

2017 Climate Scouts – 최종보고서

2017. 12. 21

1. 프로그램 개요

(1) 목적 및 기대효과

2016년부터 진행한 Climate Scouts 프로젝트는 미래 세대에게 기후변화 문제의 사회적 인식제고를 위해 기획되었다. 우선 대학(원)생에게 기후변화 관련 분야의 전문가 특강을 연다. 이후 참가자들 중 일부를 선발하여 팀을 구성해 초등학교들에게 기후변화에 대한 교육을 직접 실시한다.

해당 프로젝트를 통해 기후변화와 연관된 다양한 분야의 최신동향과 주요쟁점들에 대해서 접할 수 있는 기회를 얻을 수 있다. 동시에 초등학교와 청년세대 간의 소통을 통해 기후변화에 대한 문제인식과 해결점을 찾아가는 교육이 될 수 있다. 더불어 다른 팀원과 협동하여 교육안을 개발하고 현장 교육 활동을 통해 토론 및 논의하는 기회를 가질 수 있다. 최종적으로 Climate Scouts를 통한 다양한 활동으로 기후변화는 주제를 창의적으로 보게 되어 미래를 위한 능동적인 리더로 성장할 수 있는 역량을 갖추는 좋은 기회가 될 것이다.

(2) 수행 과정 (2017년 07월 21일 ~ 10월 06일)

제목	일시	내용
Climate Scouts 모집	6월 28일~ 7월 17일	국내 대학(원)생을 대상으로 Climate Scouts 지원자 모집 약 100명 지원
↓		
전문가 특강	7월 21일	전문가 멘토단을 구성하여 Climate Scouts 대상 특강 진행 <ul style="list-style-type: none"> • 지역: 서울 • 일시: 2017년 7월 21일 (금) 오후 1시~6시 • 장소: 조선비즈강당 • 멘토 & 주제: <ul style="list-style-type: none"> ▷ 김찬우(외교부 기후변화 대사) "기후변화와 국제동향" ▷ 황성연(PD) "기후변화시대의 물, 17년간의 기록" ▷ 원희룡(제주특별자치도 지사) "기후변화의 기회, 제주 그린빅뱅" ▷ 이은일(고려대 의과대학 교수) "기후변화 문제를 여는 건강 열쇠" ▷ 이호중(플레시먼힐러드 코리아 이사) "기후변화 문제를 여는 건강 열쇠" ▷ 송경열(맥킨지코리아 부대표) "기후변화와 에너지" ▷ 김동식(케이웨더 대표) "날씨와 공기서비스"
↓		

Change Agents 활동 (교육안 개발)	7~8월 중순	<ul style="list-style-type: none"> • Climate Scouts 지원서 및 특강 참여도를 기준으로 특강 참여 Climate Scouts 중 Change Agents를 선발 (총 37명의 Change Agents를 선발하여 2~4인 1조로 총 14팀 구성) • 선발된 Change Agents들은 팀 활동을 통해 초등학생을 대상으로 하는 기후변화 교육안을 개발 • Change Agents 들은 주제에 관한 프로포절을 제출한 후 "Climate Scouts - Change Agents" 페이스북 그룹과 활동일지를 통해 활동 내용과 교육안 진행 사항을 일주일 단위로 공유 및 보고 • 8월 17일 이루어진 중간평가에서 전문가 심사위원들의 피드백을 통해 교육안을 수정, 보완하여 최종 교육안을 완성
↓		
초등 교육 시행	8월 29일 ~ 8월 30일	<p>Change Agents들은 각 지역 초등학교를 방문하여 최종 완성한 교육안을 바탕으로 교육 활동을 시행</p> <ul style="list-style-type: none"> • 교육 시행 대상: 초등학교 3~6학년 • 교육 시간: 총 1차 또는 2차시 (1차시 당 40분씩) <p>8월 29일 일산 송포초등학교: 3~4학년 학생을 대상으로 교육 8월 30일 서울 서래초등학교: 4학년 학생을 대상으로 교육</p>
↓		
시상식	11월 24일	Change Agents들의 팀별 활동 과정과 초등학교 교육 수행을 바탕으로 제4회 서울 기후-에너지 컨퍼런스에서 평가 및 시상

2. Climate Scouts 전문가 특강

전문가 멘토 특강을 개최하여 기후변화를 주제로 한 특강을 시행. 2017 Climate Scouts 프로그램에 지원한 학생들을 Climate Scouts로 임명하고 총 여섯 시간의 특강을 진행했다.

일시	2017년 7월 21일 (금) 오후 1시~6시	
장소	조선비즈강당	
이름	소속	특강 주제
김찬우	외교부 기후변화 대사	기후변화와 국제동향
황성연	PD	기후변화시대의 물, 17년간의 기록
원희룡	제주특별자치도 지사	기후변화의 기회, 제주그린빅뱅
이은일	고려대 의과대학 교수	기후변화 문제를 여는 건강 열쇠
이호중	플레시먼힐러드 코리아 이사)	기후변화 문제를 여는 건강 열쇠
송경열	맥킨지코리아 부대표	기후변화와 에너지
김동식	케이웨더 대표	날씨와 공기서비스



3. Change Agents 중간평가

Change Agents들이 기획한 내용을 발표했다. Climate Scouts 담당기관이자 기후변화/국제협력 분야 전문가인 (사)우리들의미래 자문위원을 심사위원으로 하여 직접 Change Agents들이 발전시킨 교육안에 대해 피드백 사항을 알려주고 평가를 했다. 심사위원들에게 받은 피드백을 반영하여 최종 초등교육 시행 전 수정 및 보완을 할 수 있다.

일시	2017년 8월 17일 (목) 오후 2시~5시
장소	서울시 NPO 지원센터 2층 교육장1 (주다)
심사위원	김정환 (사)우리들의미래 자문위원
	권성연 (사)우리들의미래 팀장



4. Climate Scouts 참가자의 의견 및 개선점

- **교육의 지속성** : 실제 참가자의 의견으로 교육 활동이 일회성으로 이루어진 것에 대해 아쉬움을 표했다. 교육이 한 차례 이상 지속적으로 이어진다면 Change Agents와 아이들의 친밀감이 더 형성된 분위기에서 더욱 체계적인 교육을 제공할 수 있을 것이다. 그러나 초등학교 수업과의 조율, 초등학교와 참가자의 거리 등 외부적인 어려움을 고려한다면 1회 이상의 교육은 현실적으로 어려울 수 있다. 따라서 여러 번 활동을 원하는 지원자를 모집해 별개로 진행한다면 가능성을 생각해 볼 수 있을 것이다.
- **초등학교 교육과정 정보 제공** : 중간평가 때 심사위원으로 기후변화 및 국제협력 분야의 전문가가 참여했다. 그런데 교육 대상이 초등학생들인 만큼 초등교육 전문위원이 필요했다. 환경, 기후변화 교육이 포함된 초등교육 시스템 전반과 초등생에게 효과적으로 전달하는 방법을 공유하는 시간이 없었다. 그래서 중간평가 때 전문위원이 초등교육을 잘 이해하지 못하고 필요 이상 전문적인 부분을 강조했다라는 지적이 있었다. Climate Scouts에서 대부분의 참가자들이 많은 초등학생 대상으로 수업을 진행한 경험이 없었기 때문에 교육 때 어려움이 있었다. 또한 교육 커리큘럼을 만들 때 교육 대상 아이들이 기후변화, 에너지, 환경 등에 대해 얼마나 알고 있는지 알 수 없어 기획에 어려움이 있었다는 의견이 있었다. 중간평가 때 초등교육 전문가 또는 실제 선생님을 심사위원으로 섭외하거나 따로 초등교육에 대한 시간을 마련할 필요가 있다. 실제로 환경교육이 어떻게 이루어지는지 정보를 제공한다면, 이미 배운 내용을 알려주는 것이 아니라 복습 또는 예습을 통해 효과적으로 기획 및 교육할 수 있을 것이다.
- **교육 이후 피드백 제공** : Change Agents와 실제 담임 선생님과 교류가 필요하다는 의견이 있었다. 사실상 참가자들은 교실에서 교육을 직접 평가한 선생님들의 의견을 들을 수 있는 기회가 없었다. 실제로 어떤 선생님의 경우 Climate Agents 교육이 마음에 들어 교육 시나리오와 자료를 요청 등 다양한 피드백이 있었지만 수업 후 체계적으로 의견을 나눌 수 있는 자리가 마련되지 않았다. 교육을 마친 후에도 학교와 참가자들이 자유로이 피드백을 나눌 수 있는 자리를 마련하였다면 선생님들의 조언을 듣고 참가자들도 자신들의 교육안을 보완할 수 있었을 것이다.

Change Agents 참가팀 및 팀별 활동 소개

[1팀] igreen (아이그린)

팀 구성원	김민수 건국대학교 환경공학 이지혜 고려대학교 환경생태공학
교육 대상	일산 송포초등학교 4학년 3반
교육 주제	지속적인 녹색생활 장려를 위한 초등학생 체험형 기후변화 교육
교육 목표	기후변화에 대한 이해도를 높이고 탄소발자국, 환경마크의 개념을 익혀 실생활에서 녹색소비를 하도록 유도
주요 교육 방안	- 기후변화, 탄소발자국, 환경마크의 의미 설명, 녹색생활 활동 실천 유도 - 퀴즈활동, 요리 활동

1. 교육 후 소감

- 김민수

활동 당일 교실에 들어섰을 때 분위기에 압도당했다. 예상한 것보다 학생들의 엄청 활발하고 정신없었다. 걱정이 앞섰지만 그동안 준비한 활동의 계획에 맞춰 진행하기 위해 구성했던 큐시트, 교안, 발표 자료를 확인하며 수업을 진행했다.

우리는 1차시 이론수업, 2차시 체험활동으로 구성하여 아이들이 1차시에서 탄소발자국과 녹색생활의 개념을 설명했다. 2차시 활동에서 1차시에 학습한 내용을 복습하며 직접 체험할 수 있도록 구성하였다.

1차시 수업을 진행하면서 단순하고 쉽게, 직관적으로 좋고 나쁨을 보이고 간단한 활동으로 관심을 이끌기 위해 사진, 영상자료를 활용했다. 동시에 학생들이 어떻게 이해하고 있는지 수업 흐름에 맞춰 따라오고 있는지 반응을 살폈다. 1차시 내내 이론수업은 냉혹한 평가를 받았다고 생각했다. '이런 것이 있다.'는 식으로 상상을 유도하는 것보다 '이것을 보라'는 방식으로 눈에 보이는 예시를 활용하는 것이 중요했다.

수업을 구성하면서 어느 정도 예상했지만 기후, 기후변화, 온실가스, 이산화탄소는 학생들에게 어렵거나 멀게 느껴지는 내용이었다. 모든 과정에서 더 이해하기 쉽게 할 필요가 있었다.

2차시 수업은 과자류를 이용해 간단한 요리를 만드는 체험활동을 진행했는데 '탄소발자국을 고려해 너무 많은 재료를 사용하면 안 된다'는 특정 조건을 제시했더니 학생들이 조별 토의를 통해 최적의 답을 찾기 위해 노력하는 모습을 보였다. 재밌었던 점은 우수한 조에게 '보너스 보상을 제공하겠다' 했을 때 아이들의 참여도가 상당히 증가하는 것으로 나타났다. '공개되지

않은 보너스 보상'은 우리가 목표한 바에 맞춰 학생들의 집중력, 관심 향상과 함께 예상된 행동을 유도할 수 있는 핵심사항이었다.

수업을 진행하는 데에 변수들이 생각보다 많아 계획대로 마무리하지 못해 아쉬웠지만, 학생들과 함께 이론수업과 체험활동을 하면서 직접 부딪히고 경험하는 것이 중요함을 다시 한 번 느꼈다. '교육'을 강조하는 이유를 점점 알아가는 중에 아주 중요한 경험을 하게 됐다고 생각하며, 더 보완된 형태로 다시 한 번 학생들을 가르쳐 보고 싶다.

• 이지혜

약 한 달 동안 준비했던 교육이 2시간도 채 안 되는 시간에 정신없이 끝났다. 처음에 학교에 도착했을 때 교실이 음악실을 개조해 사용하는 곳이어서 찾기 힘들었다. 다른 교실과 달리 담임 선생님도 계시지 않으셨기에 우리들이 더 신경써야 할 것들이 많았다. 특히 3교시 시작 때, 선생님이 오시지 않으셔서 컴퓨터를 켤 수 없었던 것과 조 편성이 잘못되어 있어서 본래 계획보다 10분이 지체되었다. 이후 4교시 수업 때까지 이 문제를 해결하지 못해서 아쉬웠다.

내 초등학생의 기억을 떠올리면 수업을 그다지 좋아하지 않았고 아직까지 기억에 남는 초등학생 활동 중에서 수업과 관련된 것은 없었던 것 같아 최대한 이론수업을 하지 않으려고 노력했다. 하지만 환경교육의 목적을 보아도 그렇고 시간을 효율적으로 쓰기 위해서는 어쩔 수 없이 이론수업이 필요하다고 판단되었다. 하지만 그런 이론 시간에도 학생들이 수업에 집중하게 만들기 위해 노력했다. 물론 4교시에 비해 3교시 활동에 지루함을 느끼는 것이 눈에 보이기는 했다. 하지만 우리의 수업 중에 개인적으로 중요하다고 생각되었던 2가지인 환경마크와 녹색생활 활동과 관련된 활동에서는 생각보다 꽤 집중도가 높았다. 환경마크는 귀여운 캐릭터가 나오는 동영상에 이용하여 설명하다보니 관심을 집중시킬 수 있었다. 그리고 이론수업마다 중간마다 학생들과 소통하면서 진행하려고 하다 보니 진행 속도는 빠르게 하지 못했지만 참여율이 좋았다. 퀴즈 활동을 할 때 초등학생 수학 교육 과정을 참고했던 터라 학생들이 쉽게 덧셈을 할 줄 알았으나 많이들 소수점 계산과 큰 숫자들의 계산을 어려워하는 모습을 보였다. 우리가 깊게 생각하지 못했던 점이라서 조금 아쉬웠다.

4교시 때는 학생들이 쉬는 시간에 들어오는 과자들을 보고 엄청난 집중력을 보여주었다. 그래서 3교시 때 지체된 시간을 메꿀 수 있을 것이라고 생각했으나 요리 활동을 할 때부터 개별 활동 위주가 되면서 산만한 분위기가 되어서 시간문제를 해결하지 못했다. 게다가 우리 조는 2명으로만 구성되어 있어서 학생들을 모두 신경쓰기에는 조금 어려움이 있었다. 그래도 학생들이 앞 교시에 배웠던 내용들을 기억하면서 요리를 하는 것을 보고 교육에 대한 뿌듯함을 느꼈다.

이 활동을 통해 I에서 말한 환경교육의 한계들과 문제점들을 확실히 알 수 있었다. 학생들도 꾸준한 양질의 환경교육을 받는다면 그만큼 환경문제에 대한 심각성을 인지하고 실생활에

서도 녹색생활 활동들을 자발적으로 할 수 있을 것 같았다. 즉 다시 한 번 더 우리나라 환경 교육의 문제점을 알 수 있었고 학생들에게 이론과 체험이 합쳐진 교육이 얼마나 중요하고 효율적인지 볼 수 있었다. 한 번의 수업으로 끝나는 것이 아니라 이 학생들과 계속 수업을 했을 때의 효과를 보고 싶었다. 그리고 이번 수업에서 아쉬웠던 점들을 더 개선해서 수업을 다시 해보고도 싶었다.

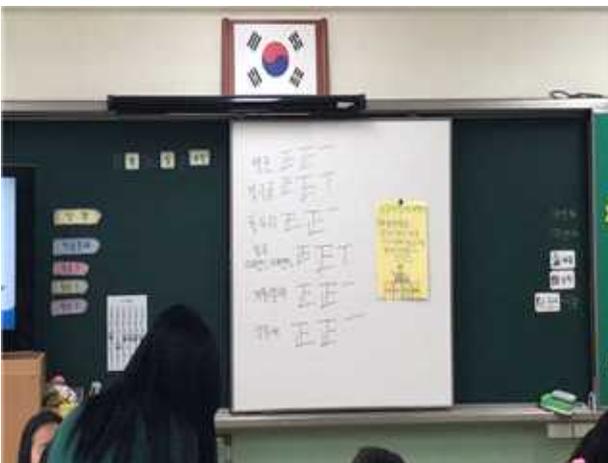
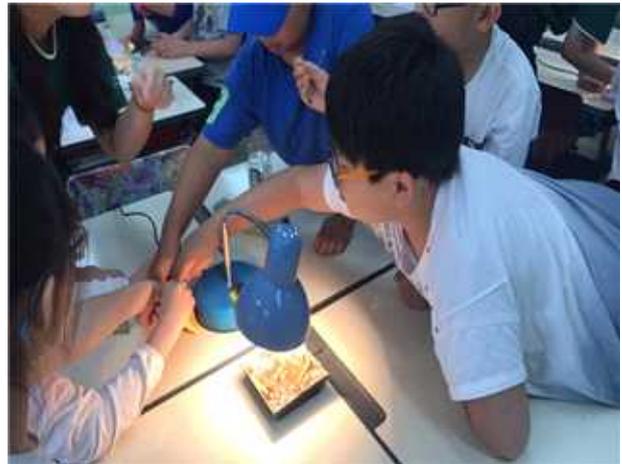
2. 교육활동 사진



[2팀] 포세이돈

팀 구성원	김성주 성신여자대학교 청정융합에너지공학 최동영 대구가톨릭대학교 정치외교학 정민영 경희대학교 화학공학
교육 대상	서울 서래초등학교 4학년 5반, 4학년 3반
교육 주제	해류변화와 기후변화
교육 목표	지구온난화에 대해 배우고 그로 인한 해류변화를 이해하며 지구온난화를 어떻게 막을 수 있는지 기회를 제공
주요 교육 방안	- 지구온난화의 정의/ 현상/ 문제점, 해류변화의 정의 이해 - 비디오시청, 게임(빙고, 퀴즈), 지구지킴이 서약서 작성

1. 교육활동 사진





[3팀] Us 4 Earth

팀 구성원	김주리 서울대학교 환경대학원 환경관리 오혜진 서강대학교 일본문화/중국문화학 양진욱 카이스트 경영대학원 녹색경영정책
교육 대상	서울 서래초등학교 4학년 6반
교육 주제	우리의 일상이 미치는 기후변화 나비효과
교육 목표	기후변화가 우리에게 미치는 영향과 해결방법, 그리고 국토개발과 환경보존의 관계에 대해 함께 고민해보는 시간을 가짐
주요 교육 방안	- 기후변화 개념과 인간에게 미치는 영향, 개발과 환경보호의 관계와 균형의 이해 - 스토리텔링, 퀴즈, 토론, 천연이끼 화분 장식

1. 교육 후 소감

- 김주리

Change Agent로 활동하며 가장 선명히 기억에 남는 순간은 수업을 마치고 아이들과 인사를 한 뒤 교실을 나서며 느꼈던 감정이다. 수업 시작 전에는 잘 할 수 있을지 걱정도 되고 긴장을 했었는데 눈 깜짝 할 새 1, 2교시가 지나가 있었다. 계단을 내려오며 왠지 모르게 가슴이 벅차고 뿌듯한 마음이 들었다. 대기실로 돌아왔는데 얼마 후 여학생 세 명이 찾아왔다. 지나가다가 선생님이 보여서 인사하러 들렀다고 했다. 수업이 재밌었냐는 나의 물음에 재밌었고 기후변화에 대해 더 공부해보고 싶다는 대답하는 모습에서 Change Agent로서 뿌듯함을 느꼈고 앞으로 우리들의 미래가 될 어린 Change Agent의 모습을 볼 수 있었다.

하루 서래초등학교에서 교육활동을 했다고 해서 내 인생이 바뀌지는 않았다. 하지만 되돌아보면 4학년 학생들에게 '기후변화'라는 크고 어렵기도 한 주제를 가르치기 위해 했던 그간의 활동을 통해 오히려 내가 참 많은 것을 배운 것 같다. 이 교육을 위해 주제를 고민하고, 조원들과 토의하고, 4학년짜리 조카에게 시연해보기도 했다. 특히 기후변화라는 단어를 들어보기만 했다는 조카에게 어떻게 지구적 순환과 연결고리를 설명할 수 있을까 고민하다가 'CO2의 여행'이라는 스토리텔링식 설명을 고안하기도 했다. 조카와 이야기를 나누며 초등학교 4학년의 눈높이에서 교육 한다는 것은 무조건적으로 쉽게만 설명한다고 되는 것이 아님을 깨달았다. 아이들이 적극적으로 참여 할 수 있게 하기 위해서는 일상생활과 연결 짓고, 흥미로운 예를 들어(예컨대 햄버거 하나를 먹으면 아마존의 나무 하나를 베는 것과 같다는 것) 설명하면서 토론과 토의를 이끌어 낼 수 있어야 한다는 생각이 들었다. 우리 Us 4 Earth는 이러한 교육 목표와 방법을 함께 고민하기에 완벽한 조합이었다. 진욱씨는 쉬우면서도 환경 보존과 개발이라는 중요한 갈등에 대해 고민해볼 수 있도록 하는 게임 아이디어를 제안했고, 혜진씨는 아이들이 흥미 있어 할 만한 주제에 대한 참신한 아이디어를 많이 제공했다. 우리는 여러 회

의를 거쳐 8월 중순 쯤 최종 교육안을 완성할 수 있었고, 서래초등학교에서의 수업 날 아이들이 적극적으로 발표하고 본인 생각을 친구들과 공유하는 모습에서 그 결실을 본 것 같아 뿌듯하고 감격스러웠다.

한 가지 아쉬웠던 점은 교육 활동이 일회성 이었다는 점이다. 하지만 이번 활동을 계기로 앞으로 대학교 근처에 있는 삼성 초·중학교에서 교육봉사를 하기로 마음먹게 되었다. 개인적으로는 이번 교육 활동의 준비 과정과 수업 경험을 통해 많은 것을 느끼고 배울 수 있었고, 이번 경험을 밑거름 삼아 앞으로 만나게 될 다른 아이들에게 내가 좋은 영향을 줄 수 있기를 기원해본다.

• 양진욱

지금 경제활동에 적극적으로 참여하는 구성원들이 기후변화가 얼마나 심각 한가 또는 기후변화 완화를 위해 내가 어떠한 행동을 해야 하는지를 정확하게 알고 있다는 것에 대해 항상 의구심을 가지고 있었다. 우리는 과거 산업혁명, 새마을 운동, 한강의 기적 등을 통해 자연은 인간의 풍요를 위한 도구로 사용하며 자연스럽게 학습해 왔다. 그런데 지금 더 이상 자연을 지금과 같이 이용하는 것은 위험하다고 전 세계적으로 말하고 있다. 과거와 같은 수준으로 자연을 이용한 성장이 위험하다는 주장은 다시 말해 더 이상 과거의 성장패턴을 유지할 수 없다는 것을 뜻하며, 이는 우리에게 성장의 둔화에 대한 두려움을 가져왔다. 우리는 기후변화라는 불편한 진실과 함께 살아가지만 쉽게 인정하지 않으려 하고 있으며 미래세대의 문제라고 생각하고 있다.

우리들의 미래에서 Climate scout 활동을 통해 초등학생에게 기후변화를 교육하는 것은 기후변화가 직면한 딜레마를 해결 할 수 있는 첫 걸음이라 생각한다. 지금 경제활동을 주도하는 20대 이후의 세대는 과거 자연의 착취가 곧 성장이라 학습해 왔고, 기후변화라는 이슈에 대한 학습은 부족했다. 그러나 지금의 초등학생 또는 미성년자들이 기후변화의 중요성에 대한 학습기회가 주어진다면 앞으로 경제활동의 주체가 되었을 때 다양한 선택에 기후변화가 고려될 수 있으리라 생각된다. 기후변화뿐만 아니라 자연과 환경보호는 의식의 전환이 없으면 매우 어울 것이다. 가령 예를 들어 재화와 자연이라는 양립하는 이슈에서의 선택에서 기후변화에 대한 인식이 내재화 된다면 더욱 신중한 선택을 할 수 있다고 믿는다. 이러한 점에서 우리들의 미래에서 Climate scout 활동은 매우 의미 있는 시작이다.

활동 중 놀랐던 점은 생각보다 아이들이 기후변화라는 다소 난해할 수 있는 주제에 대해 이해도가 매우 높았고 습득하는 속도가 매우 빠르다는 것이었다. 우리가 전달하고자 하는 주제 이상으로 이해하고 발표를 했으며 사고하는 것을 경험했다. 어려서 이해를 못할 거야라는 생각을 한 나 자신이 부끄러워지는 순간이 있었다. 이처럼 우수한 우리아이들이 기후변화교육을 통해 자연에 대한 인식이 재고된다면 우리세대가 저지른 과오를 더 이상 반복하지 않을 수 있겠다는 믿음을 가질 수 있었다. 더욱 건전한 미래를 생생하게 눈으로 볼 수 있는 기회를 가질 수 있었음에 감사한다.

• 오혜진

처음에는 기후변화문제에 대해 학생들이 쉽게 느낄 수 있도록 부루마블 형식을 이용하자는 단순한 생각에서 시작해서 여러 번의 수정을 거쳐 '모두의 지구' 게임을 완성할 수 있었다. 기후변화 문제는 매우 광대하고 거기서 우리가 어떤 점을 부각시켜 쉽게 설명할 수 있을까에 대한 고민이 많았기 때문에 주제도 많이 바뀌게 되었다. 그러나 처음부터 개발과 환경보존 사이의 관계에 대해 조사하고 교육안을 만들었다면 그만큼 기후변화문제에 대한 다양한 논의는 이루어지지 않았을 것이고 우리가 느낀 점들을 수업시간에 전하기는 어려웠을 것이라고 생각한다. 학생들에게 수업을 하기 위해 다양한 정보들을 조사하는 과정 속에서 기후변화문제는 우리들하고 매우 밀접한 관계를 가진다는 것을 다시 한 번 깨달을 수 있었고 학생들 또한 이 부분에 대해 함께 느낄 수 있도록 교육안을 고안하고자 했다.

1교시 수업시간에는 서로가 처음 보았기에 조금 낯설었지만 학생들이 수업에 매우 잘 따라주었고 퀴즈에도 잘 대답해주어서 수업이 잘 진행될 수 있었던 것 같았다. 특히 이산화탄소의 여행 부분에서는 생각했던 이상으로 학생들이 기후변화문제에 관심을 가지고 많이 알고 있다는 것을 느낄 수 있었다. 그렇기 때문에 '모두의 지구' 시간에는 모두가 다 개발만 하려고 하는 것이 아니라 적절히 환경보존도 해가면서 게임을 진행하고자 했음을 볼 수 있었다. 처음 이 게임을 기획할 때에는 다들 돈을 벌기 위해 개발만 할 것이라고 예상했었고, 이산화탄소 개수를 넘겨 게임오버가 될 때에 지금 지구의 상태가 이렇다는 것을 보여줄까 생각도 했었다. 그러나 이번 교육을 통해 초등학생들이 상당한 수준의 지식을 갖고 있다는 것을 알 수 있었고, 이 지식과 관심을 더욱 많은 프로그램을 통해 발전시켜나간다면 앞으로 어른이 되어서 기후문제 해결을 위해 큰 힘이 될 수 있을 것이라고 생각한다.

2. 교육활동 사진





[4팀] 에코드림

팀 구성원	김희민 성신여자대학교 청정융합과학 임채연 성신여자대학교 화학 최현승 고려대학교 식품자원경제학
교육 대상	서울 서래초등학교 4학년 4반
교육 주제	녹색 미래를 위한 나와 지구의 약속 ('자연이 타협을 바란다')
교육 목표	더 이상 남의 이야기라고 할 수 없는 세계적인 '기후변화' 문제를 소재로 그 원인과 피해에 대해 초등생들에게 알기 쉽게 교육하여 경각심을 갖게 하고, 미래 환경에서 이러한 기후변화 문제를 어떻게 해결할 수 있을지 실천 가능한 방안을 함께 모색.
주요 교육 방안	- 기후변화와 지구온난화의 개념과 결과, 지구온난화의 해결방안 - 덕싯게임, 태양광 집 만들기

1. 교육 후 소감

• 김희민

교육안을 만드는 과정에서 피드백을 참고해 수정하면서 힘든 점도 있었지만, 보람찬 한 달이었습니다. 초등학생의 관점에서 지구온난화를 바라볼 수 있어 뜻깊은 과정이었고 대학생의 눈과 초등학생의 눈이 다르다는 걸 다시 한번 실감할 수 있었습니다. 아이들이 생각보다 열정적으로 수업에 임해주어서 뿌듯하였고 어린 나이에도 불구하고 지구온난화를 심각하게 받아들이고 있다는 점이 신기하기도 했습니다. 비록 짧은 수업 시간에도 환경에 관심을 가져준 아이들에게 너무 고맙고 한 달 동안 교육안 만드느라 힘쓴 팀원들에게도 고맙다는 말 전하고 싶습니다.

• 임채연

Climate Scouts 활동을 통해 초등생들에게 기후변화의 어떠한 면을 가르칠 수 있을까를 생각해 보는 과정에서 내 스스로도 기후변화에 대해 깊이 있게 생각해볼 수 있었다. 우리 에코드림 팀은 전체적인 교육 내용을 기후변화의 발생원인, 기후변화로 인한 피해, 기후변화의 해결방안으로서 3가지로 나눠 준비하였다. 나는 그 중 '기후변화로 인한 피해' 파트를 맡아 기후변화가 가져오는 피해 사례들에 대해 깊이 있고 다양하게 조사해볼 기회를 가질 수 있었다. 그리고 그 중 가장 인간과 밀접하게 관련이 있으면서도 초등생이 알고 기후변화에 대한 현실적인 경각심을 가질 필요가 있다고 생각되는 사례로서 폭염과 태풍 등 이상기후 현상과 기후민민의 발생, 멸종위기동식물의 증가를 선택하여 교육안을 준비하였다.

나는 초등생을 대상으로 한 수업인 만큼 학생들이 쉬우면서도 자세하게 각 사례들에 대해 이해할 수 있도록 수업을 준비하고자 했지만, 아이들이 어느 정도 기후변화에 대해 알고 있고 관심이 있는지를 모르는 상태였던 지라 수업 당일까지 매우 걱정했던 기억이 있다. 하지만 걱정은 달리 초등 4학년이었던 아이들이 의외로 기후변화에 대한 관심이 컸고, 어휘나 내용면에서 이미 알고 있는 지식들이 많아 대체로 수업이 척척 진행되었던 것이 놀라웠다. 또한 개인적으로는, 대부분의 많은 아이들이 수업에 흥미를 갖고 참여하는 모습과 생각보다 기후변화에 대한 관심이 커 수업 자체에 대답도 열심히 하고 집중하여 수업을 듣는 모습에서 교육의 중요성을 느낄 수 있었다. 더불어 평소 '아이들에게 기후변화에 대한 경각심을 갖게 해야 한다, 기후변화 해결을 위한 실천 자세를 갖게 해야 한다'라고 이야기 하는 반면 그에 해당하는 교육과 학습의 기회가 다소 부족한 것이 아닐까 하고 생각하게 되었다. 때문에 이번 활동을 통해 내가 선두적으로 Climate Scouts 활동과 같은 프로그램에 참여하여 교육의 연결다리가 되는 것이 기후변화를 비롯한 환경 문제의 해결을 위한 하나의 방안이 될 수 있음을 깨달았다. 의미 있는 활동에 참여할 기회를 마련해준 '우리들의 미래' 주최 측과 한 달여 간 함께 교육을 준비해준 팀원들에게 감사하다.

• 최현승

처음에는 관련된 활동을 한 번도 해보지 못해 걱정이 많이 되었습니다. 하지만 팀원들과 이야기하면서 좋은 내용들이 많이 나왔고, 팀원들이 많이 도와주어 걱정한 것 보다 훨씬 더 좋은 결과물이 나왔습니다. 앞으로 다른 일을 할 때에도 이번의 경험에 비추어 더 자신감을 가지고 일에 임할 수 있을 것 같습니다. 함께한 팀원들에게 고생했고, 정말 고마웠다는 말 전하고 싶습니다.

처음에 초등학생 아이들을 대상으로 한 교육수업이 있다는 말에도 걱정이 많이 되었습니다. 아이들을 다루는 데에 익숙하지 않고, 그 나이 또래의 아이들이 대부분 그렇듯 굉장히 산만해 수업이 별 탈 없이 진행될 수 있을까 걱정이 많이 되었습니다. 하지만 아이들이 수업 내용에 굉장히 많은 관심을 가져주었고, 제가 생각했던 아이들의 산만함은 적어도 그 수업시간만큼은 아이들의 활발함과 호기심이라고 느껴졌습니다. 저희가 교육 발표를 하면서 아이들이 많은 것을 얻어갔으면 하는 바람입니다.

2. 교육활동 사진



[5팀] 그린이(Greeny)

팀 구성원	문보윤 성신여자대학교 청정융합과학 박서영 연세대학교 경제학 이동빈 서강대학교 화학
교육 대상	일산 송포초등학교 4학년 1반
교육 주제	이산화탄소가 기후변화에 미치는 영향과 탄소발자국으로 배출량 감축 실천
교육 목표	기후변화와 이산화탄소의 연관성을 알아보고 탄소발자국을 통해 일상생활 속에서 이산화탄소 감축 방법을 배움. 따라서 환경문제에 대한 이해를 넓히고 적극적으로 참여를 촉구함.
주요 교육 방안	- 기후변화, 이산화탄소, 탄소발자국 - 퀴즈활동, 자신의 탄소발자국 진단, 주사위 게임, 서약서 작성

1. 교육 후 소감

- 문보윤

아이들에게 지구온난화의 인식 개선을 도울 수 있어서 뿌듯했고 아이들이 생각보다 적극적으로 수업에 참가하는 모습보고 조금 놀랐다. 그래서 우리가 다음 세대를 위해서 조금만 신경 쓰고 교육하는데에 힘쓴다면 더 좋은 미래를 만들 수 있지 않을까 라는 생각도 들었다.

- 박서영

활동을 하면서 환경과 기후변화에 대해 다시 한 번 생각해볼 수 있었던 시간이었다. 아이들의 눈높이에 맞춰 교육안을 개발하는 것이 쉽지만은 않은 일이었지만 교육을 하는 동안 아이들이 잘 따라주는 것 같아 다행스러웠다. 그리고 아이들에게 질문을 했을 때 생각지도 못했던 답도 나오고 정답을 잘 답해서 놀라웠다. 학생들을 교육해 본 경험이 처음인데 학생들이 잘 따라주어서 뿌듯했고 앞으로 기회가 된다면 더 나아가 사람들에게 환경문제와 기후변화에 대해 더 많이 알려주고 싶다는 생각이 들었다. 아이들이 생각보다 기후변화에 대해 관심도 가져주는 모습을 보며 이 기회를 통해 기후변화에 관심을 가지게 된 친구가 한 명이라도 있어서 기후변화전문가로 성장한다면 더 좋을 것 같다는 생각이 들었다. 또한 이런 기후변화에 대해 사람들에게 알릴 수 있는 기회들이 많아지고 사람들의 행동과 생각을 변화시킬 수 있다면 환경문제가 덜 심각해질 수 있을 거란 희망이 보였다.

- 이동빈

교육안을 개발하고 자료를 조사하는 과정에서 스스로도 잘 몰랐던 사실들을 새롭게 알 수 있었던 기회였다. 덕분에 기후변화 및 환경문제에 대해 더 잘 알게 되었다고 생각한다. 수업을 진행하면서는 적극적으로 참여해주고 관심 가져준 학생들에게 고마움을 느낌과 동시에 뿌듯함을 느꼈다. 우리의 교육은 비록 수업 한 번으로 끝났지만, 이 수업을 통해 만약 아이들이 기후변화 문제에 보다 관심을 가지게 된다면 그것만으로도 가치 있는 일을 한 게 아닐까 싶다.

2. 교육활동 사진



[6팀] M.E.G.A (MAKE EARTH GREEN AGAIN)

팀 구성원	이재경 인하대학교 경제학 김수연 중앙대학교 에너지시스템공학
교육 대상	일산 송포초등학교 3학년 2반
교육 주제	환경난민
교육 목표	환경난민에 대한 이해와 직접 모형섬을 만듦으로써 지구온난화와 해수면상승에 대한 심각성을 일깨움.
주요 교육 방안	- 환경난민, 지구온난화와 기후변화, 해수면상승 - 동영상 자료 시청, 모형섬 만들기, 환경난민지도 만들기, 다과 활동

1. 교육 후 소감

송포초등학교 3학년 2반 학생들과 90분이라는 짧지 않은 시간동안 환경난민과 우리의 삶이라는 주제로 수업을 진행했습니다. 그동안 매우 열심히 준비했지만 막상 실제로 수업을 시작하니 시간이 촉박하여 하고 싶은 이야기를 다 못한 점, 실습의 메시지를 정확하게 전달하지 못한 점, 아이들의 많은 이야기를 모두 들어주지 못한 점 등 여러 가지 부족한 점이 많아서 아쉬웠던 수업이었습니다. 하지만 생각보다 아이들이 열정적으로 수업에 참여해주어서 매우 고마웠고, 뿌듯함을 느꼈습니다. 특히 모형섬 만들기 실습은 아이들이 쉬는 시간에도 수업을 하자고 한 소리로 말하며 실습을 즐겁게 참여하는 모습을 보여주었습니다. '실습이 재미없으면 어떡하나'라는 고민을 떨쳐주는 동시에 잠깐이지만 즐거운 실습을 함께 할 수 있어서 저희 또한 기뻐했습니다. 그리고 수업동안 아이들의 적극적인 발표와, 발표가 아니더라도 수업을 들으며 서로의 생각을 많이 나누는 모습을 볼 수 있었는데, 저희가 교육 이전에 그러던 기후변화에 대해서 잘 알지 못하는 그런 모습이 아니라, 해맑은 표정에서 자신의 생각을 소신껏 말하는 모습을 볼 수 있어 더욱 수업을 진지하게 임하였습니다.

물론 저희 팀 또한 Climate Scouts 활동을 하며 기후변화에 대해 생각해볼 수 있는 소중한 시간을 가졌습니다. 처음에는 비교적 가벼운 마음으로 이 활동에 참여했지만, 특강을 듣고, 주제를 선택하고, 초등학교 아이들을 위한 수업내용과 실습을 하나하나씩 준비하고 수정하는 과정에서 기후변화에 대해 몰랐던 사실도 알게 되고, 교육안을 만드는 새로운 경험도 할 수 있었습니다. 무엇보다 기후변화에 대한 우리들의 인식과 태도가 바뀌었다는 점이 가장 큰 경험이고 변화였습니다. 이런 기회를 주신 주최 측에 감사의 말씀을 드리고 싶습니다.

2. 교육활동 사진



[7팀] CURE

팀 구성원	강성훈 공주대학교 기계공학 김현준 공주대학교 나노신소재공학 장성용 한국기술교육대학교 컴퓨터공학 정성경 충남대학교 교육학
교육 대상	일산 송포초등학교 3학년 1반, 3학년 4반
교육 주제	신재생에너지의 필요성 - 태양열 에너지 이용 원리와 필요성
교육 목표	신재생에너지와 태양열 에너지에 대한 이해를 높이고 환경문제에 대한 중요성을 인식시킴.
주요 교육 방안	- 태양열 에너지, 신재생에너지 - 그림 그리기, 태양열 장난감 만들기

1. 교육 후 소감

- 강성훈

이번 대외활동은 저의 생애 첫 대외활동입니다. 공대를 다니다 보니 IT, 기계 관련 기업에서 시행하는 서포터즈 활동 등을 하는 친구들이 주변에 더 많지만, 대외활동의 규모나 그런 것들에 얽매이지 않고 첫 대외활동인 만큼 제가 하고 싶은 것에 대해 활동을 시작해보자 라고 생각했습니다. 저의 관심사라 말하자면, 고등학생 시절부터 꿈꿔왔던 학교 혹은 학원 선생님, 아직 대학교의 학부생이지만, 훗날 대학원 진학을 꿈꾸며 시작한 에너지 기계 캡스톤 디자인 대회, 그리고 제가 언제나 공대를 다니며 취미로 길들이고 있는 PPT 디자인 등입니다. 학기 중에는 3학년 2학기를 지내고 있기 때문에 대외활동에 많은 시간을 쏟을 수 없기에 혹은 저의 관심사와 미래 직업에 조금이나마 부합할만한 대외활동을 선택한 것이 우리들의 미래에서 주최한 Climate Scouts입니다. 다행히도 마지막으로 남은 The Climate Times 기고문 제작 역시 사실은 제가 공대를 다니지만 문과적인(?) 성향이 강한 탓인지 어린 시절부터 동네 구청에서 발간하는 신문에 글을 게재한 경험이 있기 때문에, 덧붙여 글쓰기와 편지쓰기 등을 좋아하기 때문에 제 관심사와 주제가 충분히 어울린다면 좋은 글을 쓸 수 있지 않을까 싶습니다.

여기저기서 조용한 성격 탓에 초등학교 반장 한번 해보지 못한 제게 이제야 맡게 된 팀장 역할 또한 제게 책임감을 물씬 느끼게 해주었고 충분히 좋은 경험이 되었다 싶습니다. 한 달이라는 짧은 시간동안이나마 항상 웃는 얼굴로 진행 해주시던 선생님들과 수업 진행을 할 때 도움을 주신 선생님들 모두 너무너무 감사드립니다. 첫 활동이라 미숙한 점이 많이 보였겠지만 애써 참고 이해해 주시고 쓴 소리 안 해주셔서 감사드리며 구구절절 이만 글 마치겠습니다. 조만간 기고문을 통해 좋은 글이 게재되길 바라며 앞으로도 환경과 기후에 대한 연구 활동에 많이 많이 힘써주세요! 감사합니다.

• 장성용

처음 Climate Scouts에 대한 설명을 들을 때에는 제가 과연 잘 할 수 있을까라는 생각을 하였습니다. 저는 팀원들 중에서도 유일하게 대학생 새내기 학생이었고, 과외 또는 어린 아이들을 가르쳐 본 적도 없었습니다. 저는 충청권 대학생들과 같은 팀이었습니다. 그래도 대학 간의 거리가 있었고, 방학기간에 활동을 진행하여 서로 만나서 회의를 진행하기에도 약간의 어려움이 있었습니다. 물론, 처음 해보는 대외활동이었고, 어떤 과정을 거쳐 진행해야 하는지도 몰랐었습니다. 그래도 첫 모임에서 강성훈 팀장님이 이번 활동을 어떻게 진행해 가야 될지에 대해 방향을 잘 잡아 주셨었습니다. 그래서 활동 자체에 전체적인 어려움은 없었습니다. 본래 환경 분야에 그리 관심은 많지 않았습니다. 대학교에서 의미 있는 대외 활동을 하고자 알아보던 중에 Change Agent에 대해 알게 되었고, 이전 기수의 활동도 살펴보았고 좋은 활동이라 생각하고 지원하였습니다. 처음 특강을 들으러 갔을 때에 생각보다 많은 사람들이 지원해서 놀라고 신기했었습니다. 이렇게 많은 사람들이 환경에 관심을 보이고 노력하고 있구나. 라는 생각이 들었습니다.

1차 전문가 특강에서 여러 강사 분들이 환경에 대해 좋은 이야기들을 많이 해주셨고 환경에 대해 여러 기사도 많이 찾아보면서 기후변화에 대해 더욱 관심을 가지게 되었습니다. 저희 팀은 지난 28일에 일산 송포초등학교에서 교육을 진행했습니다. 다른 팀과 다르게 총 4시간 동안 환경에 대해 아이들에게 교육을 했습니다. 아이들을 가르치는 것은 생각보다 많이 힘들었습니다. 그래도 어린아이들이었지만 생각보다 환경에 대해 많은 관심들을 가지고 있다는 점에 대해 놀랐습니다. 1~2교시에는 아무래도 처음 교육을 진행하다 보니 중간에 어려움도 있었고, 실습 키트를 완벽하게 완성하지 못한 점이 아쉬움이 남았었습니다. 그래도 3~4교에서는 시간 내에 완성할 수 있었고, 더욱 수월히 진행 되었습니다.

이번 대외활동을 통해서 여러 학교 학생들을 만나 많은 정보를 교류할 수 있어 좋았습니다. 또한 어린 아이들이 이렇게 환경에 많은 관심을 가지고 있는 것을 알게 되었고, 우리나라의 미래 또한 밝구나 하는 생각도 들었습니다. 아직 활동이 완전히 마무리 되지는 않았지만, 정말 좋은 경험이었습니다. 또다시 이런 기회가 저에게 주어진다면, 다시 한 번 활동을 하고 싶습니다.

• 김현준

서울에서 우리들의 미래에 일원으로 기후변화를 목표로 교육봉사 활동을 한다는 공고문을 봤을 때 "유레카" 라는 말이 떠올랐습니다. 천안에서 재학 중이기 때문에 거리에 부담감이 있었지만 National Geographic이라는 다큐멘터리의 광팬 이었던 저였기에 바로 신청서를 제출했습니다. 그리고 운 좋게 2017 Climate Scouts 2기로 발탁되어 활동을 시작했습니다. 환경 및 기후, 에너지 관련 전문가 특강을 통해 관련 없는 얻을 수 없었던 조연과 지식을 흥미롭게 습득했습니다. 김찬우 대사님, 원희룡 지사님 등 쉽게 만날 수 없는 분들의 강의 덕분에 집중

력은 더욱 upgrade 되었습니다. 이 특강을 밑바탕으로 교육활동이라는 최종목표를 더욱 쉽게 다가갈 수 있었습니다. 그리고 최종목표인 교육활동을 마주하게 되었습니다. 7조라는 행운의 숫자로 시작한 뒤 손발이 척척 맞는 조원들을 만났고 순조롭게 일은 진행되었습니다. (이때는 몰랐습니다. 모든 일은 쉽지만은 않다는 것을)

합의하에 태양열에너지를 주제로 정한 뒤 꾸준히 교육안과 보고서를 제출하면서 저의 CURE 의 기세는 하늘로 치솟았습니다. 그러던 중 대망의 중간평가 날이 밝고 가벼운 발걸음으로 서울시 NPO 지원센터로 입장했습니다. 결과는 " 초등학교 3~4학년이 받아들이기에는 어려운 내용입니다", " 수업 시간 내에 PPT 내용을 확실히 전달 할 수 있을까 의문이듭니다" 참담했습니다. 기세가 한풀, 두풀, 세풀 다 꺾였습니다. 그날 밤 근처에 사는 조장 강성훈과 술을 기울이며 전열을 다시 다듬었습니다. 초등학교 3~4학년 눈높이로 장난감이라는 title를 내세운 뒤 태양열에너지와 접목시키고 준비한 내용의 수준과 양을 대폭 감소 시켜 중간평가의 지적사항을 조치했습니다.

8월 30일 오전 9시 일산 송포초등학교. 그동안에 결과물을 통해 초등학생을 이해시켜야만 했습니다. 최우선적으로 학생들의 집중력 하락을 방지를 목적으로 수업을 진행 했습니다. 1교시에는 ppt 이론수업을 최소한으로 시행한 뒤 스케치북과 색연필을 통해 그림수업을 진행했으면 쉬는 시간 이후 2교시 수업에는 태양열에너지를 이용한 조립형 장난감을 이용해 학생들의 집중력을 크게 상승시키는 긍정적인 결과를 얻었습니다. 수업을 하면서 초등학생들의 수준은 예상한 것 보다 높다는 것에 한번 놀라고 기후변화에 관심이 크다는 것에 두 번 놀랐습니다. 교육활동이 종료되고 운동장을 가로질러 낮은 철봉을 보며 과거의 향수를 느꼈습니다.

한 때 수학선생님이라는 꿈을 목표로 학업을 수행했지만 현실적인 벽과 수준을 느끼면 공과대라는 대피소로 우회했습니다. climate Scouts 2기를 통해 포기했던 꿈을 펼쳤고 많은 사람들과 조우하는 기회를 얻은 것 같습니다. 앞으로 저의 인생에서 잊을 수 없는 기회이자 활동일 것입니다. 이번 활동은 최종보고서와 기고문을 마지막으로 끝이 나겠지만 여러 가지 활동을 통해 얻은 ability로 2기 멤버들이 이루고 싶은 꿈을 모두 얻었으면 좋겠습니다.

끝까지 도와주신 사단법인 우리들의 미래 관계자님들을 비롯해 찰떡궁합 7조 CURE 조원들, Climate Scouts 2기분들 수고하셨습니다. 파이팅!

2. 교육활동 사진



[8팀] Save us

팀 구성원	이슬기 가천대학교 에너지IT공학 이유나 가천대학교 에너지IT공학 함형철 부산대학교 화학
교육 대상	일산 송포초등학교 3학년 3반
교육 주제	지구온난화와 해수면 상승에 대해 알아보기
교육 목표	지구온난화의 정의 및 원인과 현재 상황 이해하기, 전 지구적 환경문제 해결을 위한 우리의 일 찾아보기
주요 교육 방안	- 지구온난화, 해수면 상승, 기후변화 - 스피드 퀴즈활동, 물에 잠기는 섬 실험, 약속 카드 작성

1. 교육 후 소감

- 이슬기

초등학생처럼 어린 친구들에게 나의 지식을 조금이나마 알려주는 활동은 지금껏 한 번도 해 본 적이 없어서 처음에는 내가 제대로 할 수 있을까 라는 생각이 들기도 했지만 아이들이 마지막에 '선생님 또 와주세요' '재미있어요' 라는 말을 들으니까 많이 보람찬 경험이었던 것 같다. 또한 아이들에게 가르칠 수업을 준비하면서 나도 다시 이런 기후변화에 대해 한 번 더 생각해 볼 수 있는 시간을 가졌던 것 같다. 한 번의 수업을 위해 긴 시간 준비하면서 많은 것을 배우고 느끼게 해 주었던 것 같다. 나는 이런 일을 해보지 못할 줄 알았는데 이런 좋은 경험이 있어 크게 의미있던 것 같다.

- 이유나

기후변화라는 전 세계적인 문제를 초등학생 3학년 학생들도 쉽게 이해시키기 위해 저 또한 지구온난화의 정의나 원인 등을 정확히 알고 있어야 한다는 것을 느꼈으며 한 번 더 지구온난화에 대해 공부를 하는 시간을 가졌습니다. 앞으로도 어린 친구들이 기후변화문제의 심각성을 잘 이해하고 앞으로 우리 지구를 위해 뜻깊은 일들을 해주었으면 좋겠다고 느꼈습니다. 또한 이 활동은 지식적인 측면뿐만이 아니라 요즘 어린 친구들도 얼마나 많이 지구온난화에 대해 고민을 해봤었는지, 지구온난화 문제를 위해 분리수거와 같은 일들을 얼마나 열심히 하고 있는지 알 수 있는 시간이었습니다.

- **함형철**

활동초반에는 초등학생들을 대상으로 수업을 한다는 것을 대수롭지 않게 생각했습니다. 하지만 수업 및 실험 준비를 하면서 해야 할 것이 너무 많았고, 하나하나 세심하게 신경 쓸 부분이 너무 많아서 제 시간 내에 준비할 수 있을까 걱정을 했습니다. 또한 과정 하나 하나 아이들의 눈높이에서 관련된 지식을 어떻게 하면 쉽고 재밌게 설명해 줄 수 있을까 많은 고민도 했습니다. 그 과정에서 저도 기후변화에 대한 지식을 더 견고하게 정리할 수 있었고, 또한 아이들과 소통하면서 정말 값진 경험을 한 것 같아 뿌듯했습니다. 마지막으로 이번 활동을 하면서 전공과의 연계성에 대한 근본적인 고민도 할 수 있었고, 앞으로 제가 나아가야 할 방향성에 있어서도 새로운 길을 개척해 놓은 것 같아 너무 기쁘고 감사하게 생각합니다.

2. 교육활동 사진





[9팀] 그린처럼

팀 구성원	김태형 전남대학교 수산해양대학원 수산과학 이동구 전남대학교 지리학 및 해양학 이민희 전북대학교 생물환경화학학
교육 대상	일산 송포초등학교 4학년 4반
교육 주제	지구온난화의 개념 및 원인, 해결방안 소개, 지구온난화가 바다에 미치는 영향 소개
교육 목표	지구온난화의 심각성을 인지하고 이에 따른 해수면 상승, 자연재해에 대해 설명함.
주요 교육 방안	- 지구온난화, 자연재해, 해수면 상승, 생태계 변화 - 시청각자료, 퀴즈, 해수면 상승 실험

1. 교육 후 소감

- 김태형

평소 기후변화에 대한 관심이 많았다. 그리고 대외활동을 통해 다른 전공을 가지고 있는 다양한 친구들과 이 주제에 대해서 토론하며 생각을 공유하고 싶다는 생각을 늘 했었다. 그리고 초등학생을 대상으로 교육을 해본다는 것도 흔치 않은 기회이고 보람이 있을 것 같다는 생각을 했었다. 본 활동을 하기 전에는 그냥 막연하게 다가왔던 기후변화가 활동을 하며 구체화 시키니까 더욱 나의 문제로 다가옴을 느꼈다. 기후변화는 비단 한 분야의 노력으로 해결 할 수 있는 문제가 아니라 관련한 수많은 분야의 협업으로 해결해 나가야 한다는 것을 또한 느꼈다. 본 활동을 하면서 아쉬웠던 부분은 지역적 거리 문제로 팀원들과 더욱 자주 만나 서로의 생각을 공유하지 못했던 부분이다. 활동의 목적은 활동을 통한 나의 변화와 교육을 통한 상대의 변화일 것이다. 나는 본 활동을 통해 초등학생을 대상으로 한 교육을 준비하고 진행하면서 많은 것을 배우고 느꼈고 초등학생 친구들에게 기후변화와 지구온난화 그리고 이를 통한 해양생태계의 변화에 대한 문제점에 대한 자각만으로도 소기의 목적을 달성했다고 본다. 함께 한 팀원들과 여러 스텝분들에게 감사한 마음입니다.

- 이동구

스카우트로 활동하면서 놀라웠던 점 중에 하나는 학생들이 기후변화에 대해서 이미 많은 내용을 알고 있다는 점이었습니다. 그래서 인지 저희들이 준비했던 내용이 너무 포괄적이어서 주제를 좀 더 세부적으로 잡고 더 깊이 있게 다뤘다면 더욱 좋았을 것 같다는 아쉬움도 남습니다. 또 한 가지는 어릴 때부터 기후변화에 대한 교육을 지속적으로 받아오지만 학생들이 그

변화를 느낀다는 것은 현실적으로 어렵기 때문에 이런 교육이 전국의 학교에 의무적으로 1년에 1번씩 진행하면 좋을 것 같다는 생각이 들었습니다. 그리고 환경문제는 항상 경제와 정치 문제가 같이 움직이지만 학생들에게 교육할 때만큼은 정확한 사실만을 가지고 교육이 이루어지면 좋겠습니다. 마지막으로 비록 짧은 시간의 교육이었지만 학생들이 교육을 너무 잘 들어줘서 고마웠고 기후변화에 대한 인식을 잊지 않으면 좋겠습니다!

• 이민희

Climate Scouts 활동을 통해, 다른 전공지식을 가지고 다른 지역에서 온 팀원들끼리 '기후 변화'라는 공통된 주제로 이야기를 나누는 기회를 가질 수 있었다. 접점이 없던 우리는 초등학생들에게 기후변화를 알리기 위해 도움이 되는 아이디어와 유익한 기획을 여름방학 내내 토의하였다. 토의하는 과정 중 여러 차례 어려움이 있었는데 그 중에서 가장 어려운 점은 초등생의 교육수준에 기준을 두어야 한다는 것이었다. 우리는 초등학생이 이해할 수 있게끔 교육을 짜야했었는데 그 계획을 짜는 것에서부터 어려움이 있었다. 결국은 전문가들의 수많은 피드백과 지적을 받으며 하나하나 고쳐나가는 과정을 겪어야만 했다. 그 결과, 초등생의 관심을 끌기 위해서 인기 있는 애니메이션 캐릭터를 이용하고 시각자료 외에도 다른 여러 활동들을 계획했다. 그리고 상품들을 이용해 아이들의 참여를 적극적인 참여를 유도하며 끝내는 서포터즈를 성공적으로 마칠 수 있었다. 서포터즈를 성공적으로 마치면서, 기후변화의 원인, 영향, 극복방안 등에 대해 송포 초등학생들보다 오히려 내가 더욱 많이 배울 수 있었다. '기후 변화'라는 보편화된 주제에 이미 친숙하고 익숙한 내용이라 생각하고 참여했지만 생각보다 기후변화의 주제는 광범위한 범위였다. 또한, 적용되는 분야들도 과학적인 이론뿐만 아니라 의학적이고 공학적인 분야에 이르기까지 무척이나 다양했다. Climate Scouts 서포터즈 활동으로써 나는 송포 초등학생들에게 기후변화에 대해 알리는 멘토로서 뿌듯함도 느낄 수 있었다. 그 뿐 아니라 나 또한 기후변화 주제에 대해 폭 넓은 이해와 전문적인 지식 습득의 발판이 될 수 있어서 뜻깊은 활동이었다.

2. 교육활동 사진





[10팀] Clifemate

팀 구성원	김지우 용인대학교 컴퓨터공학 박영미 서강대학교 화학 이은창 송실대학교 신소재공학 에너지전공
교육 대상	일산 송포초등학교 4학년 2반
교육 주제	기후변화 및 지구온난화에 대한 올바른 인식 교정과 기후변화에 대응할 수 있는 대체에너지
교육 목표	성형외과, 정형외과처럼 기후와 관련된 치료를 하는 기후외과라는 컨셉을 통해 지구가 현재 어떠한 아픔을 겪고 있으며 어떻게 치료할 수 있는지 라는 내용으로 교육
주요 교육 방안	- 태양에너지, 대체에너지, 기후변화 - 영상자료, 태양광 미니카 만들기

1. 교육 후 소감

- 김지우

이번 climatetime활동을 하면서 여러 가지를 느꼈다. 첫 번째로 누군가를 가르치는 일이 쉽지 않다는 것이다. 이번 수업에서 우리 팀 나름대로 준비를 많이 하고 어떤 활동을 할지도 많은 생각을 하며 준비하였지만. 생각보다 시간이 모자라기도 하였고 사전에 준비한 만큼의 수업을 다하지 못하였다.

두 번째로는 생각보다 아이들이 똑똑하였다. 이번 교육을 준비하면서 우리 팀은 아이들의 눈높이에 최대한 맞추기 위해 노력하였다. 그래서 초등학교 교육과정을 살펴보거나 교과서를 훑어보기도 하였다. 그런데 아이들은 그것들 이외에도 나름의 관심을 가져서인지 생각보다 많은걸 알고 있었고 우리의 예상 밖이었다. 사실 교육안의 초고가 있었는데 아이들의 눈높이에 맞추자는 이유로 살짝 바꾸어서 진행하였는데 초고대로 진행해도 별무리가 없을 것 같다는 생각이 들었다.

세 번째로는 아이들의 집중력이 예상외로 괜찮았고 호응 또한 좋았다. 우리 팀은 이번 교육을 하면서 딱딱하게 교육자와 학생의 관계가 아닌 일일 기후의사라는 직업을 아이들과 우리 팀에게 부여해 아이들과 우리 모두 팀이라는 느낌을 받게 하였다. 아이들에게 유치할 수도 있는 컨셉이었지만 대답을 하는 등의 호응도 괜찮았고 집중 또한 좋았다.

마지막으로는 우리 팀은 2번째 시간을 활동하는데 온전히 사용하였다. 우리 팀의 활동은 태양광 자동차 만들기를 진행하였는데 남학생들은 물론 여학생들도 잘 활동하였다. 우리는 우리의 수에 맞게 조를 7~8명씩 3조로 나누어서 활동을 진행하였다. 조에 들어가서 아이들의 활동을 보조해보니 아이들은 본인들이 스스로 무언가를 하하는 것 더 선호해 하는 것 같았다.

아이들은 나의 도움은 대부분 바라지 않았고 설명서대로 본인이 주도적으로 행하기를 바랐다. 나는 그 부분에서 아이들은 혼자서 무언가를 하는 것을 더 성취감 있는 활동이라는 것을 깨달았다.

• 박영미

가장 예상 밖의 일은 아이들이 가진 '기후변화와 에너지'에 대한 지식이 생각보다 넓었다는 것이다. 이에 대해 아이들은 단순히 여러 곳에서 이러한 저러한 이야기를 들었던 과거의 경험에서 나온 단순 나열식의 대답이 아니라고 느꼈다. 준비한 수업 내용 중 기후 변화의 원인에 대하여 설명하는 부분이 있었다. 우리는 단순한 일방적인 수업은 아이들의 참여를 막아 집중력이 떨어질 수 있다고 생각하여 질문을 함으로써 수업을 진행하려고 했었다. 이 부분 역시 아이들에게 어떤 것들이 기후변화의 원인이라고 할 수 있을지를 물었었다. 기존 수업을 계획했을 때 아이들이 정확히 답을 하지 못할 것이라고 생각하여 자문자답식의 진행으로 바꾸어서 하고자 하였다. 그러나 생각보다 아이들의 대답률은 물론, 그 정확도 역시 높았다.

수업 끝부분에 태양광 키트를 조립하는 시간이 있었다. 이 역시 아이들의 키트 조립 실력이 생각보다 뛰어났으며 무엇보다도 그들 스스로 조립하려는 의지가 강했었다. 조립은 총 3팀으로 한 팀당 7-8명의 아이들로 구성하여 진행하였다. 한 사람당 맡은 아이들 수가 많아서 이 부분은 진행하기에 어려움이 있을 것이라고 생각하였다. 그러나 예상과는 다르게 아이들은 능동적이었고 팀원이 하나하나 알려주길 바라지 않았다. 그들 스스로 만들어 보는 생각이 강하였다. 물론 아이들 간 편차는 존재하였고 중간 중간 어려움이 있거나 모호한 부분은 도움을 요청하였으나, 그 부분을 제외한 단계에서는 스스로 하려는 점이 돋보였다. 나의 역할은 단순한 '도움'이었고 대부분 아이들 스스로 조립하였다. 초등교육을 진행해보니, 아이들은 계획 때 생각한 것보다 더욱 능동적이었고 기후변화와 에너지에 관한 지식 또한 넓은 편이었다. 이런 점을 수업 중간에 파악하여 진행하려고 했으나, 기존에 이러한 점을 고려했었다면 어떨까 하는 아쉬움이 있었다.

• 이은창

전공이기도 했고, 진로를 결정하는데 중요한 요소이기에 기후변화와 에너지라는 주제를 공부해왔지만, 주위 사람들의 무관심과 악화되고 있는 현 시대의 환경을 바라보며 회의감을 느끼고 있었다. 그래서 이 주요한 문제를 놓고 고민하고 해결을 위해 노력하는 사람들이 있을 거라는 기대감이 이번 활동에 지원하게 된 가장 큰 이유였던 것 같다. 그 기대감에 대한 실망은 전혀 없었다. 유능하고 재능이 부한 사람들이 기후변화에 관심을 갖고 몇 주 동안 최선을 노력하는 모습을 보며 격한 응원을 받은 느낌이다. 누구 하나, 어느 한 팀 부족함은 없었다. 그렇다고 완벽함이 있었던 것도 아니지만, 각 사람의 노력이 교육이라는 통로를 통해 전해졌으리라 믿는다. 그것을 믿게 된 것은 교육을 하며 보게 된 아이들의 집중과 관심 때문이

다. 우리 팀 내에서도, 부족한 준비와 미숙한 진행이었지만, 기후변화를 해결할 다음세대에 대한 기대감과 희망이 그들에게 전해진 것 같다는 공감기가 있었다.

이제 우리가 그들에게 할 수 있는 역할은, 커가면서 우리를 보게 될 그들에게 지속적인 희망을 전해주고 응원하는 것 같다. '아직도 기후변화를 위해 노력하는 어른들이 있고, 기후변화를 막으려는 변화도 멈추지 않고 있구나'라는 것을 보여주는 것이 우리의 역할이라 생각한다.

2. 교육활동 사진



[12팀] Micro Change

팀 구성원	장승수 성균관대학교 기계공학 한혜선 고려대학교 환경생태공학
교육 대상	서울 서래초등학교 4학년 7반
교육 주제	Micro Change - 작은 것의 변화가 큰 결과를 만든다
교육 목표	미세먼지와 미세플라스틱에 대해 이해하기, 우리의 작은 행동이 기후변화의 원인이 됨을 인지하기
주요 교육 방안	- 미세 플라스틱과 미세먼지, 관련 대응 실천 사항들 - 오감으로 확인하는 미세먼지 실험, 낚시놀이, 보드게임, 동영상 및 카드뉴스

1. 교육 후 소감

- 1교시와 2교시 각각 40분이 처음에는 길다고 느껴졌는데 실제 교육을 해보니 결코 길지 않고 짧은 시간이었다고 느꼈다.
- 2교시 보드게임을 진행하기 전에 팀을 나누는 시간이 오래 걸려서 아쉬웠다. 4명이 한 팀을 이루어 3팀이 한 게임을 진행하기 보다는 4명 당 한 보드게임을 진행하였으면 하는 아쉬움이 남아있다.
- 이번 교육을 통해 초등학생들이 미세먼지와 미세플라스틱의 위험성을 느끼고 우리들의 작은 행동이 기후변화에 기여한다는 사실을 느껴 실제로 작은 행동들을 실천하였으면 하는 바람을 가졌다.

2. 교육활동 사진



[13팀] 지구별을 위한 경쟁

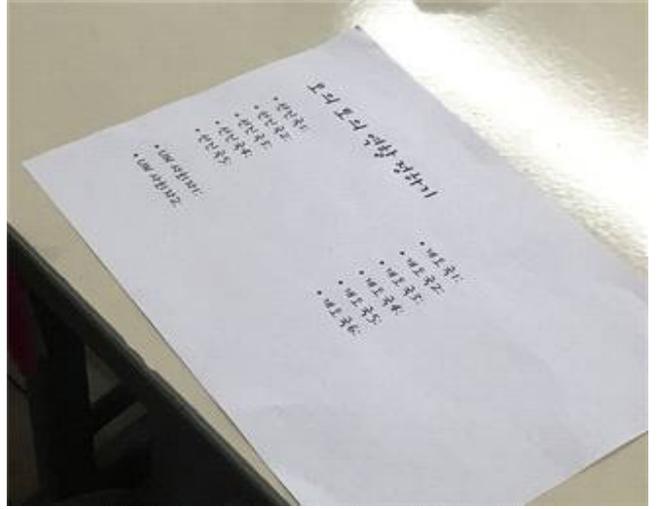
팀 구성원	윤라경 고려대학교 경제학 이한별 고려대학교 환경생태공학
교육 대상	서울 서래초등학교 4학년 2반
교육 주제	대체에너지
교육 목표	지구온난화에 대한 관심을 이끌고 온실가스를 줄이는 실천방안을 모색.
주요 교육 방안	- 기후변화, 지구온난화, 기후협약, 대체에너지 - 모의환경회의, 태양열 조리기 만들기, 야외실험

1. 교육 후 소감

교육안을 몇 번이나 수정하고 예행연습도 많이 했지만, 수업을 직접 해보니 제한된 시간 안에 준비한 것들을 모두 진행하기 어려웠다. 그래도 큰 실수나 시간 지체 없이 마무리 할 수 있어서 다행이었다. 초등학생들에게 '대체에너지'라는 어려운 주제를 잘 가르칠 수 있을지 걱정이었는데, 생각보다 배경지식이 많은 친구들이 있었다. 특히 기후변화협약과 관련된 부분들은 학생들이 한 번도 접해보지 못했을 수도 있다고 생각해 아이들이 별 관심 없을 줄 알았는데 의외로 '이런 주장에 대한 반박은 뭐예요?'라면서 더 관심을 보여주었다. 그동안 환경 교육을 여러 번 했었지만 이렇게 초등학교에 직접 가서 수업시간을 활용해 교육을 한 건 처음이라 더 의미 있었고, 교육안을 우리가 직접 구성하였다는 점에서 더 값진 경험이었다.

2. 교육활동 사진





[14팀] Super Hot

팀 구성원	김나현 KAIST 경영대학원 녹색경영정책 최새롬 KAIST 경영대학원 녹색경영정책 엄태산 연세대학교 경제학
교육 대상	서울 서래초등학교 4학년 1반
교육 주제	인간이 환경에 미치는 영향_인류와 자연의 관계를 수직적이거나(vertical relationship) 연쇄 관계(food chain system)로 보는 것이 아니라 서로 Feed back을 주고받는 유기적인 '생태계'(ecosystem)로 인지함.
교육 목표	어떤 선택이 환경과 경제에 미치는 영향을 파악하고 다시 인간에게 미치는 feed-back 영향을 배움. 지속가능한 발전을 위한 3 bottom line (People, Planet, Profit) 개념을 익히고 환경보호를 위한 주체적인 의식을 가짐.
주요 교육 방안	- 기후 변화, 지구온난화, 탄소량, 인류와 자연의 관계, 환경이 인간에게 다시 미치는 영향, 환경보호를 위한 주체적 의식 - 동영상시청, 보드게임

1. 교육 후 소감

- 각 팀의 선택이 환경과 경제에 미치는 영향을 파악한다.

학생들의 기후변화의 원인에 대한 배경지식이 예상보다 높은 상태였다. 그래서 원인에 대한 설명보다 애초에 의도한 인간활동(게임에서는 각 팀의 거래, 선택의 결과)이 기후변화에 미치는 영향에 더 집중하여 게임을 원활히 진행할 수 있었다.

- 환경이 인간에게 다시 미치는 영향(feed-back)을 배운다.

각 조는 주사위를 던져 도착한 곳에서 친환경 개발을 할 경우, 혹은 이윤추구만을 위한 개발 활동을 할 경우 자기 팀에 미치는 경제적/환경적 원리를 쉽게 이해하였다. 이를 바탕으로 최종 거래 전 조별로 짧은 협상을 했고 이 과정에서 사회시간에 배운 '전략과 협상'이라는 단어로 담임선생님이 아이들의 의사결정 과정을 촉구하셨다. 또한 게임의 주된 룰인 4개 팀 모두의 탄소가 일정 수준 이상을 넘기면 안된다는 조건을 학생들이 인지하며 다른 조의 의사결정에도 관심을 보였다. 따라서 게임 참여자의 활동이 각 팀 뿐만 아니라 지구 전체에 미치는 영향을 잘 체감할 수 있는 시간이었다.

- 지속가능한 발전을 위한 3 bottom line(People, Planet, Profit)의 개념을 익히고 환경보호를 위한 주체적인 의식을 갖도록 한다.

1등을 한 조는 돈은 평균이상, 탄소는 평균이하를 보유하고 있었다. 이를 설명함으로써 지속가능한 발전에 대한 기본 개념을 간접적으로 설명하였다. 마지막에는 일상 속에서 실천할 수 있는 구체적인 행동강령을 함께 소리내어 읽으며 마무리 하였다. 이를 통해 우리의 선택이 지구에 미치는 영향에 대해 균형 잡힌 의식을 갖고, 주체적으로 생활 속에서 실천할 수 있도록 의도 하였다.

교육 종료 후 학생들이 와서 좋은 교육 해주셔서 감사하다고 인사를 하고, 게임의 추가적인 시나리오와 여러 시행하지 못한 옵션에 대해 질문하는 등 상당한 관심을 보였다. 담임선생님께서 게임자료를 요청하셔서 놀이소품과 교육내용을 모두 전달해드리고 엽서형식으로 제작한 메시지 카드도 보내드렸다. 처음 게임 개발 시 우려와 달리 게임 난이도 조정에 성공하여 학생들이 흥미있게 몰입하고, 전략과 협상, 의사결정의 결과 인지에 대한 부분까지 통합적으로 아우르는 게임이 되어 진행되는 입장에서도 지켜보는 것이 매우 뜻깊은 시간이었다.

기후변화와 지구온난화 문제는 과학적 사실들이 경제적, 정치적 논리에 의해 왜곡되기 쉽다. 따라서 미래 사회의 시민이 될 어린이들이 기후변화에 대한 객관적이고 균형 잡힌 시각을 갖는 것이 더욱 중요하다고 생각한다. 이 게임을 통해 아이들이 인간의 활동과 우리의 선택이 환경에 어떠한 영향을 미치는지, 그렇다면 우리는 어떠한 선택을 해야 하는지에 대한 주체적인 자세를 가지기를 바란다.

2. 교육활동 사진



