음을 길러주고자 함.

나. 운영(활동) 목적

- 마을 교육 공동체인 기상대와 농업기술센터와 연계하여 그동안의 기후변화 추이와 기상이변 현상에 대해 이해하고, 우리의 삶과 연계하여 환경보호를 위해 생활 속에서 실천하는 마음을 지니고자 함.
- 친환경적 학교생태계 조성을 통해 환경문제에 대한 올바른 대처능력 및 환경 친화적인 생활습관 태도를 함양 하고자 함.

3. 활동 내용

가. 운영대상 : 5학년 7명, 6학년 9명

구분	초등		총 계
학년	5	6	
교육인원(수)	7	9	16

가. 동아리 구성 및 모집 방법

- 소규모 학교의 제한된 학생 수와 교육과정 속(창의적 체험활동)에 포함된 동아리 활동 운영내용을 고려하여 본교 5-6학년 대상으로 구성

다. 세부 추진 일정

구분 \ 월		4	5	6	7	8	9	10	11
동아리 부원 모집									
동아리 활동 내용 구성									
생태오감활동	텃밭 모종 선정								
	텃밭 가꾸기								
	텃밭 작물 수확								
	곤충 구입, 체험								
환경영구활동	동아리 강사 위촉								
	환경프로젝트학습								
자연생태체험활동	생태체험학습								
	에너지절약활동								
만족도 조사 실시									
결과보고 및 정산									

4. 사업성과평가

가. 동아리 운영 실적

연번	일시	구분	장소	참여인원	활동내용
1	2018.4.14	동아리 부원 모집	오동초 5학년교실	16명	-동아리 홍보를 통한 동아리 부원 확보
2	2018.5.12	동아리 활동 내용 구성	오동초 5학년교실	16명	-동아리 활동 프로그램 구성 -동아리 활동 사전 조사
3	2018.5~2018.10	생태오감활동 (텃밭)	오동초 텃밭	16명	-텃밭 모종 선정 -텃밭 재배 방법 -텃밭 작물 수확
4	2018.9~2018.11	장수풍뎅이 관찰	오동초 5,6교실 및 사육장	16명	-장수풍뎅이 기르는 방법 -장수풍뎅이 사육

5	2018.7.4.~ 2018.11	동아리 활동을 통한 프로젝트 학습	오동초 5학년교실	7명	-기후변화 강의 -미세먼지 측정기 제작하기 -학교 내 미세먼지 측정 -올바른 먹거리(탄소절감) -환경 벽화그리기
6	2018.7 2018.11.7	생태체험 학습	오동초 5학년교실	16명	-생태캠프(용화산 자연휴양림) -자전거 여행(의암호주변)
7	2018.11.27	에너지절약활동	오동초 5학년교실	16명	-환경 플래시몹 -일회용품 사용 줄이기 -에너지 지킴이
8	2018.10.	만족도 조사 실시	오동초 5,6교실	16명	-동아리 활동 사후 만족도 조사
9	2018.11	결과보고 및 정산보고	.	.	-환경동아리 결과 보고서 작성

나. 세부 추진 내역

연번	일시	활동 내용	동아리 참여인원
1	2018.4.14	○ 오리엔테이션	16명
2	2018.6.11	○ 춘천 농업기술센터와 함께하는 친환경 농업이야기	16명
3	2018.5.18	○ 춘천 기상대와 함께하는 기후변화이야기	16명
4	2018.6.18	○ 동아리 활동 내용 구성 (프로젝트 학습 내용 선정)	16명
5	2018.5~2018.10	○ 텃밭 식물 재배를 통한 생태 감수성 기르기 - 목화, 초석잠, 땅콩, 토마토, 고구마 - 소중한 먹거리(재배한 음식으로 음식 나눔 실천) - 수확한 목화를 이용한 친환경 물품 만들기	16명
6	2018.7.4.~2018.11	○ 우리 학교 미세먼지 측정(프로젝트학습) - 미세먼지 간이 측정기 제작(기상대 연구원 협조) - 미세먼지 측정(공기청정기가 있는 반과 없는 반)	7명
7	2018.9~2018.11	○ 장수풍뎅이 관찰 - 관찰일지	7명

8	2018.10.12	○ 환경 벽화 그리기 - 우리 마을에 심고 싶은 나무 (세상에서 가장 소중한 나의 나무 그리기)	16명
9	2018.11.7	○ 자전거와 함께 하는 그린리더활동	16명
10	2018.12.5	○ 목화를 이용한 생활용품 만들기 - 목화리스, 목화 꽃다발	16명
11	2018.11.27	○ 환경 프로젝트 발표 및 UCC 발표 - 환경 보호 캠페인(플래시몹) - 활동 소감 나누기	16명

다. 운영(활동) 주제 선정 사유

- 최근 미세먼지가 심해지면서 심각성을 알고는 있지만, 환경에 대한 관심과 지식을 많이 부족하여, 프로젝트 학습을 통해 미세먼지에 대해 조사하고 직접 측정해 봄으로써 조금이나마 관심을 갖게 함.
- 연중 환경체험 프로그램 운영으로 지속적으로 환경에 대한 의식을 고취시키고 실천의지를 갖고자 함.
- 지역사회 유관기관의 협조를 통한 환경교육의 장을 마련하여 지역 사회 환경과 환경 문제에 대한 환경 친화적인 태도를 기르고자 함.

라. 운영(활동) 방법

운영 내용	활동 방법
생태오감활동	생태 텃밭 가꾸기
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 학년별 재배하고 싶은 작물 조사하여 모종 구입 5학년: 감자, 고구마, 땅콩, <u>초석잠</u> 6학년: 고구마, 땅콩, 상추, 토마토, 호박, 오이, <u>목화</u> ○ 텃밭 퇴비 및 비닐 씌우기(학교 지원) ○ 모종 심고 키우기 (목화, 초석잠, 상추, 토마토, 감자, 고구마) - 나만의 식물 지정하여 등교시간, 중간놀이 시간, 실과시간을 이용하여 관찰하기(관찰기록장) ○ 텃밭 재배 작물 수확 - 유기농 쌈 채소와 함께 친구와 우정 나눔 - 재배 작물을 이용한 먹거리 나눔(감자, 고구마) - 목화를 이용한 물건 나눔(목화 리스 또는 목화 꽃다발)

생태오감활동	장수풍뎡이
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대상: 5학년 7명 ○ 장소: 곤충 사육장 및 5학년 교실 ○ 내용 <ul style="list-style-type: none"> - 성충, 번데기, 애벌레를 구입 - 장수풍뎡이의 한 살이 관찰하기
환경생태조사연구	마을 공동체 인프라 활용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 춘천 기상대(주무관 주경돈)와 함께하는 기후 이야기 <ul style="list-style-type: none"> - 내용: 태풍, 지진, 황사 등 기상 현상, 기상 예보 과정 이해하기 - 미세먼지와 황사 알아보기 - 황사 측정장치의 원리 탐색 ○ 춘천 농업기술센터(주무관 황동욱)와 함께하는 친환경 농업이야기 <ul style="list-style-type: none"> - 우리 동네 토양 성분 알아보기 - 친환경적인 모종 재배 - 이산화탄소를 줄이기 위한 친환경 로컬푸드운동 이해하기 - 지역 로컬푸드매장 방문하기 ○ 운영방법 <ul style="list-style-type: none"> - 동아리활동 시간 및 실과시간과 연계운영 - 농업기술센터 차량 지원 협조
	환경 프로젝트 학습
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 활동1. 우리 학교 미세먼지 측정 (5학년) <ul style="list-style-type: none"> - 공기 오염 물질인 미세먼지에 대해 알아보기 - 기상대 주무관의 협조(3회 출강)하여 미세먼지 측정도구 제작 - 5학년 교실과 공기청정기가 있는 3학년 교실을 대상으로 매일 아침과 점심시간 미세먼지 측정(에어코리아 미세먼지 농도와 비교) - 측정 결과 분석하여 결과 및 원인 알아보기 ○ 활동2. 환경 벽화 그리기 (5,6학년) <ul style="list-style-type: none"> - 벽화내용: 우리 마을에 심고 싶은 나무 - 방법 <ul style="list-style-type: none"> : 우리 마을에 심고 싶은 나무의 나무 그리기 : 학교 체육창고 벽에 밑그림 그리고 색칠하기 - 학부모님 협조를 받아 운영 - 동아리 활동 시간 및 미술시간 연계 ○ 활동3. 환경 플래시몹을 이용한 캠페인 (5,6학년) <ul style="list-style-type: none"> - 내용: 지구 온난화를 막아요 - 주제와 관련된 도안 만들기(학생) - 스텐실 기법을 이용하여 티셔츠 제작하기 - 교내 다모임 시간(꿈끼자랑발표회)을 이용하여 캠페인 하기

자연 생태 체험 활동	생태 체험 활동
	활동1. 생태 캠프 ○ 대상: 1-6학년 ○ 장소: 용화산 자연 휴양림 ○ 활동내용 - 용화산에 서식하는 식물 관찰 및 환경보호 활동 - 자연물을 이용한 작품 만들기 활동2. 자전거와 함께하는 그린리더 ○ 대상: 5-6학년 ○ 장소: 학교~소양강댐 주변 ○ 활동내용: 소양강댐 주변의 자연 생태 관찰 및 환경보호 활동
	생활 속 에너지 절약 실천
	○ 에너지 지킴이 - 쉬는 시간 절전 및 절수 활동 - 미세먼지 수치 확인 후 교내 알림판을 통한 바깥 활동 안내 - 교내 일회용품 사용 금지 (운동회 날 개인 텀블러 사용)

마. 운영(활동) 결과

운영 내용	활동(운영) 결과
생태오감활동	생태 텃밭 가꾸기
	○ 예년에 비해 가물어 작물 재배 수확의 양이 많지 않았음 ○ 방학 기간에는 물 주기와 잡초 제거가 어려워 재배에 어려움을 겪음. (목화는 잘 자라주었지만, 초석잠은 죽어 수확할 수가 없었음) ○ 체험 중심의 텃밭 가꾸기를 통해 자연과 더불어 살아가는 삶 실천 ○ 자연과의 교감을 통해 책임감 고취 ○ 수확한 작물을 이용한 음식 나눔을 통해 건강한 식생활 태도 함양
	장수풍뎡이 관찰
	○ 동물과의 교감을 통해 생명의 소중함을 느끼고, 사랑하는 마음과 보살피는 마음이 극진함. ○ 장수풍뎡이 키우는 도중에 톱밥 때문인지 날씨 탓인지 번데기가 죽음 - 7명의 학생들이 양지 바른 곳에 잘 묻어줌. ○ 6학년은 식물 키우기, 5학년은 동물 키우기에 많은 관심을 보임 ○ 태블릿 pc를 이용해 장수풍뎡이에 대한 자료수집 활동에 적극적임 ○ 관찰 기록을 통해 장수풍뎡이의 한 살이에 대해 알게 됨.

	마을 공동체 인프라 활용
	○ 미세먼지 및 친환경 농산물 구별법 및 로컬푸드 운동에 대해 지역사회와 함께 고민하며 환경보전의 필요성에 대해 공감하고 내면화시킴.
	환경 프로젝트 학습
	<p>활동1. 우리 학교 미세먼지 측정 (5학년)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 간이 미세먼지 측정기를 통해 관심과 의식을 높이는 계기가 됨. <ul style="list-style-type: none"> - 미세먼지 측정으로 스스로 바깥활동에 대해 스스로 선택함 ○ 실내공기 정화를 위한 미세먼지 저감식물 및 공기청정기 구축을 희망함 ○ 생활 속 미세먼지에 대한 민감성이 길러져 스스로 쾌적한 실내공기를 유지하기 위해 노력함. ○ 공기청정기가 있는 반과 없는 반의 미세먼지 농도 차이는 결과를 얻기에는 수치의 차이가 미비하였음. 정확한 농도 측정을 위해서는 보다 정교한 측정 장치가 필요하다고 생각됨. ○ 미세먼지 간이 측정 구입 제품에 오류가 많아 사용하지 못한 제품도 다수 있었음. <p>활동2. 환경 벽화 그리기 (5,6학년)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 학생들의 놀이터와 가까이 자리한 체육창고가 푸르른 나무숲으로 변화됨 ○ 100년이 가도 변하지 않을 나만의 나무 그리기에 적극적이었음 <p>활동3. 환경 플래시몹을 이용한 캠페인 (5,6학년)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 지구 온난화를 줄이기 위해 우리가 할 수 있는 일들로 구성된 플래시몹을 통해 모두가 함께 동참 할 수 있는 캠페인 운동 전개예정
자연생태체험활동	생태 체험활동
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생태캠프 및 자전거와 함께 한 그린리더 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> - 함께 공존하는 우리 마을 자연환경에 대해 이해하고, 환경보호 활동을 통해 환경을 유지, 발전 및 보전하기 위해 아끼고 사랑하는 마음을 갖고 실천하려는 태도를 지님.

바. 결론 및 제언

- 미세먼지와 관련하여 실시된 환경교육 프로젝트 프로그램이 지역사회의 인프라 제공(기상대)으로 보다 실질적이고 체계적으로 탐구활동을 전개할 수 있었음.
- 환경동아리 운영을 통해 학생들은 전반적으로 환경에 대해 관심을 갖고, 보호하려고 노력하려는 인식의 변화가 많이 이루어졌음. 이러한 교육이 일회성이

아닌 지속적 운영으로 자연스레 내면화되어 스스로 환경보호의 의지를 다질 수 있는 기회가 되었으면 함.

- 우리가 늘 접하고 있는 생활 속 많은 것들이 환경과 관련된 것이라는 생각을 심어 주는 계기가 됨.

5. 활동소감문

- 학기 초 미세먼지의 심각성으로 인해 운동장에 나가놀지 못하고 교실에 앉아서 놀 수 밖에 없는 아이들을 보며 마음이 안타까웠다. 우리 생활 속까지 깊이 침투한 환경문제에 대해 우리 모두가 인식하고 훗날 자연과 함께 호흡하며 어우러져 살아갈 수 있는 삶을 위해 자연의 효용성과 가치를 느끼게 하고자 환경동아리를 운영하게 되었다.

동아리 운영하면서 가장 좋았던 점은, 미세먼지와 관련하여 실시된 환경교육 프로젝트 프로그램이 지역사회인 인프라 제공(기상대, 농업기술센터)으로 보다 실질적이고 체계적으로 탐구활동을 전개할 수 있었다는 것이다. 학교와 가까운 곳에 위치하고 있어, 강사료를 받지 못해도 흔쾌히 재능을 기부해 주셨으며, 또 다른 프로젝트 제안에도 기꺼이 도움을 주시겠다고 하셨다. 올해 운영의 미흡했던 점을 보완하여 지역사회와 지속적인 연계를 통해 환경교육 활동이 꾸준히 이어졌으면 좋겠다고 생각했다.

어려웠던 점은, 프로그램 운영과 관련된 모든 것을 교사가 다 준비해야 하나보니 수업 운영에 대한 부담 또한 만만치 않았던 것 같다. 무언가 새로운 것을 만들어내기보다는 체계화된 매뉴얼을 통해 작은 것부터 실천하고 적용하여 자연스럽게 환경을 바라보는 태도를 내면화 시키는 게 더 중요하지 않을까 한다. 또한, 프로그램 운영을 하다 보니 기 계획된 시수보다 초과되어 다른 교과에 재구성하여 운영하는 경우가 많았으며, 학기 중에는 학교 교직원들의 도움으로 텃밭 관리가 지속적으로 잘 관리되었지만, 방학기간에는 텃밭 관리에 어려움이 많았다.

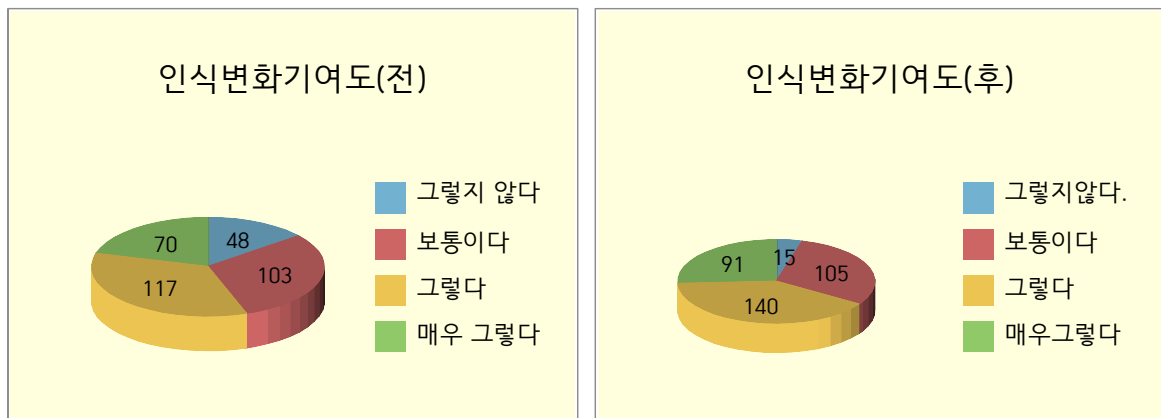
신문에 게재된 환경교육에 눈을 돌리며 “선생님 사탕수수로 환경친화적인 종이컵을 만든대요” 하며 관심을 갖는 아이들을 모습을 보며, 이러한 활동과 교육들이 지속적으로 운영된다면 우리 모두에게 유의미한 일들이 일어나지 않을까 기대해본다.

6. 만족도 조사 결과

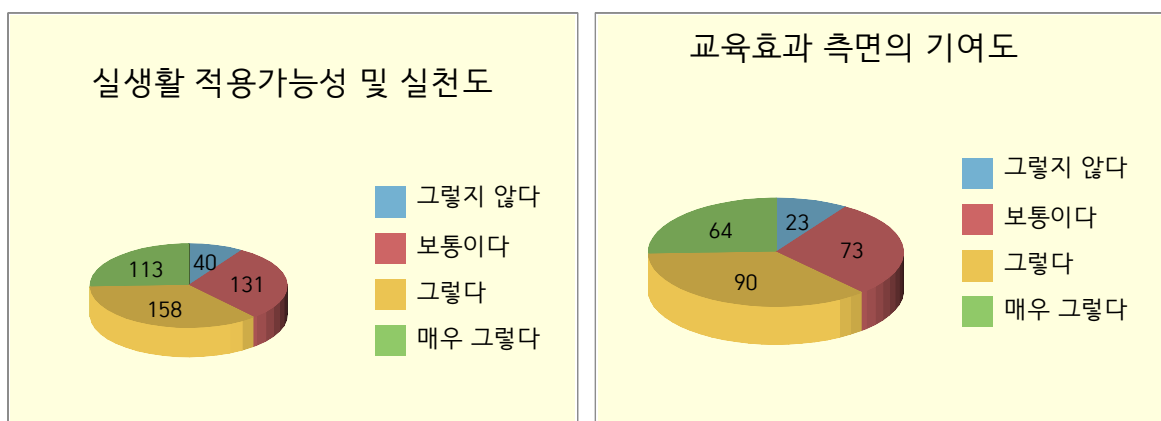
1) 조사 개요

조사목적	학생들의 환경에 대한 인식 변화 및 실생활에서의 친환경적 태도 수준 파악
조사대상	동아리 회원 16명
조사기간	2018.4, 2018.11
조사내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 참가 전후 인식 변화 기여도(1번~21번) ○ 실생활 적용가능성 및 실천도 ○ 교육효과 측면의 기여도

2) 조사 결과






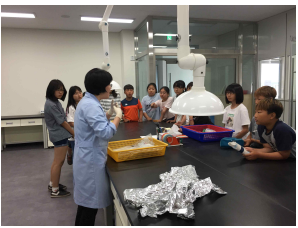



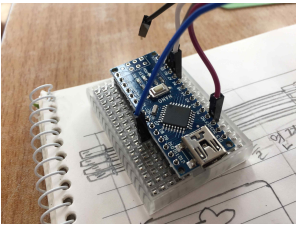
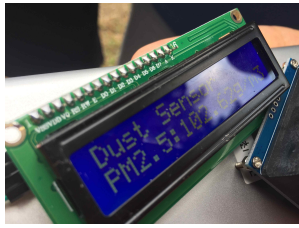






- ✓ 환경동아리 운영 전보다 후가 환경보호에 대한 인식과 관심이 높아졌음을 알 수 있음.
- ✓ 환경에 대한 태도가 긍정적으로 변화하였음을 알 수 있음.



- ✓ 환경문제가 자신과 밀접한 관계가 있다고 생각하고 나의 노력으로 환경문제가 해결될 것이라고 생각함.
 - ✓ 환경보호를 위해 자신이 실천할 수 있는 일에 노력하겠다는 의지를 보임.

- ✓ 물 절약, 분리수거, 가족들에게 환경문제에 대해 알리는데 앞장서는 일에 적극적으로 참여하고자 하는 의지가 보임
 - ✓ 언어적, 행동적, 정서적 태도 변화에 있어 긍정적인 효과를 보임.

6. 기타

			
장소 5학년 교실	일시 2018.5.18	장소 농업기술센터	일시 2018.6.11
			
장소 학교 텃밭	일시 2018.5.17	장소 5학년 교실	일시 2018.7.4
			
장소 교실, 운동장	일시 2018.7.17	장소 체육창고	일시 2018.10.12
			
장소 곤충 사육장	일시 2018.9.21	장소 학교텃밭	일시 2018.10.30

붙임2. 9차시 학습지도안

주제(1차시)	춘천 농업기술센터와 함께하는 식물이야기		
운영강사		소요시간	80
교육대상	환경동아리 16명	예정교육인원	16명
학습목표	친환경 농업과 대기오염, 환경보전과의 관계를 이해하고 환경보호의 필요성에 대해 알 수 있다.		
준비물			
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	-농업기술센터 소개		10
전개	<ul style="list-style-type: none"> -친환경적인 농사 재배 방법 -우리 동네 토양과 기후에 알맞은 작물 -우리 고장의 친환경적인 모종 및 생태교육 -이산화탄소 배출을 줄이기 위한 우리 지역 먹거리 소비를 위한 로컬 푸드 이해하기 		60
마무리	-질문 및 정리		10
유의사항	<ul style="list-style-type: none"> -친환경 텃밭의 효과적인 운영을 위해 신북농업기술센터 전문가에게 친환경 농사법 배우기 -우리 지역에서 운영되고 있는 친환경 로컬푸드운동 이해를 통해 안전한 먹거리 및 환경보호를 위해 노력하고 있다는 점 이해하기 -강의 2차시(동아리활동 1시간+실과 1시간) 		

주제(2차시)	텃밭 식물 재배를 통한 생태 감수성 기르기		
운영강사		소요시간	40
교육대상	환경동아리 16명	예정교육인원	16명
학습목표	계절에 알맞은 농작물을 심고 가꾸며, 식물의 생태 환경을 이해하고 자연 친화적인 생활 태도를 실천할 수 있다.		
준비물	모종 및 씨앗, 모종삽		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	- 오동 텃밭에 심을 재배식물 모듬별 함께 나누기 (텃밭의 위치, 준비물 확인)		5
전개	- 모듬별 재배식물 심기(특화 작물-초석잠, 목화)		25
마무리	- 정리하기		10
유의사항	<ul style="list-style-type: none"> -재배 식물 종류, 재배 방법은 사전 계획 -목화는 2학기 실과 교과 의생활 단원과 연계지도 -재배식물 관찰일지 작성하기 -농작물 심을 때 유의할 점과 농기구 안전 사용방법 익히기 		

주제(3차시)	춘천 기상대 연구원과 함께하는 기후 이야기		
운영강사		소요시간	80
교육대상	환경동아리 16명	예정교육인원	16명
학습목표	기후변화의 원인을 이해하고, 기후변화를 막기 위해 실천할 수 있는 방법과 자원순환의 필요성을 깨닫고 환경보호를 위해 자원절약의 실천 마음 다지기		
준비물	기후관련 질문카드		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	- 기상관련 홍보 동영상 시청		10
전개	- 태풍, 지진, 황사, 미세먼지 등 기상현상에 대해 알아보기 - 기후변화의 원인 살펴보기(지구온난화) - 자원순환의 의미 이해		55
마무리	- 우리가 할 수 있는 자원절약에 무엇이 있는지 알아보고 실천 다짐하기		15
유의사항	- 강의 2차시(동아리 활동 1시간+ 과학 1시간)		

주제(4-5차시)	우리 학교 미세먼지 측정 (5학년 프로젝트)		
운영강사		소요시간	80
교육대상	환경동아리 5학년	예정교육인원	7
학습목표	미세먼지에 대한 이해를 넓히고, 미세먼지 측정을 통해 미세먼지에 대처하는 방안에 대해 알고 실천할 수 있다.		
준비물	미세먼지 수집 자료, 태블릿 PC, 미세먼지 간이 측정기 키트		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	- 미세먼지 관련 기사 읽고 이야기 나누기		10
전개	-미세먼지 간이 측정기 만들고 측정하기 (공기 중 먼지의 양 알아보기, 제작한 측정기 교실에 설치하여 측정해보기)		60
마무리	-학교 및 가정에서 탄소를 줄이기 위한 방법 알아보기		10
유의사항	-미세먼지 측정을 통해 교내 알림판에 표시해 주어 바깥 활동 안내 - <u>춘천 기상대 전문인력 협조</u>		

주제(6-7차시)	환경관련 플래시몹 만들기		
운영강사		소요시간	40
교육대상	환경동아리 16명	예정교육인원	16명
학습목표	환경보호 실천을 위한 캠페인을 통해 환경 보전에 대한 관심을 높일 수 있다.		
준비물	플래시 몹 자료, 음악		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	- 플래시 몹에 대해 알아보기		3
전개	- 환경관련 노래 선정 - 노래 가사에 따른 춤 동작 만들고 연습하기		35
마무리	- 정리하기		2
유의사항	- 플래시 몹 제작 사전 공지를 통해 미리 준비할 수 있도록 지도 - 일주일 정도 중간놀이 시간을 활용하여 춤 연습 - 다모임(꿈끼자랑발표회) 발표		

주제(8-9차시)	생태미술_환경벽화그리기		
운영강사		소요시간	80
교육대상	환경동아리 16명	예정교육인원	16명
학습목표	환경벽화 그리기를 통해 환경보전 길잡이로 마음가짐과 실천의지를 다질 수 있다.		
준비물	붓, 물감, 앞치마, 물통		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	- 우리가 살고 싶은 마을에 대해 벽화에 담고 싶은 이야기 나누기 - 그림 선정 및 역할, 준비물 준비		15
전개	- 밑그림 그리고 자신이 맡은 부분 색칠하기		45
마무리	- 정리하기		20
유의사항	- 환경벽화 그리기 학부모 협조 - 동아리활동 시간 및 미술 교과 연계 운영		