2023~2024
국립백두대간수목원
교육프로그램 자료집

숲을 누리다 행복을 나누다

36209 경상북도 봉화군 춘양면 춘양로 1501 T 054 679 0840
한국수목원정원관리원 www.koagi.or.kr 국립백두대간수목원 www.bdna.or.kr

한국수목원정원관리원
KOREA ARBORETA AND GARDENS INSTITUTE

국립백두대간수목원
Baekdudaegan National Arboretum

비매품/무료
93480
9 791191 997781
ISBN 979-11-91997-78-1

2023 - 2024
국립백두대간수목원 교육프로그램 자료집

발 간 등 록 번 호
11-B554620-000098-01

숲을 누리다 행복을 나누다

국립백두대간수목원

교육프로그램 자료집

2023~2024

한국수목원정원관리원
KOREA ARBORETA AND GARDENS INSTITUTE

국립백두대간수목원
Baekdudaegan National Arboretum

국립백두대간수목원

교육프로그램 자료집

2023~2024

한국수목원정원관리원
KOREA ARBORETA AND GARDENS INSTITUTE

국립백두대간수목원
Baekdudaegan National Arboretum

발간사

국립백두대간수목원은 백두대간과 고산지역 산림생물자원을 수집·보전·전시·활용하여 생물다양성을 증진하고, 다양한 관람 및 교육·체험 서비스를 제공하여 국민에게 행복과 즐거움을 드리기 위해 설립되었습니다. 우리 수목원은 2018년 개원 이래 2024년까지 7년간 총 411,527명의 국민들에게 다양한 고품질 교육을 제공해왔습니다. 올해는 이러한 교육의 우수성을 인정받아 교육기부 우수기관 장관상 수상, 우수협단체상 수상에 더해 산림복지 서비스 우수기관에 선정되기도 하였습니다.

우리나라 수목원·식물원 중 어느 곳과 견주어도 손색없을 만큼 국립백두대간수목원은 교육연수동, 실내강의실, 실외교육장 및 다양한 연구시설 및 연구진 등 풍부한 인적·물적 교육자원을 보유하고 있습니다.

다양한 산림생물자원과 39개의 특색있는 전시원 안에는 백두대간의 상징인 백두산호랑이, 종자영구보존시설인 시드볼트(Seed Valult), 고산식물을 보전하는 시설 알파인하우스 등 국립백두대간수목원만의 차별화된 자원을 활용한 교육프로그램을 개발·운영하고 있습니다.

일반인 대상 교육은, 대상·수준·계절별로 국민들의 수요에 맞춘 교육프로그램을 제공하여 국민들이 수목원에서 함께 느끼고 경험할 수 있는 교육의 장을 마련하고 있습니다. 국립백두대간수목원은 기후위기 시대의 탄소중립실천, 기후변화 대응을 위한 노력으로 지속가능한 산림교육프로그램을 개발하고 운영하고자 노력하고 있습니다.

숲을 누리다 행복을 나누다

학교 대상 교육은, 환경부, 산림청, 유네스코 ESD(지속가능발전교육) 인증 등을 통해 공신력 있는 교육을 제공하고자 노력하고 있으며, 코로나로 학생단체의 방문이 줄어든 시기에는 산림교육 스튜디오를 활용하여 진로교육, 메타버스 기반 체험교육 등 다양한 비대면교육을 시도하고, 발전시키고 있습니다.

전문가 양성 교육은 산림청 지정 수목원전문가, 수목원코디네이터 과정, 교원 및 공직자 등을 대상으로 실시하는 수목원 분야 연수 과정, 직업계 고등학교 및 대학생을 대상으로 실시하는 현장실습 교육 등 백두대간의 산림생태계 및 생물다양성 보전의 중요성을 몸소 실습하며 배울수 있도록 운영해오고 있습니다.

본 자료집은 우리나라 국·공사립수목원, 유·초·중·고·대학, 공공기관 및 교육단체에 보급함으로써 국립백두대간수목원의 산림생물자원 보전·활용을 주제로 하는 다양한 교육프로그램을 알리고, 향후 수목원교육 개발과 연구의 기초 자료로 활용하고자 제작되었습니다. 이 자료집을 활용한 다양한 교육이 발굴되어 수목원 교육이 발전하기를 기대하고 있습니다.

국립백두대간수목원은 산림생물자원을 활용해 국민에게 즐거움과 행복을 드릴 수 있는 수목원 교육프로그램을 개발하여 국민에게 다가갈 예정입니다. 끝으로 이 책이 나오기까지 애써주신 집필위원과 직원들에게 깊은 감사의 마음을 전합니다.

2024년 12월 1일

국립백두대간수목원 원장

한 창 술

목차

01 해설 교육

01 숲속을 걸어요~♪ 8
02 프리미엄 해설(카트 투어 해설) 10
03 백두의 겨울이야기(나무와 새의 겨울나기) 12
04 백두의 봄이야기(봄을 깨우는 야생화) 14
05 백두의 여름이야기
(숲길에서 만나는 희귀특산식물) 16
06 백두의 가을이야기(가을의 전설) 18
07 미래로 가는 열쇠(시드볼트&씨앗이야기) 20
08 맨발의 뚜벅이(땅과의 교감) 22
09 가든스테이 '숲속아뜰리에' 24
10 아로마테라피 26
11 우드버닝 28
12 활동사진 30

02 학교 교육

01 (씨)앗! 나는 아직 살아있다 36
02 놀숲포츠(놀러가자! 숲속스포츠) 38
03 백두 마루 숲속탐험 40
04 채워가는 자생여지도 42
05 호랑이를 만나러 가요 44
06 JOB터뷰 46
07 활동사진 48

03 협력 교육

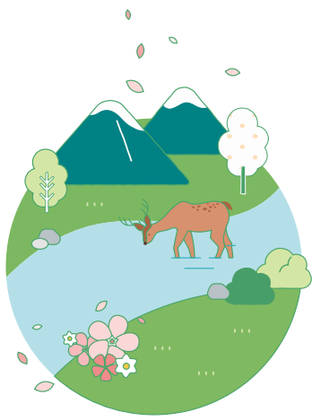
01 우리는 꼬마 탐사대 54
02 클로디어스가 잠든 사이에 56
03 포스코 대학생봉사단(비욘드) 교육 58
04 활동사진 60

04 전문 교육

01 수목원전문가 양성과정 64
02 수목원코디네이터 과정 66
03 국가근로장학 프로그램 68
04 직업계고 현장실습 70
05 교원직무연수 72
06 백두대간 마을정원사 양성과정 74
07 수목원에서 배우는 진로교육 76
08 활동사진 78

05 사회배려 교육

01 누가 훔쳐갔어 내 도토리 84
02 기후변화가 뭔지는 잘 모르지만 무서워요 86
03 활동사진 88



해설 교육

01 숲속을 걸어요~♪
02 프리미엄 해설(카트 투어 해설)
03 백두의 겨울이야기(나무와 새의 겨울나기)
04 백두의 봄이야기(봄을 깨우는 야생화)
05 백두의 여름이야기(숲길에서 만나는 희귀특산식물)
06 백두의 가을이야기(가을의 전설)
07 미래로 가는 열쇠(시드볼트&씨앗이야기)
08 맨발의 뚜벅이(땅과의 교감)
09 가든스테이 '숲속아뜰리에'
10 아로마테라피
11 우드버닝
12 활동사진

프로그램 개요

교 육 명	숲속을 걸어요~♪
운영 연도	2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ● 기타(전연령, 숲걷기 불가능한 유아 및 노약자 참여제한)
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ○ 환경, 기후변화 ○ 종자 ● 보전·복원 ○ 기타( )
교육 시기	● 평일 ● 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형)
	○ 1시간 미만 ● 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ○ 실습(체험) ● 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ● 실외 ○ 실내·외
교육 재료	블루투스 스피커, 잣망치, 손수건, 응급키트, 우비(필요시)

프로그램 세부내용

- 총 80분 소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▶ 방문자센터 안내판 : 인사 ▶ 국립백두대간수목원 개괄 설명 ▶ 프로그램명, 주제 및 코스 안내, 걷기의 효과 소개 ▶ 안전 및 주의사항 안내 ▶ 몸풀기 스트레칭		10분
도 입	▶ 휴가든·식물분류원 : 꽃맞이	- 계절별 개화 식물과 눈 맞추기 (수선화, 세복수초 등) ※ 계절별 개화 식물에 맞추어 해설 포인트 변경	10분
	▶ 약용식물원 : 산수유와 생강나무	- 노란 꽃으로 봄을 가장 먼저 알리는 나무 ※ 계절별 개화 식물에 맞추어 해설 포인트 변경	10분
전 개	▶ 꽃마숲공연장 : 숲에 들다	- 산림에서 얻는 보물 5가지 - 음악감상	10분
	▶ 꽃마숲길·돌틈정원 : 숲길 걷기	- 오감을 이용한 숲 느끼기 (혀)맛 : 떨어진 잣을 주워 직접 까서 맛을 본다. (눈)경관 : 준비한 손수건으로 눈을 가린 후 앞사람 어깨에 손을 얹고 일정구간 걷게 한 후 손수건을 풀고 경치를 감상하게 한다. (귀)소리 : 흐르는 계곡물 소리 듣는다. (손)촉감 : 메타세쿼이어 나무를 직접 만지며 식물의 광합성에 대한 이야기를 나누며 생명을 느끼게 한다. (코)향기 : 돌틈정원 주변의 산초나무 향기를 직접 맡게 하고 식물이 향을 가지고 있는 이유를 설명한다.	40분
마무리	▶ 고산습원 : 숲과 탄소중립	- 우리가 일상에서 온실가스를 줄이기 위해 무엇을 할 수 있을까요?	10분
	▶ 소감 나누기 ▶ 호랑이숲 이용 안내		

02 프리미엄 해설(카트 투어 해설)

박영래·우회란·박춘화·오용선 해설사

프로그램 개요

교 육 명	**프리미엄 해설(카트 투어 해설)**
운영 연도	2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ●기타(전연령)
교육 인원	● 개인 ○ 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ○ 종자 ○ 보전·복원 ● 기타(수목원 전시원 일주)
교육 시기	● 평일 ● 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ● 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ● 실습(체험) ○ 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ● 실외 ○ 실내·외
교육 재료	6인승카트, 자연물만들기셋트, 차나눔셋트, 응급키트, 우산(필요시)

프로그램 세부내용

- 총 80분 소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▶ 방문자센터 안내판 : 인사 ▶ 국립백두대간수목원 개괄 설명 ▶ 프로그램명, 주제 및 코스 안내 ▶ 프리미엄해설 도입의 배경과 의미 설명 ▶ 안전 및 주의사항 안내		10분
도 입	▶ 아이스브레이킹	- 참가자 인사나누기 - 수목원 공기 느껴보기 - QUIZ	5분
	▶ 생물 다양성	- 카트로 이동하면서 주변 주제전시원의 성격을 짚어준다. - 다양한 전시원을 통해 식물의 다양한 서식환경과 특징들을 설명한다.	15분
전 개	▶ 알파인하우스 : 고산식물 알아보기 I	- 동북아시아관 - 중앙아시아관 - 세계식물원	10분
	▶ 만병초원 : 고산식물 알아보기 II	- 만병초의 상록 전략 - 고산을 오를 때 유용한 TIP(만병초원 쉼터데크와 계단 종점) 레스트스텝(Rest Step) 체험과 오감으로 봄 느끼기	10분
	▶ 호랑이숲 : 호랑이의 생태	- 호랑이숲 조성 배경과 목적 - 호랑이의 생태적 특징 - 수목원내 호랑이 현황	15분
	▶ 꽃마숲공연장 : 숲 알아보기	- 숲의 원기 느껴보기 - 자연물 만들기 - 환경오염과 이산화탄소 배출저감에 함께할 수 있는 약속	10분
마무리	▶ 생태계 상호작용, 공존과조화	- 수목원의 역할과 백두대간수목원의 의의 - 소감 주고받기, 질문과 답변 - 주변 관람 안내 후 해산	5분

03 백두의 겨울이야기(나무와 새의 겨울나기)

이성순 해설사

프로그램 개요

교 육 명	백두의 겨울이야기(나무와 새의 겨울나기)
운영 연도	2023년, 2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ● 기타(전연령)
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ○ 환경, 기후변화 ○ 종자 ○ 보전·복원 ○ 기타( )
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●

교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ● 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ● 실습(체험) ○ 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ○ 실외 ● 실내·외
교육 재료	새깃털, 겨울눈(목련 or 생강), 현미경, 사진자료, 루체, 핫팩, 쌍안경, 새도감, 관찰기록지, 펜

프로그램 세부내용

- 총 50분 소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▸ 실내 체험 교구 세팅		5분
도 입	▸ 인사 ▸ 일정 및 프로그램 소개와 코스설명 ▸ 아이스브레이킹, 주의사항 안내		5분
전 개	▸ 백두대간보전길 : 기후변화와 생물다양성	- 동물과식물의 공존 - 지구온난화로 인한 새와 식물의 연관성	40분
	▸ 겨울새 만나보기	- 새소리를 먼저 듣고 움직임을 찾아 관찰 - 눈을 감고 주변의 소리에 집중 - 새둥지 찾아 관찰후 크기와 재료를보고 새의 종류 알아보기 - 새들의 흔적과 배설물 관찰 후 먹이를 알아본다. (새가 보이지 않을 경우 겨울눈 관찰로 집중)	
	▸ 진입광장·식물분류원·약용식물원 : 겨울눈 관찰하기	- 겨울눈이란? - 겨울눈의 생김새 • 배열방식에 따라 : 잎눈, 꽃눈, 섞임눈, 암꽃눈, 수꽃눈 • 모양에 따라 : 비늘눈, 가죽눈, 끈적이눈, 털눈, 묻힌눈 - 다양한 겨울눈 관찰 및 비교 • 참나무류, 진달래, 철쭉, 만병초, 칠엽수, 마가목 등 - 엽흔과 관속흔 관찰 • 엽흔 : 잎자루가 떨어진 자리 • 관속흔 : 물과 양분의 통로	
마무리	▸ 돌틈정원 : 겨울눈 겨울새에 대한 느낌	- 나의 겨울은? - 숲에 새소리가 들리지 않는다면?	5분

04 백두의 봄이야기(봄을 깨우는 야생화)

박춘화 해설사

프로그램 개요

교 육 명	백두의 봄이야기(봄을 깨우는 야생화)
운영 연도	2023년, 2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ●기타(전연령)
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ○ 종자 ○ 보전·복원 ○ 기타( )
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○

교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형)
	○ 1시간 미만 ● 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ● 실습(체험) ○ 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ● 실외 ○ 실내·외
교육 재료	교육자: 교재, 응급키트, 핫팩(동절기), 우비(필요시) 교육생: 운동화, 편안한 옷, 물, 우산(필요시)

프로그램 세부내용

- 총 80분 소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▶ 참여자 리스트 확인 ▶ 개별재료 체크 및 PT 점검		30분
도 입	▶ 방문자센터 안내판 : 인사 ▶ 국립백두대간수목원 개괄 설명 ▶ 프로그램명, 주제 및 코스 안내 ▶ 안전 및 주의사항 안내 ▶ 몸풀기 스트레칭		10분
전 개	▶ 단풍식물원 : 아이스브레이킹, Quiz	- 봄과 인사하기 - “예쁨은 힘이세다” 시 낭송 및 동행팀과 인사	10분
	▶ 진달래원 : 생물다양성	- 언 땅이 녹으며 태어나는 다양한 생명을 통한 생물다양성 공감대 형성(민들레 등)	10분
	▶ 만병초원 : 식물의 구조와 쓰임새	- 약초와 독초 - 식물의 독이 약과 독이라는 양면성이 있음을 인지	10분
	▶ 알파인 계단 숲길 : 자연감성	- 숲길을 통해 자연감성 일깨우기 - 고산을 오를 때 유용한 TIP	10분
	▶ 알파인하우스 : 생물다양성	- 고산식물의 보존처(알파인하우스) - 고산식물들의 생존전략	10분
	▶ 자작나무원 : 겨울숲의 아름다움	- 수피 색깔을 통한 겨울숲 감상 - 신라시대 고분 속 자작나무 껍질에 새겨진 글자	15분
마무리	▶ 생태계상호작용, 공존과조화	- 지구 온난화에 따른 기후변화의 부작용 - 환경오염과 이산화탄소 배출 저감에 동참하기 - 소감 주고받기, 질문과 답변 - 주변 관람 안내 후 해산	5분

05 백두의 여름이야기(숲길에서 만나는 희귀특산식물)

이성순 해설사

프로그램 개요

교 육 명	백두의 여름이야기(숲길에서 만나는 희귀특산식물)
운영 연도	2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ● 기타(초등 이상)
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ○ 종자 ○ 보전·복원 ○ 기타( )
교육 시기	○ 평일 ○ 주말(휴일) ● 계절

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○

교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ● 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ● 실습(체험) ○ 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ● 실외 ○ 실내·외
교육 재료	응급키트, 우비(필요시)

프로그램 세부내용

- 총 85분 소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▶ 방문자센터 안내판 : 인사 나누기 ▶ 국립백두대간수목원 개괄 설명 ▶ 프로그램명, 주제 및 코스 안내 ▶ 안전 및 주의사항 안내 ▶ 몸풀기 스트레칭		5분
도 입	▶ 덩굴정원 : 자생식물	- 자생식물의 가치와 중요성 인식 - 왕머루,다래,오미자 꽃과 줄기 관찰	10분
	▶ 식물분류원~무지개정원 : 특산식물	- 상사화의 특산,희귀종과 생태 알아보기 - 기후변화와 구상나무의 경고	10분
전 개	▶ 수련정원 : 수생식물	- 수생식물의 생태적 특징 - 수련과 연꽃의 구분과 차이점	10분
	▶ 꽃마공연장 : 공생	- 잣나무 숲 바라보기 - 어머니 나무를 찾아서 - 나무들의 공생 네트워크(우드 와이드 웹) - 생태놀이(나무 뿌리 표현해보기) - 사색의 시간	40분
	▶ 꽃마숲길 : 생태계의 상호작용	- 산수국의 변신과 전략 - 숲속의 작은 생태계 참나무 - 아낌없이 주는 추억의 뽕나무 - 벚나무와 개미의 공생 - 소통의 시간 - 계곡물에 발 담그기	
	▶ 돌틈정원 : 생물다양성	- 작지만 조용한 생태계의 보물 이끼의 역할과 생태 - 쓰러진 버드나무와 이끼	10분
마무리	▶ 마무리 인사		5분

프로그램 개요

교 육 명	**백두의 가을이야기(가을의 전설)**
운영 연도	2023년, 2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ●기타(전연령)
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	○ 생물종 다양성 ○ 환경, 기후변화 ○ 종자 ○ 보전·복원 ● 기타(절기, 공존과 조화 등)
교육 시기	○ 평일 ○ 주말(휴일) ● 계절

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	○

교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ● 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ○ 실습(체험) ● 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ● 실외 ○ 실내·외
교육 재료	응급키트, 우비(필요시)

프로그램 세부내용

- 총 75분 소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▸ 방문자센터 안내판 : 인사 ▸ 국립백두대간수목원 개괄 설명 ▸ 프로그램명, 주제 및 코스 안내 ▸ 안전 및 주의사항 안내 ▸ 몸풀기 스트레칭		10분
도 입	▸ 방문자센터 안내판 : 아이스브레이킹	- 가을이면 떠오르는 단어 나누기 - 몸 털어내기 스트레칭	10분
	▸ 방문자센터 안내판 : 가을에 만나는 꽃	- 계절별 개화 식물과 눈 맞추기 (국화과, 벼과 식물 만나기) ※ 계절별 개화 식물에 맞추어 해설 포인트	10분
전 개	▸ 식물분류원~약용식물원 : 미션-열매를 찾아라	- 식물의 라이프사이클을 알아보기 - 씨앗은 왜 여행을 떠날까 - 다양한 씨앗들의 여행 형태 - 여행방식이 다른 씨앗 찾기 미션	30분
	▸ 꽃마숲공연장 : 열매놀이	- 촉감으로 같은 열매 찾기 - 열매로 만드는 머리핀	20분
마무리	▸ 꽃마숲공연장 : 공존과 조화	- 소감 주고받기, 질문과 답변 - 주변 관람 안내 후 해산	5분

07 미래로 가는 열쇠(시드볼트&씨앗이야기)

우회란 해설사

프로그램 개요

교 육 명	미래로 가는 열쇠(시드볼트&씨앗이야기)
운영 연도	2023년, 2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ●기타(전연령)
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ○ 종자 ○ 보전·복원 ● 기타(공존과 조화)
교육 시기	○ 평일 ● 주말(휴일) ○ 방학
	1월 ● 2월 ● 3월 ● 4월 ● 5월 ● 6월 ● 7월 ● 8월 ● 9월 ● 10월 ● 11월 ● 12월 ●
교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형)
	○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ● 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ● 실습(체험) ○ 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ○ 실외 ● 실내·외
교육 재료	교육자: 교재, 응급키트, 핫팩(동절기), 우비(필요시), 밧줄, 씨앗총 교육생: 운동화, 편안한 옷, 물, 우산(필요시)

프로그램 세부내용

- 총 90분 소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▶ 참여자 리스트 확인 ▶ 개별재료 체크 및 PT 점검		30분
도 입	▶ 방문자센터 시트볼트 전시관 : 인사 ▶ 국립백두대간수목원 개괄 설명 ▶ 프로그램명, 주제 및 코스 안내		20분
전 개	▶ 아이스브레이킹, 열매이야기	- (휴가든) 계절별 식재종의 다양한 꽃을 관찰 - (덩굴정원) 머루, 다래 등 덩굴식물과 열매 관찰	10분
	▶ 식물분류원 : 생물다양성, 꽃이야기	- 다양한 품종의 원추리&비비추를 통한 생물 다양성 공감대 형성	10분
	▶ 수련정원 : 수련과 연꽃 비교, 식물과 곤충의 공진화	- 열대성과 온대성 수련 그리고 연꽃 비교 감상	20분
	▶ 무지개정원 : 생물다양성, 꽃이야기	- 무지개색으로 피어난 다양한 꽃을 관찰	5분
	▶ 나비정원 : 공존과조화, 곤충이야기	- 익충과 해충의 차이, 그리고 인간 - 나비효과와 생태계 순환	5분
	▶ 약용식물원 : 씨앗이야기	- 식물과 생명의 시작, 씨앗 - 역사 속의 씨앗과 씨앗 자체의 활용성 - 식물의 유용성과 씨앗 날리기	15분
마무리	▶ 지속가능성을 위한 노력, keep your seed	- 기후변화의 심각성과 원인 - 지속가능성을 위한 노력 - 소감 주고받기, 질문과 답변 - 주변 관람 안내 후 해산	5분

08 맨발의 뚜벅이(땅과의 교감)

오용선 해설사

프로그램 개요

교 육 명	맨발의 뚜벅이(땅과의 교감)
운영 연도	2024년
교육 대상	○ 유치원 ● 초등학생(고학년 이상) ● 중학생 ● 고등학생 ● 대학생 ● 일반성인 ● 교원 ● 공무원 ● 취약계층 ● 가족 ● 기타(노약자 참여제한)
교육 인원	● 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ○ 종자 ● 보전·복원 ● 기타(공존과 조화)
교육 시기	○ 평일 ● 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○

교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ● 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ● 실습(체험) ○ 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ● 실외 ○ 실내·외
교육 재료	교육자: 교재, 응급키트, 우의(필요시), 싱잉볼 or 띵샤(필요시) 교육생: 운동화, 편안한 옷, 식수, 우산(필요시), 신발주머니

프로그램 세부내용

- 총 90분 소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▶ 참여자 리스트 확인 ▶ 개별재료 체크 및 PT 점검		30분
도 입	▶ 방문자센터 안내판 : 인사 ▶ 국립백두대간수목원 개괄 설명 ▶ 프로그램명, 주제 및 코스 안내 ▶ 안전 및 주의사항 안내 ▶ 몸풀기 스트레칭		10분
전 개	▶ 식물분류원, 무지개정원 : 꽃맞이	- 계절별 개화 식물과 눈 맞추기 (수련, 튤립 등) ※ 계절별 개화 식물에 맞추어 해설 포인트 변경	10분
	▶ 꽃마숲공연장 : 맨발걷기란?	- 맨발걷기, 누구나 할 수 있다 - 걷기 준비(몸풀기 스트레칭)	5분
	▶ 꽃마숲길	- 맨발을 깨우는 5가지 걸음(거북이걸음, 솥뚜껑걸음, 개굴발걸음, 발레걸음, 세우고걸음) - 맨발걷기명상(싱잉볼을 이용한 걷기명상)	30분
	▶ 세족장	- 발 씻기 - 차 마시기	25분
마무리	▶ 돌틈정원	- 소감나누기 - 호랑이숲 이용 안내 - 마무리	10분

09 가든스테이 '숲속아뜰리에'

강선아 주임

프로그램 개요

교 육 명	가든스테이 '숲속아뜰리에'
운영 연도	2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ● 기타(전연령)
교육 인원	● 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	○ 생물종 다양성 ○ 환경, 기후변화 ○ 종자 ○ 보전·복원 ● 기타(지역상생, 사계절)
교육 시기	● 평일 ● 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○

교육 형태 및 운영 시간	○ 단기형(일회성) ● 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ● 기타(1박 2일)
교육 방법	○ 이론(강의) ○ 실습(체험) ● 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ○ 실외 ● 실내·외
교육 재료	PPT, 만들기 체험재료, 간편한 복장

프로그램 세부내용

- 총 180분 소요(1일차90분, 2일차90분)

구 분	활동 내용	소요 시간
사전 준비	▸ 참여자 리스트 확인 ▸ 개별재료 체크 및 PPT 점검	30분
도 입	▸ 수목원 및 프로그램 소개 ▸ 공방 및 강사 소개 ▸ 지역상생사업 취지 및 회차별 주제 안내	15분 (1일차)
	▸ 해설사 인사 ▸ 수목원 개괄 설명 ▸ 안전 및 주의사항 안내 ▸ 주제 및 코스 안내	15분 (2일차)
전 개	▸ 체험 및 진행 순서 설명 - 회차별 체험 : 도예, 글라스아트, 거울페인팅, 왁스타블렛 - 어떤 공예인지, 만드는 순서, 도구 및 재료 설명 ▸ 만드는 순서별 중간 점검, 미완성 가족 도움 및 독려	60분 (1일차)
	▸ 전시원 조성배경, 계절별 다양한 식물 소개 ▸ 생태계 중요성, 호랑이숲 조성배경 소개 ▸ 호랑이의 생태적 특성 소개	60분 (2일차)
마무리	▸ 체험 도구 반납 및 정리 ▸ 공예품 사용법 및 주의사항 설명 ▸ 연수동 입실 및 2일차 프로그램 안내	15분 (1일차)
	▸ 마무리 및 평가 ▸ 주변 관람코스 및 이동 동선 안내 후 해산	15분 (2일차)

10 아로마테라피

박영래 해설사

프로그램 개요

교 육 명	**아로마테라피**
운영 연도	2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ● 기타(전연령)
교육 인원	● 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	○ 생물종 다양성 ○ 환경, 기후변화 ○ 종자 ○ 보전·복원 ● 기타(체험)
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형)
	○ 1시간 미만 ● 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ○ 실습(체험) ● 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	● 실내 ○ 실외 ○ 실내·외
교육 재료	아로마 오일, 에센셜오일, 비커, 유리막대, 향수통, 오일통 등

프로그램 세부내용

- 총 90분 소요

구 분	활동 내용	소요 시간
사전 준비	▶ 체험교구재 세팅	40분
도 입	▶ 안전관련 교육 ▶ 수목원 및 프로그램 소개, 강사 소개 ▶ 아로마테라피 체험 방법 소개	15분
전 개	▶ 아로마테라피 이론 교육 - 식물이 인간에게 미치는 영향? - 아로마데라피 정의 - 치료 VS 치유 - 아로마테라피 VS 향수 - 에센셜오일(E.O) (스위트오렌지, 라벤더, 버가못FCF, 제라늄, 사이프러스) - 캐리어오일(C.O) (호호바오일, 살구씨오일, 로즈힙오일) - 수목원에서 향기나는 식물 알아보기 등 ▶ 나만의 향수 및 오일 만들기 체험 - 과일향(시트러스 계열) - 꽃향(플로럴 계열) - 풀향(그린 계열) - 우디향(우드 계열)	45분
마무리	▶ 오일 맛사지하는 방법 ▶ 향기명상 ▶ 마무리 인사	30분

11 우드버닝

박영래·오용선 해설사

프로그램 개요

교 육 명	**우드버닝**
운영 연도	2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ● 기타(전연령)
교육 인원	● 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	○ 생물종 다양성 ○ 환경, 기후변화 ○ 종자 ○ 보전·복원 ● 기타(체험)
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ● 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ● 실습(체험) ○ 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	● 실내 ○ 실외 ○ 실내·외
교육 재료	원목도마, 버닝기, 그림시안, 칼, 지우개, 연필, 먹지, 가위, 볼펜, 연습용목재판

프로그램 세부내용

- 총 90분 소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▸ 체험교구재 세팅		40분
도 입	▸ 안전관련 교육 ▸ 수목원 및 프로그램 소개, 강사 소개 ▸ 우드버닝 체험방법		15분
전 개	▸ 우드버닝 체험	- 수목원 힐링 실내 체험 프로그램 체험	
	▸ 우드버닝 만드는 방법 및 해설	① 원하는 도안 선택(숙련 정도에 따라 다름) ② 도마위에 먹지를 깔고 도안을 그 위에 올림 ③ 연필로 도안을 따라 그림 ④ 테스트 나무로 우드버닝 기기의 작업 강도를 확인 (테스트 나무 각자 1개씩 제공) ⑤ 우드버닝 기기가 손에 익을 때까지 5분정도 테스트 진행 ⑥ 테스트 후 실제 나무도마에 버닝 ⑦ 작업이 끝난 후, 펜을 제자리에 두고 기기의 전원을 끔 ⑧ 자신의 자리를 정리	45분
마무리	▸ 우드버닝 작품 소개 ▸ 마무리 인사		30분

숲속을 걸어요~♪

오감체험(눈가리고 햇빛느끼기)

오감체험(눈가리고 숲길걷기)

프리미엄 해설(카트 투어 해설)

매화원 해설

경관초지원 해설

차 체험

백두의 겨울이야기(나무와 새의 겨울나기)

현미경 겨울눈 관찰

쌍안경 새 관찰

백두의 여름이야기(숲길에서 만나는 희귀특산식물)

자생식물의 중요성 해설

기후변화와 생태계 해설

백두의 봄이야기(봄을 깨우는 야생화)

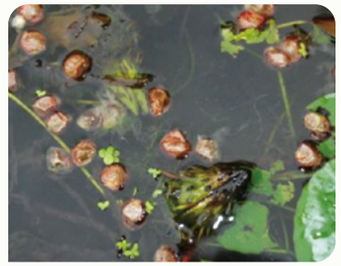
개구리알 관찰

자연물(잣) 관찰

백두의 가을이야기(가을의 전설)

팥배나무 열매와 홍여새

엉겅퀴 종자와 바람

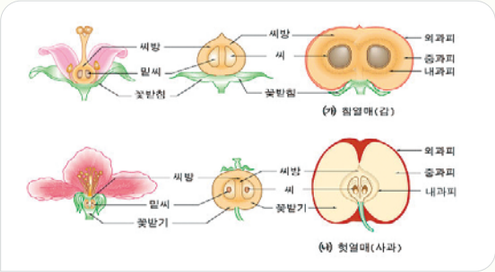

가시연꽃 종자와 물

활동사진

해설 교육 전체

미래로 가는 열쇠(시드볼트&씨앗이야기)

전시원 내 종자관찰



종자 설명 교재

맨발의 뚜벅이(땅과의 교감)

맨발걷기

발씻기

가든스테이 '숲속아뜰리에'

글라스아트(썬캐처) 만들기 교육

아로마테라피

아로마테라피 준비모습

아로마테라피 이론수업 내용

우드버닝

우드버닝 만들기

우드버닝 작품

우드버닝 만들기 교육

학교 교육

01 (씨)앗! 나는 아직 살아있다
02 놀숲포츠(놀러가자! 숲속스포츠)
03 백두 마루 숲속탐험
04 채워가는 자생여지도
05 호랑이를 만나러 가요
06 JOB터뷰
07 활동사진

01 (씨)앗! 나는 아직 살아있다

오현아 주임

프로그램 개요

교 육 명	(씨)앗! 나는 아직 살아있다
운영 연도	2023년, 2024년
교육 대상	○ 유치원 ● 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ○ 기타( )
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ● 종자 ● 보전·복원 ○ 기타( )
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○

교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ● 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ○ 실습(체험) ● 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	● 실내 ○ 실외 ○ 실내·외
교육 재료	커피박 씨앗 발굴키트(교보재, 계란판, 나무망치, 붓, 커피박, 씨앗), 바가지

프로그램 세부내용

- 총 150분 소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▸ 체험교구재 세팅		30분
도 입	▸ 프로그램 소개 ▸ 준비물 배부 ▸ 프로그램 활동 시 주의사항 안내 ▸ 국립백두대간수목원 소개		15분
전 개	▸ 만약에 우리 지구에?	- 전쟁, 기상이후, 환경문제 등으로 씨앗이 멸종된다면? - 환경적, 물리적으로 대멸종이 이루어졌던 상황에 대해 서로의 생각을 공유하고 종자와 식물의 멸종에 대해 이해하기	45분 (1차시)
	▸ 시드볼트?!	- 시드볼트의 의미와 필요성 이해하기 - 국립백두대간수목원의 '시드볼트'에 대해 알아보기	
	▸ 씨앗이 보낸 편지	- 씨앗이 보낸 편지를 읽으며 종자의 뜻을 이해하기	
	▸ 커피박 속 씨앗 발굴하기	1) 종자발굴 전문가가 되어 커피박 속 들어있는 종자발굴 준비하기 2) 종자를 발굴하기 전 지피펠렛을 물에 담구어 두기 3) 붓과 망치를 활용하여 커피박 속 씨앗 발굴하기 4) 발굴한 씨앗은 교보재 속 임시 종자 보관터에 보관하기 5) 5개의 발굴한 종자 이름 및 발견된 장소, 특징 알아보기 (장구채, 아라홍련, 자두, 은행나무, 대추야자) 6) 계란판에 불려진 지피펠렛을 배치하고 원하는 위치에 종자 심기	45분 (2차시)
	▸ 종자의 멸종을 막기 위해 우리가 할 수 있는 기후행동 나누기		
마무리	▸ 씨앗 키우는 법 및 마무리 인사	- 마무리 소감 및 만족도 조사	15분

02 놀숲포츠(놀러가자! 숲속스포츠)

오현아 주임

프로그램 개요

교 육 명	**놀숲포츠(놀러가자! 숲속스포츠)**
운영 연도	2023년, 2024년
교육 대상	● 유치원 ● 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ○ 기타( )
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ● 종자 ○ 보전·복원 ○ 기타( )
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○

교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ● 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ○ 실습(체험) ● 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ● 실외 ○ 실내·외
교육 재료	씨앗, 열매, 바구니, 칠엽수 숟가락, 계란판 과녁, 대나무공, 채집가방, 폭죽컵, 주머니, 밧줄, 칼라콘, 야외매트, 명찰, 나무목걸이, 목공풀, 가죽끈, 네임펜

프로그램 세부내용

- 총 120분 소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▸ 체험교구재 세팅		30분
도 입	▸ 프로그램 소개 ▸ 오리엔테이션(프로그램 활동 시 주의사항 안내) ▸ 놀숲포츠 개막식(숲대문 놀이)		25분
전 개	▸ 숲 이름 정하기	- 각자 명찰에 프로그램 활동명 짓기 (숲 속 자연물 활용) - 숲 이름을 서로에게 소개하고 활동 중에는 숲 이름으로 부르기 - 2팀으로 나누어 각 팀의 팀명과 응원법 정하기	80분
	▸ 놀숲포츠 개최	1) 농구: 날아라 솔방울(씨앗의 번식) - 다양한 씨앗의 대표적인 번식 방법에 대해 알아보기 2) 축구: 달려랑 대나무 공(씨앗의 이동) - 축구경기를 통해 씨앗이 이동 중 여러 위험요소를 극복하고, 안전하게 씨앗이 싹이 되는 과정 이해하기 3) 양궁: 슛! 열매과녁(씨앗의 목적지) - 씨앗이 떨어지는 장소에 따라 여러가지 상황과 환경으로 인해 자라지 못하는 경우에 대해 이해하기 4) 계주: 위태위태 열매 계주(형태, 크기 관찰) - 수목원 대표 관찰종을 알아보고 각자 원하는 씨앗을 선택하기	
	▸ 놀숲포츠 수여식	- 자연물을 활용하여 나만의 수여 목걸이 만들기 - 자연물 목걸이를 친구에게 걸어주며 소감 이야기	
마무리	▸ 놀숲포츠 폐막식	- 자연물 폭죽 터트리기 - 숲에 대한 나의 생각 이야기 하기 - 인사 및 마무리	15분

03 백두 마루 숲속탐험

오현아 주임

프로그램 개요

교 육 명	**백두 마루 숲속탐험**
운영 연도	2023년, 2024년
교육 대상	○ 유치원 ● 초등학생 ● 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ○ 기타( )
교육 인원	○ 개인 ○ 30명 이하의 단체 ● 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ○ 종자 ● 보전·복원 ○ 기타( )
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○

교육 형태 및 운영 시간	○ 단기형(일회성) ● 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ● 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ○ 실습(체험) ● 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ○ 실외 ● 실내·외
교육 재료	교재, 목재코인, 필기구, 흰자갈, 화산석, 에그스톤, 비단이끼, 식물이름표, 침엽수, 스티커, 모종삽, 백두람쥐 피규어

프로그램 세부내용

- 총 240분 소요(1회차105분, 2회차60분, 3회차(75분)

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▸ 체험교구재 세팅		30분
도 입	▸ 프로그램 소개 ▸ 미션활동 모둠 나누기(조별활동으로 진행) ▸ 조장선정 ▸ 교보재 배부		15분
전 개	▸ **지켜줘 백두람쥐**	1) 집(침엽수림)을 잃은 백두람쥐 - 기후위기 및 환경문제로 서식지가 파괴되어 가는 고산 · 멸종위기 식물에 대해 알아보고 여러 산림 생물에게 미치는 영향을 이해하고 서식지를 잃은 백두대간의 백두람쥐를 위해 할 수 있는 미션 알아보기 2) 미션활동 활동지 인솔 및 활동방법 안내(알파인하우스) - 알파인하우스 속 멸종위기 고산식물을 찾아 미션지 완성하기(구상나무, 가문비나무, 눈잣나무, 눈측백, 주목, 눈향나무, 분비나무, 만병초 등) - 각 식물의 특징, 서식지, 멸종이유 등에 대해 이해하기 3) 조별 미션활동(미션지 완성하기) 4)코인교환 - 미션지 완성 후 조별 교보재 정답에 맞는 코인 교환하기	80분 (1차시)
	▸ **교보재 퀴즈풀이**	- 멸종위기 고산 침엽수 및 알파인하우스 관련 미션지 정답 알아보기	35분 (2차시)
	▸ **가꿔줘 알파인**	- 코인과 테라리움 재료 교환 - 나만의 침엽수 테라리움 만들기	50분 (3차시)
마무리	▸ **식물 키우는 법 및 마무리 인사**	- 반려식물 키우는 법, 만족도조사 등	10분

04 채워가는 자생여지도

오현아 주임

프로그램 개요

교 육 명	**채워가는 자생여지도**
운영 연도	2023년, 2024년
교육 대상	● 유치원 ● 초등학생 ● 중학생 ● 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ○ 기타( )
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ○ 종자 ○ 보전·복원 ○ 기타( )
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○

교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ● 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ○ 실습(체험) ● 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ○ 실외 ● 실내·외
교육 재료	교재, 낱말스티커, 식물스티커, 색연필, 식물표찰, 카드픽, 화분, 모종삽, 흙, 마사

프로그램 세부내용

- 총 120분 소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▸ 체험교구재 세팅		30분
도 입	▸ 프로그램 소개 ▸ 준비물 배부(채워가는 자생여지도 교재, 낱말스티커) ▸ 미션 수행 방법 설명하기 ▸ 프로그램 활동 시 주의사항		15분
전 개	▸ 자생식물 미션 수행 (야외 현장 체험)	- 자생식물의 뜻과 의미에 대해 이해하기(실내) - 교보재 지도를 보고 자생식물이 식재된 위치 확인하기 - 교보재 표지에 전국 8도에 자생하는 자생식물을 찾아 스티커를 붙여 나만의 자생여지도를 완성하기 - 교보재 속 미션을 확인하고 우체통 근처 안내판을 통해 자생식물의 이름, 특징, 생김새 이해하기 - 교보재 미션을 풀어 식물에 대해 심화학습하기 - 나만의 자생여지도 완성 후 복귀하기	60분 (1차시)
	▸ 자생식물 간이도감 문제 풀이 및 가드닝 체험 (실내 체험)	- 8가지 자생식물 알아보기(교보재 문제풀이) - 자생식물 가드닝 체험(택 1) • 둥근잎꿩의비름 • 정선바위솔 • 섬기린초 1) 마사를 아트스톤 화분에 모종삽으로 넣기 2) 포트의 아랫부분을 눌러 식물을 조심스럽게 분리 시키기 3) 식물을 화분에 옮기고 남은 공간을 상토로 채우기 4) 마사를 살짝 덮어주기 5) 원하는 위치에 카드픽으로 식물 표찰배치하기	35분 (2차시)
마무리	▸ 식물 키우는 법 및 마무리 인사	- 반려식물 키우는 법, 만족도조사 등	15분

05 호랑이를 만나러 가요

오현아 주임

프로그램 개요

교 육 명	**호랑이를 만나러 가요**
운영 연도	2023년, 2024년
교육 대상	● 유치원 ● 초등학생 ● 중학생 ● 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ○ 기타( )
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ○ 종자 ○ 보전·복원 ○ 기타( )
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○

교육 형태 및 운영 시간	○ 단기형(일회성) ● 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ● 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ○ 실습(체험) ● 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ● 실외 ○ 실내·외
교육 재료	운동화, 물, 모자

프로그램 세부내용

- 총 120분 소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▸ 오리엔테이션	- 수목원 강사 및 일정 소개 • 수목원의 설립배경 및 역할을 설명한다. • 프로그램 일정에 대해 소개한다. - 활동 중 안전교육 • 트램(전기버스) 탑승시 유의사항을 공지한다. - 호랑이숲 관람에티켓 교육	5분
도 입	▸ 국립백두대간 수목원 소개	- 트램 이동동선에 따라 핵심 전시원의 성격 소개 - 해설프로그램 코스 ※ 해설코스: 만병초원→에코로드→전망대→암석원→호랑이숲→호식총 (상황에 따라 체험코스 및 내용이 변경될 수 있음)	20분
전 개	▸ 백두산 호랑이의 멸종원인과 서식환경 등 생태적 특징 탐구	- 백두대간 호랑이 퀴즈 • 호랑이는 우리말일까? 한자일까? - 호랑이가 누비던 백두대간 • 한반도의 호랑이는 얼마나 있었을까? • 호랑이는 왜 사라졌을까? • 멸종된 호랑이와 인간의 관계 - 호랑이를 찾아서(호랑이 탐구) - 태백산 일대의 호식총 이야기	85분
마무리	▸ 소감 나누기 및 마무리	- 활동소감 나누기	10분

06 JOB터뷰

오현아 주임

프로그램 개요

교 육 명	**JOB터뷰**(종자전문가편, 식물정보관리전문가편, 수목원가드너편, 호랑이 사육사편)
운영 연도	2023년, 2024년
교육 대상	○ 유치원 ● 초등학생 ● 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ○ 기타( )
교육 인원	○ 개인 ○ 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체 ● 비대면
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ○ 종자 ○ 보전·복원 ○ 기타( )
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○

교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형)
	○ 1시간 미만 ● 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ○ 실습(체험) ○ 이론·실습 복합형 ● 비대면(시청각 매체)
장소	● 실내 ○ 실외 ○ 실내·외
교육 재료	노트북, 태블릿 등 디지털 기기

프로그램 세부내용

- 총 60분 소요

구 분	활동 내용	소요 시간
사전 준비	▸ 인터넷 연결상태 확인 및 스튜디오 점검 ▸ ZOOM 연결 확인	30분
도 입	▸ 프로그램 소개 ▸ 함께 알아보는 국립백두대간수목원	
	▸ 전문가 소개 - 종자전문가 - 식물정보관리전문가 - 수목원가드너 - 호랑이 사육사	10분
전 개	▸ 전문가가 알려주는 직업 이야기 ▸ 직업 질의응답 ▸ JOB터뷰 퀴즈	40분
마무리	▸ 마무리 및 만족도	10분

(씨)앗! 나는 아직 살아있다

종자발굴 키트

종자발굴 키트 구성 및 교보재

커피박 씨앗 발굴

프로그램 PPT 이미지

놀숲포츠(놀러가자! 숲속스포츠)

침엽수와 숟가락 등 교구

교구 해설

백두 마루 숲속탐험

활동지(4인 1조)

침엽수 테라리움 만들기

채워가는 자생여지도

자생여지도 교육 활동지 내용

자생여지도 식물표찰 및 식물 키우는 방법

자생여지도 교육 현장

호랑이를 만나러 가요

호랑이 숲 탐방 1

호랑이 숲 탐방 2

호랑이 트램 탑승모습1

호랑이 트램 탑승모습2

교육용 호랑이 트램

JOB터뷰 수업 자료

자체 스튜디오 수업진행

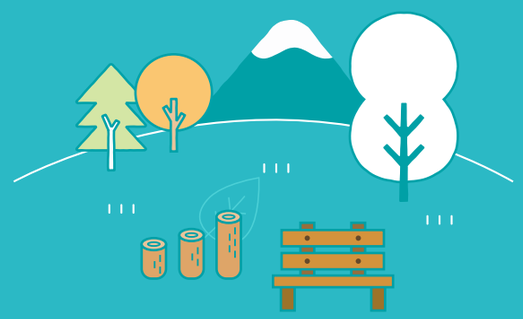
수업 참여 모습

JOB터뷰 수업 자료

비대면 수업 참여모습

호랑이사육사편 진행모습

03



협력 교육

01 우리는 꼬마 탐사대
02 클로디어스가 잠든 사이에
03 포스코 대학생봉사단(비욘드) 교육
04 활동사진

프로그램 개요

교 육 명	We are little adventure- 우리는 꼬마 탐사대
운영 연도	2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ● 가족 ○ 기타( )
교육 인원	○ 개인 ○ 30명 이하의 단체 ● 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ● 종자 ○ 보전·복원 ○ 기타( )
교육 시기	● 평일 ● 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○

교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ● 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ● 실습(체험) ○ 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ● 실외 ○ 실내·외
교육 재료	PPT, 지도, 네임펜, 루페, 미션박스, 깃발, 미션가방(학생용), 미션카드, 스티커 등

프로그램 세부내용

- 총 150분 소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▶ 교육 장소 점검 ▶ 미션 깃발 설치 및 박스 설치		-
도 입	▶ 인사 및 교육강사 소개 ▶ 국립백두간수목원 안내 ▶ 미션 수행 안내 및 동기 유발		10분
전 개	▶ 프로그램의 운영목적, 주제 설명	- 프로그램 운영 시간 및 활동 주제 설명 - 주요미션 및 안내사항, 복귀시점 등을 설명 - 참여자 준비물 및 안전사항 숙지 - 주요 미션 동선 및 수행방법 안내	130분
	▶ 전시원에 나가 미션 수행하기	- 참여하는 가족이 미션장소를 벗어나지 않도록 안내 - 어려운 문제가 나오더라도 미션을 포기하지 않고 끝까지 참여할 수 있도록 독려하고, 운영자는 현장에서 어린이가 미션을 잘 수행하는지 점검 - 참여하는 아이와 보호자가 스스로 미션을 수행하고 정해진 시간 내에 최종 목적지로 복귀	
마무리	▶ 활동정리	- 미션을 잘 수행했는지 학생들과 같이 문제를 풀며 확인 - 미션이 가지는 의미를 설명하고 잘 수행한 어린이에게 보상을 지급(참여하는 모든 어린이는 미션에 대한 보상을 얻게됨)	10분

프로그램 개요

교 육 명	클로디어스가 잠든 사이에
운영 연도	2024년
교육 대상	○ 유치원 ● 초등학생 ● 중학생 ● 고등학생 ● 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ● 가족 ○ 기타( )
교육 인원	○ 개인 ○ 30명 이하의 단체 ● 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ● 종자 ○ 보전·복원 ○ 기타( )
교육 시기	● 평일 ● 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○

교육 형태 및 운영 시간	● 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ● 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ● 실습(체험) ○ 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ● 실외 ○ 실내·외
교육 재료	활동지, 볼펜

프로그램 세부내용

- 총 150분 소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▸ 교육 장소 및 동선 위험요소 점검 ▸ 미션 물품 배치		-
도 입	▸ 인사 및 교육강사 소개 ▸ 프로그램 운영 시 주의사항 안내 ▸ 세익스피어의 4대 비극 햄릿에 등장하는 덴마크 왕세자 '클로디어스'가 죽는데 사용된 나무를 알아가는 교육으로 스토리 텔링을 통해 학생들이 흥미를 느낄 수 있는 미션을 부여		10분
전 개	▸ 프로그램의 운영목적, 주제 설명	- 프로그램 운영 시간 및 활동 주제 설명 - 주요미션 및 안내사항, 복귀시점 등을 설명	120분
	▸ 전시원에 나가 미션 수행하기	- 참여하는 학생이 미션장소를 벗어나지 않도록 안내 - 어려운 문제가 나오더라도 미션을 포기하지 않고 끝까지 참여할 수 있도록 독려하고, 운영자는 현장에서 학생들이 미션을 잘 수행하는지 점검 - 학생들은 조별로 스스로 미션을 수행하고 정해진 시간 내에 최종 목적지로 복귀	
마무리	▸ 활동정리	- 미션을 잘 수행했는지 학생들과 같이 문제를 풀며 확인 - 미션이 가지는 의미, 나무의 특징을 설명하며 마무리	20분

03 포스코 대학생봉사단(비욘드) 교육

고민규 대리

프로그램 개요

교 육 명	포스코 대학생봉사단(비욘드) 교육
운영 연도	2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ● 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ○ 기타( )
교육 인원	○ 개인 ○ 30명 이하의 단체 ● 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ● 종자 ● 보전·복원 ● 기타(취업역량강화 등)
교육 시기	○ 평일 ○ 주말(휴일) ● 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○

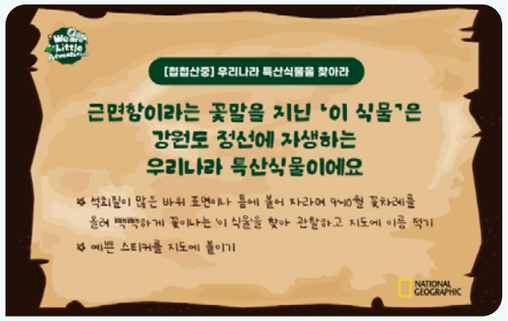
교육 형태 및 운영 시간	○ 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ● 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ● 기타(20시간 이상)
교육 방법	○ 이론(강의) ○ 실습(체험) ● 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ○ 실외 ● 실내·외
교육 재료	이론강의 : 필기구, PPT 등 발표도구, 강의장 등 현장실습 : 가드닝 도구(삽, 전지가위, 장갑 등), 안전피복, 생수, 우의 등

프로그램 세부내용

- 총 21시간(4박5일) 소요

구 분	활동 내용	소요 시간
사전 준비	▸ 참여자 명단 및 체류 대비 연수동 시설 점검 ▸ 협력기관 사전 회의(3~5차) 및 예산, 인력사항 점검	최소한달 이상
OT 및 입교식	▸ 발대식 (포스코비욘드) 및 축사	60분
	▸ 안전교육 및 교육시설 이용안내	60분
2일차	▸ 수목원 소개 및 숲길걷기 해설체험	180분
	▸ 반려식물 테라리움 키트 만들기 교육	120분
3일차	▸ 비욘드 숲 조성 현장실습	180분
	▸ 수목원 분야 진로탐색취업특강	120분
4일차	▸ 비욘드 숲 제막식	120분
	▸ 방문자센터 특별전시관 자유관람 / 이동	60분
5일차	▸ 포항소재 복지시설 공공정원 조성실습	180분
	▸ 포항소재 복지시설 반려식물 테라리움 키트 전파교육	120분
마무리	▸ 기념촬영 및 설문조사	60분

우리는 꼬마 탐사대



우리는 꼬마 탐사대 미션지

우리는 꼬마 탐사대 교육 활동지

우리는 꼬마 탐사대 활동 미션

우리는 꼬마 탐사대 미션수행1

우리는 꼬마 탐사대 미션수행2

클로디어스가 잠든 사이에

클로디어스 미션 수행지

활동사진(한국전통문화 체험)

활동사진(꽃을 활용한 국기만들기)

포스코 대학생봉사단(비욘드)교육

비욘드 봉사단 발대식

멸종위기 칩엽수종 보전 등 해설

전문 교육

01 수목원전문가 양성과정
02 수목원코디네이터 과정
03 국가근로장학 프로그램
04 직업계고 현장실습
05 교원직무연수
06 백두대간 마을정원사 양성과정
07 수목원에서 배우는 진로교육
08 활동사진

01 수목원전문가 양성과정

김경민 주임

프로그램 개요

교 육 명	**수목원전문가 양성과정**
운영 연도	2023년, 2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 일반성인 ● 고등학생(농업계열 졸업후 실무경력 2년 이상인 자) ● 대학생(산림·원예·조경 등 수목원분야) ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ○ 기타( )
교육 인원	● 개인(8명) ○ 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ● 종자 ● 보전·복원 ● 기타(수목원 운영 전반)
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○

교육 형태 및 운영 시간	○ 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ● 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ● 기타(총 1,440시간 10개월)
교육 방법	○ 이론(강의) ○ 실습(체험) ● 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ○ 실외 ● 실내·외
교육 재료	기초 종합 교육(이론) : 강의PDF 실습 교육 : 실습에 적당한 복장(모자, 조끼, 안전화 등), 식물체, 종자 및 현미경 등 실험기구들

프로그램 세부내용

- 이론교육 360시간, 실습교육 1,080시간 소요

구 분	실습 내용		소요 시간
2월	▸ 참여자 명단(8명) 확정 및 OT ▸ 주간 부서별 배치 안내 및 업무 탐색		최소 한 달 이상
3월 4월 5월	▸ 기초종합교육(360시간)	- 식물학 - 생태학 - 토양학 - 재배학 - 식물보호학 - 식물원문화론 - 조경학 - 시설 및 장비 - 육종학	
6월 7월 8월	▸ 실습교육(960시간)	- 재배관리 - 조성전시 - 생식질 자원관리 - 시설장비 조작, 관리 - 기록관리	1,440시간
9월 10월 11월	▸ 종합실습교육 (120시간)	- 가드닝 - 화훼재료 - 컴퓨터 실무 - CAD - 정원설계 및 적산	
수료	▸ 최종시험 및 수료식		-

02 수목원코디네이터 과정

임성호 주임

프로그램 개요

교 육 명	**수목원코디네이터 과정**
운영 연도	2023년, 2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ● 기타(전국 수목원·식물원 코디네이터)
교육 인원	○ 개인 ○ 30명 이하의 단체 ● 30명 초과의 단체
교육 주제	○ 생물종 다양성 ○ 환경, 기후변화 ○ 종자 ○ 보전·복원 ● 기타(수목원 운영 전반)
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○

교육 형태 및 운영 시간	○ 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ● 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ● 기타(총 32시간 4박5일)
교육 방법	○ 이론(강의) ○ 실습(체험) ● 이론·실습 복합형 ● 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ○ 실외 ● 실내·외
교육 재료	지도자용 : 교육연수동 안내문, 출석부, 만족도 조사지, 교재, 강의자료, 실습 재료 학습자용 : 실습에 적당한 복장(모자, 조끼, 안전화 등), 세면도구

프로그램 세부내용

- 총 32시간 소요(4박5일)

구 분	활동 내용	소요 시간
사전 준비	▸ 참여자 명단 및 체류 대비 연수동 시설 점검 ▸ 내·외부 강사 일정 점검	최소 한 달 이상
1일차	▸ 오리엔테이션 및 안전교육	60분
	▸ 수목원 교육 프로그램 운영 및 수목 병해충 관리	240분
2일차	▸ 국가표준식물종관리시스템 및 수목원식물원 해외사례	180분
	▸ 수목원식물원의 정책 및 종자수집·관리	240분
3일차	▸ 금강송 숲길 트레킹	180분
	▸ 식물 식별 이론·실습	240분
4일차	▸ 수목원 해설 기획 및 운영 실습	180분
	▸ 전시원 식물관리 이론·실습	240분
5일차	▸ 시드볼트센터의 역할	60분
	▸ 식물이력관리	120분
마무리	▸ 만족도 조사 및 수목원 운영사례 토의	180분

프로그램 개요

교 육 명	**국가근로장학 프로그램**
운영 연도	2023년, 2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ● 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ○ 기타( )
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ● 종자 ● 보전·복원 ● 기타(취업 역량강화 등)
교육 시기	○ 평일 ○ 주말(휴일) ● 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○

교육 형태 및 운영 시간	○ 단기형(일회성) ● 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형)
	○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ● 기타(1일 8시간, 4~6주간)
교육 방법	○ 이론(강의) ● 실습(체험) ○ 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ○ 실외 ● 실내·외
교육 재료	배치되는 부서별 직무에 따라 필요한 실습도구 및 실습내용이 다름

프로그램 세부내용

- 동계 160시간(4주), 하계 240시간(6주) 소요

구 분	실습 내용		소요 시간
OT 및 입교식	▸ 참여자 명단(장학재단 선발) 및 부서별 배치 안내 ▸ OT 및 부서별 근무환경 점검 ▸ 필수 안전교육 및 교육이수 확인서 작성 제출		3시간
1주차	▸ 고객서비스실	- 입장권 매표 및 고객 안내 - 전기트램 이용 안내 - 방문자센터 주요 시설 서비스 등	40시간
2주차	▸ 수목원교육실	- 현장실습전 안전 교육 - 교육 프로그램 운영보조 및 교육 행사 보조 - 교육 연수동 및 교육 시설 유지관리 보조 - 교육 물품 수량 계수 및 관리 보조 등	40시간
3주차	▸ 전시원실	- 현장실습전 안전 교육 - 자생 식물의 이해 및 가드닝 도구의 이해 - 수목원내 전시원 식물 유지관리 보조 등	40시간
4주차	▸ 산림생태복원실	- 식물양묘 실험실 보조 - 종자 및 조직배양 연구 보조 등	40시간
5주차	▸ 야생종자연구실	- 종자의 이해 및 종자 정선 지원 등 - 야생식물 종자 수집, 정선, 보관 및 시드뱅크 지원 등	40시간
6주차	▸ 백두산호랑이보전센터	- 현장실습전 안전 교육 - 호랑이 사육관리의 이해 및 실습 - 호랑이 행동풍부화 행정 보조 및 실습	40시간
수료	▸ 수료식 및 설문조사		2시간

04 직업계고 현장실습

고민규 대리

프로그램 개요

교 육 명	**직업계고 현장실습**
운영 연도	2023년, 2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ● 기타(농업계,자연계 고등학교)
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ● 종자 ● 보전·복원 ● 기타(취업 역량강화 등)
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○

교육 형태 및 운영 시간	○ 단기형(일회성) ● 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ● 기타(4주, 160시간)
교육 방법	○ 이론(강의) ● 실습(체험) ○ 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ○ 실외 ● 실내·외
교육 재료	배치되는 부서별 직무에 따라 필요한 실습도구 및 실습내용이 다름

프로그램 세부내용

- 총 160시간(4주) 소요

구 분	실습 내용	소요 시간
OT 및 입교식	▸ 참여자 명단 (장학재단 선발) 및 부서별 배치 안내 ▸ OT 및 부서별 근무환경 점검 ▸ 기본 안전교육 실시 및 수목원 세부 장소의 이해	3시간
1주차	▸ 수목원교육실 - 현장실습전 안전 교육 - 교육 프로그램 운영보조 및 교육 행사 보조 - 교육 연수동 및 교육 시설 유지관리 보조 - 교육 물품 수량 계수 및 관리 보조	40시간
2주차	▸ 전시원실 - 현장실습전 안전 교육 - 자생 식물의 이해 및 가드닝 도구의 이해 - 수목원내 전시원 식물 유지관리 보조	40시간
3주차	▸ 산림생태복원실 - 식물양묘 실험실 보조 - 현장실습전 안전 교육 - 종자 및 조직배양 연구 보조 등	40시간
4주차	▸ 야생종자연구실 -현장실습전 안전 교육 - 종자의 이해 및 종자 정선 지원 등 - 야생식물 종자 수집, 정선, 보관 및 시드뱅크 지원 등 - 기타 행정 보조 등 ※ 배치되는 부서에 따라 필요한 실습내용이 다를 수 있음	40시간
수료	▸ 수료식 및 설문조사	2시간

프로그램 개요

교 육 명	**교원직무연수**
운영 연도	2023년, 2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ● 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ○ 기타( )
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ○ 종자 ● 보전·복원 ● 기타(취업 역량강화 등)
교육 시기	○ 평일 ○ 주말(휴일) ● 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○

교육 형태 및 운영 시간	○ 단기형(일회성) ○ 연속형(차시별) ● 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ● 기타(17시간)
교육 방법	○ 이론(강의) ○ 실습(체험) ● 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ○ 실외 ● 실내·외
교육 재료	이론강의 : 필기구, PPT 등 발표도구, 강의장 등 현장실습 : 가드닝 도구(전동고지톱, 전지가위, 톱, 장갑 등), 안전피복, 생수, 우의 등

프로그램 세부내용

- 총 17시간(2박3일)소요

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▸ 참여자 명단 및 체류 대비 연수동 시설 점검 ▸ 계획수립, 교육청과 협의 (예산, 인력사항 점검 등)		
OT 및 입교식	▸ 등록 및 오리엔테이션		30분
	▸ 안전교육 및 교육시설 이용안내		30분
1일차	▸ (이론) 지속가능한 학교숲 관리		120분
	▸ (실습) 지속가능한 학교숲 관리	- 나무 가지치기 실습, 현장 안전교육 등	120분
2일차	▸ (실습) '숲길 걷기'	- 알파인하우스, 호랑이 숲, 금강송 숲길 등	180분
	▸ (이론) 수목원·정원 분야 진로지도 교육		120분
	▸ (실습) 숲 체험 프로그램	- '우드버닝 만들기' 및 '싱잉볼 명상'	180분
3일차	▸ (실습) '가드닝 클래스'	- 반려식물 화분 만들기 등	180분
	▸ 교육 마무리, 설문조사		60분

06 백두대간 마을정원사 양성과정

고민규 대리

프로그램 개요

교 육 명	백두대간 마을정원사 양성과정
운영 연도	2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ● 기타(인구소멸지역의 주민 또는 귀촌인 등)
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	○ 생물종 다양성 ○ 환경, 기후변화 ○ 종자 ○ 보전·복원 ● 기타(자생식물 재배기술 및 가드닝 역량강화)
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○

교육 형태 및 운영 시간	○ 단기형(일회성) ● 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ● 기타(총 30시간, 10회)
교육 방법	○ 이론(강의) ○ 실습(체험) ● 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ○ 실외 ● 실내·외
교육 재료	이론강의 : 교재, 필기구, PPT, 빔프로젝트, 강의장 등 현장실습 : 가드닝 도구(전지가위, 손톱, 전동고지톱 등), 안전피복, 생수, 우의 등

프로그램 세부내용

- 총 30시간 소요(10회차)

구 분	주요 활동 내용	소요 시간
OT 및 입교식	▸ 입교식 및 안전교육	1시간
1회차	▸ (이론) 마을정원 및 마을경관 이해	2시간
2회차	▸ (이론) 백두대간 자생식물의 이해 ▸ (이론) 아름답고 유익한 자생식물 (관상용,식용,약용)	3시간
3회차	▸ (이론) 정원 디자인과 조성 : 정원 식물 소재 및 식재 계획 등	3시간
4회차	▸ (이론) 마을정원 조성사례·식물소재	3시간
5회차	▸ (이론) 마을정원의 유지관리 : 가지치기, 시비, 제초, 관수, 병충해 관리	3시간
6회차	▸ (실습) 지역농가를 위한 찾아가는 가드닝 컨설팅	3시간
7회차	▸ (실습) 지역농가를 위한 찾아가는 가드닝 컨설팅	3시간
8회차	▸ (실습) 지역농가를 위한 찾아가는 가드닝 컨설팅	3시간
9회차	▸ (실습) 지역농가를 위한 찾아가는 가드닝 컨설팅	3시간
10회차	▸ (실습) 수목원의 아름다운 정원 견학	2시간
수료	▸ 교육성과 공유, 수료식	1시간

07 수목원에서 배우는 진로교육

임현정 팀장

프로그램 개요

교 육 명	**수목원에서 배우는 진로교육**
운영 연도	2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ○ 중학생 ● 고등학생 ● 대학생 ○ 일반성인 ● 교원 ○ 공무원 ○ 취약계층 ○ 가족 ● 기타(산림분야 종사자)
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	○ 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ● 종자 ● 보전·복원 ● 기타(수목원의 다양한 직무 체험)
교육 시기	● 평일 ● 주말(휴일) ● 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○

교육 형태 및 운영 시간	○ 단기형(일회성) ● 연속형(차시별) ● 연속형(숙박형) ○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ○ 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ● 기타(1박2일, 11.5시간)
교육 방법	○ 이론(강의) ● 실습(체험) ○ 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	○ 실내 ○ 실외 ● 실내·외
교육 재료	지도자용 : PPT, 출석부, 교육연수동 안내문, 만족도 조사지 학습자용 : 실습에 적당한 복장(운동화, 모자 등), 필기구, 세면도구

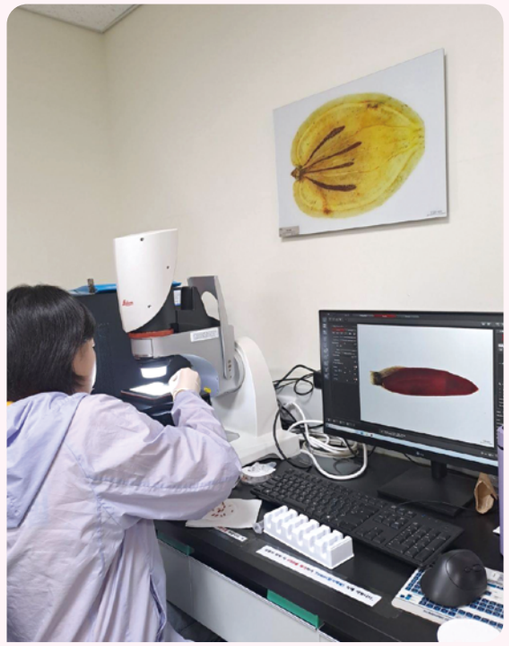
프로그램 세부내용

- 총 11.5시간 소요(1박2일)

구 분	주요 활동 내용		소요 시간
사전 준비	▸ 참여자 명단 및 체류 대비 연수동 시설 점검 ▸ 내·외부 강사 일정 점검		최소 일주일 이상
1일차	▸ 오리엔테이션 및 안전교육		10분
	▸ 강사 소개 ▸ 국립백두대간수목원 홍보영상 시청		10분
	▸ 수목원의 역할 및 개념		120분
	▸ 산림생물자원 보전과 활용 진로교육		120분
	▸ 선배와의 진로상담		40분
2일차	▸ 연구실 견학	- 현지외보전 시설(시드뱅크, 발아연구실, 조직배양실 등) - 산업화 연구 시설(물질분석실 등)	120분
	▸ 현지외보전원 견학	- 고산식물 해설(알파인하우스 등) - 멸종위기 호랑이 해설(호랑이숲 등)	120분
	▸ 수목원분야 진로체험	- 숲정원만들기 식재체험 - 숲정원만들기 비료주기체험	120분
마무리	▸ 만족도 조사 및 교육 마무리		30분

수목원전문가 양성과정

워크숍 단체


시설장비 조작

식물 재배관리 현장실습

전시원관리 현장실습

생태복원기술 실습

신구대학교식물원 견학

울진산불피해지 현장실습

수목원코디네이터 과정

알파인하우스 견학

전시원 관리 현장실습

종자 수집 및 관리 이론강의

해설프로그램 실습

국가근로장학 프로그램

입소식 및 OT

전시원관리 현장실습

직업계고 현장실습

입교식 및 OT

수료식

활동사진

전문 교육 전체

교원직무연수

가지치기 실습

반려식물 화분 만들기 실습

백두대간 마을정원사 양성과정

교육과정 입교식

자연주의 정원 이론강의

찾아가는 가드닝 컨설팅

수목원에서 배우는 진로교육

수목원·정원 분야 취업 준비 교육

수목원·정원 분야 취업 준비 교육 단체

현지외보전원 견학 단체

현지외보전원 견학

산업화 연구시설 견학

현지외보전 연구시설 견학

숲정원 만들기 비료주기 체험

숲정원 만들기 식재 체험

05

사회 배려 교육

01 누가 훔쳐갔어 내 도토리
02 기후변화가 뭔지는 잘 모르지만 무서워요
03 활동사진

01 누가 훔쳐갔어 내 도토리

전수향 대리

프로그램 개요

교 육 명	누가 훔쳐갔어 내 도토리
운영 연도	2023년
교육 대상	○ 유치원 ● 초등학생 ● 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ● 취약계층 ○ 가족 ○ 기타( )
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	● 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ● 종자 ○ 보전·복원 ○ 기타( )
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○

교육 형태 및 운영 시간	○ 단기형(일회성) ● 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형)
	○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ● 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ● 실습(체험) ○ 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	● 실내 ○ 실외 ○ 실내·외
교육 재료	PPT, 동영상, 활동지, 각두놀이키트 키트, 종이화분 씨앗키트

프로그램 세부내용

- 총 75분 소요(2차시)

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▶ 체험교구재 세팅		-
도 입	▶ 인사 및 교육강사 소개 ▶ 프로그램 운영 시 주의사항 안내		5분
전 개	▶ 프로그램 운영 시간 및 활동 주제 설명	- 차시 구성 설명	30분
	▶ 하람이의 도토리는 누가 훔쳐갔을까요?	- 도토리를 훔쳐간 범인 추리하기 - 다람쥐의 먹이 섭취 및 보전방법에 따른 식물의 번식 방법 설명 - 도토리와 다람쥐 이외 식물의 공생관계 설명 - 상호 공생관계에 있는 식물과 동물 알아보기	
	▶ 이 구역 도토리 뚜껑왕은 나야	- 도토리 뚜껑을 활용한 미니게임, 누가누가 멀리보내나 - 도토리의 번식과정을 놀이를 통해 학습	
	▶ 프로그램의 운영목적, 주제 설명	- 프로그램 운영 시간 및 활동 주제 설명 - 차시 구성 설명	30분
	▶ 백두람쥐 마을에 긴급 회의가 열린 까닭은	- 기후변화 요소 찾기 - 숲의 변화, 고산식물의 고사 등 서식지 변화가 야생동물에 미치는 영향에 대해 설명	
	▶ 생태계 균형 맞추기	- 종이젠가를 변형한 점·선·면 활동으로 의미 알아보기 - 건강한 생태계를 위한 환경의식 점수 알아보기	
	▶ 함께 살아요	- 종이화분 씨앗포트 식물 기르기	
마무리	▶ 식물과 동물의 공생관계 정리	- 공생의 의미를 이해하고, 식물과 동물의 공생관계 설명하기	5분
	▶ 차시예고		
	▶ 1차시 학습 내용 및 2차시 학습내용 최종 정리	- 프로그램을 식물의 공생관계, 생태계 균형 유지의 중요성 정리	5분

02 기후변화가 뭔지는 잘 모르지만 무서워요

전수향 대리

프로그램 개요

교 육 명	기후변화가 뭔지는 잘 모르지만 무서워요
운영 연도	2024년
교육 대상	○ 유치원 ○ 초등학생 ● 중학생 ○ 고등학생 ○ 대학생 ○ 일반성인 ○ 교원 ○ 공무원 ● 취약계층 ○ 가족 ○ 기타( )
교육 인원	○ 개인 ● 30명 이하의 단체 ○ 30명 초과의 단체
교육 주제	○ 생물종 다양성 ● 환경, 기후변화 ○ 종자 ○ 보전·복원 ○ 기타( )
교육 시기	● 평일 ○ 주말(휴일) ○ 방학

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○

교육 형태 및 운영 시간	○ 단기형(일회성) ● 연속형(차시별) ○ 연속형(숙박형)
	○ 1시간 미만 ○ 1시간 이상 ~ 2시간 미만 ● 2시간 이상 ~ 4시간 미만 ○ 4시간 이상 ~ 8시간 미만 ○ 기타( )
교육 방법	○ 이론(강의) ● 실습(체험) ○ 이론·실습 복합형 ○ 비대면(시청각 매체)
장소	● 실내 ○ 실외 ○ 실내·외
교육 재료	PPT, 동영상, 활동지, 씨앗볼만들기 키트, 물, 팝업북 만들기 키트, 풀

프로그램 세부내용

- 차시별 40분 소요(총3차시)

구 분	활동 내용		소요 시간
사전 준비	▸ 체험교구재 세팅		-
도 입	▸ 인사 및 교육강사 소개 ▸ 프로그램 운영 시 주의사항 안내		5분
전 개	▸ 프로그램 운영 시간 및 활동 주제 설명		30분 (1차시)
	▸ 기후변화란 무엇일까요?	- 기후변화의 의미, 발생요인, 현상 알아보기	
	▸ 기후변화로 인한 극한 기후사건 추적하기	- 세계 곳곳에서 발생한 극한 기후사건 알아보기 - 탄소중립 의미 이해하기, 탄소 배출량 계산하기	
	▸ 씨앗폭탄을 만들어 학교정원에 던지기		
	▸ 프로그램 운영 시간 및 활동 주제 설명		30분 (2차시)
	▸ 숲과 나무는 탄소중립과 무슨 연관이 있을까요?	- 나무, 숲가꾸기, 탄소중립의 연관성 이해하기 - 나무를 구성하는 생태계 알아보기	
	▸ 기후변화로 멸종위기에 처한 침엽수 알아보기	- 멸종위기 침엽수 소개 및 색칠하기	
	▸ 프로그램 운영 시간 및 활동 주제 설명		30분 (3차시)
	▸ 갯벌은 기후변화와 어떤 연관이 있을까요?	- 갯벌의 토양 및 갯벌에 사는 생물 알아보기 - 기후변화가 갯벌 생물에 미치는 영향에 대해 인지하기	
	▸ 바닷속 생물에 대해 알아보기	- 해조류, 고래 등이 탄소중립과 어떤 연관이 있는지 알아보기 - 지구 온난화 등으로 바다 생물에 미치는 영향	
	▸ 팝업북을 만들며 블랙카본, 그린카본, 블루카본의 의미 되새기기		
마무리	▸ 기후변화의 의미 이해, 탄소중립 실천방법 정리하기 ▸ 차시예고		5분 (1차시)
	▸ 기후변화와 산림의 관계 정리하기 ▸ 차시예고		5분 (2차시)
	▸ 기후변화와 바다와의 관계 정리하기 ▸ 차시예고		5분 (3차시)

누가 훔쳐갔어 내 도토리

학습동영상

각두놀이키트

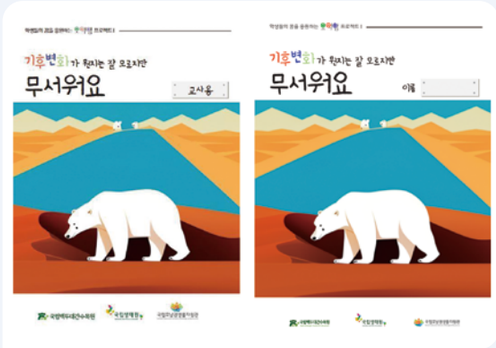
종이화분 씨앗키트

활동지

활동사진(각두놀이)

기후변화가 뭔지는 잘 모르지만 무서워요

학습동영상



학생 및 교사용 교재

씨앗볼 만들기 키트(설명서 및 재료)

팝업북 만들기

활동사진(기후변화 씨앗볼만들기)

2023~2024

국립백두대간수목원
교육프로그램 자료집

집필 위원

국립백두대간수목원 교육운영실

고경찬, 남춘희, 구본광, 진나래, 이미진, 이정훈, 전수향, 오현아, 강선아, 박영래, 우회란, 이성순, 박춘화, 오용선, 임현정, 고민규, 임성호, 김경민

발행일 2024. 12. 18. 발행

발행처 한국수목원정원관리원(국립백두대간수목원)

발행인 국립백두대간수목원 원장 한창술

발간등록번호 11-B554620-000098-01

ISBN 979-11-91997-78-1(93480)

홈페이지 주소 한국수목원정원관리원 www.koagi.or.kr

국립백두대간수목원 www.bdna.or.kr

교육문의 054 679 0840

찾아오시는 길 주소 경상북도 봉화군 춘양면 춘양로 1501(국립백두대간수목원 방문자센터)

디자인 및 인쇄 (사)한국장애인문화콘텐츠협회

비매품/무료

한국수목원정원관리원 KOREA ARBORETA AND GARDENS INSTITUTE

국립백두대간수목원 Baekdudaegan National Arboretum