

Level 1
(초1,2학년
추천)

깜깜 도깨비와 함께 떠나는 에너지 탐험!

개요

프로그램명	깜깜 도깨비와 함께 떠나는 에너지 탐험!		
교육영역	에너지의 중요함		
주제	에너지의 개념과 에너지의 중요함 인식		
역량	지식정보처리 역량	창의적 사고 역량	협력적 소통 역량
관련 성취기준	교과 성취기준		
	바생 [2바01-04] 생태환경에서 더불어 살기 위해 노력한다 [2바02-01] 공동체에서 내가 할 수 있는 일을 찾아보고 실천한다.		
	슬생 [2슬01-04] 사람과 자연, 동식물이 어우러져 사는 생태를 탐구한다. [2슬02-01] 우리가 살고 있는 마을과 사람들이 생활하는 모습을 살펴본다.		
	즐생 [2즐03-02] 자연의 변화를 느끼며 놀이한다.		
학습 목표	에너지의 개념에 대해 알고, 에너지의 중요성에 대해 이해하고 설명할 수 있다.		
학습 내용	- 에너지의 개념 이해하기 - 에너지의 중요성 인식하기		
수업 흐름	도입 전개 정리 깜깜 도깨비의 이야기 들어보기 에너지 알아보기 에너지 탐험하기 (붙임자료) 깜깜 도깨비와 작별 인사하기		
수업 자료	학생	붙임 자료, 학용품	
	교사	컴퓨터(WiFi-on), ppt	

지도안

단계	활동 내용	시간 (분)	자료 및 유의점
도입	▶ 들어가기 - 교사 인사 및 주제 소개 - 여러분, 오늘은 우리 교실에 특별한 손님이 찾아왔어요! 바로 장난꾸러기 도깨비 '깜깜 도깨비'랍니다. 깜깜 도깨비가 우리에게 무슨 장난을 쳤는지 한번 들어볼까요? - 스토리텔링 장난꾸러기 도깨비 깜깜 도깨비는 교실에서 즐겁게 노는 교실 속 어린 아이들의 모습을 보고 심술이 났어요. 그래서 도깨비방망이를 휘둘러 중요한 무언가를 빼앗았답니다. 어린 아이들은 배가 고파 쓰러지고, 학교는 깜깜해지고 말았어요. "이게 무슨 일이야!" 경찰에 신고를 하려던 선생님의 휴대폰도 까만 화면 밖에 보이지 않았지요. 거기에 창문 밖을 내다보니 도로 위의 차들이 전부 멈춰 있지 뭐예요!	5분	PPT
	▶ 학습목표 확인 - 여러분, 깜깜 도깨비가 도대체 어떤 장난을 친 걸까요? 우리 반에 어떤 일이 일어났나요? - 선생님이 경찰에 신고하려 했지만 휴대폰을 사용할 수 없었던 이유는 무엇일까요? - 도로 위의 차들이 멈춘 이유는 무엇일까요? - 그렇다면 왜 이런 일이 벌어졌을까요? - 네, 맞습니다. 깜깜 도깨비가 중요한 걸 빼앗아 갔다고 했어요. - 깜깜 도깨비가 빼앗아 간 '중요한 무언가'는 무엇일까요? - 깜깜 도깨비가 우리에게 빼앗아간 중요한 무언가에 대해 알아가다 보면 우리 반의 문제도 해결하고 깜깜 도깨비와도 친구가 될 수 있을 것 같아요. - 모두 오늘의 배움을 시작할 준비 되었을까요? - 그럼 오늘의 학습목표를 확인해 봅시다. 에너지의 개념에 대해 알고, 에너지의 중요성에 대해 이해하고 설명할 수 있다.		
전개	▶ 에너지 알아보기 알아보기 - 에너지 개념 도입하기 우리반에 일어난 문제를 해결하려면 무엇이 필요할까요? 선생님과 우리반에 일어난 문제들을 하나씩 살펴볼까요? - 우리가 즐겁게 놀기 위해서는 무엇이 필요할까요? - 전등이 환하게 켜지기 위해서는 무엇이 필요할까요? - 휴대폰을 사용하기 위해서는 무엇이 필요할까요? - 자동차가 움직이기 위해서는 무엇이 필요할까요?	10분	아동의 답변을 자유롭게 허용하되, 공통점을 시사하여 사고를 확장하고 개념을 도입한다.

	깜깜 도깨비가 우리에게 빼앗아간 중요한 무언가는 무엇일까요? - 깜깜 도깨비가 우리에게 빼앗아간 중요한 무언가는 이 모든 것들에 공통적으로 필요한 것이겠네요. - 어린 아이들이 즐겁게 놀기 위해서, 전등이 환하게 켜지기 위해서, 휴대폰을 사용하기 위해서, 자동차가 움직이기 위해서 필요한 공통적인 것은 무엇일까요? - 네, 맞습니다. 바로 에너지이지요. - 그렇다면 에너지는 무엇일까요? 에너지는 우리가 움직이고, 불을 켜고, 휴대폰을 사용하고, 자동차가 달리게 하는 힘이랍니다. • 에너지 체험하기 - 불이 꺼지니 어떨까요? 선생님의 얼굴이 잘 보이나요? - 깜깜해서 아무것도 할 수 없지요? 이것이 바로 에너지의 힘이랍니다!		• 교실 불을 잠시 끄고 다시 켜다. • 대체 활동  httpS://www.youtube.com/watch?v=logpSS6i5nE (1분 20초)
	▶ 에너지 탐험하기 찾아보기 • 에너지가 없는 세상 상상하기 - 깜깜 도깨비가 에너지를 모두 가져가서 우리는 아무것도 할 수 없게 되었어요. 에너지가 없으면 앞으로 우리 반에는 어떤 일들이 벌어질까요? - 네, 맞습니다. 에너지가 없다면 우리는 쿨쿨 잠에 빠지게 될 것 같습니다. 불도 켜지 못하고 생활하게 되겠지요. - 그럼 중요한 에너지가 없다면 이 세상은 지금처럼 평화로울 수 있을까요? - 네, 맞습니다. 에너지가 없다면 신호등이 멈추게 되어 교통사고가 벌어질 수도 있고, 더운 여름이나 추운 겨울에도 에어컨이나 히터를 사용하지 못해 괴롭겠지요. - 항상 우리 옆에 있어 익숙한 에너지는 정말 중요한 존재였네요! - 그렇다면 장난꾸러기 깜깜 도깨비가 에너지를 빼앗아간 세상에 다시 에너지를 돌려주도록 해요! • 에너지의 중요성 알아보기 ( 붙임 자료 활용) - 장난꾸러기 깜깜 도깨비가 그려진 칸에는 에너지가 없는 세상을 표현하는 스티커를, 반대 칸에는 에너지가 있는 세상을 표현하는 스티커를 붙여볼까요? (모둠 당 학교, 가정, 놀이공원 스티커 제공) - 깜깜 도깨비가 그려진 칸에는 어두운 조명 스티커를, 반대 칸에는 밝게 빛나는 조명 스티커를 붙이면 되겠지요? • 활동 공유 및 토론하기 - 여러분, 에너지가 없으면 우리는 어떻게 될까요? - 네, 맞습니다. 에너지가 없으면 새는 날지 못하고, 여러분이 좋아하는 컴퓨터 게임을 할 수도 없게 되지요.	20분	• PPT • 아이들이 자유롭게 상상하고 발표하게 한다. •  스티커 교구를 나눠주고, 에너지가 없는 세상과 에너지가 있는 세상을 비교하는 활동을 진행한다.

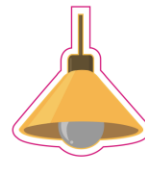
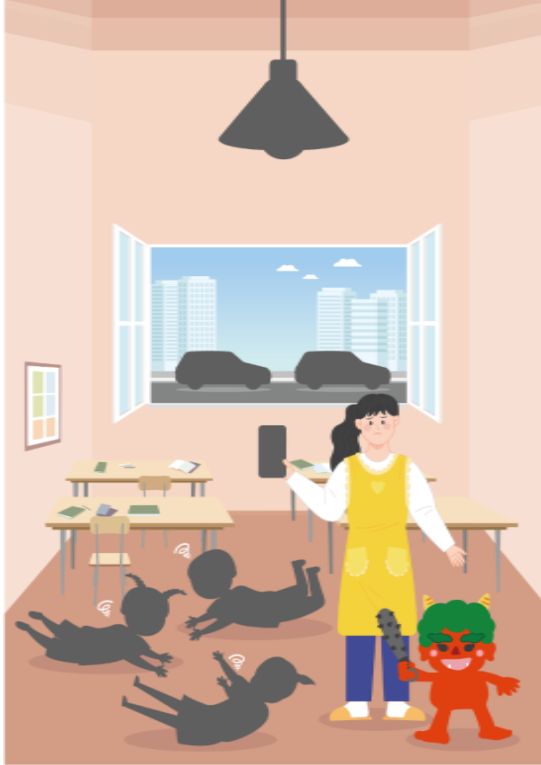
	- 그렇다면 반대로 에너지가 있어 우리는 어떤 좋은 점들을 누릴 수 있나요? - 네, 맞습니다. 에너지가 있어 나무는 예쁜 꽃을 피울 수 있고, 우리는 신나는 노래를 들을 수도 있지요.		
정리	▶ 정리하기 • 수업 정리 및 깜깜 도깨비와의 작별 인사 - 깜깜 도깨비가 우리에게 중요한 것을 알려주었어요. 무엇이였을까요? - 네, 에너지의 중요성이었습니다. 깜깜 도깨비도 우리로 인해 깨달은 것이 있다고 하는데, 마지막으로 깜깜 도깨비의 이야기를 들어볼까요? ‘깜깜 도깨비’는 장난을 치려 했을 뿐인데, 너무 많은 사람들이 피해를 입자 당황스러웠어요. 하지만 다행스럽게도 우리의 도움으로 세상이 원래대로 돌아가자, 고맙고 미안한 마음에 울음을 터트렸답니다. 깜깜 도깨비와 화해하고 즐겁게 놀기로 약속했지만, 장난꾸러기 깜깜 도깨비가 언제 마음을 바꿀지 모르니 언제나 소중히 대해주세요! - 오늘은 깜깜 도깨비와 함께 에너지에 대해 배웠어요. 우리 모두 에너지를 아끼고 중요하게 여기도록 약속해요.	5분	• PPT

평가

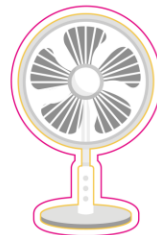
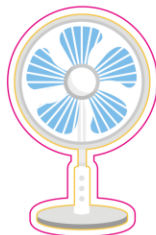
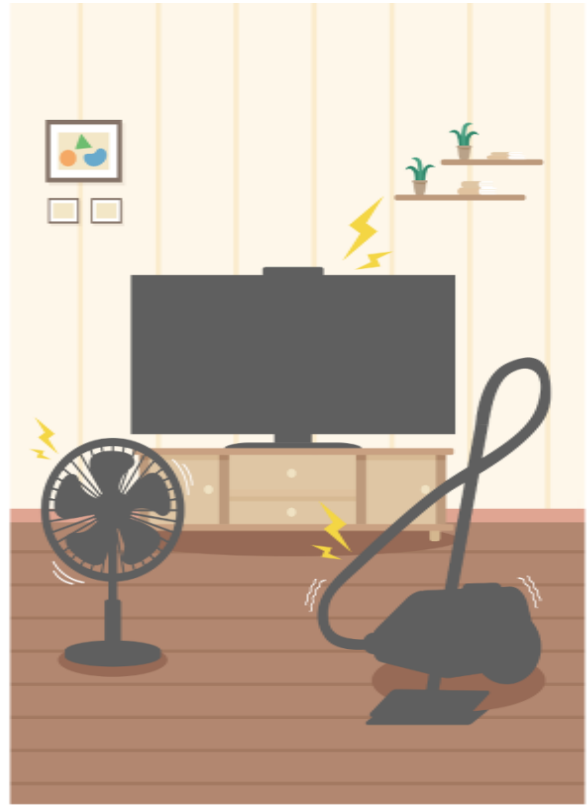
평가 요소	에너지의 개념 이해하기 에너지의 중요성 인식하기		
평가 방법	포트폴리오 평가 관찰 평가		
평가 기준	매우 잘함	에너지가 있는 세상과 없는 세상을 정확하게 표현하고, 에너지의 중요함을 명확하게 설명할 수 있음.	
	잘함	에너지가 있는 세상과 없는 세상을 대체로 정확하게 표현하고, 에너지의 중요함을 잘 설명할 수 있음.	
	보통	에너지가 있는 세상과 없는 세상을 표현하는 데 약간의 오류가 있으나, 에너지의 중요함을 어느 정도 설명할 수 있음.	
	노력 요함	에너지가 있는 세상과 없는 세상을 정확하게 표현하지 못하며, 에너지의 중요함을 잘 설명하지 못함.	

활동 붙임 에너지가 없는 세상과 에너지가 있는 세상 비교하기

< 학교 >



< 가정 >



< 놀이공원 >

