

환경교육 프로그램-주니어레인저(덕유산국립공원 주니어레인저)

1. 목적 및 배경

- 청소년에게 환경생태에 대한 교육과 자연보전활동 기회를 제공하여 미래의 국립공원 환경리더를 양성

2. 프로그램 운영 계획

- 프로그램 분야 : 환경교육
- 프로그램명 : 덕유산국립공원 주니어레인저
- 대 상 : 중, 고등학생 20명
- 운영기간 : '20. 5. ~ 11.
- 운영형태 : 2시간/회
- 장 소 : 덕유산국립공원 일원
- 주요내용 : 국립공원 주니어레인저 활동을 통한 생태환경의 직접·간접 체험, 아고산대에서 배우는 인문학, 국립공원 현장체험(캠페인 활동, 식물보전센터 체험) 등
- 소요예산 : 5백만원
- 참 가 비 : 무료

3. 홍보계획

- 참가자 모집 : 모집공고 및 공문발송을 통한 교육기관 홍보
- 참가자 접수 방법 : 유선 접수
- 사업성과 홍보 : 페이스 북 홍보(4월~10월, 2회), 보도자료 제공(1회)

4. 평가계획

- 만족도 조사 : 본사 주관 온라인 만족도 조사

첨부 1. 프로그램 개요 및 시나리오

2. 현황사진 2장 원본(각 사진 용량 3MB 이상)

<일정표>

시기	강좌	시간	주요 내용	장소
5월	1강) 주니어레인저 발대식	120분	<ul style="list-style-type: none"> - 국립공원과 주니어 레인저의 첫 만남 - 선서문 낭독 - 아이스브레이킹, 명찰을 이용한 자기소개 <p>활동) 루프타이버튼을 이용한 나만의 명찰</p>	덕유산 국립공원
	2강) 국립공원의 역사·문화 바로알기	120분	<ul style="list-style-type: none"> - 한국의 국립공원의 역사 바로알기 - 미션수행! 주니어레인저가 만드는 국립공원!! <p>활동) 권역별 국립공원 이해하기</p>	덕유산 국립공원
6월	3강) 비대면 프로그램	120분	<ul style="list-style-type: none"> - 비대면 프로그램 영상 시청 - 국립공원을 지키는 힘, 우리의 다짐을 담은 나만의 캔버스액자 만들기 <p>활동) 나만의 캔버스액자 만들기</p>	덕유산 국립공원 덕유산 국립공원
	4강) 덕유산국립공원 홍보아이돌(IDOL)	120분	<ul style="list-style-type: none"> - 비대면을 통한 캔버스 액자 내용 공유하기 - “나는 국립공원 SNS홍보 아이돌(IDOL)” : SNS 메인 화면을 이용한 홍보 캠페인 <p>활동) 비대면을 통한 캔버스 액자 내용 공유하기</p>	덕유산 국립공원
	5강) 덕유산국립공원 식물보전센터 견학	120분	<ul style="list-style-type: none"> - 미래 종자전쟁을 대비한 생태조사 - 국립공원 내 생물 분포현황 조사 - 팀별 미션! 국립공원 내 생태조사 <p>활동) 야장조사 체험 및 내용발표를 통한 의견 공유</p>	식물복원 센터
7월	6강) 외래종 제거 작업, 아고산대 지형으로 알아보는 식물학자	120분	<ul style="list-style-type: none"> - 덕유대 야영장 일원 돼지풀 제거 작업 - 설천봉~향적봉~중봉일원 생태 트레킹을 통해 알아보는 아고산대 지형의 특징과 자연의 소중함에 대한 의견 나누기 <p>활동) 덕유산 트레킹</p>	향적봉 일원
	7강) 비대면 프로그램	120분	<ul style="list-style-type: none"> - 밀 재배체험키트를 이용한 식물 키우기 미션! - 카카오톡을 이용한 라이브방송 - 완성된 식물은 SNS 업로드 <p>활동) 밀 재배체험키트 키우기</p>	덕유산 국립공원
8월	8강) 주니어레인저 수료식	120분	<ul style="list-style-type: none"> - 코로나19대비 탐방거리두기 및 워킹스루 수료식 - 수료증 및 기념품 수여 <p>활동) 수료식 및 소감나누기</p>	덕유산 국립공원

덕유산국립공원 제3기 주니어레인저 - 1회차 주니어레인저 발대식

활동장소	덕유산국립공원 일원
소요시간	60분
참가대상	중, 고등학생
참가인원	24명 / 해설사 3명

활동목표

- 국립공원과 덕유산국립공원에 대해 알아본다.
- 첫 만남을 통해 선,후배(설천 중, 고등학교)간의 정서적 유대감을 형성 할 수 있도록 한다.

준비물

- 구급약, 국립공원PPT, 루프타이 버튼, 출석부, 현수막, 체온계 등

유의사항

- 주니어레인저 운영 계획을 제대로 숙지할 수 있도록 안내한다.
 - 학교 선, 후배로써 긍정적 관계형성이 될 수 있도록 유도
- ※ 프로그램 시작 전 발열체크리스트 작성 및 마스크 착용 준수**

단계	교육내용	교육시간
도입 (생각열기)	<ul style="list-style-type: none"> • 코로나19로 인한 개인위생상태 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 마스크 착용 및 손소독제 사용 - 체온 측정 및 발열체크리스트 작성 • 인사 및 일정 안내 	10분
전개 (놀이 및 활동)	<ul style="list-style-type: none"> • 발대식 행사 <ul style="list-style-type: none"> - 2020년 제 3기 주니어레인저 발대식 안내 - 주니어레인저 대표 선서문 낭독 • 아이스브레이킹을 통한 친밀감 형성 <ul style="list-style-type: none"> - 루프타이버튼을 이용한 나만의 명찰 - 자기소개 및 주니어레인저로의 포부 • 국립공원과 주니어레인저의 역할 <ul style="list-style-type: none"> - 덕유산국립공원 소개 - 국립공원에 대해 알아보자!(O,X퀴즈) - 덕유산국립공원에서의 주니어레인저의 역할 	40분
마무리 (생각나누기)	<ul style="list-style-type: none"> • 마무리 정리 및 다음 차수 교육 안내 • 단체사진 촬영(코로나19 지침 준수) 	10분

주니어레인저 국립공원을 이해하다

안녕하세요. 여러분들은 미래 세대의 환경을 이끌어갈 주인공입니다. 여러분들은 주니어레인저 활동을 하며 자연 생태 환경을 직접 체험하고, 환경적 감수성과 생태적 상상력을 길러 환경문제를 스스로 해결하기 위한 의식을 갖출 수 있습니다. 오늘이 그 첫 시작인 날이며, 총 8회차로 이루어질 것입니다. 2020년의 절반도 훌쩍 지난 8월 7일, 8월의 첫 째주인데요, 요즘 우리에게 가장 핫한 이슈가 뭐죠? 네 바로 코로나19 바이러스이죠! 주니어레인저와 함께 덕유산국립공원과 그 주변을 돌아다니며 미래의 국립공원 레인저의 역할을 간접 체험할 계획이었는데요. 코로나19로 인해 최소한의 대면으로 프로그램을 진행하려고 합니다.

총 8회차 중 2회차는 비대면 프로그램으로 운영하며, 친구들 스스로 할 수 있도록 영상을 만들어 체험 키트를 배부할 예정입니다.

라이브 영상이나, 비대면 프로그램은 프로그램이 끝난 뒤에 영상을 편집정리해서 유튜브 채널인 <덕유산일상>에 게시할 예정이니, 프로그램이 끝나서 보지 못 한다고 아쉬워 하지 말아요!

덕유산국립공원 소개

처음에 우리가 어디에서 왔다고 소개했죠? 바로 덕유산국립공원이라고 했죠? 저희는 덕유산국립공원 자연환경해설사 박진, 박영호입니다.

여러분들은 국립공원이 어떤 곳 인지 알고 있나요?

국립공원은 우리나라를 대표할만한 자연 생태계와 자연, 문화 경관지를 선정하여 국가가 지정, 관리하는 곳을 말합니다. 우리나라에는 1967년 지리산이 첫 번째 국립공원으로 지정되면서 2016년 22번째 태백산국립공원까지 산악형 18개, 해안형 3개, 사적공원 1개로 총 22개의 국립공원이 있습니다.

국립공원공단은 자연환경의 보고이자 문화·역사 자원의 창고인 국립공원을 체계적이고 전문적으로 관리하여 보호하기 위해 설립된 기관입니다. 국립공원공단은 국립공원에 있는 자원을 조사하고, 생태계가 잘 보전될 수 있도록 국립공원을 관리하고 있습니다. 또한 환경 교육프로그램, 생태 관광을 운영하고 탐방안내소, 자연관찰로, 대피소, 야영장 등의 시설물을 설치하여 탐방객이 즐겁고 안전하게 국립공원을 탐방할 수 있도록 돕고 있습니다.

덕유산국립공원은 2개도(전북, 경남), 4개군(무주, 장수, 거창, 함양)에 걸쳐 있으며, 1975년 2월 1일 우리나라 10번째로 지정되었습니다.

덕유산의 원래 이름은 광여산(匡廬山)이었습니다. 임진왜란 당시, 수많은 사람들이 전쟁의 화를 피해 이곳으로 피신해 왔었는데, 신기하게도 왜병들이 이곳을 지나갈 때면 짙은 안개가 드리워 산 속에 사람들이 숨어있는 것을 보지 못하고 그냥 지나쳤습니다. 그 안개 때문에 많은 사람들이 전쟁의 참화를 면할 구 있었던 광여산의 신비로움에 사람들은 큰 덕이 있는 산이라 하여 큰 덕(德), 넉넉할 유(裕)자를 써서 덕유산이라고 부르게 되었습니다. 덕유산 정상인 향적봉에 이름의 유래는 예로부터 은은한 향기가 그득히 쌓여있는 봉우리라고 해서 향적봉이라 불리게 되었습니다.

국립공원 O,X 퀴즈 (PPT에 내용 기재)

우리가 덕유산국립공원에 대해 알아보았는데요, 우리 친구들이 잘 이해하고 있는지, O,X퀴즈를 통해 알아보도록 하겠습니다.

우리는 주니어레인저!

국립공원 레인저는 환경 서비스, 환경 보호 및 복원 분야의 녹색 직업입니다. 이 분야에서 일하는 사람들은 훼손된 생태계를 친환경적으로 복원하고, 새로운 개발 사업을 시행하기 앞서 주변 생태계에 미칠 영향을 분석합니다.

또한, 국립공원의 자연과 동식물을 보호하고 관리하며, 국립공원을 찾는 사람들을 위해 관련 서비스를 제공합니다.

녹색 직업은 10년 전보다 매우 다양해졌고, 미래 유망 일자리에는 언제나 녹색 직업이 포함되어 있습니다. 전 세계의 여러 연구소와 언론은 20~30년 내에 수천만 개의 녹색 일자리가 생겨날 것이라고 전망하였고, 글로벌 기업들도 녹색 기업과 녹색 일자리 창출에 아낌없이 투자하고 있습니다.

녹색 직업은 환경 개선과 경제 성장을 고려해야 하는 현 시점에서 반드시 필요한 직업입니다. 내가 하는 일이나 친구나 이웃뿐만 아니라 환경과 지구, 더 나아가 미래 사람들에게까지 이로운 영향을 준다면 정말 뿌듯할 것 같죠? 자연과 생명의 가치를 이해하고 이들을 존중하며, 지금보다 더 나은 발전을 꿈꾸는 이들에게 녹색 직업을 추천할 수 있겠죠?

국립공원 주니어레인저의 역할을 다양한데요, 자연 보호 캠페인, 국립공원 홍보 공간 운영, 자연 자원 모니터링, 외래식물 제거 등 우리가 할 수 있는 일들은 국립공원에서 간접적으로 혹은 직접적인 체험을 통해 알아보도록 하겠습니다. (워크북 활용)

주니어레인저, 선서문 낭독

선서문!

우리는 국립공원 주니어레인저로서 미래와 환경을 위해 활동할 것을 다음과 같이 선서 합니다.

하나, 스스로 행동하고 책임을 다하겠습니다.

하나, 자연을 사랑하고 보호하는데 앞장서겠습니다.

하나, 국립공원을 지키는 소중한 한걸음, 우리가 함께 실천하겠습니다.

2020년 8월 7일 국립공원 주니어레인저 대표 김.건.우!



국립공원 소개 및 주니어레인저 대표 선서문

주니어레인저, 너의 이름은~

덕유산국립공원과 국립공원의 직업군, 그리고 레인저직에 대해 알아보는 시간을 가졌는데요, 이제는 여러분이 생각하는 주니어레인저에 대해 표현하는 시간을 갖도록 하겠습니다.

루프타이를 이용해서 나만의 명찰, 나의 이름을 꾸며 보기로 하겠습니다. 다음 차시부터는 나만의 명찰을 착용하고, 서로에 대해 조금 더 알아보고, 나 자신을 알리는 주니어레인저로서 활동을 시작하겠습니다.



루프타이를 이용한 명찰 만들기

마무리

여러분들은 오늘 덕유산국립공원 주니어레인저 3기로서 당당한 출발을 하는 첫 걸음을 뗐는데요, 남은 수업도 주니어레인저로서 자부심을 가지면서 활동을 해주시기 바랍니다. 그럼 다음시간에는 오늘 배운 국립공원에 관해서 우리나라 국립공원에 대해 알아보고 깃대종에 대해 알아보는 시간을 갖겠습니다. 그럼 다음 시간에 만나요!

덕유산국립공원 제3기 주니어레인저

- 2회차 국립공원의 역사·문화바로알기

활동장소	덕유산국립공원 일원
소요시간	60분
참가대상	중, 고등학생
참가인원	24명 / 해설사 3명

활동목표

- 국립공원의 역사와 지역적 특색을 반영한 깃대종에 대해 알아본다.
- 권역별로 나뉜 국립공원을 이해하고, 모듬활동을 통한 협동심과 주니어레인저로서의 사명감을 갖는다.

준비물

- 국립공원PPT, 깃대종애니메이션 영상, 교구재, 출석부, 현수막, 체온계 등

유의사항

- 모듬별로 활동 시 한 사람에게 치중되지 않도록 주의
 - 스마트폰을 이용한 검색 시 교육내용에 관련된 것만 할 수 있도록 주의
- ※ 프로그램 시작 전 발열체크리스트 작성 및 마스크 착용 준수**

단계	교육내용	교육시간
도입 (생각열기)	<ul style="list-style-type: none"> • 코로나19로 인한 개인위생상태 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 마스크 착용 및 손소독제 사용 - 체온 측정 및 발열체크리스트 작성 • 인사 및 일정 안내 	10분
전개 (놀이 및 활동)	<ul style="list-style-type: none"> • 국립공원의 역사·문화 바로알기 <ul style="list-style-type: none"> - 세계 최초의 국립공원 - 한국의 국립공원의 생태적, 지리적, 문화적 이해 - 국립공원의 깃대종의 이해와 애니메이션 시청 • 미션수행! 주니어레인저가 만드는 국립공원!! <ul style="list-style-type: none"> - 권역별로 알아보는 국립공원의 랜드마크와 깃대종 - 우리들만의 국립공원 꾸미기 (준비물: 권역별 국립공원 지도, 랜드마크, 깃대종, 자연자원 스티커 등) • 완성된 국립공원 지도를 보며 발표 및 의견나누기 <ul style="list-style-type: none"> - 권역별로 나눠 깃대종 및 랜드마크 설명 - 서로 의견 나누며 공유하기 	40분
마무리 (생각나누기)	<ul style="list-style-type: none"> • 마무리 정리 및 다음 차수 교육 안내 • 단체사진 촬영(코로나19 지침 준수) 	10분

시나리오

주니어레인저 국립공원을 이해하다

안녕하세요. 오늘은 주니어레인저 2회차 국립공원의 역사·문화 바로 알기 시간입니다. 지난 시간에 배운 덕유산국립공원과 주니어레인저로써의 포부를 잘 들어 보았는데요, 이번 시간부터는 전국의 국립공원과 그 특징, 그리고 깃대종에 대해 알아보는 시간을 갖도록 하겠습니다.

인류가 생각해낸 최고의 아이디어, 국립공원!

한 나라의 자연풍경을 대표하는 경승지를 국가가 법으로 지정하고 이를 유지·관리할 뿐만 아니라 국민들의 레크레이션지역으로서, 나아가 국제적으로 국가의 대표적 보호지역 및 관광지 역할을 하는 국립공원에 대한 제도는 미국에서 처음으로 도입된 이후 전 세계로 퍼져나갔습니다.

국립공원의 사전적 의미로는 국토의 대표적 경승지를 골라 국민의 보건, 휴양 및 정서생활의 향상에 기여할 목적으로 국가가 지정·관리하는 공원으로 정의되고 있습니다. 전 세계의 자연보호를 위하여 국제연합(UN)의 지원을 받아 1948년 국제기구로 출범한 국제자연보전연맹(IUCN)은 '생물종, 생태계 특성, 생태계 형성과정을 보호하기 위한 대규모 지역으로서, 환경·문화적으로 양립할 수 있는 정신·과학적, 교육·휴양·탐방기회의 토대를 제공하는 것'으로 국립공원을 정의하고 있습니다.

즉, 한 나라의 자연풍경을 대표하는 경승지를 국가가 법에 의하여 지정, 고유의 가치를 엄격하게 보전하되 그 가치를 저해하지 않는 범위 내에서 이를 허용함으로써 미래세대까지 그 가치를 향유하고 영속되게 해야 하는 공공지역을 말하는 것이지요. 이렇게 국립공원의 정의를 살펴보면 우리 주니어레인저의 역할이 국립공원에서 얼마나 필요한 지 알 수 있겠죠?

국립공원은 미국에서 그 개념이 정립되어 전 세계로 전파되었고, 1872년 옐로스톤을 세계 최초의 국립공원으로 지정했던 그랜트 미국 대통령은 '국립공원은 모든 국민의 복리와 즐거움을 위한 공공의 공원이며 여가 선용의 장'이라고 선언했습니다. 국토의 공공성을 강조하는 동시에 국민의 이익과 기쁨을 함께 도모하자는 것이었습니다.

또한, 영국의 정치가이자 당시 미국 주재 영국대사였던 제임스 브라이스는 "미국의 국립공원은 미국이 만든 것 중 최고의 아이디어"라고 극찬하기도 했습니다.

우리나라 국립공원제도 도입

1872년 3월 1일 미국에서 세계 최초로 옐로스톤 국립공원을 지정하면서 시작된 국립공원제도는 이후 세계로 전파되어 나갔습니다. 제1차 세계 대전이 끝난 후 유럽 각국에서 전후복구사업을 추진하면서 싹튼 자연자원 보전의식의 확대와 함께 유럽, 남미, 아프리카 등으로 국립공원제도가 확산된 것입니다.

우리나라에서는 일제강점기인 1930년대 전후로 국립공원제도 도입에 대한 논의가 시작되었으나 1937년 중일전쟁 발발과 1914년 제2차 세계대전 개전으로 중단

되고 말았습니다.

해방 이후 오랫동안 중단되었던 국립공원제도 도입에 대한 논의는 1960년대 들어 경제개발계획을 추진하는 과정에서 지리산 인근 지역 주민들의 요청과 외국인 학자들의 권유에 따라 지역개발 차원에서 관련되어 논의가 되었습니다. 이에 따라 1967년 <공원법>제정과 함께 지리산이 제1호 국립공원으로 지정되면서 우리나라의 국립공원제도 도입이 본격화 되었습니다. 아울러 한국전쟁과 경제개발 등으로 황폐해진 국토의 자연생태계 보전에 대한 희망도 싹트게 되는 계기가 되었습니다.

국립공원의 깃대종

세계최초의 국립공원과 우리나라 최초의 국립공원에 대해 알아보았는데요. 여기서 문제! 우리나라 국립공원은 총 몇개 일까요? 네 맞습니다. 2018년 태백산이 국립공원으로 승격되면서 우리나라 국립공원은 총22개입니다. 이렇게 22개의 국립공원에서는 각 사무소마다 식물 1종, 동물 1종을 깃대종으로 지정해서 관리하고 있습니다.

친구들은 혹시, 깃대종이 뭔지 알고 있나요? 깃대종이란 한 지역의 생태계를 특징적으로 나타내는 동·식물로 그 지역의 생태계를 회복하는 개척자라는 이미지를 깃발의 의미를 형상화한 '깃대'와 생물의 '종'이 합쳐진 말입니다.

즉, 국립공원의 생태계를 복원하려는 의지를 상징적으로 보여주는 동·식물이라는 뜻이지요.

여기 화면을 보면, 각 국립공원마다 깃대종이 표시되어있습니다. 이중에 아는 동·식물도 있고, 처음 보는 것들도 보이죠?

우리나라의 국립공원은 총22개이며, 깃대종은 44개가 아닌, 42개입니다. 왜일까요? 자세히 살펴보면, 설악산과 월악산은 산양이 중복되어 있구요, 덕유산과 한라산은 구상나무가 중복이 되어 있는 것을 볼 수 있습니다.

그렇다면, 덕유산의 깃대종은 무엇일까요? 바로 보이죠.
바로 식물은 구상나무, 동물은 금강모치입니다.

지금부터는 국립공원에서 제작한 '깃대종 애니메이션'영상을 함께 감상하면서 귀여운 깃대종 캐릭터를 만나보도록 하겠습니다.

(애니메이션 시청)

미션수행! 주니어레인저가 만드는 국립공원!

어때요? 국립공원의 깃대종을 만나 본 시간이? 그럼 지금부터는 4~5명씩 한 조를 이뤄 권역별 국립공원을 알아보고 꾸며보는 시간을 갖도록 하겠습니다.

앞에 PPT를 참고하셔도 되고, 친구들이 가지고 있는 스마트폰을 이용해서 검색을 해도 됩니다.

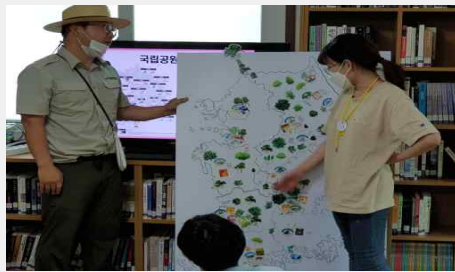
각 조 마다, 8개의 권역별로 나눠진 지도를 나눠줄 건데요, 해당되는 지역에 속한 국립공원을 찾아 거기에 맞는 랜드마크와 깃대종 스티커를 붙이면 됩니다.



권역별 국립공원 지도 만들기(깃대종, 랜드마크)

검색도 하고, 서로 의견을 나누면서 권역별로 국립공원을 지도를 꾸며보았는데요, 다 만든 팀은 앞에 있는 우리나라 지도 위에 해당되는 지역 지도를 붙여주시면 됩니다. 그리고, 각 팀의 대표자 1명은 그 지역의 국립공원, 랜드마크의 의미, 깃대종에 대해 설명해주면 됩니다.

다른 조원들도 귀 기울려 잘 듣고, 서로 의견을 나누는 시간을 갖도록 하겠습니다.



모듬별 대표자 발표 및 내용 공유

마무리

오늘은 주니어레인저 2번째 시간을 가져보았는데요, 국립공원과 깃대종에 대해 알아보았습니다. 국립공원의 지리적, 역사적, 생태적 가치를 이해하고, 우리가 지켜야 할 보호종인 깃대종에 대한 보호의식과 앞으로 나아갈 방향에 대해 토의하고 발표하며 유익한 시간을 보냈습니다. 다음시간에는 코로나19로 인해 비대면 프로그램으로 만나 뵙도록 할게요!

덕유산국립공원 제3기 주니어레인저

- 3회차 비대면 프로그램 운영

활동장소	덕유산국립공원 일원
소요시간	60분
참가대상	중, 고등학생
참가인원	24명 / 해설사 3명

활동목표

- 코로나19로 인한 탐방프로그램의 목적을 이해하고, 비대면 프로그램을 통해 감염 예방에 대한 경각심을 갖는다.
- 완성된 체험키트를 통해 성취감과 만족감을 높인다.

준비물

- PPT 및 비대면 프로그램 영상, 만들기 재료, 출석부 등

유의사항

- 비대면 프로그램 영상에 집중할 수 있도록 유의
- 체험키트를 만들 때 위험한 물건(송곳)사용 시 조심하도록 주의
- ※ 프로그램 시작 전 발열체크리스트 작성 및 마스크 착용 준수

단계	교육내용	교육시간
도입 (생각열기)	<ul style="list-style-type: none"> • 코로나19로 인한 개인위생상태 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 마스크 착용 및 손소독제 사용 - 체온 측정 및 발열체크리스트 작성 • 인사 및 일정 안내 	10분
전개 (놀이 및 활동)	<ul style="list-style-type: none"> • 국립공원 홍보 및 비대면 프로그램 영상 상영 <ul style="list-style-type: none"> - 비대면 프로그램 시청 - 비대면 프로그램 내용 공유 • 국립공원을 지키는 힘, 우리의 다짐을 담은 나만의 캔버스 액자 만들기 <ul style="list-style-type: none"> - 영상을 통해 국립공원 관련 캔버스 만들기 - 완성된 캔버스 액자에 대한 발표 및 자연을 지키는 방법 공유하기 	40분
마무리 (생각나누기)	<ul style="list-style-type: none"> • 마무리 정리 및 다음 차수 교육 안내 • 단체사진 촬영(코로나19 지침 준수) 	10분

주니어레인저 비대면 영상으로 만나다.

안녕하세요. 오늘은 주니어레인저 3회차 주니어레인저 시간입니다. 요즘 코로나 19로 인해 일상생활에 대한 소중함을 느낄 수 있는 시간인 듯 합니다. 오늘은 코로나19로 인해 비대면 프로그램으로 운영할 예정입니다.

<동영상 시청>

- 동영상 내용

안녕하세요. 여러분 지난 시간에 함께 공부했던 내용을 기억하시나요? 국립공원에 대한 소개, 깃대종에 대해서 알아보았는데요. 이번 시간에는 코로나19로 인해 많은 사람들이 비대면 프로그램을 찾고 있는데요, 이번 시간에는 코로나19 대비로 최소한의 대면을 이용해서 프로그램을 운영해보자, 라는 취지로 영상으로 프로그램을 만들어 보았습니다. 우리가 이번에 만드는 체험프로그램은 뭘까요? 네. 바로 LED를 이용한 나만의 캔버스 액자 만들기입니다. 그 내용으로는 국립공원과 자연을 보호 하자는 내용으로 메시지를 전달하는 방식으로 만들어 보도록 하겠습니다.

이렇게 만든 만들기는 SNS를 통해 홍보활동을 할 예정이니 주니어레인저로서의 사명감을 보여 주세요!

그림의 완성도 보다는 내용의 전달성에 중점을 두고 한다면 더 좋을 것 같지요? 자, 그럼 한번 만들어보도록 하겠습니다.

시나리오

○ 준비물: LED 전구, 캔버스, 송곳, 테이프, 네임펜, 색연필 등

○ 만드는 방법

1. 캔버스에 그리고자 하는 것을 스케치한다.
2. 그림을 그리거나, 원하는 문구를 작성하여 캔버스를 꾸민다.
3. LED전구의 수가 10개임으로, 캔버스에 구멍 3개를 뚫는다.
이때, 날카로운 송곳에 다치지 않도록 주의한다.
4. LED전구를 테이프를 이용하여 붙인다.

자, 다 완성이 되었는데요, 어때요?

저의 그림은 아이와 함께하는 가족을 그려보았는데요. 며칠 전에 유치원에 다니는 아들이 그림을 그려 왔는데 자연적인 느낌을 담아 그림이더라구요. 아이의 시선에서 자연을 바라보는 그 시선이 참 따뜻해서 그 느낌을 살려 캔버스에 표현을 해 보았습니다. 자연 속에서 가족이 함께하는 아이와 어른, 자연과 함께하는 의미를 담고 있습니다. 우리는 항상 국립공원을 이야기할 때 자연은 우리의 미래다, 라는 표현을 많이 하잖아요. 우리 아이들도 우리의 미래이고, 아이와 자연이 함께 어우러져 함께 살아가는 곳이

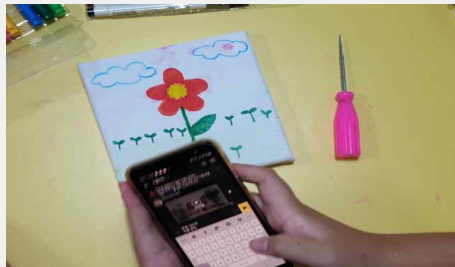
국립공원이고, 국립공원을 잘 지키는 자연, 우리 환경, 지구도 잘 지키지 않을까 싶어 이 작은 캔버스에 큰 뜻을 담아 액자를 꾸며 보았습니다.

어때요? 어렵지 않죠? 우리 친구들도 잘 만들 수 있겠죠? 그럼 지금부터 우리 친구들, 나만의 캔버스, 국립공원을 지키는 힘, 캔버스 만드는 시간을 갖도록 하겠습니다.

그림을 그려도 되고, 글로 표현해도 되니 그 의미가 전달될 수 있도록 꾸며 보도록 할까요? 자, 그럼 만들어봅시다. 고고고~



비대면 프로그램 영상을 활용한 체험키트



비대면 영상을 본 후 직접 꾸며보는 시간

마무리

오늘은 주니어레인저 3번째 이야기 시간을 가져보았는데, 다음 시간에는 오늘 만든 캔버스 액자에 대한 발표와 SNS를 이용하여 주니어레인저로써의 홍보활동을 하는 시간을 갖도록 하겠습니다.

그럼 다음 시간까지 코로나19 감염으로 인한 개인방역지침을 철저히 지키면서 건강한 모습으로 만나요!

덕유산국립공원 제3기 주니어레인저

- 4회차 덕유산 국립공원 홍보 아이돌

활동장소	덕유산국립공원 일원
소요시간	60분
참가대상	중, 고등학생
참가인원	24명 / 해설사 3명

활동목표

- 코로나19로 인한 탐방프로그램의 목적을 이해하고, 비대면 프로그램을 통해 감염 예방에 대한 경각심을 갖는다.
- 완성된 체험키트를 SNS(카카오톡 메인)을 이용하여 캠페인 활동을 한다.

준비물

- PPT 및 비대면 프로그램 영상, 완성된 캔버스 액자, 출석부 등

유의사항

- 작품 발표 시 다른 사람의 의견을 경청할 수 있도록 돕는다.
 - SNS 이용 시 개인정보에 피해가 가지 않도록 주의한다.
- ※ 프로그램 시작 전 발열체크리스트 작성 및 마스크 착용 준수

단계	교육내용	교육시간
도입 (생각열기)	<ul style="list-style-type: none"> • 코로나19로 인한 개인위생상태 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 마스크 착용 및 손소독제 사용 - 체온 측정 및 발열체크리스트 작성 • 인사 및 일정 안내 	10분
전개 (놀이 및 활동)	<ul style="list-style-type: none"> • 국립공원을 지키는 힘, 우리의 다짐을 담은 나만의 캔버스 액자 만들기 <ul style="list-style-type: none"> - 완성된 캔버스 액자에 대한 발표 - 자연을 지키는 방법 공유하기 • 우리는, 국립공원 주니어레인저 홍보 아이돌(IDOL)! <ul style="list-style-type: none"> - 카카오톡(SNS)를 이용한 캠페인 활동 - 카카오톡 메인 사진 변경을 통한 비대면 홍보활동 	40분
마무리 (생각나누기)	<ul style="list-style-type: none"> • 마무리 정리 및 다음 차수 교육 안내 • 단체사진 촬영(코로나19 지침 준수) 	10분

주니어레인저, 나만의 캔버스액자에 담긴 뜻을 이해하기

안녕하세요. 오늘은 주니어레인저 4회차 주니어레인저 시간입니다. 지난 차시에 비대면 프로그램을 운영했는데요, 친구들이 만든 나만의 캔버스 액자를 멋지게 꾸며 보았습니다. 오늘은 완성된 캔버스 액자에 대한 발표와 국립공원, 자연을 지키는 방법에 대해 서로 의견을 나누고 공유하는 시간을 갖도록 하겠습니다.

완성된 캔버스를 테이블 위에 올려놓았는데요, 어떤 내용을 담고 있는지 발표해보도록 할게요.

- 주니어레인저 발표 시간-

네. 다들 멋진 작품에 의미있는 내용으로 캔버스 액자를 만들었네요. 액자를 보며 설명을 들으니 그 의미가 더욱 더 와 닿는 듯 한 느낌입니다.

오늘 완성된 내용은 유튜브 채널 <덕유산 일상>에 게시할 예정입니다. 친구들이 꾸며진 내용이 유튜브에 올라가니 모두 구독과 좋아요, 댓글까지 달아주면 더 좋을 것 같아요



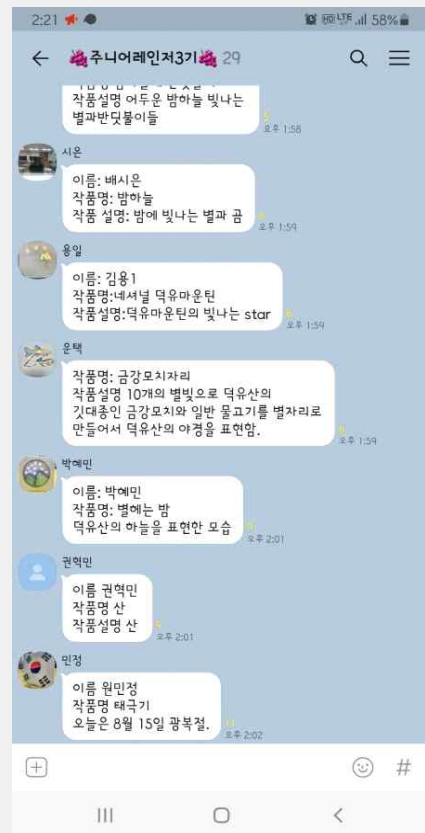
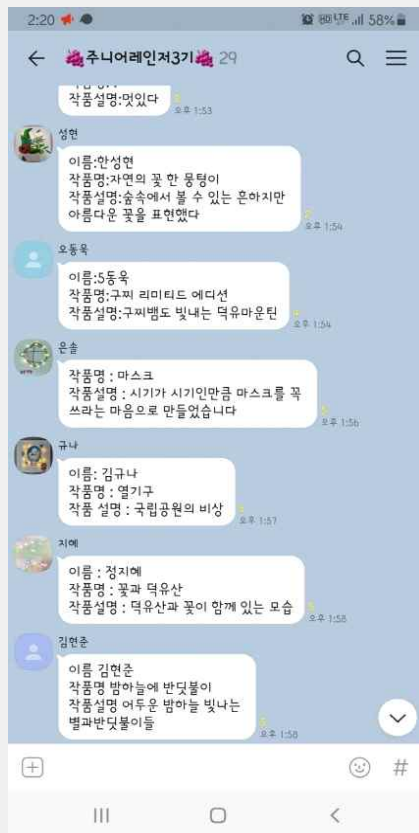
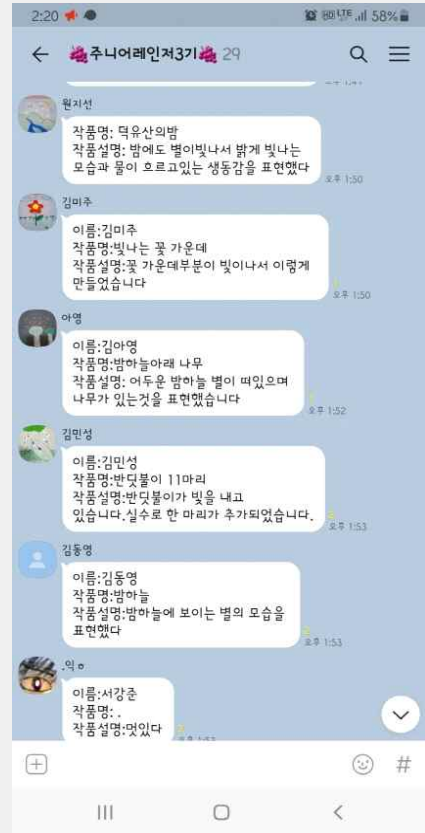
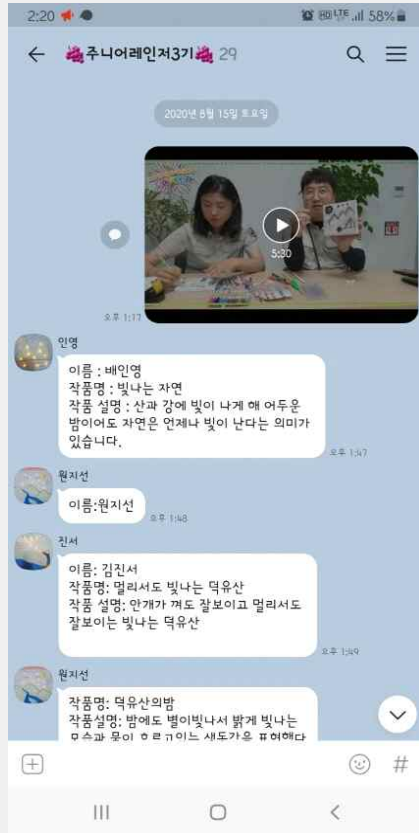
모듬별 대표자 발표 및 내용 공유

마무리

오늘은 주니어레인저 4번째 시간을 가져보았는데요, 코로나19로 인한 비대면 프로그램 운영을 통해 사회적 거리두기, 덕유산에서는 탐방거리두기에 동참하며 진행되었습니다. 코로나19예방에 신경 쓸 수있도록 도와주며, 비대면 국립공원 홍보활동에 임하여 주니어레인저로서의 책임감과 자긍심을 가질 수 있는 유익한 시간이 된 것 같습니다.

주니어레인저 친구들이 국립공원을, 자연을 생각하는 마음을 담아 홍보활동을 하였으니, 주변에서도 조금이나마 인식변화와 관심을 가질 수 있는 계기가 된 것 같습니다. 다음 5회차에서는 덕유산국립공원 식물종보전원을 견학하며 덕유산의 식물에 대해 알아보는 시간을 갖도록 하겠습니다. 그럼 다음에 만날 때 까지 건강하게 잘 지내요!

<카카오톡 메인을 이용한 비대면 홍보 활동>



덕유산국립공원 제3기 주니어레인저

- 5회차 생물종보전원 견학

활동장소	덕유산국립공원 일원
소요시간	60분
참가대상	중, 고등학생
참가인원	24명 / 해설사 3명

활동목표

- 생물 종 다양성의 가치를 통해 멸종위기 동·식물에 대한 경각심을 갖는다.
- 야장조사 체험을 통해 식물의 특징을 이해하고, 종 보전의 중요성을 인식한다.

준비물

- 야장체험 준비물, 모자, 출석부, 현수막, 발열 체크리스트 등

유의사항

- 한지형, 난지형, 아고산대형의 온실에서의 주의사항 철저히 전달
- 야장체험에서 캘리퍼스 사용 시 다치지 않도록 주의
- ※ 프로그램 시작 전 발열체크리스트 작성 및 마스크 착용 준수

단계	교육내용	교육시간
도입	<ul style="list-style-type: none"> • 코로나19로 인한 개인위생상태 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 마스크 착용 및 손소독제 사용 - 체온 측정 및 발열체크리스트 작성 • 인사 및 일정 안내 <ul style="list-style-type: none"> - 국립공원 종보전원 홍보영상 시청 	30분
전개	<ul style="list-style-type: none"> • 주니어레인저, 연구직 종복원전문가 <ul style="list-style-type: none"> - 국립공원 생물종보전원과 종복원전문가의 이해 : 생물종보전원의 역할 • 생물 종 다양성의 가치 <ul style="list-style-type: none"> - 생물 종 다양성이 가지고 있는 가치와 역할 - 국립공원은 생물 다양성을 보전하기 위해 어떤 일을 할까요? • 국립공원 내 생태조사(야장조사)체험 <ul style="list-style-type: none"> - 미래의 종자전쟁을 대비한 생태조사 방법 - 국립공원 내 생물 분포 현황 조사 - 야장조사 조별 대표자 발표 및 의견나누기 	130분
마무리	<ul style="list-style-type: none"> • 활동내용 정리 및 다음 차수 교육 안내 • 단체사진 촬영 • 주변정리 및 손 씻기 	20분

시나리오

생물 종 다양성 가치

안녕하세요. 오늘은 주니어레인저 5번째 만나는 시간인데요, 다들 잘 지내셨나요? 이제는 서로 어색함이 없이 잘 어우러진 모습이 참 보기 좋네요.

이곳은 덕유산국립공원 내에 있는 생물종보전원 식물복원센터입니다. 생물종보전원 식물복원센터는 생태계의 기초가 되는 식물을 연구·증식·복원하여 자신이 태어난 곳으로 다시 돌아가 생물다양성을 이루고 우리나라 한반도의 생태계를 건강하게 회복하는데 목적이 있습니다.

국립공원은 생물 다양성을 보존하기 위해 어떤 일을 할까요?

국립공원은 멸종위기 야생생물을 체계적이고 계획적으로 증식·복원하여 우리나라의 생태계 건강을 회복하는 데 앞장서고 있습니다. 국립공원 야생생물 복원 프로젝트에 대해 잠깐 알아보는 시간을 가져볼게요.

국립공원을 대표하는 동물이 무엇일까요? 네 많은 친구들이 반달가슴곰이라고 대답을 해주었네요. 지리산을 대표하고 국립공원을 대표하는 동물로 반달가슴곰이라고 말해도 무방하겠네요. 곰은 역사적으로 단군 신화부터 우리 민족과 함께해 온 동물입니다. 최근 반달가슴곰의 서식지가 파괴되고 그릇된 보신 문화와 무분별한 밀렵으로 반달가슴곰이 점점 하라지게 되었지만, 국립공원이 반달가슴곰을 지키고 있습니다. 또한 세계자연보전연맹(IUCN) 적색목록인 산양도 빠질 순 없겠죠. 1950년대까지 강원, 충북, 경북 산악지대에서 많이 볼 수 있었으나 인간의 무분별한 개발로 인해 산양의 서식지가 줄어들면서 개체 수가 급격히 감소하였습니다. 국립공원은 산양을 복원하여 멸종위기에서 구하고 있습니다.

그리고 소백산! 소백산하면 생각나는 것이 무엇이 있나요? 아, 철쭉.. 그리고 바로 여우이죠. 여우가 산에서 사라진 이유는 바로 1960년대 시행되었던 '쥐잡기 운동'이 있었습니다. 여러분들에게는 생소한 운동이겠지만, 1960년대에는 쥐를 잡는 것이 굉장히 중요한 일이었습니다. 여우의 먹이인 쥐의 개체 수가 줄어들어 여우는 야생 상태에서 멸종위기에 처하게 되었습니다. 매년 국립공원은 우리나라의 여우와 유전적으로 가까운 외부 개체를 도입하여 이를 안정적으로 살아갈 수 있도록 하고 있습니다.

그리고, 여러분들이 와있는 이 곳! 바로 멸종위기·특산·희귀식물의 종보전을 위해 우리가 생물종보전원으로 레이저직을 체험하러 왔습니다.

국립공원에 있는 다양한 식물은 사람들의 무관심, 불법 채취, 환경 파괴로 터전을 잃어가고 있습니다. 국립공원은 광릉요강꽃, 가시연꽃, 금강초롱꽃, 대흥란, 한라송이풀 등 생물 자원의 주요 자생지를 체계적으로 관리하여 건강한 생태계를 유지하기 위해 노력하는 곳입니다.



국립공원 내 멸종위기 동·식물에 대해 알아보기

온실_전국으로 퍼져나갈 식물 대기소!!

- 현재 환경학자들은 과거의 멸종이 생겼던 때보다 훨씬 빠른 속도로 야생생물들이 사라지고 있습니다. 생태계의 근간이 되는 식물! 식물이 존재해야만 그 위에서는 생명체들이 살아갈 수 있겠지요. 식물복원센터에서 채집된 종자들을 파종에서부터 복원까지 이루어지며, 증식이 된 어린새싹들은 분갈이 과정을 통해 해당식물에게 적합한 온실로 옮겨 관리를 하고 식물에 대한 관심이 필요합니다. 생물중보전원 식물복원센터에는 식물대피소가 4곳에 걸쳐 마련되어있어요 아고산대온실, 난지온실, 야외묘포장 그리고 좀 더 안전하고 집중 보살핌을 받고 있는 기외순화장이 있습니다. 식물에게 있어 최대한 살기좋은 환경에 맞추어져있습니다.

먼저 아고산대온실입니다

아고산대란? 저산대와 고산대 사이층을 말합니다.

아고산대 해발은 1500~2500m 지대로 우리나라의 산은 거의 아고산대에 속한다고 보면 됩니다. 아고산대 식생하는 식물로는 침엽수들의 개체수가 많습니다. 3회차 생태계복원전문가 시간에 아고산대를 갔다왔었죠?

곤도라를 타고 설천봉에서 향적봉 중봉이 모두 아고산대 지형이라는 것을 몸으로 느끼고 온 주니어레인저이기 때문에 오늘 시간이 더욱 특별하게 느껴질 수도 있겠네요.

여러분이 서 있는 이곳 온실에는 아고산대에서 보았 던, 침엽수인 구상나무와 주목 등 여러 침엽수들이 자라는곳입니다. 침엽수들이 살아가기 적합한 환경시스템으로 온도 습도 등을 관리하고 있습니다.

이곳은 난지온실입니다

파릇파릇함이 느껴지나요? 난지온실은 초본식물들의 터전입니다.

초보에는 한해살이 두해살이, 여러해살이 식물 등 다양한 식물들이 있지요~

봄에서 가을까지 식물의 아름다움을 만끽할 수 있는 온실입니다.

유심히 살펴보면 이곳 난지에서는 여러분들이 다른 곳에서 볼 수 없는 귀하고 독특한 식물들이 있어요. 무엇일까요? 바로 환경학자들이나 환경단체가 우려하는 사라지는 식물들입니다.

생태계의 근간이 누구라고 했는지 기억나나요? 식물이지요.

식물이 사라지면 우리에게도 치명적일 수밖에 없습니다. 왜 일까요?

식물이 사라지면 산소공급은 누가해줄까요?

우리가 흔하게 보는 식물도 있고, 멸종위기 1급과 2급도 있는 온실입니다.

기외순화장

자. 이곳은 특별한 관리가 필요한 식물들이 잠시 머무는 곳입니다.

기외순화장이라고 합니다

기외란, 기내 즉 실험실 안에서 살던 식물이 밖으로 나온 식물을 말합니다.

온실이나 밖의 환경에서는 좀처럼 살아내기 어려운 그래서 점점 사라지는 멸종위기식물과 희귀식물들은 실험실에서 여러 실험을 거쳐 무균상태로 관리합니다. 무균상태에서 어느 정도 잘 자라준 식물은 이 곳 기외순화장으로 옮겨져 무균을 벗어나 공기중 세균도 만나고 적응력을 키워주는 곳입니다.

이곳에서 역시 잘 적응하는 식물은 난지온실로 옮겨지고 이 후에 원래 고향으로 돌아 갈 준비를 하는 곳입니다.

야외 묘표장 견학

온실에서 적응과정을 잘 견뎌온 친구들이 모여 살며 관리되는 곳입니다

온 세상의 모든 환경을 온 몸으로 받고 있지요 바람도, 비도, 눈도, 강한햇빛도, 대견하지요

야외 묘포장은 주로 목본류들이 자라고 있습니다.

우리가 흔히 말하는 풀이라고 하는 초본류는 한해살이, 여러해살이라서 금방 자라고 꽃을 피우고 있습니다.

하지만 목본류 나무들은 어린 시절 자라는 속도가 느립니다. 그래서 태어난 곳에서 어린 시절을 보내기에는 힘겨워 합니다. 여기 야외 묘포장에서 어린시절을 관리 받고 역시나 고향으로 돌아갈 준비를 하는 곳입니다.

팀별 미션! 국립공원 내 생태조사(야장조사)체험



팀별 미션! 국립공원 내 생태조사(야장조사) 체험

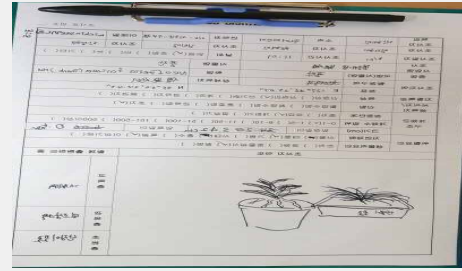
생물종보전원을 견학하며 많은 곳을 보고, 느꼈을 것 같은데요. 지금부터는 조별로 나누어 국립공원 내 생태조사(야장조사)를 해보겠습니다.

조를 나누는 건 제가 임의로 나눠 4~5명이 한 조가 될 수 있도록 편성했습니다. 중, 고등학생들이 함께 의견을 나눌 수 있도록 했으니 조별에서 각자 역할을 나눠 주시기 바랍니다.

먼저, 야장조사에서 조사내용을 기재할 친구 1명, 캘리퍼스를 사용할 친구 1명, GPS를 이용할 친구 1명, 총괄을 해줄 친구 1명, 발표할 친구1명을 지정해주세요. 직접 산으로 가서 조사를 하면 좋겠지만, 장소선정이나 위험요소를 감안해서 지금까지 견학했던 생물종보전원 식물보전센터 내에서 야장조사를 하도록 하겠습니다.

- 야장조사-

조별로 야장조사를 끝냈는데요. 그럼 조별 대표자가 나와 조사한 내용을 발표하고 서로 공유하는 시간을 갖도록 하겠습니다.



야장조사 후 발표 및 야장조사지

마무리

오늘은 5회차 종복원전문가에 대해서 알아보고 체험하는 시간을 가졌는데요? 어땠나요? 우리가 무심코 지나쳐버린 식물에게도 그 환경에 적응하며 살아가는데 최선을 다해 생명의 에너지를 내고 있다는 것이 느껴지셨나요?

모든 생물종은 다른 생물종에게 의존하여 살아가기 때문에 먹이그물이 복잡할수록 생태계가 안전하게 됩니다. 따라서 먹이그물 중 한 생물종이 사라진다면 그 생물종과 관련이 있는 수많은 야생생물에게 영향을 줄 수 있습니다. 식물은 당연한 듯 그 자리에 있는 것이 아닙니다. 우리의 관심과 보호로 인해 더욱 건강한 생태계를 만들 수 있는 기틀을 마련해 주는 소중한 자원이라는 점 잊지 마시고, 다음에 만날 때 까지 여러분들 아프지 말고, 건강한 모습으로 만나요!

덕유산국립공원 제3기 주니어레인저

- 6회차 국립공원 현장체험(향적봉)

활동장소	덕유산국립공원 일원
소요시간	60분
참가대상	중, 고등학생
참가인원	24명 / 해설사 3명

활동목표

- 지난 차시에 배운 덕유산국립공원의 깃대종 구상나무가 서식하는 환경을 직접 느낄 수 있으며, 아고산대 지형의 중요성을 인지 할 수 있도록 한다.
- 식물 생태계에서 생태계교란·외래식물의 유해성을 알아본다.

준비물

- 등산화(운동화), 손 소독제, 진드기 기피제, 장갑, 모자, 출석부, 체온계 등

유의사항

- 외래식물 제거 시 안전교육 및 안전수칙(뱀, 벌, 야생진드기)을 철저히 한다.
- 야외 활동 시에도 마스크 사용을 강조하며, 탐방거리두기 캠페인 전, 후에 손 소독제를 이용하여 감염예방 수칙을 따른다.

단계	교육내용	교육시간
도입	<ul style="list-style-type: none"> • 코로나19로 인한 개인위생상태 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 마스크 착용 및 손소독제 사용 - 체온 측정 및 발열체크리스트 작성 • 인사 및 일정 안내 <ul style="list-style-type: none"> - 일정 안내 및 스트레칭 실시 	20분
전개	<ul style="list-style-type: none"> • 국립공원 주니어레인저여, 자연을 지키자!! <ul style="list-style-type: none"> - 생태계교란·외래식물 유해성 및 제거 필요성 교육 - 제거 활동 시 안전교육 실시 (뱀·벌 등 유무 확인, 야생진드기 예방·안전수칙) - 생태계 교란 및 외래식물(돼지풀) 뿌리채 제거 • 아고산대지형으로 알아보는 식물학자! <ul style="list-style-type: none"> - 설천봉~향적봉 구간 생태 트레킹을 통해 알아보는 아고산대 지형과 식물상(相) 이해하기 - 덕유산국립공원의 깃대종 구상나무와 상징목 주목 비교 관찰하기 - 코로나19로 인한 탐방거리두기 캠페인 활동 	150분
마무리	<ul style="list-style-type: none"> • 활동내용 정리 및 다음 차수 교육 안내 • 주변정리 및 손 씻기 	10분

국립공원 주니어레인저여, 자연을 지키자!!

우리가 알게 모르게 우리가 살고 있는 환경이 변화하고 우리가 활동할 수 있는 공간이 조금씩 사라진다고 생각하면 여러분은 어떻습니까?

오늘은 생태계교란·외래식물 유해성 및 제거 필요성 교육을 먼저 시작하도록 하겠습니다. 그리고, 제거 시에 뱀·벌 등 유무 확인을 하고, 야생진드기 예방 및 안전수칙을 철저히 지키면서 제거 작업에 참여하도록 합니다.

국립공원 탐방로 주변 등 사람의 통행이 많은 지역을 중심으로 총142종의 외래식물이 서식하고 있는 것으로 확인됐다. 엄청나게 많죠?

특히 알레르기, 비염 등을 일으키는 것으로 알려진 생태계 교란 야생식물인 '돼지풀'은 모든 국립공원에서 발견됐으며, 생태계 교란 야생동·식물은 인체에 유해하거나 생태계 교란을 일으켜 우리 고유생태계에 피해를 줄 가능성이 있는 동·식물을 뜻합니다. 우리 친구들 소매 걷어 올리고 함께 우리나라 생태계에 피해를 주는 식물을 제거할까요? 제거 시에는 돼지풀에 뿌리까지 다 제거해야 되니 힘있게 쓱~뽐도록 합니다. 혹시나 썩이나, 국화같이 비슷한 친구들이 있는 데요. 잘못 뽐으면 안되겠죠? 어떤 것이 돼지풀인지 확인하고 제거하도록 해요!

시나리오



생태계 교란·유해성 외래종 설명 및 제거(돼지풀)

주니어레인저 향적봉 환영

여러분들 중에는 이곳이 처음이거나 다녀와본 적이 있는 사람도 있을 텐데요. 오늘만큼은 국립공원을 사랑하고 지키기 위한 사명감을 갖고 오늘 활동에 임한다면 그 동안 느껴보지 못했던 다른 느낌으로 다가 올 것입니다. 여러분들과 함께할 오늘 활동은 덕유산에서 바라보는 자연 경관을 감상하고, 덕유산 향적봉 대표하는 환경인증프로그램에서 만나볼 수 있는 다양한 식생을 만나볼 것입니다. 그리고 아름다운 자연을 보전하기 위해서 우리가 해야 할 일과 체험활동을 할 것입니다. 여러분 오늘 활동이 오늘날 환경 문제를 해결하기 위한 다양한 생각과 실천의 의지를 갖출 수 있을 것입니다. 3회 차로 국립공원의 주니어레인저로서 필요한 녹색 환경리더의 자질이 나타나기 시작한 것 같네요. 안전하고 즐겁게 활동해주시기 바랍니다.

한국의 알프스로 불리는 덕유산에서 보는 멋진 전경과 향적봉을 사랑스럽게 둘러싸고 있는 곳에 대해서 알아보도록 할게요.

경관 안내판 앞으로 모여주세요. 저 앞에 있는 곳은 '어리석은 사람이 머물면 지혜로운 사람으로 달라진다.' 하여 지리산입니다. 주봉의 높이 1915m로 1967년

국립공원 제1호로 지정된 곳입니다. 왼쪽으로 고개를 돌려 볼까요? 소의 머리와 모습이 비슷하다고 하여 우두산이라고 불렀습니다. 옛날 가야국이 있던 이 지역에서 가장 높고 훌륭한 산이었기 때문에 자연스럽게 '가야의 산'이라고 전해집니다.

계절별 덕유산은 봄에는 철쭉과 진달래군락, 여름은 원추리군락은 경관의 절정이라고 할 수 있습니다. 가을철에는 덕유산 향적봉에서 바라보는 가을단풍 물결을 보실 수 있으며, 겨울에도 아름다운 눈꽃을 보실 수 있는 아름다운 경관을 자랑합니다.



차량이동시 사회적 거리두기 준수 및 산행 전 스트레칭 실시

향적봉에서 탐방거리두기 캠페인 실시!

요즘 코로나19로 인해 사회적 거리두기라는 말 많이 들어보셨죠? 우리도향적봉으로 오면서 발열체크하고 체크리스트 작성, 그리고 손소독제, 개인 마스크 사용 준수를 잘 지키면서 왔는데요. 우리가 오늘 올라갈 아고산대에서도 사회적 거리두기 즉, 탐방거리두기를 운영하고 있습니다.

코로나19로 인해 국립공원에서는 설천봉~향적봉 구간에 손소독제를 비치하고, 원하는 탐방객에게는 발열체크를 도와주고 있습니다. 오늘은 주니어레인저 여러분들과 함께 탐방거리두기 캠페인을 하며 트레킹을 할 건데요, 우리 친구들이 먼저 한 줄로 우측보행, 탐방거리두기를 지키면서 산행을 한다면 더욱 홍보 효과가 높을 것입니다.



향적봉 아고산대 지형에서 탐방거리두기 캠페인 활동

주니어레인저, 아고산대에 오다!

여러분들이 있는 곳이 높이가 얼마나 될까요? 눈치가 빠른 친구는 이미 알고 있는 것 같은데요! 뒤에 보이는 비석에 보이는 데로 1614m의 덕유산 향적봉은 고산대와 비슷한 지역의 '비슷할 아'의 아고산대로 해발 고도가 비교적 높

은 지역(1500~2500m)으로서 바람과 비가 많고 기온이 낮으며 맑은 날이 드물어 키가 큰 나무들이 잘 자랄 수 없는 곳으로 대체적으로 작은 철쭉, 진달래, 조릿대, 원추리, 산오이풀 등이 바람과 추위를 견디며 살고 있으며, 그 외에도 이곳에 서식하고 있는 야생화에는 노랑제비꽃, 개시호, 족도리풀, 노루오줌, 쥐오줌풀, 까치수영, 노린재나무, 하늘말나리, 산수국, 속단, 투구꽃 등 다양한 야생화를 볼 수 있습니다.

확 트인 뛰어난 조망과 갖가지 야생식물이 서식하고 있으나, 식물들이 서식하기 어려운 환경을 갖고 있어 훼손될 경우 자연적인 회복이 거의 불가능하므로 모두의 관심이 필요합니다.

우리나라의 대표적인 아고산대는 백두산 정상에 넓게 분포하고 지리산 노고단 소백산 비로봉 설악산 중청 대청봉 주변에 소규모 분포하고 있습니다. 고도가 특히 높은 곳에는 기온 강하가 심하게 일어나 키 큰 나무들은 사라지고 대신 작은 관목들이 나타나는 경계를 볼 수가 있습니다.

우리는 주니어레인저! 덕유산의 터줏대감 만나다!

덕유산을 오랜 시간동안 지켜왔던 터줏대감을 만날 건데요.

맞춰보시겠어요? 오시면서 지나오기도 했는데요. 바로 주목과 구상나무입니다. 덕유산에서 군락을 이루며 자생하는 나무들입니다. 주목은 수피가 붉다하여 '붉을 주(朱)에 나무 목(木)을 써서 주목이라 합니다. 또한 살아서 천년 죽어서 천년을 산다는 나무로 잘 알려져 있습니다. 주목은 생장 속도가 매우 느려 1년에 1~2mm정도 밖에 자라지 않는 나무입니다. 그래서 나무 본질이 단단하여 살아서 천년 죽어서 천년이라는 나무라고 불리고 있습니다.

덕유산에 본래를 주목나무가 많이 자생했으나, 인간의 욕심으로 1960년대 후반에 불법 벌목으로 많은 개체수가 벌목됨에 따라 개체수가 많이 줄어들었습니다. 또한 6. 25 이후 덕유산 정상에 통신부대가 생기면서 부대의 전파방해 및 부대의 안전을 위해 주목을 많이 베어내고, 불을 냈습니다. 그저 미안한 마음입니다. 향적봉~중봉 사이를 가다 홀로 서있는 주목나무 밑을 깊숙이 파보면 아직도 타고남은 재의 흔적을 발견할 수 있습니다. 또한 구상나무는 우리나라에서만 살고 있는 특산 식물입니다. 한라산, 덕유산, 지리산 등 비교적 높은 곳에서 소규모로 자생하고 있는 아주 귀한 나무입니다.

약 100년 전 독일로 건너가 개량되어 현재 크리스마스트리로 가장 많이 사용되고 있다고 하며, 우리나라 나무임에도 불구하고 비싼 로열티를 주고 사오고 있는 실정이라고 합니다.

또한 최근 보도 자료에 따르면 구상나무의 서식처가 갈수록 좁아져 유전자 근친교배가 심각한 수준에 이르러 얼마 못가서 구상나무가 멸종할 것이라는 이야기가 나오고 있습니다. 우리나라에만 살고 있는 우리나라인 만큼 모두의 관심이 필요하지 않을까 합니다.



탐방거리두기 준수 및 아고산대 식물상 이해하기

아고산대 생존 이야기!

고산지역은 기온이 너무 낮고 바람이 강하게 불어 큰 나무들이 자랄 수 없기 때문입니다. 특히 고산에서 자라고 있는 꽃들은 저지대에서 자라는 꽃들에 비해 유난히 아름다운 색상과 향기를 지니고 있는데, 그 이유는 열악한 기후조건 때문에 여러 해에 걸쳐 몇 센티미터밖에 자라지 않으며 꽃의 개화기간도 아주 짧기 때문입니다. 따라서 꽃이 피어 있는 짧은 기간 동안 수분이 되어 종자를 생산하기 위해 곤충을 유인하는 것은 매우 중요한 일이기 때문에 꽃은 최대한 몸치장을 하여 곤충을 유인합니다.

그런데 수많은 야생화들을 오랜 동안 지켜낸 백두대간이 요즘 심각한 위협에 처해있습니다. 백두대간의 일부 구간은 사람의 이용과 개발에 의해 여러 용도로 쓰이고 있다고 합니다. 특히 설악산, 오대산, 소백산, 덕유산, 지리산과 같이 백두대간의 일부가 아고산대 기후를 나타내는 곳은 탐방객이 집중되면서 탐방객의 발에 밟힌 식생과 토양이 심각한 답압의 피해를 입고 있습니다. 또한 밟혀 죽는 야생화가 늘어나면서 토양이 유실되고 침식이 계속 이루어져 훼손이 계속되고 있습니다. 이러한 훼손이 계속되어 백두대간에 살고 있는 우리나라의 특산식물들이 조금씩 죽어가 결국 멸종된다면 곧 지구상에서 멸종되는 것을 뜻합니다. 백두대간의 훼손을 막기 위해 국립공원에서는 자연휴식년제를 실시하거나, 탐방로의 폭을 줄이고 목재데크를 설치하는 등 많은 노력을 기울이고 있습니다.



고지대 탐방거리두기 캠페인 및 주니어레인저 단체사진

마무리

3시간 동안 많은 일을 하느라 고생 많았습니다. 멋진 풍경의 향적봉에 올라와 중봉을 가면서 보았던 덕유산이 품고 있는 다양한 야생화와 나무 그리고 말 못할 아픈 기억을 담은 주목 여러분은 많은 것을 느꼈을 것이라고 생각합니다. 특히 덕

유산과 같은 아고산대 지역을 지키고 더 나아가 자연을 살리기 위해 여러분을 고마운 손길은 모두다 덕유산을 위한 노력을 시작으로 자연을 사랑하는 마음이 더욱더 크게 커졌습니다. 오늘 하루의 소중한 기억을 잊지 않길 바라며 조심히 하산하도록 하겠습니다.

덕유산국립공원 제3기 주니어레인저

- 7회차 라이브방송을 통한 체험키트

활동장소	덕유산국립공원 일원
소요시간	60분
참가대상	중, 고등학생
참가인원	24명 / 해설사 3명

활동목표


- 코로나19로 인한 비대면 프로그램을 운영함으로써, 코로나 감염을 예방하고 사회적 거리두기에 동참한다.
- 밀, 보리, 귀리 싹을 재배함으로써 식물의 특징을 이해한다.

준비물

- 비대면 프로그램 영상, 밀 재배키트, 물, 출석부 등

유의사항

- 비대면 프로그램 영상에 집중할 수 있도록 돕는다.
- 재배키트의 특성상 하루 1번 물을 갈아주어야 한다는 점을 강조한다.

단계	교육내용	교육시간			
도입	<ul style="list-style-type: none"> • 코로나19로 인한 개인위생상태 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 마스크 착용 및 손소독제 사용 - 체온 측정 및 발열체크리스트 작성 • 인사 및 일정 안내 	60분			
전개	<ul style="list-style-type: none"> • 비대면 프로그램을 활용한 밀 재배체험키트 <ul style="list-style-type: none"> - 라이브방송을 통한 밀 재배 체험키트 설명 - 코로나19로 인한 사회적 거리두기 및 감염예방법 설명 및 주의사항 전달 - 밀, 귀, 보리를 통해 알아보는 식물의 엽록소 기능 - 수경재배를 통해 알아보는 식물의 뿌리 관찰 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">밀</td> <td style="width: 33%;">귀리</td> <td style="width: 33%;">보리</td> </tr> </table>	밀	귀리	보리	60분 210분
밀	귀리	보리			
마무리	<ul style="list-style-type: none"> • 활동내용 정리 및 다음 차수 교육 안내 • 주변정리 및 손 씻기 	150분			

국립공원 주니어레인저여, 비대면 프로그램으로 만나다.

안녕하세요! 오늘 덕유산국립공원 주니어레인저 7회차 국립공원과 자연표에 참여할 시간입니다. 코로나19로 인해 최소한의 대면으로 프로그램을 진행 할 거라 처음 시간에 이야기했는데요, 오늘은 2번째 비대면 프로그램으로 여러분을 만나 뵙게 되었습니다.

오늘은 우리 친구들과 카카오톡 라이브 방송을 통해 밀, 보리, 귀리 새싹을 재배하고 체험하는 키트를 소개해 드릴 예정입니다.

- 라이브 영상을 통해 주니어레인저와 프로그램을 진행하였으며, 미녹화로 인해 영상을 재촬영해 업로드했습니다 -

시나리오



카카오톡 라이브방송 화면 캡처

<비대면 프로그램 영상 시청>

안녕하세요. 2020년 주니어레인저 3기 운영자 자연환경해설사 박진, 박영호입니다. 코로나 19로 인해 친구들과 직접 만나지 못하고 2번째로 비대면 프로그램으로 만들기 체험프로그램을 들고 찾아왔습니다!! (예~~)

영호: 아쉽지만 친구들에게 아주 유익하고 자연을 사랑하는 비대면 콘텐츠에 관련된 것으로 준비했습니다. 바로 무엇이죠?

진: 바로 짜잔! 무럭무럭 체험키트입니다. 자, 그럼 언박싱 해볼까요?

상자를 열어보면, 짠! 이렇게 무럭무럭 새싹 키트 상자가 나오고, 그 속에는 밀

싹, 귀리 싹, 보리 싹 이렇게 3가지 씨앗이 들어있습니다. 3가지 씨앗을 이용해서 체험키트에 씨앗을 뿌린 뒤 친구들이 직접 뿌려서 키우면 됩니다.

그리고 여기 보면 박스 중간에 재배방법이 나와 있습니다.

영호: 여기에 보면 망으로 되어있는 플라스틱, 물을 받을 수 있는 프로스틱 통이 들어있습니다. 이 물을 받을 수 있는 플라스틱에는 선이 그어져 있는데요, 이 선만큼 물을 부어주시면 됩니다.

진: 처음에는 미온수를 이용해서 선까지 따뜻한 정도의 물을 부어주면 됩니다. 중간에 보면 선이 표시되어 있는데, 처음에는 이 선보다 약간 더 높게 물을 부어주시면 됩니다.

영호: 그리고 플라스틱 망을 위에다 올려놓습니다. 그리고 원하는 씨앗을 망 위에 골고루 뿌려주면 됩니다. 짜잔!

여기에 밀싹을 골고루 뿌려놓았는데, 처음에는 밀 싹이 물에 잠길 정도로 해주십시오. 일주일에서 10일 정도가 지나면 씨앗에서 새싹이 올라오기 시작합니다. 여기서 중요한 포인트 하나! 매일 매일 물을 갈아주어야 할까요?

영호: 물은 고여 있으면 썩게 되어있죠?

진: 아하! 대단합니다. 그렇다면 매일 매일 물을 갈아주는 것이 중요하겠네요! 하루에 1번씩 물을 갈아주시기 바랍니다.

그렇게 10일이 지나면 이렇게, 짜잔! 와우! 밀싹..은 아니고 귀리싹인데요. 8월15일에 심을 씨앗이 오늘이 8월 28일 금요일이죠? 오늘. 이렇게 무럭무럭 자랐네요 저도 매일 매일 물을 갈아주고 했는데, 중간 중간에 제대로 자라지 못한 씨앗들도 눈에 띄네요. 저는 이렇게 키웠지만, 친구들은 더 건강하게 씨앗을 잘 자라게 할 수 있겠죠?

영호: 저 혹시, 물 외에 다른 거 집어 넣은게 있나요?

진: 다르게 있다면, 제가 식물을 아끼고 사랑하는 마음정도?(하하)

친구들 전혀 어렵지 않습니다. 여기 정해진 선만큼 물을 부어주고, 씨앗을 뿌리고 하루 1번 물을 갈아주면 여러분들도 모르는 사이 무럭무럭 잘 자랄 수 있습니다.

영호: 이렇게 키우고 나면 뭐가 좋을까요? 옮겨 심으면 좋을까요?

진: 옮겨심는 것보다는, 여기 보면 식물의 뿌리가 보이죠? 자라는 모습을 보며 식물의 생태적 성장을 관찰하고, 식물의 뿌리도 함께 지켜보면 좋을 것 같아요.

영호: 이 만큼 자랐으면, 잘라서 샐러드로 먹거나 요리에 곁들여서 음식으로 먹을 수도 있답니다. 자연에서 내가 직접 키운 식물로 직접 먹어볼 수 있는 좋은 시간이 될 수 있겠네요.

진: 다른 위해물질없이 내가 키우는 마음 하나 물, 햇빛 만으로도 건강하게 키운 식물을 키우고, 먹음으로써 건강한 식습관 개선에 조금이나마 도움이 될 수 있으면 좋겠습니다.

영호: 그러면 우리 친구들, 무럭무럭 키트를 직접 열어보고, 직접 키워보는 시간을 갖도록 할까요?

진: 싹이 자라나는 모습을 인증사진으로 찍어 카카오톡으로 올려주세요.

좋았어. 좋았어. 여기까지! 우리 친구들 무럭무럭 키트가 잘 자랄 수 있도록 친구들의 예쁜 모습 많이 많이 보여주세요. 기대할게요!



비대면 프로그램 모션 캡처(capture) - 녹화 후 SNS업로드

마무리

자, 오늘이 벌써 다음 차시가 마지막 8회차인데요. 마지막은 지금까지 우리가 해왔던 활동을 마무리하고, 기념품 증정과 수료식을 진행하도록 하겠습니다. 코로나 19로 인해 야외에서 워킹스루(walking thru)로 탐방거리두기의 지침을 지키면서 진행합니다. 그럼 다음 시간에 만나요!



카카오톡으로 올라온 밀 새싹 (참여학생 키트)

덕유산국립공원 제3기 주니어레인저

- 8회차 워킹스루(walking thru) 수료식

활동장소	덕유산국립공원 일원
소요시간	60분
참가대상	중, 고등학생
참가인원	24명 / 해설사 3명

활동목표

- 코로나19로 인한 워킹스루(walking thru)를 이용한 수료식을 진행한다.
- 주니어레인저를 통해 느꼈던 감정을 롤링페이퍼를 통해 전달한다.

준비물

- 수료증, 기념품, 2회차에 사용한 국립공원 지도, 현수막, 출석부, 체온계 등

유의사항

- 야외에서 진행되는 프로그램 특성 상 진드기 기피제를 사용하며, 강한 햇빛에 장시간 노출되지 않도록 주의한다.
- 사회적거리두기를 철저히 지키며, 마스크 착용 여부를 확인한다.

단계	교육내용	교육시간
도입	<ul style="list-style-type: none"> • 코로나19로 인한 개인위생상태 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 마스크 착용 및 손소독제 사용 - 체온 측정 및 발열체크리스트 작성 • 인사 및 일정 안내 	10분
전개	<ul style="list-style-type: none"> • 워킹스루(walking thru)를 이용한 수료식 진행 <ul style="list-style-type: none"> - 코로나19 2단계로 인해 2m 거리두기 철저히 준수 - 주니어레인저를 마친 소감은 롤링페이퍼(스티커)형식으로 작성 후 국립공원 지도에 부착 ※ 주니어레인저 2회차에 진행된 프로그램(권역별 국립공원 지도)위에 롤링페이퍼 부착 - 주니어레인저 대표 참여자(고3, 김건우 군)인터뷰 - 수료증 및 기념품 수여 	40분
마무리	<ul style="list-style-type: none"> • 활동내용 정리 및 마무리 • 주변정리 및 손 씻기 	10분

국립공원 주니어레인저여, 위대한 여정의 끝

자, 우리 덕유산국립공원 주니어레인저 3기가 부지런히 8회 차까지 함께 걸어 왔습니다. 코로나19로 인해 많은 제약과 어려움이 있었던 프로그램이 었습니다. 다행히 수료식이 있는 날까지 모두 건강하게 웃으면서 마무리 할 수 있어 기쁜 마음을 숨길 수 가 없네요.

오늘은 코로나로 인해 2m거리두기를 철저히 지키면서 친구들 발 아래에 발바닥 모양으로 표시된 무늬가 보이죠? 2m씩 거리를 유지하며 수료식을 진행 하도록 하겠습니다.

워킹스루(walking thru)로 진행되는 만큼 친구들과 대화는 자제해 주시고, 거리를 두며 수료증을 드리겠습니다.



발열체크 및 수료증 수여

시나리오



2m 사회적 거리두기(탐방거리두기)

지금까지 주니어레인저를 통해 느끼고 배웠던 소감을 여기 종이에다 적어 주시기 바랍니다. 그리고 2회차에 진행되었던 권역별 국립공원 지도에 우리가 함께 느꼈던 스티커를 붙여 주니어레인저를 마무리하도록 하겠습니다.



향적봉 아고산대 지형에서 탐방거리두기 캠페인 활동

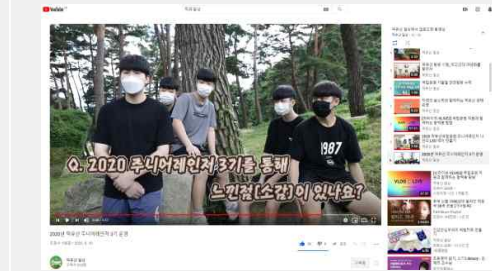
마무리

처음 시작했을 때의 설렘으로 1회차, 2회차씩 성장해나가는 모습을 보는 것만으

로도 뿌듯한 수업이었습니다. 주니어레인저 활동이 끝나도 그 동안 보고 배우고 느낀 점들이 국립공원과 자연환경 안에서 잘 지켜질 수 있도록, 지속가능한 가능성을 보여줄 수 있는 여러분들이 되기를 바랍니다.

주니어레인저로서 돌아가는 길에 어깨를 펴고 당당하게 자연과 마주할 수 있는 여러분들이 될 수 있도록, 우리 서로 노력하는 시간이 되길 바랍니다.

그 동안 다치지 않고, 지치지 않고, 주니어레인저로서 임무를 끝까지 다해주셔서 감사합니다. 지금까지 덕유산국립공원 자연환경해설사였습니다.



주니어레인저 활동내용 유튜브(덕유산일상)에 게시

<현황사진>

