

『2018년 환경동아리 지원사업』 최종결과보고서

멀티미디어를 활용한 환경교육

ECO-Do Dream

| 사업결과 요약서 | | | |
|---------------|---|--------|-------------|
| 학교급 | ■ 초등학교 / □ 중학교 / □ 고등학교 | | |
| 프로그램명 | 멀티미디어를 활용한 환경교육 | | |
| 학교명 | 동두천신천초등학교 | 소속 시도 | 경기도 동두천시 |
| 동아리명 | ECO-Do Dream | | |
| 지도교사명 | 김 두 환 | 연락처 | |
| 동아리 학생 수 | 총 21명 | 대표학생명 | 이 대 경 |
| 활동주제 | □ 물 / ■ 공기 / □ 생태 / □ 자원재활용 / □ 환경보전 / □ 지속가능발전 / ■ 에너지와 기후변화 | | |
| 추진시기 | 5월 1일 ~ 11월 30일 | 전용통장종류 | □ 학교 / ■ 개인 |
| 교육운영 회수 | 8회 이상 맞음 ■ | | |
| 환경부 지원사업 운영여부 | ■ 운영실적 없음 / □ 운영실적 있음(※ 학교 및 동아리명 작성) | | |
| 목적 | 환경과 관련된 주제를 선정하고 활동 중심의 환경교육을 구성하여 환경에 대한 감수성, 생각과 태도, 행동 실천력을 키운다. | | |
| 활동결과 | <ul style="list-style-type: none"> - 환경교육을 할 경우 책에 있는 내용이나 간단한 동영상만 보고 느낌을 적고, 앞으로 환경을 지키겠다는 다짐을 하면서 끝나게 된다. - 하지만 책에 있지 않은 많은 활동을 통해 다양한 환경영역(물, 공기, 에너지 등)에 대해서 배울 수 있었다. - 요즘 학생들과 친숙한 스톱모션이나 UCC를 통해 학생들이 스스로 내용을 기획하고 만들어가는 수업이 될 수 있었다. 또한 학생들에게 환경교육을 한 결과가 자연스럽게 멀티미디어 자료에 담겨져 다시 한 번 피드백이 되었다. - 학생들은 다양한 활동도 즐거워했지만, 다른 학생들에게 환경에 대한 이야기를 하는 것, 자신들이 만든 작품이 전시되고 다른 친구들에게 알려지는 것도 좋아했다. | | |

1. 사업개요

가. 프로그램명 : 멀티미디어를 활용한 환경교육

나. 동아리명 : ECO-Do Dream

다. 사업기간 : 2018.05.01. ~ 2018.11.31.

라. 총 사업비 : 계 2,000,000 원

(10.26까지의 운용액 : 2,000,000원 (100%))

2. 동아리 운영 현황

가. 환경동아리 운영(활동) 동기

- 본교는 환경교육 시설이 조성되어 있다. 경기도 초등학교로는 처음으로 수도권 대기환경청의 지원을 받아 “미세먼지신호등”이 교내에 설치되었으며, 2018년에는 동두천시의 지원을 받아 교내에 “순환생태체험학습장”이 조성되었다.
- 본교는 소도시에 위치해 있으며, 가까운 곳에 신천과 화력발전소가 위치해있다. 그리고 상대적으로 미세먼지 농도가 높은 지역에 속하여 무엇보다 환경교육에 대한 필요성이 매우 중요하다.
- 또한 주변에 환경과 관련된 단체나 시설이 없어 학생들이 환경교육에 대한 기회가 부족한 편이다.
- 2015년 6학년 학생과 환경교육을 전문적으로 이수한 지도교사가 자율동아리로 스스로 조직하여 운영하기 시작했으며, 학교 전체에서 환경교육을 실시하는 환경교과특성화학교로 발전시켜 운영중이다.
- 환경교육을 통해 동아리 학생들의 활동에서 멈추는 것이 아니라 UCC, 스톱모션, 사진 전시회, 작품 전시회 등을 통해 전교생에게 다가갈 수 있는 환경교육을 실시하고자 한다.

나. 운영(활동) 목적

- 환경과 관련된 주제를 선정하고, 활동 중심의 환경교육을 통하여 환경에 대한 감수성, 생각과 태도, 행동 실천력을 키우는 노력을 기르고자 한다.
- 활동 중심의 환경교육을 환경동아리 학생들이 경험하고, 이를 다양한 방법을 통해 보다 많은 학생들에게 이를 알려서 환경에 대한 관심을 높인다.

3. 활동 내용

가. 운영대상 : 총 21명

| 구분 | 초등 | | | | | | 총 계 |
|---------|----|---|---|---|---|----|-----|
| | 학년 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 교육인원(수) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 0 |
| | | | | | | | 21 |

가. 동아리 구성 및 모집 방법

- 환경과 관련한 체험프로그램을 진행하고, UCC 등을 제작하고, 체험결과물을 전시하기 위해서는 따로 시간을 내기보다는 정규교육과정 내에서 교육을 진행할 필요성이 있었음.
- 사업담당자인 담당교사가 담임교사로 있는 5학년 1반 21명 학생 대상으로 환경동아리를 운영함.

다. 세부 추진 일정

| 구분 \ 월 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|--------------|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 동아리 부원 모집 | | | | | | | | |
| 동아리 활동 내용 구성 | | | | | | | | |
| 동아리 활동 내용 검토 | | | | | | | | |
| 안전관리 계획 수립 | | | | | | | | |
| 동아리활동 운영 | | | | | | | | |
| 전시회 준비 및 운영 | | | | | | | | |
| 만족도 조사 실시 | | | | | | | | |
| 결과보고 및 정산보고 | | | | | | | | |

4. 사업성과평가

가. 동아리 운영 실적

| 연번 | 일시 | 구분 | 장소 | 참여인원 | 활동내용 |
|----|------------------|--------------------|---------|------|-------------------------|
| 1 | 2018년 4월 | 동아리 부원 모집 | 5-1반 교실 | 22명 | 동아리 홍보를 통한 동아리 부원 확보 |
| 2 | 2018년 4월-5월 | 동아리 활동 내용 구성 | 5-1반 교실 | 5명 | 개략적인 동아리 활동 프로그램 구성 |
| 4 | 2018년 5월 | 안전관리 계획 수립 | 5-1반 교실 | 5명 | 안전계획 수립 |
| 5 | 2018년 4월-11월 | 동아리활동 운영 | 5-1반 교실 | 21명 | 동아리활동 실제적인 운영 |
| 6 | 2018년 10월-11월 | 전시회 준비 및 운영 | 5-1반 교실 | 21명 | 전시회 준비 및 활동 내용 정리 |
| 7 | 2018년 4월, 11월 | 만족도 조사 실시 | 5-1반 교실 | 21명 | 만족도 조사 실시 |

나. 세부 추진 내역

| 연번 | 일시 | 활동 내용 | 동아리 참여인원 |
|----|---------------------------|----------------------|-------------|
| 1 | 2018.04.03 | 생태문화교실 참여 (한국생태관광협회) | 22명 |
| 2 | 2018.05.01 | 목공 체험학습(효촌초등학교) | 22명 |
| 3 | 2018.06.04 | 모듬별 스톱모션 자료 검색 | 22명 |
| 4 | 2018.06.15.-16 | 스톱모션 연습 영상 확인 | 22명 |
| 5 | 2018.06.14 -2018.06.15 | 급식 다 먹기 이벤트 토의 | 22명 |
| 6 | 2018.06.16 | 경기도 환경의 날 체험학습 | 22명 |
| 7 | 2018.06.18 | 환경보드게임 진행 | 22명 |
| 8 | 2018.06.18 -2018.06.29 | 급식 다 먹기 이벤트 진행 | 22명 |
| 9 | 2018.06.22 | EM교육 참여(동두천시청) | 22명 |
| 10 | 2018.06.29 | 풍력발전기 만들기 활동 | 22명 |
| 11 | 2018.07.03 | 급식 다 먹기 이벤트 개인선물 증정 | 22명 |
| 12 | 2018.07.04 | 환경보호 포스터 제작하기 | 22명 |
| 13 | 2018.07.06 | 급식 다 먹기 이벤트 단체선물 증정 | 22명 |
| 14 | 2018.07.09 | 멀티미디어 제작 방법 배우기 | 22명 |
| 15 | 2018.07.12 | 급식 다 먹기 이벤트 단체선물 증정 | 22명 |

| 연번 | 일시 | 활동 내용 | 동아리 참여인원 |
|----|---------------------------|--------------------------------------|-------------|
| 16 | 2018.07.23 | 친환경대전 사전교육 | 22명 |
| 17 | 2018.08.31 | 재활용품 D.I.Y 활동 | 22명 |
| 18 | 2018.09.08 | 친환경대전 체험학습 | 22명 |
| 19 | 2018.09.20 | 환경보드게임 진행 | 22명 |
| 20 | 2018.09.21 | 친환경 추석 선물 만들기 | 22명 |
| 21 | 2018.09.21 | 친환경 교통주간 캠페인 진행 | 22명 |
| 22 | 2018.09.27 -2018.10.12 | 에너지 관련 스톱모션 제작 | 21명 |
| 23 | 2018.10.11 | एको백 만들기 활동 | 21명 |
| 24 | 2018.10.12 | 공기청정기 만들기 활동 | 21명 |
| 25 | 2018.10.15 | 에너지 스톱모션 관람 | 21명 |
| 26 | 2018.10.15 | 찾아가는 기후변화교육(한국환경교육협회) | 21명 |
| 27 | 2018.10.17 | 급식 다 먹기 이벤트 캠페인 자료 제작 | 21명 |
| 28 | 2018.10.17 -2018.10.29 | 급식 다 먹기 캠페인 전시 | 21명 |
| 29 | 2018.10.19 | 친환경 시계 만들기 활동 | 21명 |
| 30 | 2018.10.30 | 친환경 가슴기 만들기 활동 | 21명 |
| 31 | 2018.11.01 -2018.11.16 | 내가 만든 친환경 작품 전시 및 환경 관련 활동 사진 전시회 | 21명 |
| 32 | 2018.11.05 -2018.11.12 | 환경 UCC 제작하기 | 21명 |
| 33 | 2018.11.16 | 즐거운 에코여행 체험학습(경기도청소년수련원) | 21명 |

다. 운영(활동) 주제 선정 사유

- 보통 환경동아리의 활동은 환경동아리 학생들의 체험으로 끝난다. 환경동아리 학생들의 환경감수성, 생각과 태도, 행동 실천력은 예전보다 좋아진다. 그리고 새롭고 다양한 활동을 통해 학생들의 만족도 역시 좋아진다.
- 그래서 이번에는 다양한 방법을 통해 학생들이 활동한 결과를 알리는 것에 중점을 두었다. 학생들이 활동한 작품을 전시하는 것은 물론이고, 활동한 내용을 바탕으로 UCC나 스톱모션을 만들어 같이 이야기하고 공유할 수 있도록 했다.

라. 운영(활동) 방법

- 학생들의 기본적인 체험(풍력발전기, 공기청정기, 시계, 에코백 만들기 등)을 진행하였으며, 활동 전에 사전교육을 통해 기본지식을 알 수 있도록 했다. 예를 “풍력발전기 만들기 활동”을 하기 전에 신재생에너지에 대해 배우고, 풍력발전기를 만들 수 있도록 했다.
- 스톱모션과 UCC는 제작하는 방법을 먼저 익혀야 했다. 그래서 기본적인 제작 방법을 1학기 때 익힐 수 있도록 했으며, 2학기에 환경과 관련된 주제를 주고 제작할 수 있도록 했다. 컴퓨터실에서 계속 진행하는 것에 무리가 있었기에 학생들이 거의 가지고 있는 핸드폰을 이용했다.
- 다양한 활동을 통해 만든 작품은 학교 행사에 맞추어 전시를 할 수 있도록 했으며, 학생들이 활동한 사진을 전시할 수 있도록 했다. 또한 “급식 이벤트” 등을 통해 학생들이 즐겁게 환경과 관련된 활동을 하고, 이를 환경동아리를 하지 않는 친구들에게 알리는 역할을 했다.

마. 운영(활동) 결과

- 환경교육을 할 경우 책에 있는 내용이나 간단한 동영상 보고 느낌을 적고, 앞으로 환경을 지키겠다는 다짐을 하면서 끝나게 된다.
- 하지만 책에 있지 않은 많은 활동을 통해 다양한 환경영역(물, 공기, 에너지 등)에 대해서 배울 수 있었다.
- 요즘 학생들과 친숙한 스톱모션이나 UCC를 통해 학생들이 스스로 내용을 기획하고 만들어가는 수업이 될 수 있었다. 또한 학생들에게 환경교육을 한 결과가 자연스럽게 멀티미디어 자료에 담겨 다시 한 번 피드백이 되었다.
- 학생들은 다양한 활동도 즐거워했지만, 다른 학생들에게 환경에 대한 이야기를 하는 것, 자신들이 만든 작품이 전시되고 다른 친구들에게 알려지는 것도 좋아했다.

바. 결론 및 제언

- 동두천시는 가까운 곳에 신천과 화력발전소 등이 있어 환경교육의 필요성이 매우 중요한 곳이다. 이에 비해 지역환경센터는 없고, 학생들이 체험할 수 있는 환경교육프로그램도 상대적으로 적다.
- 그래서 환경동아리 활동은 학교에서 할 수 있는 최선의 환경교육이 될 수 있다. 환경동아리 활동으로 학생들이 환경에 대해 더 알고, 이를 다른 친구들에게 알릴 수 있는 기회가 되기도 한다.
- 특히 요즘 학생들은 핸드폰과 아주 가깝게 지내고 있다. 책에서도 스톱모션이나 UCC를 만드는 방법 등이 나와 있으며, 이를 통해 학생들이 다양한 경험을 할 수 있도록 나와 있다. 또한 상대적으로 이를 습득하는 속도도 빨라 보다 환경에 대한 흥미가 높다.
- 활동 결과를 전시를 통해 또는 멀티미디어를 통해 다시 한 번 표현한다면 학생들의 피드백이 자연스럽게 돌아갈 수 있을 것이다.

5. 활동소감문

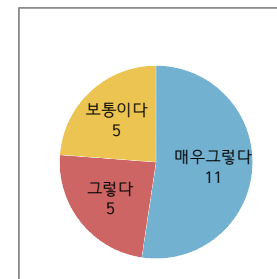
- 학생들에게 다양한 활동을 경험할 수 있도록 하기 위해서는 무엇보다 교사의 관심과 지원예산이 필요하다. 하지만 학교에서 환경교육에만 지원을 해주기에는 해야되는 많은 사업이 있다. 이를 예산지원을 통해 어느정도 해결할 수 있었으며, 덕분에 학교에서 하기 힘든 다양한 교외체험활동을 진행할 수 있었으며, 학생들도 만족할 수 있는 환경교육이 될 수 있었다.
- 지원사업의 시작이 4월부터 하는 것이 학교 측면에서는 어려움이 있다. 지원 하는 곳에서의 사정도 있겠지만, 미리 계획서를 받고 운영동아리를 선정한다면 보다 효율적인 동아리 운영이 될 수 있을 것이다.
- 예산의 일부분은 활동에 사용하는 기자재를 구입할 수 있도록 예산의 자율성을 두었으면 한다. 주제가 “멀티미디어”인 만큼 동영상 제작 프로그램과 정보기자재 구입이 핵심이었는데, 소모품이 아닌 관계로 모두 구입하지 못했다. 그래서 불가피하게 주제에 대해 많은 활동이 수정되어야 했다.

6. 만족도 조사 결과

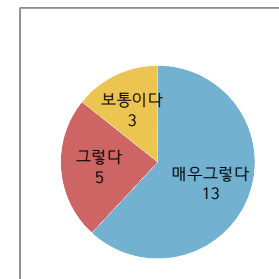
1) 조사 개요

| | |
|------|---|
| 조사목적 | 환경동아리 운영 전반에 관한 만족도 조사 |
| 조사대상 | 환경동아리 학생 |
| 조사기간 | 2018.05.01.-2018.11.30 |
| 조사내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 참가 전후 인식 변화 기여도 ○ 실생활 적용가능성 및 실천도 ○ 교육효과 측면의 기여도 |

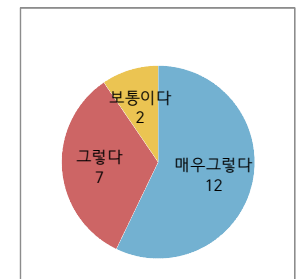
2) 조사 결과



▲ 사업 참가 전후 인식 변화 기여도



▲ 실생활 적용가능성 및 실천도



▲ 교육효과 측면의 기여도

7. 기타(우수사례, 사진 등)

| | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| | |
| 장소 5-1교실 일시 2018.04.03 | 장소 5-1교실 일시 2018.04.03 |
| | |
| 장소 효촌초 일시 2018.05.01 | 장소 효촌초 일시 2018.05.01 |
| | |
| 장소 수원 상상마당 일시 2018.06.16 | 장소 수원 상상마당 일시 2018.06.16 |
| | |
| 장소 5-1교실 일시 2018.06.18 2018.09.20 | 장소 5-1교실 일시 2018.06.18 2018.09.20 |
| | |
| 장소 급식실 일시 2018.06.18. -2018.06.29 | 장소 급식실 일시 2018.06.18. -2018.06.29 |

| | |
|------------------------|------------------------|
| | |
| 장소 EM센터 일시 2018.06.22 | 장소 EM센터 일시 2018.06.22 |
| | |
| 장소 5-1교실 일시 2018.06.29 | 장소 5-1교실 일시 2018.06.29 |
| | |
| 장소 5-1교실 일시 2018.07.04 | 장소 5-1교실 일시 2018.07.04 |
| | |
| 장소 5-1교실 일시 2018.08.31 | 장소 5-1교실 일시 2018.08.31 |
| | |
| 장소 코엑스 일시 2018.09.08 | 장소 코엑스 일시 2018.09.08 |



붙임 1. 학습지도안

2. 활동 관련 기사

3. 자체설문지

(붙임 1)

| 주제 | 환경 스톱모션 만들기 | | |
|------|---|------|----------|
| 운영강사 | 김두환(교내 동아리 담당교사) | 소요시간 | 12시간 |
| 교육대상 | 동아리학생 | 교육인원 | 21명 |
| 학습목표 | <ul style="list-style-type: none"> - 스톱모션에 대해 알고, 제작 방법을 익힐 수 있다. - “에너지”에 대한 사전 지식을 익히고, 신재생에너지를 이해할 수 있다. - 스마트폰을 이용하여 스톱모션 자료를 만들고 공유할 수 있다. | | |
| 준비물 | 스마트폰 등 | | |
| 단계 | 교육내용 | | 교육시간(시간) |
| 도입 | <ul style="list-style-type: none"> - 동기유발 - 스톱모션에 대해 알고, 다양한 스톱모션 영상을 본다. | | 1시간 |
| 전개 | <ul style="list-style-type: none"> - 스톱모션을 만드는 방법에 대해서 알기(1) - 개인별 다양한 주제로 스톱모션 연습 영상 만들어보기(2) - “에너지”에 대해서 사전 지식 익히기(1) - “신재생에너지”에 대해서 지식 익히기(1) - 스마트폰으로 스톱모션을 만들기(5) | | 10시간 |
| 마무리 | - 스톱모션 영상을 친구와 공유하고 의견 나누기 | | 1시간 |

| 주제 | 환경 UCC 만들기 | | |
|------|---|--------|----------|
| 운영강사 | 김두환(교내 동아리 담당교사) | 소요시간 | 7시간 |
| 교육대상 | 동아리학생 | 예정교육인원 | 21명 |
| 학습목표 | <ul style="list-style-type: none"> - 멀티미디어에 대해 알고, UCC 제작 방법을 익힐 수 있다. - “환경”에 대한 내용을 알고, 이에 대해 이해할 수 있다. - 스마트폰을 이용하여 팀별로 다양한 영상을 만들고 공유할 수 있다. | | |
| 준비물 | 스마트폰 등 | | |
| 단계 | 교육내용 | | 교육시간(시간) |
| 도입 | - 다양한 UCC자료를 감상하기 | | 1시간 |
| 전개 | <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 영역의 환경(물, 에너지, 기후변화 등)에 대한 이해하기 - 스마트폰을 이용하여 팀별로 영상을 만들기 | | 5시간 |
| 마무리 | - 자신이 만든 멀티미디어 자료 공유하기 | | 1시간 |

| 주제 | 환경 활동 전시회 하기 | | |
|------|--|------|----------|
| 운영강사 | 김두환(교내 동아리 담당교사) | 소요시간 | 18시간 |
| 교육대상 | 동아리학생 | 교육인원 | 21명 |
| 학습목표 | <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 환경 활동 체험을 한다. - 환경활동 작품에 대해 서로 이야기하고, 전시회를 한다. | | |
| 준비물 | 스마트폰, 다양한 환경작품 등 | | |
| 단계 | 교육내용 | | 교육시간(시간) |
| 도입 | <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 환경 관련 물품을 만들 수 있음을 알고 기본적인 지식을 공부한다. | | 1시간 |
| 전개 | <ul style="list-style-type: none"> - 풍력발전기 만들기(2) - 환경보호 포스터 만들기(2) - 재활용품 D.I.Y. 만들기(1) - 친환경추석선물 만들기(1) - 에코백 만들기(2) - 공기청정기 만들기(2) - 친환경 가습기 만들기(1) - 친환경 시계 만들기(2) - 친환경교통주간 캠페인(2) | | 15시간 |
| 마무리 | <ul style="list-style-type: none"> - 환경 작품 전시하고, 꾸미기 | | 2시간 |

| 주제 | 급식 다 먹기 이벤트 | | |
|------|--|------|----------|
| 운영강사 | 김두환(교내 동아리 담당교사) | 소요시간 | 10시간 |
| 교육대상 | 동아리학생 | 교육인원 | 21명 |
| 학습목표 | <ul style="list-style-type: none"> - 급식 다 먹기 이벤트를 통해 잔반을 최소화한다. - 음식물 쓰레기를 줄이는 것의 중요성을 알게 한다. - 온실가스와 기후변화까지 연관지어 환경의 중요성을 설명한다. | | |
| 준비물 | 도장, 학생명부 등 | | |
| 단계 | 교육내용 | | 교육시간(시간) |
| 도입 | <ul style="list-style-type: none"> - “급식 다 먹기”의 중요성에 대해 설명한다. | | 2시간 |
| 전개 | (1학기)-(4) <ul style="list-style-type: none"> - 2주 동안 3, 5학년을 대상으로 급식 다 먹기 이벤트 하기 - 홍보물을 학급별로 게시하기 - 10일동안 가장 많이 도장을 찍은 학급에게 단체선물. - 10일동안 밥을 모두 먹은 학생에게 개인선물. (2학기)-(3) <ul style="list-style-type: none"> - 급식을 다 먹는 것이 좋다는 내용과 정보를 담아 급식실 앞에 전시하기 - 전교생이 참여하는 이벤트에 그 필요성에 대해 알리기 - 적극적으로 참여하기 | | 7시간 |
| 마무리 | <ul style="list-style-type: none"> - 결과를 공유하고, 소감 이야기하기 | | 1시간 |

(붙임 2)

- ① 9월 21일 수도권대기환경청 블로그 기사 : <http://mamoblue.kr/221382401654?Redirect=Log&from=postView>
- ② 9월 8일 환경부 블로그 기사 : <https://blog.naver.com/mesns?Redirect=Log&logNo=221360465991&from=postView>
- ③ 8월 31일 환경부 블로그 기사 : <https://blog.naver.com/mesns?Redirect=Log&logNo=221351607199&from=postView&proxyReferer=http%3A%2F%2Fblog.naver.com%2FPostSearchList.nhn%3FSearchText%3DDIY%26blogId%3Dmesns%26%3D0%26y%3D0>
- ④ 8월 3일 환경부 블로그 기사 : <https://blog.naver.com/mesns/221331335153>