

sciencecenter

국립광주과학관
별빛누리관
과학캠프



광주광역시 북구 첨단과기로 235(오룡동 1-6번지)
Tel. 062-960-6260~5 / Fax. 062-960-6269

sciencecenter

국립광주과학관
별빛누리관
과학캠프

과학과 예술이 어우러진 융·복합과학관



국립광주과학관





별빛누리관

천체관측프로그램, 융합인재교육,
소외지역 과학 캠프 등의 운영을 위한 교육숙박동 구축

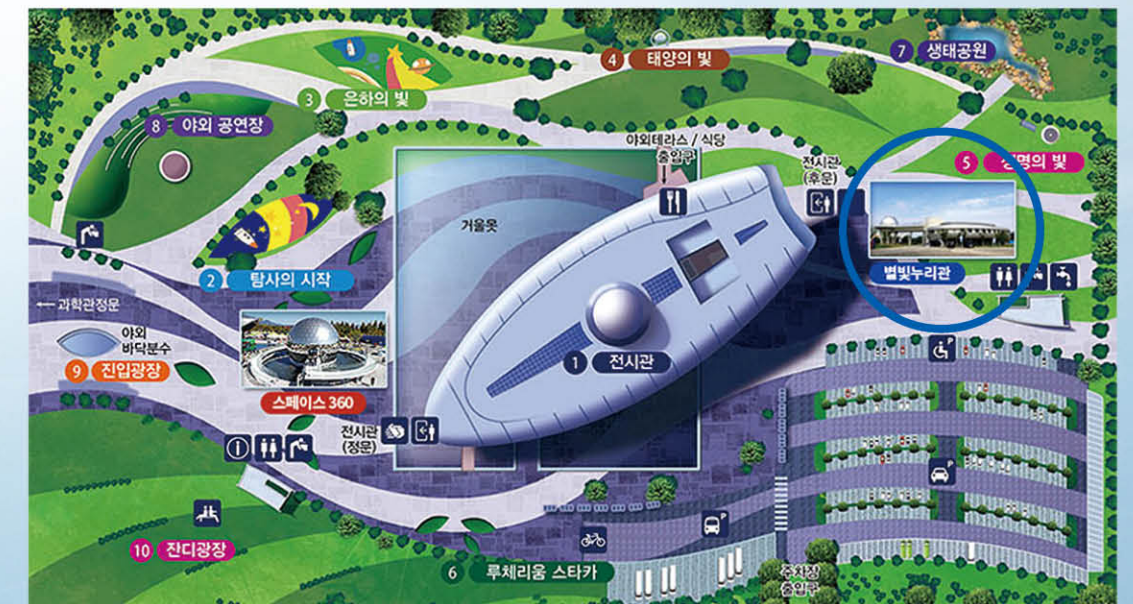
국립 광주 과학관

자라나는 청소년들의 과학적 호기심과 창의력을 함양하고
시민들에게 과학기술의 중요성을 알리는 과학문화 중심기관



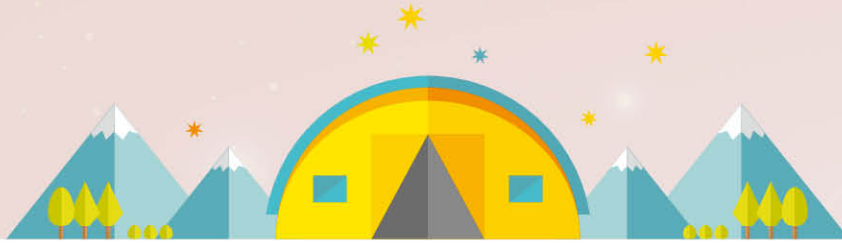
주요시설

교육숙박동



- 1층 : 강의실, 실험실, 식당
- 2층 : 대강당, 숙소(4인실 21실, 8인실 4실, 6인실 1실)
- 3층 : 천체관측소
- 숙박인원 : 100여 명

캠프 일정표



기본형 과학캠프		확장형 과학캠프		심화형 과학캠프	
1일차		1일차		1일차	
시간	프로그램	시간	프로그램	시간	프로그램
14:00	입소	13:00	입소	10:00	입소
15:00	전시장미션	14:00	전시장미션	11:00	주제교육 1-1
16:00		15:00		12:00	
17:00		16:00		13:00	점심식사
18:00	저녁식사	17:00	천체투영관	14:00	전시장미션
19:00	주제교육 1	18:00	저녁식사	15:00	
20:00		19:00	주제교육 1	16:00	천체투영관
21:00	야간관측	20:00		17:00	
22:00	간식 및 점호	21:00	야간관측	18:00	저녁식사
		22:00	간식 및 점호	19:00	주제교육 1-2
				20:00	
				21:00	야간관측
				22:00	간식 및 점호
2일차		2일차		2일차	
시간	프로그램	시간	프로그램	시간	프로그램
8:00	기상	8:00	기상	8:00	기상
8:30	아침식사	8:30	아침식사	8:30	아침식사
9:30	주제교육 2	9:30	주제교육 2	9:30	주제교육 2-1
10:30		10:30		10:30	
		11:30	주제교육 3	11:30	점심식사
		12:30		13:00	주제교육 2-2
				14:00	
				15:00	마무리 및 설문조사
				16:00	퇴소

※ 위의 시간표는 일정에 따라 변경될 수 있으며 협의 후 조정 가능합니다.
 ※ 주제 선택에 따라 주제 교육의 시간이 변동 될 수 있습니다.
 ※ 맞춤형 과학캠프 : 심화형 일정 중 특별강연 진행 또는 2박 3일 일정으로 구성

▶ 프로그램 비용

- 기본형 : 1인 7만원
- 확장형 : 1인 10만원 (조정가능)
- 심화형 : 1인 15만원 (조정가능)

교육 프로그램 소개



기본 프로그램

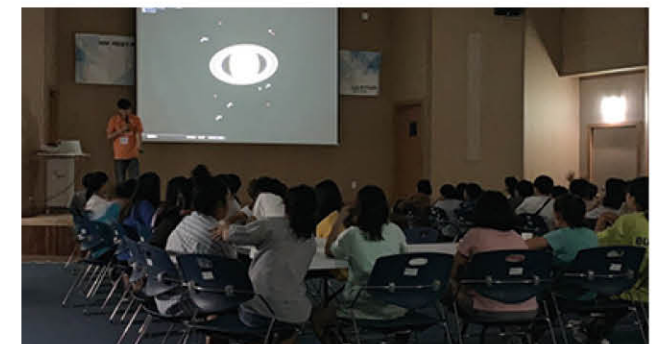
01 야간 관측 프로그램 (60분)

달, 행성, 계절별 별자리를 관측해보는 프로그램



02 야간 관측 대체 프로그램 (우천 시) (60분)

기상 상황으로 인해 야간 관측이 불가능할 시에 대체되는 프로그램
달의 위상 변화, 별자리 투영 관측 등



03 전시장 미션 (150분)

2~3명이 한 조가 되어 상설전시관을 둘러보며 미션을 해결하는 프로그램



선택주제 교육 프로그램



물리

생활에서 적용되는 힘의 종류

우리가 살아가고 있는데 사용되는 힘과 필요한 힘에 대한 정의와 종류를 알아보고 구분해봅니다.

뉴턴과 아인슈타인

고전물리와 현대 물리의 경계를 알아보고 대표하는 두가지 이론을 통해 발전해 나가는 과학 이론에 대해서 알아봅니다.



화학

엔트로피와 자유에너지

에너지의 변환과 그 원인에 대해 분석해보고 주변에 어떻게 적용되는지 알아봅니다.

새로운 섬유 탄소

여러 가지 실을 이용한 섬유의 모습과 신소재를 이용한 미래의 섬유까지 알아보는 시간입니다.



생물

생명의 땅 지구

지구에서 살고 있는 많은 생물들에 대한 환경 조건 및 구성 생태계를 알아보고 지구가 아닌 곳에서의 유지에 대해서도 알아봅니다.

생명의 근원 계승

사람과 동물, 식물 등의 생김새부터 생활 환경의 영향까지 달라지는 이유를 유전자의 모습에서부터 찾아봅니다.



지구과학

외계생명체 존재의 조건

활발하게 찾고 있는 외계의 생명체에 대해 알아보고 상상력을 이용하여 외계 생명체의 모습을 그려봅니다.

보이는 태양과 안보이는 태양

여러 가지 파장을 이용한 모습을 통해 각각 다르게 보이는 이유를 알아봅니다.

빛의 역할

다양한 빛의 변화와 활용방법을 알아봅니다. 암전센서를 이용하여 광량의 영향을 확인해봅니다.



환경

소리의 변화

음악과 소음의 차이를 알아보고 요즘 우리가 살면서 느끼는 층간 소음에 대한 내용을 함께 알아봅니다.

재생에너지와 대체에너지

우리가 쓰고 있는 전기에너지는 어떻게 만들어질까요? 사람이 만들어 내는 에너지와 자연에서 만들어지는 에너지를 알아보고 공해 없는 대체 에너지를 찾아봅니다.



소프트웨어

We Do 탐사선

직접 레고를 조립하여 내가 움직일 수 있는 방향을 설계하고 프로그래밍하는 코딩수업입니다.

움직이는 캐릭터 만들기

앱 인벤터의 개념을 통해 캐릭터가 움직이는 안드로이드 어플을 만들어 봅니다.



수학

수와 매듭

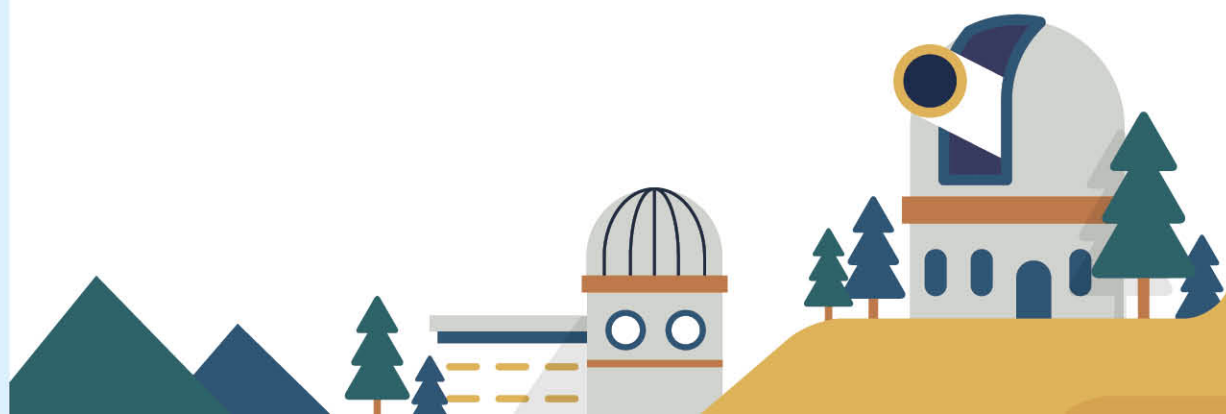
수학적인 매듭에 대해서 알아보고 실제 매듭을 묶어보면서 차이를 알아봅니다.

프랙탈

무한이 반복되는 모양의 반복과 자기유사성의 개념으로 다가서는 프랙탈을 알아보고 모두 함께 대형 프랙탈 구조물을 만들어 봅니다.

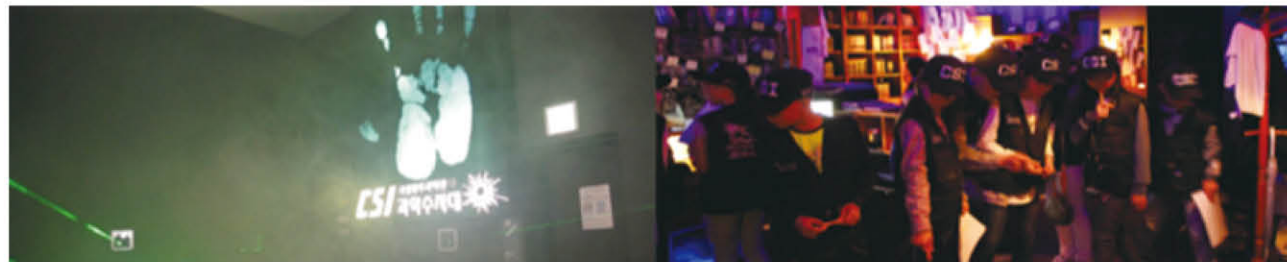
무게중심 장치 만들기

무엇이든 무게를 갖고 있다면 중심이 있습니다. 무게중심에 대한 원리와 활용을 통해 주변에 아름다운 설치물을 확인하고 생활에서 어떻게 활용되고 있는지 알아봅니다.



추가 교육 프로그램 50분

테마형 과학교실



01 CSI과학수사대 (25명/50분)

범죄현장 속에 숨겨진 범인의 흔적을 찾아라! (초 · 중 · 고)
사실적으로 재현된 사건현장을 현장체험하고 첨단 과학수사장비를 활용하여 암호, 혈흔, 위조지폐, 문서, 지문 및 CCTV 등을 분석함으로써 과학수사 원리를 이해하는 프로그램.

장 교수의 비밀노트 (초 · 중 · 고)

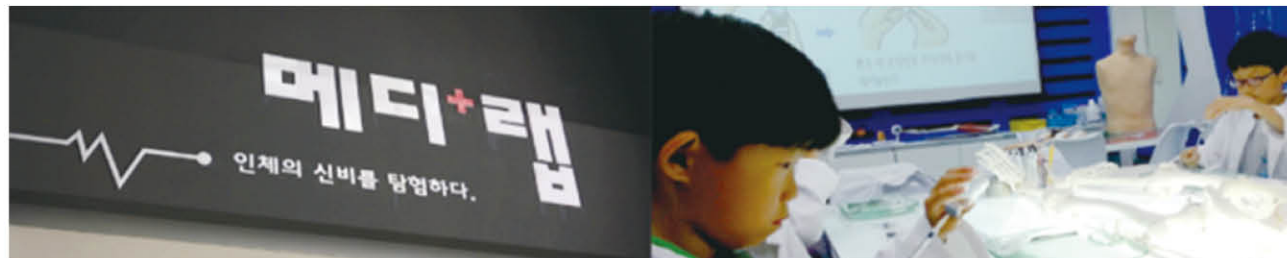
장 교수의 노트에 적힌 의문의 글씨, 필적을 감정하여 문서의 진위를 밝히고 용의자를 추정하자.

숨길 수 없는 범인의 이름표 (초 · 중 · 고)

현장에 남겨진 범인의 지문을 채취하여 용의자의 지문과 비교하라!

암호를 풀어라! (초 · 중 · 고)

의문의 사건현장에서 발견된 숫자-암호판과 수상한 막대 암호를 풀어 진실을 밝혀보자.



02 메디+랩 (15명/50분)

인체의 신비를 풀어 줄 의학 체험 프로그램 (초 · 중 · 고)
의사가 되어 병원의 수술실처럼 꾸며진 공간에서 환자를 진료하고 주사, 피부 봉합 등 간단한 시술을 체험해 보면서 우리 몸의 순환계, 호흡계, 골격계 등을 배우는 기초의학 프로그램

내가 미식가 (초)

혀의 구조와 기능에 대해 알아보자.

주사! 이제는 무섭지 않아요! (중 · 고)

예방접종의 원리를 이해하고 주사를 실습해 본다.

피부를 곱게! 봉합술 (고)

피부의 구조와 기능을 알아보고 상처의 종류에 맞는 봉합실습을 한다.



03 바이오랩 (25명/50분)

미래산업의 선두주자 생명공학! (초 · 중 · 고)
바이오, 약학, 생명공학연구 분야에서 사용되는 실험기구를 가지고 다양한 약물의 기능 · 효과를 배우며 DNA 추출 · 분석, 약물의 기능과 효과 등 다양한 실험활동을 통해 의학 생명공학에 관한 지식을 넓힐 수 있는 프로그램.

오늘은 내가 약사 (초)

비타민과 무기염류에 대해 학습하고, 영양제 만들기 활동을 통해 약사가 하는 일을 체험하는 프로그램

소화를 도와줘 (초고 · 중)

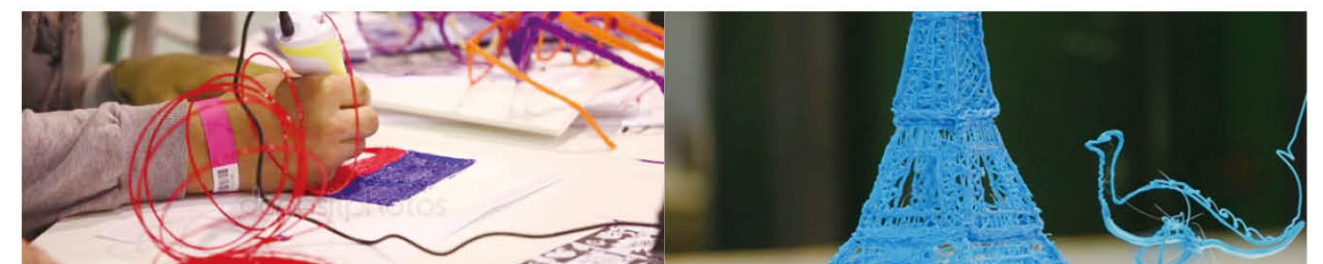
소화제의 작용에 대해 알아보고, 영양소 검출 반응을 통해 소화제의 역할을 확인해 보는 프로그램

유익한 미생물 (초고 · 중 · 고)

유용미생물(EM)에 대해 알아보고, 친환경 주방세제를 만들어보자.

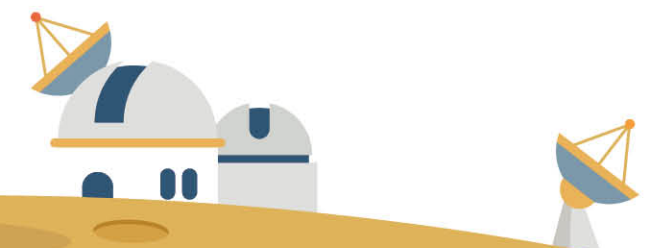
DNA 지문 (고)

DNA 지문에 대해 학습하고, 전기영동으로 DNA를 확인하여 사건의 범인을 찾아보는 프로그램



04 펜으로 그리는 3D 세상 (15명/50분)

내가 손으로 만드는 멋진 3D 작품! (초고 · 중 · 고)
잉크대신 가느다란 플라스틱이 나오는 3D펜을 이용하여 평면이 아닌 입체 그림을 그려 내가 상상하던 나만의 액세서리, 장난감 등 다양한 작품을 만들 수 있는 교육프로그램.



특수영상 프로그램 40분

1:23

⏮ ⏪ ⏩ ⏭ 🔍



천체 투영관

회차	프로그램 구성			소요시간
	시작시간	별자리 설명	영상 상영	
1	10:10	15분	투더문(15분)	30분
2	11:10	10분	루시아와 별뿔별의 비밀(30분)	40분
3	13:30	10분	폴라리스(30분)	40분
4	15:00	10분	루시아와 별뿔별의 비밀(30분)	40분
5	16:00	10분	폴라리스(30분)	40분

01 폴라리스

펭귄 제임스와 북극곰 블라디미르는 극지방에서 왜 오랜 시간 해가 뜨지 않는지 궁금해 합니다. 그 이유를 알기 위해 행성을 관측하지만 의문만 더 늘어날 뿐입니다. 결국 둘은 북극성 호를 타고 우주로 여행을 떠납니다. 두 친구와 함께 비밀을 찾아 우주여행을 떠나볼까요?

02 루시아와 별뿔별의 비밀

펭귄 제임스와 북극곰 블라디미르는 북극의 오로라를 연구하기 위해 폴라리스를 타고 우주로 여행합니다. 운석에 부딪혀 피라미드 기슭에 추락하고 별새 루시아를 만나 빛의 돌에 대해 이야기를 듣게 됩니다. 두 친구와 함께 ‘빛의 돌’의 수수께끼를 찾아 모험을 떠나볼까요?

03 투더문

지구와 달의 다른 점부터 시작하여 달의 앞면과 평상시 지구에서 볼 수 없는 달의 뒷면을 구경할 수 있으며 가장 유력한 달의 생성원리를 알아보는 신나는 탐험

스페이스360 국내 유일한 원형 영상관

회차	시작시간	상영내용	소요시간
1	10:20	헬로 코리아 디노(공룡) + 소쇄원	20분
2	11:00	우주의 신비와 미래의 에너지	15분
3	11:30	헬로 코리아 디노(공룡) + 소쇄원	20분
4	13:30	우주의 신비와 미래의 에너지	15분
5	14:10	헬로 코리아 디노(공룡) + 소쇄원	20분
6	14:50	우주의 신비와 미래의 에너지	15분
7	15:30	헬로 코리아 디노(공룡) + 소쇄원	20분
8	16:20	우주의 신비와 미래의 에너지	15분
9	17:00	헬로 코리아 디노(공룡) + 소쇄원	20분

01 우주의 신비와 미래의 에너지

빛의 시작과 우주의 탄생, 그 속에서 빛나는 아름다운 지구, 인류문명의 발전과 의미 무분별한 개발로 뜨거워지는 지구, 이를 해결하기 위한 인류의 노력과 미래를 위한 도전

02 헬로 코리아 디노

한반도 공룡 코리아케라톱스는 코리아노사우르스와 함께 엄마 공룡을 찾기 위한 모험을 떠납니다. 백악기 시대 다양한 공룡을 생생하게 만나봅니다.

03 뜻으로 이론 공간, 소쇄원

대한민국 최고의 민간정원이라고 불리는 소쇄원을 소쇄공 ‘양산보’와 함께 곳곳을 거닐며 자연과 함께 학문을 고민했던 선비들의 자취와 숨결을 느껴봅니다.

별빛누리관 시설 소개



강의실



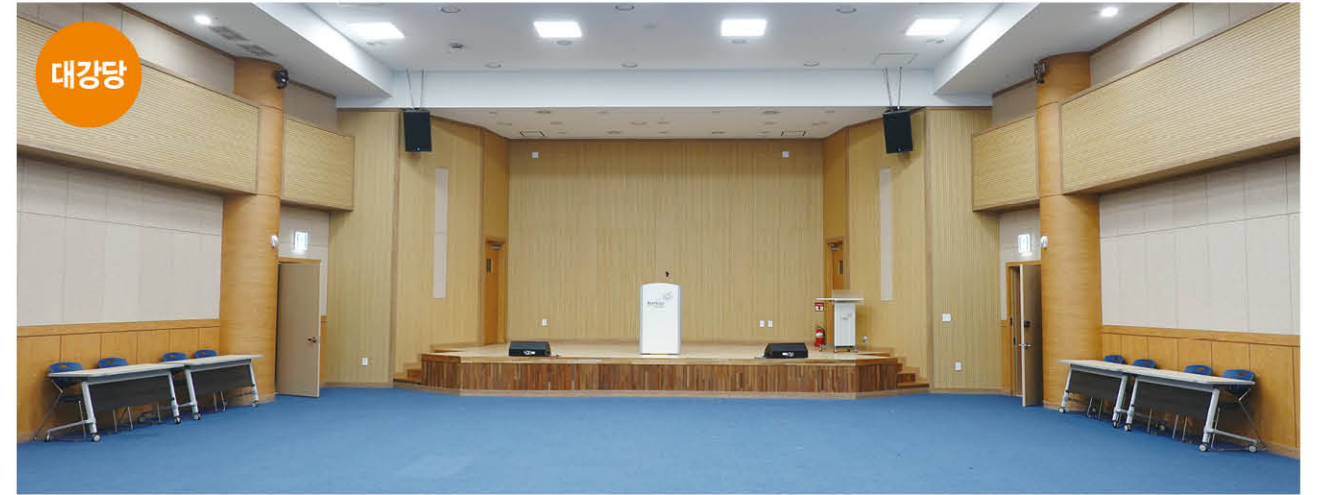
실험실



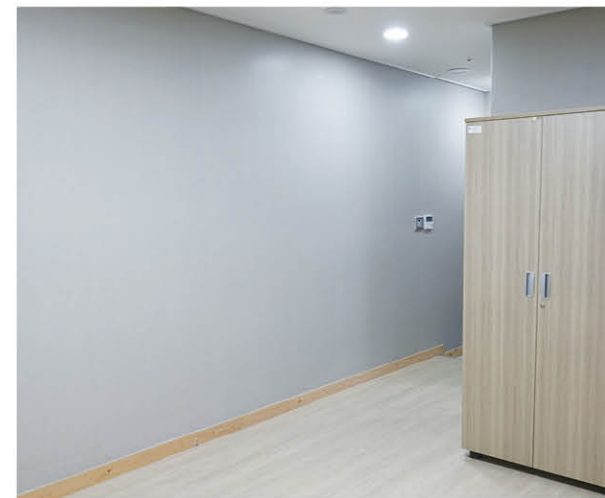
식당



대강당



숙소



별빛누리관 시설 소개

01

의료기관 및 응급기관 안내

의료기관 및 응급기관 안내

기관	연락처	기관	연락처	기관	연락처
광주보훈병원	062-602-6114	첨단종합병원	062-601-8000	첨단우리병원	062-970-6000
북부소방서	062-613-8700	일곡119안전센터	062-606-4743	북부경찰서	062-267-7000
건국동파출소	062-571-0113	광주지방경찰청	062-609-2224	북구청	062-410-8100

02

관람안내

▶ 관람시간

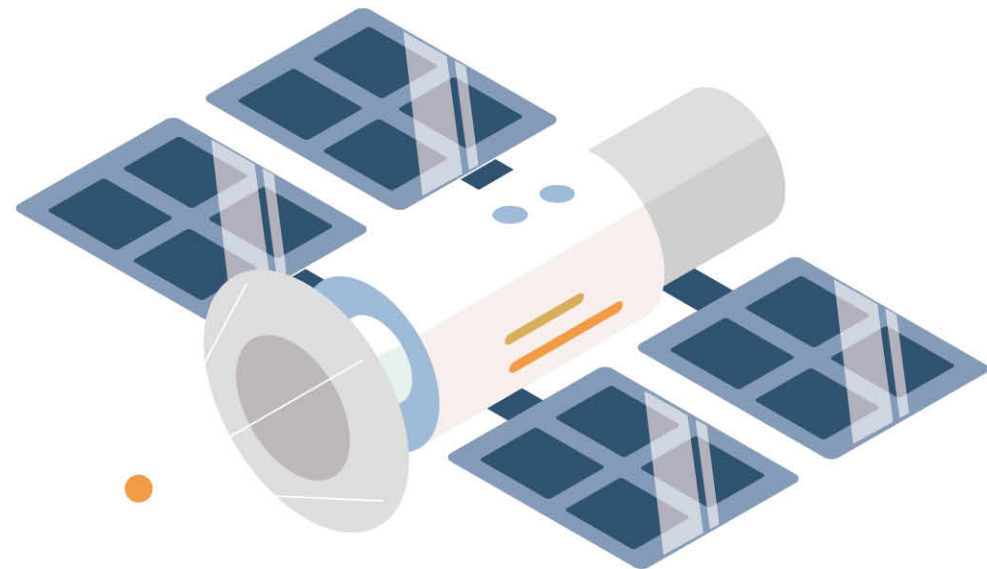
오전 9시 30분 ~ 오후 5시 30분 (* 입장권 발권 마감시간 : 오후 4시 30분)

▶ 개관 및 휴관일

매주 월요일 휴관 (월요일이 공휴일인 경우 화요일 휴관) / 설날, 추석 등 명절 당일 휴관

▶ 캠프 예약 및 문의

- 캠프인원 : 최소 30명 이상
- 전화 문의 후 참가신청서 발송 : Tel. 062-960-6260~5 / Fax. 062-960-6269
E-mail. starcamp@gnsn.or.kr



03

찾아오는 길



▶ 국립광주과학관

광주광역시 북구 첨단과기로 235(오룡동 1-6번지)

▶ 대중교통 이용 시

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

▶ 고속도로 이용시

- 호남고속도로 하행선 방향 : 광주요금소를 지나 4km 지점에서 광산IC(하남.첨단단지)로 빠져나와 첨단단지 방향으로 우회전한 후 터널을 지나 2km정도 직진하면 좌측에 국립광주과학관 위치
- 호남고속도로 상행선 방향 : 서광주IC를 지나 광산IC(하남.첨단단지)로 빠져나와 첨단단지 방향으로 우회전한 후 터널을 지나 2km 정도 직진하면 좌측에 국립광주과학관 위치

