

국립공원에 가자!

소속 : 가야산 사무소

제작 : 자연환경해설사 박아름 외 7명

목적	상자마다 직업과 관련한 체험을 할 수 있도록 함으로써, 국립공원의 직업을 쉽게 이해할 수 있다.	
활용대상	유아() 초등학생(<input checked="" type="checkbox"/>) 중·고등학생() 성인() 기타(서술)	
활용시기	봄() 여름() 가을() 겨울() 구분없음(<input checked="" type="checkbox"/>)	
준비물	'국립공원에 가자' 진로체험 상자	
제작비용	500,000	
개발방법	창작(<input checked="" type="checkbox"/>), 응용()	참고자료 (서적 및 사이트)
교구사용시 주의사항	각 분야별로 상자가 분리됨으로, 사용 시 안전에 주의한다.	

사용방법

1. 4개의 상자 중 관심 있는 분야의 상자를 열어 상자 속 놀이를 통해 국립공원의 다양한 직업들을 체험한다.
2. 동물학자: 모래 속에 숨겨진 동물 발자국을 발굴하여 동물을 유추해보고, 발자국 모형을 제작해본다.
3. 식물학자: 조각퍼즐을 통해 그림을 완성하며 천이에 대해 알아본다.
4. 안전전문가: 상자 속 체험 도구를 활용하여 심폐소생술 등 안전전문가를 체험 해본다.
5. 녹색건축가: 자연물을 훼손하지 않고 도미노를 이용하여 탐방객들이 이용할 수 있는 탐방로를 만들어본다.

식물학자

숲에서 식물의 서식현황을 파악하고 식물 보호와 복원 등을 통해 숲의 생태계를 보전한다.

퍼즐맞추기

프로그램 목표(아름 발표시 참고사항)

자연적인 요인과 인위적인 요인이 천이의 과정에 어떠한 영향을 끼치는지 알아보자.

인간의 간섭에 의한 부정적인 영향을 줄이고자 하는 마음을 갖는다.

천이과정

산불 이끼 관목 양수 음수

숲의 천이에 영향을 주는 요인

자연적인 요인

산불-안정된 숲 생태계를 교란시켜 식생 천이의 방향을 바꾸어 놓는다.(빠야하는 퍼즐 개수)

동물-어린나무들의 눈을 따먹거나 나무껍질을 벗겨 먹는 과정에서 숲의 발달을 원점으로 돌아가게 만든다.

인공적인 요인

곤충-인간의 필요에 의해 심어진 나무들로 인해 특정곤충들이 대량으로 번식하여 피해를 입는 경우가 있음.

벌채- 큰 나무들이 사라짐으로써, 빛을 좋아하는 식물들이 자리를 잡음.

인공조림- 자연적인 천이과정에 영향을 줌.

이상기온- 비교적 짧은 시간에 발생하는 극단적인 이상기온은 숲을 눈에 띄게 교란시킴.

게임설명

1. 나무퍼즐 맞추기를 통해 숲의 천이 과정을 알아본다.
2. 제한시간 안에 퍼즐을 맞춘다.
3. 천이 방해요인이 그려진 퍼즐을 뽑을 경우, 해당 요인의 퍼즐 개수를 뺀다.

-방해 요인들로 인하여 숲에는 새로운 생명을 싹 틔우는 기회 제공이 된다.

-자연적인 방해요인이어야지, 인위적인 방해요인은 숲을 훼손하는 것 밖에 되지 않는다.

녹색건축가

자연과 조화되는 시설물 건설하여 편의시설을 제공하고, 안전한 탐방을 위한 정비 및 점검을 한다.

자연의 훼손을 최소화 시켜 탐방로를 조성하는 녹색건축가를 간접적으로 체험해본다

1. 모둠을 만들어 제한시간 안에 탐방로를 조성한다.
2. 도미노 개수, 나무 훼손 개수, 거리 등을 통해 점수화 시켜 가장 많은 점수를 획득한 팀이 이긴다.
- 3.도미노 개수 1~50개 40점 51~60개 30점 61~70개 20점 71~80개 24점
나무 훼손 개수 1~5 40점 6~10개 30점 11~20개 20점 21~30개 24점
거리 직선거리 위험초래 -20점
우회거리 거리연장 -10점
도미노 넘어질 경우-10점
4. 도미노 넘어질 경우, 원점에서 다시 시작

녹색건축가가 하는 내용. 자연 훼손 최소화한 탐방로를 통해, 안전한 탐방을 유도한다.

재난구조전문가

재난 재해 안전사고 발생 시, 구조와 응급처치 실시하고, 안전교육 등을 통해 안전한 탐방을 유도한다.

응급시 언제든지 일어날 수 있는 일에 대해 안전교육프로그램을 통해 예방 할 수 있다.

- 1.심폐소생술
성인 아동 유아와 관련한 심폐소생술 내용

2. AED 사용법

AED 설명

사용 방법

동물학자

숲에서 동물의 서식현황을 파악하고 동물 보호와 복원 등을 통해 숲의 생태계를 보전한다.

식물에 비해 이동이 많은 동물을 찾는 것은 어려우므로
동물의 흔적을 통해 주변에 어떤 동물이 살고 있는지 알아본다.

동물의 흔적으로 배설물, 발자국, 보금자리 등으로 흔적찾기를 해본다.

우리는 동물 발자국을 발굴하고 동물의 배설물과 그 동물의 그림자를 통해 동물을 알아맞히는 프로그램을 진행한다.

1. 모래 속에 있는 발자국을 붓으로 발굴하여 찾은 발자국을 탁본을 뜬 후, 해당 동물을 찾는다.+ 100
2. 동물의 배설물을 통해 찾아낸 발자국과 연계시켜본다+ 80
3. 못 찾았을 경우, 동물의 그림자를 통해 동물을 맞춘다.+ 50
4. 실제 동물의 사진을 보고 알아 맞춘다. + 30

- 교구재 상자별 제목, 설명 -

구분	연관	동물의 흔적조사
동물 (학자? 상자?)	제목	발자국의 주인을 찾아라
	설명	상자 속 동물의 발자국 틀을 찾고, 찰흙을 이용해 발자국을 찍어 보며 동물의 흔적에 대해 이해하기.
	참고	+ 상자 꾸미기 : 동물 발 & 발자국 & 흔적 사진 함께 장식 예 https://blog.naver.com/mam_zang/220271696810 (3번 사진처럼)

식물	연관	식물의 분포조사
	제목	숲은 어떻게 나이를 먹을까?
	설명	그림퍼즐을 맞추며 식물의 분포와 숲의 천이에 대해 알아보기.
	참고	

안전	연관	심폐소생술
	제목	국립공원의 119 재난구조대 (멈춘 심장을 살리는 손바닥 끝의 기적)
	설명	심정지 환자를 살리는 심폐소생술을 체험하기. 손바닥 끝을 이용 4분 이내, 5cm이내 깊이, 가슴뼈 아래 양 젖꼭지 사이를 빠르게 압박
	참고	(+ 자동제세동기=자동심장충격기)

건축	연관	녹색 건축, 자연친화적 탐방로 설치
	제목	자연훼손을 줄이는 탐방로를 만들자
	설명	도미노를 이용해 자연을 훼손하지 않고, 탐방객들이 이용할 수 있는 탐방로 만들기
	참고	

