

『2018년 환경동아리 지원사업』
최종결과보고서

최종결과보고서

플랜트로드

2018. 11.

플랜트로드

사업결과 요약서			
학교급	<input type="checkbox"/> 초등학교 / <input checked="" type="checkbox"/> 중학교 / <input type="checkbox"/> 고등학교		
프로그램명	플랜트로드		
학교명	배명중학교	소속 시·도	서울특별시
동아리명	플랜트로드		
지도교사명		연락처	
동아리 학생 수	총 (27)명 /	대표학생명	
활동주제	<input type="checkbox"/> 물 / <input type="checkbox"/> 공기 / <input checked="" type="checkbox"/> 생태 / <input type="checkbox"/> 자원재활용 / <input type="checkbox"/> 환경보전 / <input type="checkbox"/> 지속가능발전 / <input type="checkbox"/> 에너지와 기후변화		
추진시기	2018년 3월 11일 ~ 11월 30일	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	오늘날 도시의 아이들은 우리 생활에서 중요한 부분을 차지하고 있는 자연에 대한 접근이 제한적인 환경에서 성장하고 있으며, 자연과 직접 접촉하며 상호작용할 수 있는 충분한 기회를 얻지 못하고 있다. 따라서 아이들과 자연 사이의 거리가 멀어지며, 자연을 일상과 동떨어진 존재로 인식하게 되었다. 이러한 자연과의 단절은 아이들이 자연을 낯설고 두려운 대상으로, 혹은 불편한 대상으로 여기도록 하며, 기피하는 결과를 낳게 한다. 이러한 문제를 바라볼 때 아이들이 자연과 질적인 경험을 얻을 수 있도록 안내하는 환경교육이 필요하다. 본 프로그램은 학습자들의 일상이 일어나는 학교 및 동네 자연 환경에 대한 기초 조사 활동을 통해 동네 생태환경에 대해 이해하고, 나아가 자연과 자신들의 삶이 연결되어 있음을 인식하도록 안내하고자 함에 목적을 가지고 있다.		
활동결과	학교 그리고 동네 자연을 오감을 사용하여 다양한 상호작용을 해보는 활동을 통해 이전에 알지 못했거나 무관심했던 것들을 새롭게 알아가기 시작했다. 그리고 다른 동네 자연 생태 탐사를 할 때에 우리 동네의 생태와 비교하며 공통점과 차이점을 찾아내는 특징을 보이기도 했다. 탐사 활동이 끝난 뒤에는 탐사 장소의 생태 환경 특징을 구체적으로 이야기 해내기도 했으며, 다시 한번 가보기를 원하는 태도를 보이기도 했다. 또한 그 장소에 가보지 못한 친구들에게 그 장소에서 보았던 식물에 대해 이야기를 해주며 함께 가보자고 권유하기도 했다. 주어진 장소에 대해 객관적인 특징을 가르쳐주는 일방적 전달이 아닌 그 장소 안에서 친구들과 그리고 자연과 활발한 상호작용을 할 수 있도록 기회를 주는 것은 아이들이 능동적으로 자연에 대해, 장소에 대해 이해하고 의미를 만들어 나갈 수 있도록 하였다. 또한 학교 텃밭을 직접 계획하고 가꾸고, 지렁이 사육장을 직접 디자인하여 제작하고 지렁이를 사육하는 자기주도적 활동은 일상생활에서 환경을 위한 행동의 적극적 실천을 생활화 할 수 있도록 하였다.		

1. 사업개요

가. 프로그램명 : 플랜트로드

나. 동아리명 : 플랜트로드

다. 사업기간 : 2018. 3.10 ~ 2018.11.31

【작성방법】 계약일자의 경우 선정공문 시행일자 기재

2. 동아리 운영 현황

가. 환경동아리 운영(활동) 동기

○ 오늘날 도시의 아이들은 우리 생활에서 중요한 부분을 차지하고 있는 자연에 대한 접근이 제한적인 환경에서 성장하고 있으며, 자연과 직접 접촉하며 상호작용할 수 있는 충분한 기회를 얻지 못하고 있다. 따라서 아이들과 자연 사이의 거리가 멀어지며, 자연을 일상과 동떨어진 존재로 인식하게 되었다. 이러한 자연과의 단절은 아이들이 자연을 낯설고 두려운 대상으로, 혹은 불편한 대상으로 여기도록 하며, 기피하는 결과를 낳게 한다. 이러한 문제를 바라볼 때 아이들이 자연과 질적인 경험을 얻을 수 있도록 안내하는 환경교육이 필요하다는 동의에서 시작하게 되었다.

나. 운영(활동) 목적

○ 본 프로그램은 학습자들의 일상이 일어나는 학교 및 동네 자연 환경에 대한 기초 조사 활동을 통해 동네 생태환경에 대해 이해하고, 나아가 자연과 자신들의 삶이 연결되어 있음을 인식하도록 안내하고자 함에 목적을 가지고 있다.

3. 활동 내용

가. 운영대상 : 27명

구분	초등						중등			고등			총 계
학년	1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3	
교육인원(수)	0	0	0	0	0	0	8	11	8	0	0	0	27

나. 동아리 구성 및 모집 방법

- 우리 학교·우리 동네 생태환경 탐구활동에 관심이 있는 학생
- 지속가능한 미래를 위한 탐구활동에 관심이 있는 학생
- 식물을 관찰하고 탐색하는 활동에 관심이 있는 학생

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								
동아리 텃밭재료 구입								
텃밭 배양 및 체험								
텃밭 재료 수확								
학교 식물 생태 탐사								
동네 식물 생태 탐사								
친환경 가습기 토피어리 만들기								
덕수궁 식물 생태 탐사								
이화여자대학교 식물 생태 탐사								
지렁이 사육장 계획 및 사육								
유용한 미생물 키우기								
서울 식물원 식물 생태 탐사								

4. 사업성과평가

가. 동아리 운영 실적

연번	일시	구분	장소	참여인원	활동내용
1	2018.03.05. ~2018.03.28	동아리 부원 모집	배명중학교	-	동아리 홍보를 통한 동아리 부원 확보
2	2018.03.05. ~2018.03.28	동아리 활동 내용 구성 및 검토	배명중학교	27명	개략적인 동아리 활동 프로그램 구성
3	2018.04.10. ~2018.08.12	동아리 텃밭재료 구입	다이소, 11번가	27명	텃밭 운영에 필요한 물품 구입
4	2018.04.10. ~2018.08.12	텃밭 배양 및 체험	배명중학교	27명	학교 텃밭 가꾸기
5	2018.05.01. ~2018.09.30	학교 식물 생태 탐사	배명중학교	27명	교내 식물 생태 탐사
6	2018.05.01. ~2018.09.30	동네 식물 생태 탐사	서울시 송파구 삼전동	27명	학교 주변 식물 생태 탐사
7	2018.06.02	덕수궁 식물 생태 탐사	덕수궁	16명	덕수궁 봄 식물 생태 탐사
8	2018.09.13	토피어리 만들기	배명중학교	27명	친환경 가습기 토피어리 만들기
9	2018.10.11~	지렁이 사육	배명중학교	27명	지렁이 사육장 계획 및 제작 후 지렁이 사육하기
10	2018.10.27	덕수궁 식물 생태 탐사	덕수궁	15명	덕수궁 가을 식물 생태 탐사
11	2018.10.27	이화여대 식물 생태 탐사	이화여자대학교	15명	이화여대 가을 식물 생태 탐사
12	2018.11.01	동아리 활동 회의	배명중학교	18명	탐사 활동 후기 및 다음 탐사 활동 논의
13	2018.11.01~	EM 배양	배명중학교	27명	EM의 유용성에 대해 알고, EM 배양하기
14	2018.11.17	서울 식물원 식물 생태 탐사	서울 식물원	16명	서울 식물원 식물 생태 탐사

나. 세부 추진 내역

연번	일시	활동 내용	동아리 참여인원
1	2018.3.22	오리엔테이션	27명
2	2018.04.10.~2018.08.12	텃밭 운영에 필요한 물품 구입	27명
3	2018.04.10.~2018.08.12	학교 텃밭 가꾸기	27명
4	2018.05.01.~2018.09.30	학교 식물 생태 탐사	27명
5	2018.05.01.~2018.09.30	학교 주변 식물 생태 탐사	27명
6	2018.06.02	덕수궁 봄 식물 생태 탐사	27명
7	2018.09.13	친환경 가슴기 토피어리 만들기	27명
8	2018.10.11~	지렁이 사육장 계획 및 제작 후 지렁이 사육하기	27명
9	2018.10.27	덕수궁 가을 식물 생태 탐사	15명
10	2018.10.27	이화여대 가을 식물 생태 탐사	15명
11	2018.11.01	탐사 활동 후기 및 다음 탐사 활동 논의	18명
12	2018.11.01~	EM의 유용성에 대해 알고, EM 배양하기	27명
13	2018.11.17	서울 식물원 식물 생태 탐사	16명

다. 운영(활동) 주제 선정 사유

○ 아이들과 자연 사이의 거리가 멀어지며, 자연을 일상과 동떨어진 존재로 인식하게 되었다. 이러한 자연과의 단절은 아이들이 자연을 낯설고 두려운 대상으로, 혹은 불편한 대상으로 여기도록 하며, 기피하는 결과를 낳게 한다. 이러한 문제를 바라볼 때 아이들이 자연과 질적 인 경험을 얻을 수 있도록 안내하는 환경교육의 필요하다. 본 프로그램은 학습자들의 일상이 일어나는 학교 및 동네 자연 환경에 대한 기초 조사 활동을 통해 동네 생태환경에 대해 이해하고, 나아가 자연과 자신들의 삶이 연결되어 있음을 인식하도록 안내하고자 함에 목적을 가지고 운영 주제를 선정하였다.

라. 운영(활동) 방법

- 생태 탐사 활동의 경우 학생들은 각자 루페를 가지고 식물 관찰을 하고, 네이처링 어플을 통해 식물지도를 작성.
- 텃밭 운영과 지렁이 사육의 경우 학생들이 직접 활동을 계획하고, 가꾸고 보살핌.

○ 탐사 활동 후에는 활동 후기를 서로 공유하고, 학생들이 주도적으로 다음 식물 탐사 장소를 조사하고 계획함.

마. 운영(활동) 결과

○ 그동안 관심 없었던 우리 학교의 식물과 학교 주변의 식물을 관심있게 보기 시작함.

○ 우리나라의 역사적인 공간과 식물이 잘 조성된 공간의 식물 생태 탐사 활동을 통해 각 장소의 식물 다양성에 대해 알게 됨.

○ 직접 텃밭을 계획하고 가꾸고, 지렁이를 사육하는 활동을 통해 친환경적 태도를 형성함.

바. 결론 및 제언

○ 학교 그리고 동네 자연을 오감을 사용하여 다양한 상호작용을 해보는 활동을 통해 이전에 알지 못했거나 무관심했던 것들을 새롭게 알아가기 시작했다. 그리고 다른 동네 자연 생태 탐사를 할 때에 우리 동네의 생태와 비교하며 공통점과 차이점을 찾아내는 특징을 보이기도 했다. 탐사 활동이 끝난 뒤에는 탐사 장소의 생태 환경 특징을 구체적으로 이야기 해내기도 했으며, 다시 한번 가보기를 원하는 태도를 보이기도 했다. 또한 그 장소에 가보지 못한 친구들에게 그 장소에서 보았던 식물에 대해 이야기를 해주며 함께 가보자고 권유하기도 했다. 주어진 장소에 대해 객관적인 특징을 가르쳐주는 일방적 전달이 아닌 그 장소 안에서 친구들과 그리고 자연과 활발한 상호작용을 할 수 있도록 기회를 주는 것은 아이들이 능동적으로 자연에 대해, 장소에 대해 이해하고 의미를 만들어 나갈 수 있도록 하였다.

○ 학교 텃밭을 직접 계획하고 가꾸고, 지렁이 사육장을 직접 디자인하여 제작하고 지렁이를 사육하는 자기주도적 활동은 일상생활에서 환경을 위한 행동의 적극적 실천을 생활화 할 수 있도록 하였다.

5. 활동소감문(A4 1매 이내 간략하게)

- 일상적인 공간이지만 자세히 들여다보지 않았던 곳을 자세히 들여다봄으로써 그동안 보지 못했던 것들을 새롭게 보게 되었고, 주변에 대한 관심이 증가함.
- 귀찮게만 생각했던 텃밭 가꾸기를 통해 생명의 소중함을 느끼고, 자연과 함께 어우러져 사는 것에 대한 감사함을 느끼기 시작함.
- 징그럽고 더럽다고 생각했던 지렁이들이 건강한 환경을 만드는 데에 도움을

주는 유익한 동물이라는 것을 알고 고맙게 느끼고, 정성스럽게 보살피기 시작함.

○ 이 세 가지 변화는 아이들의 일상적 장소에서 학습자 주도적으로 직접적인 경험이 이루어졌기에 성공적인 결과를 얻었다고 생각함.

○ 또한, 일회성이 아닌 1년 가까이 시간동안 꾸준히 연속적으로 이루어졌던 것이 성공적인 결과를 얻게 하였다고 생각함.

5. 기타(우수사례, 사진 등)

							
장소	덕수궁	일시	2018.06.02	장소	덕수궁	일시	2018.06.02
							
장소	덕수궁	일시	2018.06.02	장소	배명중학교	일시	2018.05.10



장소	배명중학교	일시	2018.05.21
----	-------	----	------------



장소	배명중학교	일시	2018.06.14
----	-------	----	------------



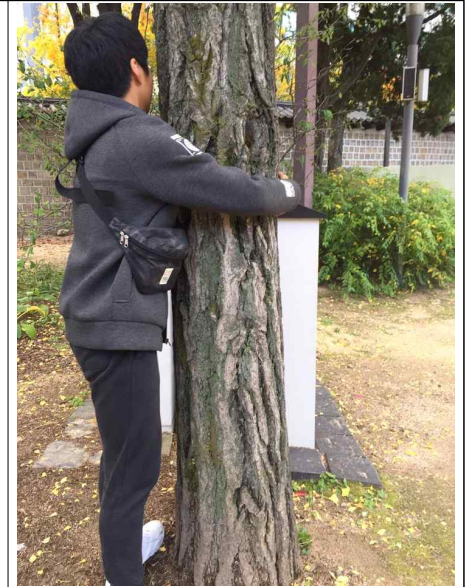
장소	배명중학교	일시	2018.06.28
----	-------	----	------------



장소	배명중학교	일시	2018.09.13
----	-------	----	------------



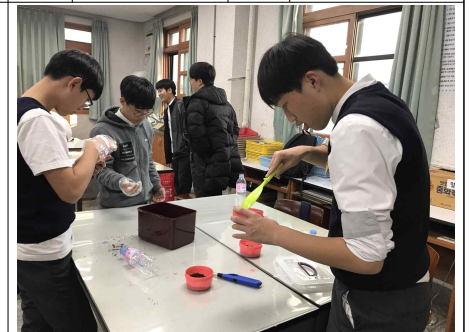
장소	덕수궁	일시	2018.10.27
----	-----	----	------------



장소	덕수궁	일시	2018.10.27
----	-----	----	------------



장소	이화여자대학교	일시	2018.10.27
----	---------	----	------------



장소	배명중학교	일시	2018.11.01
----	-------	----	------------

							
장소	배명중학교	일시	2018.11.01	장소	배명중학교	일시	2018.11.01

붙임1. 8차시 학습지도안

학습지도안 1			
주제	우리 학교, 우리 동네의 봄		
운영강사	(담당교사)	소요시간	90분
교육대상	중학교 1~3학년	예정교육인원	27명
학습목표	<ul style="list-style-type: none"> - 우리 학교와 우리 동네에서 함께 살고 있는 식물의 종류, 특징, 역사에 대해 알아본다. - 식물들의 위치와 환경에 대해 알아본다. 		
준비물	식물도감, 루페, 휴대폰 현미경, 식물표본제작 키트		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	<ul style="list-style-type: none"> - 출석 확인을 한다. - 활동 목표와 내용, 일정 등을 공유한다. - 야외 활동에 필요한 안전 교육을 한다. 		
전개	<ul style="list-style-type: none"> - 우리 학교와 동네에 있는 나무, 꽃, 풀의 종류와 위치를 조사하고, 모바일 앱 '네이처링'에 기록한다. - 루페와 휴대폰 현미경으로 식물의 잎을 관찰하고 기록한다. - 식물 잎의 향을 맡아보고, 그 느낌을 자유롭게 기록한다. - 식물의 수피를 관찰하고 기록한다. - 도감과 교사의 도움을 받아 식물의 특성에 대해 구체적으로 알아본다. 		
마무리	<ul style="list-style-type: none"> - 식물 탐구보고서를 작성한다(나만의 도감 만들기). - 학교 식물 지도를 작성한다(우리 학교 그린맵 만들기). - 각자 조사한 식물에 대한 정보를 공유하고, 비교하고, 활동에 대한 느낌을 이야기한다. 		
유의사항	<ul style="list-style-type: none"> - 식물을 훼손하지 않고 관찰하도록 지도한다. - 휴대폰이 없는 학생이 있을 경우를 대비하여 교사 소유의 태블릿 pc 2대와 휴대폰 공기계 2대를 준비한다. - 학생들이 데이터가 부족할 경우 교사의 데이터를 사용할 수 있도록 한다. 		

학습지도안 2			
주제	우리 학교 텃밭 가꾸기		
운영강사	(담당교사)	소요시간	90분
교육대상	중학교 1~3학년	예정교육인원	27명
학습목표	<ul style="list-style-type: none"> - 텃밭 가꾸기를 통하여 땅을 이용한 지속가능한 생산을 이해한다. - 땅과 식물의 연결 관계를 이해한다. - 땅과 식물의 소중함을 느낀다. 		
준비물	식물도감, 모종삽, 퇴비, 종류별 씨앗, 모종, 물조리개, 팻말		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	<ul style="list-style-type: none"> - 출석 확인 - 활동 목표와 내용, 일정 등을 공유 - 야외 활동시 안전 교육 - 씨앗의 종류에 대해 알아본다. 		
전개	<ul style="list-style-type: none"> - 학교 텃밭의 상태를 확인하고, 학교 안에서 식물들이 건강하게 잘 살 수 있는 환경조건을 탐색한다. - 각 팀별로 씨앗을 부여 받고, 역할 분담을 한다. - 씨앗의 종류에 따라 뿌리기 또는 심기를 한다. - 흙 속에 물이 충분히 흡수 될 수 있도록 물주기를 한다. - 각 영역에 심은 씨앗을 알기 쉽게 팻말을 설치하고, 이름과 날짜를 적어 넣는다. 		
마무리	<ul style="list-style-type: none"> - 탐구 결과를 모둠별로 비교하기 - 활동에 대한 느낌을 서로 이야기한다. 		
유의사항	<ul style="list-style-type: none"> - 씨의 종류에 따라 씨뿌리기의 종류가 다를 수 있음을 시범을 통해 체험할 수 있도록 지도한다. - 날카로운 도구를 안전하게 다루도록 지도한다. 		

학습지도안 3			
주제	덕수궁의 봄		
운영강사	(담당교사)	소요시간	90분
교육대상	중학교 1~3학년	예정교육인원	27명
학습목표	<ul style="list-style-type: none"> - 덕수궁에서 살고 있는 식물의 종류, 특징, 역사에 대해 알아본다. - 식물들의 위치와 환경에 대해 알아본다. 		
준비물	식물도감, 루페, 휴대폰 현미경, 식물표본제작 키트		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	<ul style="list-style-type: none"> - 출석 확인을 한다. - 활동 목표와 내용, 일정 등을 공유한다. - 야외 활동에 필요한 안전 교육을 한다. 		
전개	<ul style="list-style-type: none"> - 덕수궁에 있는 나무, 꽃, 풀의 종류와 위치를 조사하고, 모바일 앱 '네이처링'에 기록한다. - 루페와 휴대폰 현미경으로 식물의 잎을 관찰하고 기록한다. - 식물 잎의 향을 맡아보고, 그 느낌을 자유롭게 기록한다. - 식물의 수피를 관찰하고 기록한다. - 도감과 교사의 도움을 받아 식물의 특성에 대해 구체적으로 알아본다. 		
마무리	<ul style="list-style-type: none"> - 식물 탐구보고서를 작성한다(나만의 도감 만들기). - 덕수궁 식물 지도를 작성한다(우리학교 그린맵 만들기). - 각자 조사한 식물에 대한 정보를 공유하고, 비교하고, 활동에 대한 느낌을 이야기한다. 		
유의사항	<ul style="list-style-type: none"> - 식물을 훼손하지 않고 관찰하도록 지도한다. - 휴대폰이 없는 학생이 있을 경우를 대비하여 교사 소유의 태블릿 pc 2대와 휴대폰 공기계 2대를 준비한다. - 학생들이 데이터가 부족할 경우 교사의 데이터를 사용할 수 있도록 한다. 		

학습지도안 4			
주제	이화 식물 산책		
운영강사	(담당교사)	소요시간	90분
교육대상	중학교 1~3학년	예정교육인원	27명
학습목표	<ul style="list-style-type: none"> - 이화여자대학교에서 살고 있는 식물의 종류, 특징, 역사에 대해 알아본다. - 식물들의 위치와 환경에 대해 알아본다. 		
준비물	식물도감, 루페, 휴대폰 현미경, 식물표본제작 키트		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	<ul style="list-style-type: none"> - 출석 확인을 한다. - 활동 목표와 내용, 일정 등을 공유한다. - 야외 활동에 필요한 안전 교육을 한다. 		
전개	<ul style="list-style-type: none"> - 이화여자대학교에 있는 나무, 꽃, 풀의 종류와 위치를 조사하고, 모바일 앱 '네이처링'에 기록한다. - 루페와 휴대폰 현미경으로 식물의 잎을 관찰하고 기록한다. - 식물 잎의 향을 맡아보고, 그 느낌을 자유롭게 기록한다. - 식물의 수피를 관찰하고 기록한다. - 도감과 교사의 도움을 받아 식물의 특성에 대해 구체적으로 알아본다. 		
마무리	<ul style="list-style-type: none"> - 식물 탐구보고서를 작성한다(나만의 도감 만들기).. - 각자 조사한 식물에 대한 정보를 공유하고, 비교하고, 활동에 대한 느낌을 이야기한다. 		
유의사항	<ul style="list-style-type: none"> - 식물을 훼손하지 않고 관찰하도록 지도한다. - 휴대폰이 없는 학생이 있을 경우를 대비하여 교사 소유의 태블릿 pc 2대와 휴대폰 공기계 2대를 준비한다. - 학생들이 데이터가 부족할 경우 교사의 데이터를 사용할 수 있도록 한다. 		

학습지도안 5			
주제	우리 학교·우리 동네의 가을		
운영강사	(담당교사)	소요시간	90분
교육대상	중학교 1~3학년	예정교육인원	27명
학습목표	<ul style="list-style-type: none"> - 우리 학교·우리 동네에서 함께 살고 있는 가을 식물의 종류, 특징에 대해 알아본다. - 식물들의 위치와 환경에 대해 알아본다. 		
준비물	식물도감, 루페, 휴대폰 현미경, 식물표본제작 키트		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	<ul style="list-style-type: none"> - 출석 확인을 한다. - 활동 목표와 내용, 일정 등을 공유한다. - 야외 활동에 필요한 안전 교육을 한다. 		
전개	<ul style="list-style-type: none"> - 봄에 만들었던 식물지도를 기반으로 가을에 변화된 식물들의 모습을 루페와 휴대폰 현미경을 통해 관찰하고 기록한다. - 식물 잎의 향을 맡아보고, 그 느낌을 자유롭게 기록한다. - 식물의 수피를 관찰하고 기록한다. - 도감과 교사의 도움을 받아 가을에 변화된 식물에 대해 구체적으로 알아본다. 		
마무리	<ul style="list-style-type: none"> - 식물 탐구보고서를 작성한다(나만의 도감 만들기). - 각자 조사한 식물에 대한 정보를 공유하고, 비교하고, 활동에 대한 느낌을 이야기한다. 		
유의사항	<ul style="list-style-type: none"> - 식물을 훼손하지 않고 관찰하도록 지도한다. - 휴대폰이 없는 학생이 있을 경우를 대비하여 교사 소유의 태블릿 pc 2대와 휴대폰 공기계 2대를 준비한다. - 학생들이 데이터가 부족할 경우 교사의 데이터를 사용할 수 있도록 한다. 		

학습지도안 6			
주제	덕수궁의 가을		
운영강사	(담당교사)	소요시간	90분
교육대상	중학교 1~3학년	예정교육인원	27명
학습목표	<ul style="list-style-type: none"> - 덕수궁에 살고 있는 우리의 가을 식물 종류, 특징에 대해 알아본다. - 식물들의 위치와 환경에 대해 알아본다. 		
준비물	식물도감, 루페, 휴대폰 현미경, 식물표본제작 키트		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	<ul style="list-style-type: none"> - 출석 확인을 한다. - 활동 목표와 내용, 일정 등을 공유한다. - 야외 활동에 필요한 안전 교육을 한다. 		10분
전개	<ul style="list-style-type: none"> - 봄에 만들었던 식물지도를 기반으로 가을에 변화된 식물들의 모습을 루페와 휴대폰 현미경을 통해 관찰하고 기록한다. - 식물 잎의 향을 맡아보고, 그 느낌을 자유롭게 기록한다. - 식물의 수피를 관찰하고 기록한다. - 도감과 교사의 도움을 받아 가을에 변화된 식물에 대해 구체적으로 알아본다. 		30분
마무리	<ul style="list-style-type: none"> - 식물 탐구보고서를 작성한다(나만의 도감 만들기). - 각자 조사한 식물에 대한 정보를 공유하고, 비교하고, 활동에 대한 느낌을 이야기한다. 		15분
유의사항	<ul style="list-style-type: none"> - 식물을 훼손하지 않고 관찰하도록 지도한다. - 휴대폰이 없는 학생이 있을 경우를 대비하여 교사 소유의 태블릿 pc 2대와 휴대폰 공기계 2대를 준비한다. - 학생들이 데이터가 부족할 경우 교사의 데이터를 사용할 수 있도록 한다. 		

학습지도안 7			
주제	우리 학교 텃밭 식물 수확하고, 음식 만들기		
운영강사	(담당교사)	소요시간	90분
교육대상	중학교 1~3학년	예정교육인원	27명
학습목표	<ul style="list-style-type: none"> - 우리 생활에서 이용되는 꽃이나 채소 등의 식물 가꾸는 방법과 성장 과정을 설명할 수 있다. - 수확에 대한 기쁨과 식물에 대한 고마움을 느낀다. - 텃밭 채소를 이용한 건강한 음식 요리법을 계획하고, 만들 수 있다. 		
준비물	호미, 가위, 바구니, 조리 실습 재료, 앞치마, 머릿수건, 접시, 젓가락		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	<ul style="list-style-type: none"> - 텃밭 가꾸기 과정을 되돌아본다. - 텃밭 가꾸기를 하면서 느낀 점을 이야기해본다. 		
전개	<ul style="list-style-type: none"> - 텃밭 작물로 어떠한 건강한 음식을 만들 것인지 계획서를 작성한다. - 조별로 계획한 요리법으로 요리를 시작한다. - 조별로 만든 음식을 서로 먹어보고 평가한다. 		
마무리	<ul style="list-style-type: none"> - 탐구보고서를 작성한다. - 수확한 식물과 음식에 대한 정보를 공유하고, 비교하고, 활동에 대한 느낌을 이야기한다. 		
유의사항	- 가열 기구와 날카로운 도구를 안전하게 다루도록 지도한다.		

학습지도안 8			
주제	우리 학교·우리 동네 식물 카드뉴스 제작		
운영강사	(담당교사)	소요시간	90분
교육대상	중학교 1~3학년	예정교육인원	27명
학습목표	<ul style="list-style-type: none"> - 우리 학교·동네에 살고 있는 식물의 이름과 정보에 대하여 안다. - 카드 뉴스에 대하여 알고, 우리 학교·동네에 살고 있는 식물의 내용을 담은 카드 뉴스를 제작할 수 있다. 		
준비물	식물도감, 식물지도, 탐구보고서, ppt		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	<ul style="list-style-type: none"> - 우리 학교·우리 동네 식물 지도를 함께 보며 지난날의 활동을 상기시킨다. 		
전개	<ul style="list-style-type: none"> - 카드뉴스를 통해 사람들에게 소개할 식물 10종을 선정한다. - 탐구보고서, 식물도감, 식물지도를 기반으로 카드뉴스를 제작한다. 카드뉴스 내용은 인터넷 검색을 통한 것이 아닌 그간 활동 결과물을 중점적으로 사용하여 만들도록 하며, 내용 전달이 확실한 사진과 문구를 사용하도록 안내한다. 카드뉴스 분량은 식물 한 종당 최소 6장으로 한다. 		
마무리	<ul style="list-style-type: none"> - 각자 제작한 카드뉴스를 동아리 구성원들에게 소개하고, 서로에게 피드백을 해준다. - 플랜트로드(Plant road) 동아리 Blog, Facebook, Instagram을 통해 사람들에게 우리 학교·우리 동네 식물에 대해 알린다. - 그동안의 활동에 대해 즐거웠던 점, 아쉬웠던 점, 앞으로의 계획에 대해 이야기를 나눈다. 		
유의사항	<ul style="list-style-type: none"> - 인터넷 검색을 통한 정보는 카드뉴스 내용에 넣지 않도록 지도한다. 		

학습지도안 9			
주제	덕수궁·창덕궁 식물 카드뉴스 제작		
운영강사	(담당교사)	소요시간	90분
교육대상	중학교 1~3학년	예정교육인원	27명
학습목표	<ul style="list-style-type: none"> - 덕수궁·창덕궁에 살고 있는 식물의 이름과 정보에 대하여 안다. - 카드 뉴스에 대하여 알고, 덕수궁·창덕궁에 살고 있는 식물의 내용을 담은 카드 뉴스를 제작할 수 있다. 		
준비물	식물도감, 식물지도, 탐구보고서, ppt		
단계	교육내용		교육시간(분)
도입	<ul style="list-style-type: none"> - 덕수궁·창덕궁의 식물 지도를 함께 보며 지난날의 활동을 상기시킨다. 		
전개	<ul style="list-style-type: none"> - 카드뉴스를 통해 사람들에게 소개할 식물 10종을 선정한다. - 탐구보고서, 식물도감, 식물지도를 기반으로 카드뉴스를 제작한다. 카드뉴스 내용은 인터넷 검색을 통한 것이 아닌 그간 활동 결과물을 중점적으로 사용하여 만들도록 하며, 내용 전달이 확실한 사진과 문구를 사용하도록 안내한다. 카드뉴스 분량은 식물 한 종당 최소 6장으로 한다. 		
마무리	<ul style="list-style-type: none"> - 각자 제작한 카드뉴스를 동아리 구성원들에게 소개하고, 서로에게 피드백을 해준다. - 플랜트로드(Plant road) 동아리 블로그, Facebook, Instagram을 통해 사람들에게 덕수궁·창덕궁에 살고 있는 우리의 식물에 대해 알린다. - 그동안의 활동에 대해 즐거웠던 점, 아쉬웠던 점, 앞으로의 계획에 대해 이야기를 나눈다. 		
유의사항	<ul style="list-style-type: none"> - 인터넷 검색을 통한 정보는 카드뉴스 내용에 넣지 않도록 지도한다. 		