

과학관 찾아오시는 길



☺ 시내버스 노선 안내

- » 국립광주과학관 정류장 하차
: 첨단09, 첨단30, 금호46, 운림51, 첨단193, 문흥39
- » 엠코코리아 정류장 하차 : 첨단20
- » 첨단삼성전자 정류장 하차 : 임곡20, 첨단40, 첨단92, 첨단94

국립광주과학관 교육프로그램 안내

교육프로그램 문의 : 062-960-6232

<http://www.sciencecenter.or.kr>

국립광주과학관

광주광역시 북구 첨단과기로 235(오룡동)
Tel. 062)960-6232 Fax. 062)960-6129

테마형 과학교실

GWANGJU NATIONAL SCIENCE MUSEUM



목 차

contents

테마형 과학교실

- 03 CSI 과학수사대 / 메디+랩
- 04 바이오 랩 / 창의공작소
- 05 빛 탐구실 / 에코랩

일반형 과학교실

- 07 자외선 팔찌 / LED 광섬유
- 08 정전기 / 간이사진기
- 09 조트로프와 소마트로프 / LED 조명
- 10 창의항공STEAM / 멘토와 함께하는 진로탐색
- 11 진로멘토링 캠프 / 과학영재융합탐구

무한상상실

- 13 3D펜 실습 / 아두이노 활용
- 14 창의력증진 프로그램(DHA) / 3D 프린터 활용

※상기 교육프로그램의 주제는 변경 될 수 있습니다.

CSI 과학수사대



소 개 : 첨단과학수사 장비를 활용하여 족적, 혈흔, 위조지폐, 문서감별 및 지문채취 등 과학수사과정의 과학적 원리를 체험하는 프로그램

주 제 : 모든 접촉은 흔적을 남긴다!

진 행 : 이론 > 사건현장 실습 > 증거물분석 및 마무리

대 상 : 초등~고등(개인 및 단체)

인 원 : 20명 / 1회

시 간 : 1시간

비 용 : 8,000원



메디+랩



소 개 : 호흡계, 소화계, 순환계, 신경계 등 인체의 시스템에 대해 배우고 청진기사용, 심폐소생술 등을 체험하는 프로그램

주 제 : 죽어가는 생명을 살린다!

진 행 : 이론 > 의학 실습 > 이론정리 및 마무리

대 상 : 초등~고등(개인 및 단체)

인 원 : 12명 / 1회

시 간 : 1시간

비 용 : 5,000원



테마형 과학교실



바이오 랩

소 개 : 바이오 · 의학 생명공학분야의 비밀을 페니실린, DNA분석, 약물의 기능과 효과 등 관련실험을 통해 체험해보는 프로그램

주 제 : 푸른곰팡이의 선물 '페니실린'

진 행 : 이론 > 실험 및 실습 > 이론정리 및 마무리

대 상 : 초등~성인(개인 및 단체)

인 원 : 24명 / 1회

시 간 : 1시간

비 용 : 5,000원



창의공작소

소 개 : 소형 목공 기계를 사용해 시계, 액자, 수납함 등 자신만의 창의적인 공예작품을 제작 해보는 공작 체험프로그램

주 제 : 나만의 작품 만들기 / 동물모형 만들기 / 똑딱! 생활 속 공작

진 행 : 공작기계 사용법 교육 > 작품구상 및 공작실습 > 마무리(완성품 가져가기)

대 상 : 유아~성인(개인 및 단체)

인 원 : 20명 / 1회

시 간 : 1시간

비 용 : 4,000원 ~ 5,000원



빛 탐구실

소 개 : 빛의 종류, 성질 등을 형광 글쓰기 및 빛그림자놀이 등 빛을 이용한 다양한 놀이를 통해 쉽게 이해 해 보는 프로그램

주 제 : 보이지 않는 빛-자외선, 형광

진 행 : 이론 > 광학 실험 및 실습 > 이론정리 및 마무리

대 상 : 초등~성인(개인 및 단체)

인 원 : 20명 / 1회

시 간 : 40분

비 용 : 3,000원



에코랩 (2016년 신설 프로그램)

소 개 : 동 · 식물들을 직접 관찰 탐구하여 자연생태계에 대한 관심과 탐구력을 증진시켜주는 친환경 생태체험 프로그램

주 제 : 씨앗카드 만들기 / 숲 체험 / 자연공작품 만들기 / 나뭇잎 객 관찰하기
(상기 내용은 변경될 수 있습니다.)

진 행 : 이론 > 자연관찰 및 실습 > 이론정리 및 마무리

대 상 : 초등~고등(개인 및 단체)

인 원 / 시 간 / 비 용 : 전화 문의





국립광주과학관

일반형 과학교실

GWANGJU NATIONAL SCIENCE MUSEUM



전시물연계탐구

소 개 : 국립광주과학관의 전시물을 체험 해 보고 전시물과 연계한 실험 및 토론을 통해 집중 탐구 해 보는 교육프로그램

자외선 팔찌

소 개 : 빛의 여러 가지 성질을 다양한 시연으로 보여 주고, 자외선 팔찌 실험을 통해 전자기파 중 자외선에 대해 쉽게 접근 해 보는 프로그램

주 제 : 자외선 바로알기

진 행 : 이론 > 실험 및 전시물 탐구 > 토론 및 마무리

대 상 : 유치부

인 원 : 20명 이상

시 간 : 2시간 / 3시간

비 용 : 10,000원 / 12,000원

LED 광섬유

소 개 : LED란 무엇인지 알아보고, 빛의 전반사를 이용한 광섬유의 원리 및 장단점을 알아보는 프로그램

주 제 : 광섬유 만들기

진 행 : 이론 > 실험 및 전시물 탐구 > 토론 및 마무리

대 상 : 초등~고등

인 원 : 20명 이상

시 간 : 2시간 / 3시간

비 용 : 10,000원 / 12,000원

일반형 과학교실



정전기

소 개 : 전기에너지란 무엇인지 이해하고, 실생활에서 유용하게 쓰이는 전기에너지 사례와 전기로 인하여 발생하는 사고를 미연에 방지할 수 있는 방법을 알아보는 프로그램

주 제 : 물속 불꽃놀이

진 행 : 이론 > 실험 및 전시물 탐구 > 토론 및 마무리

대 상 : 초등~고등

인 원 : 20명 이상

시 간 : 2시간 / 3시간

비 용 : 10,000원 / 12,000원



간이사진기

소 개 : 전시물을 통해 여러 가지 빛의 성질과 현상에 대해 이해하고, 간이사진기를 만들며 작동원리를 체득해 보는 프로그램

주 제 : 나만의 사진기 만들기

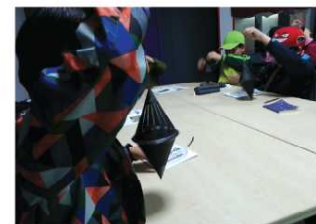
진 행 : 이론 > 실험 및 전시물 탐구 > 토론 및 마무리

대 상 : 초등~고등

인 원 : 20명 이상

시 간 : 2시간 / 3시간

비 용 : 10,000원 / 12,000원



조트로프와 소마트로프

소 개 : 눈의 구조와 사물을 볼 수 있는 원리를 알고, 잔상효과를 통해 만화영화가 만들어지는 원리를 이해하는 프로그램

주 제 : 움직이는 그림 만들기

진 행 : 이론 > 실험 및 전시물 탐구 > 토론 및 마무리

대 상 : 초등~고등

인 원 : 20명 이상

시 간 : 2시간 / 3시간

비 용 : 10,000원 / 12,000원



LED 조명

소 개 : 일상생활에 쓰이는 빛과 광원에 대해 알아보고, 다양한 조명의 특징을 비교 후 장단점을 이해 해 보는 프로그램

주 제 : LED 손전등 만들기

진 행 : 이론 > 실험 및 전시물 탐구 > 토론 및 마무리

대 상 : 초등~고등

인 원 : 20명 이상

시 간 : 2시간 / 3시간

비 용 : 10,000원 / 12,000원



일반형 과학교실



창의항공STEAM

소 개 : 비행기의 역사 및 구조에 대해 배우고 모형 항공기를 제작, 비행원리에 대한 이해를 높여 항공우주분야에 흥미를 유발하는 항공우주공학 인재육성 프로그램
주 제 : 다빈치에어 만들기 / 글라이더 G8 만들기 / 전동비행기M1, S-12, G8, M-1, S-12, S-19 만들기

진 행 : 이론 ▶ 실험 및 전시물 탐구 ▶ 토론 및 마무리

대 상 : 유치부
인 원 : 20명 이상
시 간 : 2시간 / 3시간
비 용 : 10,000원 / 12,000원



멘토와 함께하는 진로탐색

소 개 : 과학관 전시물을 탐구하고 관련된 직업(애니메이션, 광산업분야 등)에 대해 알아보는 진로·탐구 프로그램
주 제 : 박사급 연구원들의 멘토링 / 과학기술분야의 다양한 진로 이해

진 행 : 전시물연계 탐구·체험전 ▶ 전시물과 관련된 전공·직업 심층 탐색 ▶ 전시물 집중 탐구
진로 ▶ 미션탐구 ▶ 연구소 연구진의 진로 멘토링

대 상 : 초등~고등
인 원 : 20명 이상
시 간 : 5시간
비 용 : 15,000원



진로멘토링 캠프

소 개 : 유명 대학 연구 교수진과 함께 하는 체험 및 참여형 진로탐구 프로그램
(신소재공학, 화학, 수학, 생명공학)
주 제 : 연구기관 견학 및 멘토링을 통한 진로계획 세우기

진 행 : 교수 강연 ▶ 선배와의 만남 ▶ GIST견학
▶ 선배와의 대화 ▶ 연구진 진로 멘토링
▶ 전시물 미션 ▶ 수료식

대 상 : 초등~고등
인 원 : 20명 이상
시 간 : 1박 2일(14시간) / 당일(8시간)
비 용 : 135,000원 / 74,000원

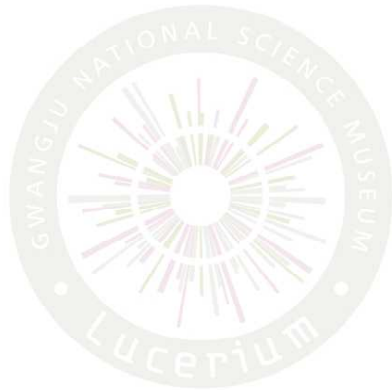


과학영재융합탐구

소 개 : 이공계 석·박사 및 해당분야 전문 강사진 지도하에 물리, 의생명, 화학, 항공 등을 주제로 한 심층적 과학탐구활동으로 과학적 흥미와 사고를 향상시키는 실험 및 토론학습을 통한 10주간의 창의적 인재육성 프로그램

주 제 : 물리, 의생명, 화학, 항공, 로봇공학, 전자공학
진 행 : 이론 ▶ 이공계 실험 및 탐구 활동 ▶ 창의토론 및 수료증 수여

대 상 : 초등
인 원 : 20명 이상
시 간 : 10주 과정(3시간/일)
비 용 : 300,000원



국립광주과학관

무한 상상실

GWANGJU NATIONAL SCIENCE MUSEUM



3D펜 실습

소 개 : 종이 위에 펜으로 그림을 그리듯, 3D펜을 사용하여 다양한 입체도형을 만들어 보는 프로그램

주 제 : 3D펜으로 다양한 사물·동물 만들기

진 행 : 작동법 안내 > 3D펜 체험·실습 > 마무리

대 상 : 전 연령 대상

인 원 : 15명/회

시 간 : 1시간

비 용 : 3,000원



아두이노 활용

소 개 : 손가락 PC인 아두이노 키트와 오픈소스 프로그램, 다양한 센서 및 전자장치를 활용하여 프로그래밍과 기기제어를 배우는 프로그램

주 제 : 아두이노와 놀자

진 행 : 이론 > 아두이노 체험·실습 > 마무리

대 상 : 초·중·고등학생

인 원 : 30명

시 간 : 1시간

비 용 : 3,000원

무한 상상실



창의력증진 프로그램(DHA)

소 개 : 창의적 문제 해결방법인 TRIZ 이론을 바탕으로 사물을 시스템적 관점에서 이상적인 발명품을 만드는 방법, 주변의 자원을 활용하여 문제해결 능력 등을 익히는 후천적 창의성 증진 프로그램

주 제 : 다양한 창의력 향상 기법 배우기

진 행 : 창의력 이론 학습 ▶ 체험·실습 수업 ▶ 마무리

대 상 : 초·중·고등학생

인 원 : 30명

시 간 : 1시간

비 용 : 3,000원



3D 프린터 활용

소 개 : 3D프린터의 작동원리와 특징 및 실제 사용사례를 알아보는 이론수업과 모델링 프로그램 (구글 스케치업)의 기본 기능을 학습한 뒤 나만의 연필꽂이를 모델링, 프린팅해보는 프로그램

주 제 : 3D모델링을 통한 나만의 작품 만들기

진 행 : 3D프린팅의 이론 ▶ 3D모델링 실습 ▶ 마무리

대 상 : 초·중·고등학생

인 원 : 20명

시 간 : 1시간

비 용 : 4,000원

국립광주과학관 교육공간 위치도

