

주 최

문화체육관광부

주 관

대한민국박물관협회
THE KOREAN MUSEUM ASSOCIATION

박물관
길 위의 인문학

운 영

조명박물관
LIGHTING MUSEUM

초등학생

길 위의 인문학

빛공해 大 O LIGHT POLLUTION

과유불급의 이야기

빛공해, 과유불급의 이야기

〈초등학생〉 빛공해, 과유불급의 이야기에서는 전시 및 공연 관람, 빛공해 UCC 수상작 시청을 통해 보다 쉽게 빛공해에 대해 배우고, 만들기 체험을 통해 빛의 소중함을 느끼는 프로그램을 진행합니다.

학교 :

학년 :

이름 :

● 빛공해란?

우리 주변의 환경을 구성하고 있는 여러 요소들 중에서 빛에 관한 공해입니다.
잘못된 조명 환경, 원치 않는 빛, 필요 이상의 빛이 인간과 생태계에 심각한 피해를 주는 현상입니다.

● 대표적인 빛공해 요소



2006년 빛공해 사진-UCC 공모전 입선_김미영 <너무 강한 빛은 싫어>



2006년 빛공해 사진-UCC 공모전 입선_김정선 <교통사고관>



2015년 빛공해 사진-UCC 공모전 입선_김동일 <잠들지 못하는 도시>



2015년 빛공해 사진-UCC 공모전 입선_이효자 <과도한 광조명>



2006년 빛공해 사진-UCC 공모전 장려_최태권 <과도한 조명>

침입광은

조명 효과가 의도하지 않은 공간까지 들어와
인간과 동식물에게 피해를 주는 현상으로
두통/우울증 유발, 생태계 환경 교란의 문제를 일으켜요.

눈부심은

강렬한 빛이 눈에 직접적으로 들어와 순간적으로
눈이 안 보이고 불편감을 일으키는 현상으로
자동차 헤드라이트가 대표적이고 이것은 교통사고를 유발할 수 있어요.

산란광은

인공조명의 불빛이 대기 중의 수증기나 안개, 오염물질 등에 의해
굴절, 산란되는 현상으로
별 관찰이 어렵고, 식물 성장 방해, 수면장애 등의 문제를 일으켜요.

군집빛은

한 장소에 너무 많이 모여있는 빛의 현상으로 눈을 혼란스럽게 해서
사고를 유발할 수 있어요.

과도빛은

필요 이상으로 많은 빛을 쓰거나 불필요한 빛을 켜두는 현상으로
에너지 낭비, 미래 에너지 고갈의 문제를 일으켜요.

● 빛공해 사진을 보고 맞는 이름을 연결해보아요.



2015년 빛공해 사진-UCC 공모전 입선_이성우 <밤을 잃은 사람들>



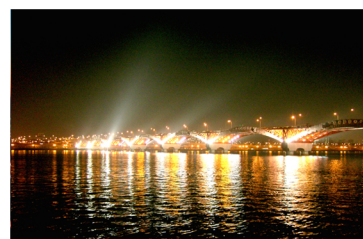
2007년 빛공해 사진-UCC 공모전 장려_유영민 <위험>



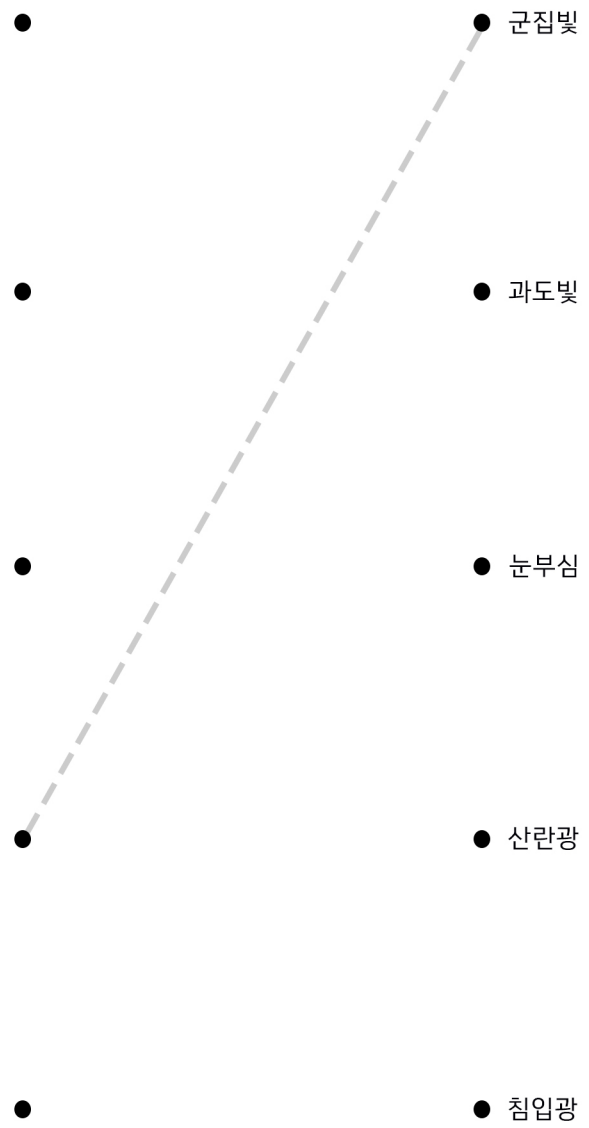
2006년 빛공해 사진-UCC 공모전 입선_김미영 <너무 강한 빛은 싫어>



2012년 빛공해 사진-UCC 공모전 장려_오소연 <밤과 낮>



2007년 빛공해 사진-UCC 공모전 입선_신지용 <빛 나간 빛>



- “잃어버린 밤”에 대한 영상을 관람해보아요.



제목: 밝음이의 일기 “우리 가족이 이상해요”

평소와 다르게 부쩍 피곤해지는 가족들의 일상을 반려견 밝음이의 시선에서 지켜보며 그 이유를 찾아가는 이야기입니다. 가족들이 피곤한 이유를 찾는 밝음이와 함께 우리도 주변의 빛에 대해 생각하면서 관람해보아요.



제목: 좋은 빛, 밝은 미래

빛공해의 반대인 “좋은 빛”이 주제로 필요한 빛을 적절한 곳에 사용하는 것이 좋은 빛이라는 것을 알려주는 이야기입니다. 우리가 평소에 어떻게 빛을 사용해야 하는지 생각하면서 관람해보아요.

- 밤의 소중함, 캄캄한 어둠이 필요한 이유를 적어보아요.

● 공연을 보기 전에 ”양초”에 대해서 배워보아요.

우리가 알고 있는 하얀색 양초는 서양에서 들어온 것으로 개양 이후 민간에게 널리 사용되었고, 20세기 초 국내에서 대량 생산이 가능해진 양초는 집에서 직접 만들어 사용했던 전통 초보다 쉽게 구매가 가능하고 편리하다는 장점으로 많이 사용되었다.

과거에는 성냥과 양초를 이사한 집이나 개업한 가게의 집들이 선물 또는 답례품으로 흔히 쓰였고, 개업한 가게에는 불처럼 활활 일어나서 장사가 잘되고, 번창하라는 의미로 선물했다.

요즘에는 양초가 실생활의 필수품이기보다 냄새를 잡는 용도로도 많이 쓰인다.



〈선물용 양초〉

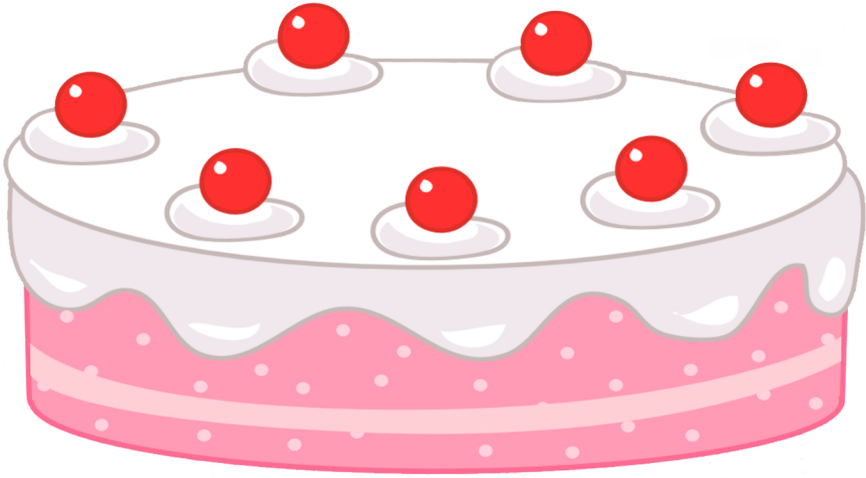


〈양초〉

● 조명이 다양하게 발전하는 요즘, 우리는 언제 초를 사용하는지 적어보아요.

ex) 생일 케이크 위에 꽂는 생일초

● 케이크 그림에 초를 그려서 완성해보아요.



- 빛공해로 동식물들이 어떤 피해를 입고 있는지 알아보아요.



새

많은 새들은 밤에 이동하거나 사냥을 하는데 새들이 먹이를 구하지 못하고, 밝은 빛이 비친 건물에 부딪혀서 죽는 새들도 많아요.



사슴, 고라니

빛 때문에 먹이를 찾는데 어려움을 겪고, 도로의 밝은 빛을 보고 갔다가 차에 치여 죽는 경우도 있어요.



거북이

새끼 바다거북이는 반짝이거나 밝은 빛을 물이라고 생각하기 때문에 바다 주변의 밝은 조명을 물이라고 착각해서 도로 같은 엉뚱한 장소로 가게 만들어요.



벼, 보리

밤에도 밝은 빛 때문에 벼와 보리가 충분히 영양분을 저장하지 못해서 제대로 자라지 못하게 만들어요.

- 빛공해 피해를 받고 있는 동식물 이야기를 담은 빛 입체 상자를 만들어보고 소개해보아요.

ex) 여름밤에도 우는 매미, 빛 때문에 건물에 부딪혀 죽는 새들 등