




**국립청소년우주센터**  
National Youth Space Center





대한민국의 희망,  
청소년!  
**우주적 시각으로**  
**우주시대를 준비하라!**



국립청소년우주센터  
National Youth Space Center



국립청소년우주센터  
National Youth Space Center

**KYWA**

한국청소년활동진흥원  
Korea Youth Work Agency



미션

우주체험을 통한 과학적 사고 증진으로  
청소년의 미래의 삶에 기여한다.

핵심  
가치

새로운 도전으로 청소년의 과학적 창의성을 촉진하는 NYSC  
New(새로운) Youth(도전) Scientific(과학적) Creativity(창의성)

비전

2021년까지 동북아시아 청소년 우주체험 선도 기관이 된다.  
- 국내외 10만 청소년에게 우주체험 수혜 제공 -

전략목표  
및 과제

전략목표

전략과제

- |     |                      |  |
|-----|----------------------|--|
| I   | 고품질 우주체험 프로그램을 확보한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>① 활동 프로그램의 품질을 제고한다.</li> <li>② 새로운 활동 프로그램을 확보한다.</li> </ul>                               |
| II  | 미래지향적 우주체험을 제공한다.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>① 최적의 체험환경을 제공한다.</li> <li>② 프로그램의 운영효율을 제고한다.</li> <li>③ 서비스 품질 고도화로 미래를 대응한다.</li> </ul>  |
| III | 국내외 기관 인지도를 향상시킨다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>① 국내외 협력을 확대한다.</li> <li>② 우주과학 체험활동 수혜자를 확대한다.</li> </ul>                                  |
| IV  | 조직 효과성을 제고한다.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>① 구성원의 전문역량을 향상시킨다.</li> <li>② 기관의 재무건전성을 확보 한다.</li> <li>③ 구성원이 신바람 나는 일터 구현한다.</li> </ul> |



**KYWA** 한국청소년활동진흥원  
Korea Youth Work Agency

 **국립중앙청소년수련원**  
National Youth Center of Korea

 **국립청소년농생명센터**  
National Youth Agriculture and Life Center

 **국립청소년우주센터**  
National Youth Space Center

 **국립평창청소년수련원**  
Pyeongchang National Youth Center

 **국립청소년해양센터**  
National Youth Ocean Center

# National Youth Space Center

국립청소년우주센터

N Y S C

A stylized constellation of the letters N, Y, S, and C is shown in the sky, connected by thin white lines. The background is a deep purple and blue starry night sky with a large, glowing purple nebula. In the foreground, a modern building with a large, white, dome-shaped structure and glass facades is visible.

NYSC는 우주체험으로 ‘**청소년의 꿈 설계**’를 지원하는 우주과학 자유선택교육기관입니다.

**‘우주의 이해를 통해 과학적인 창의성을 발휘할 수 있는 자연적인 마당’**

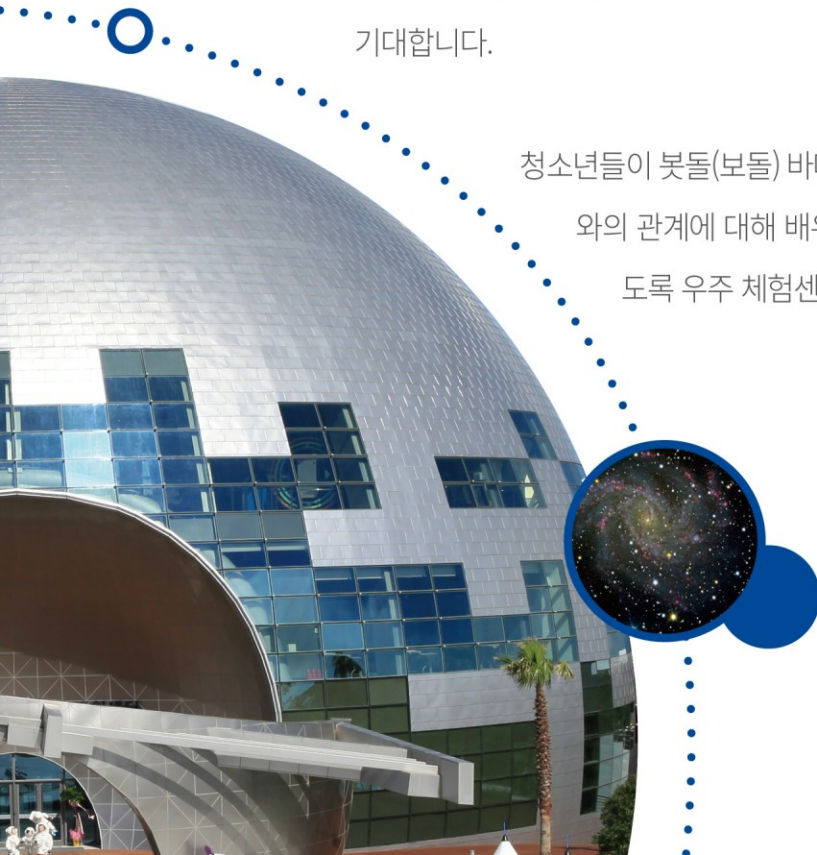
(Natural Yard of Scientific Creativity by understanding space, universe and cosmos)이 되기 위해 지속 노력하겠습니다.

국립청소년우주센터는 다가오는 우주시대를 대비하여 청소년이 천문·항공우주에 대한 배경 지식을 실험과 체험으로 알아가는 산지식의 장입니다.

우주과학 현상에 대한 기본원리를 익힐 수 있도록 설계된 다양한 실험체험과 전시체험시설은, 청소년이 과학적이고 창의적인 사고를 하는 데 도움을 줄 것입니다.

특히 센터를 방문하는 청소년들이 이야기가 있는 우주과학 실험체험을 통해 138억년의 시공간 우주를 긴 사고로 이해하고, 첨단 우주기술로 우주를 개척하고 탐구하는 인간의 노력을 가슴으로 품어나가길 기대합니다.

청소년들이 붓돌(보돌) 바다와 어우러진 아름다운 자연환경 속에서 인간과 우주와의 관계에 대해 배우고 이해하며, 각자의 가치관 확립과 꿈을 이룰 수 있도록 우주 체험센터는 앞으로도 최선을 다하겠습니다.





# Programs

—  
프로그램

## 학교 단체 대상 캠프

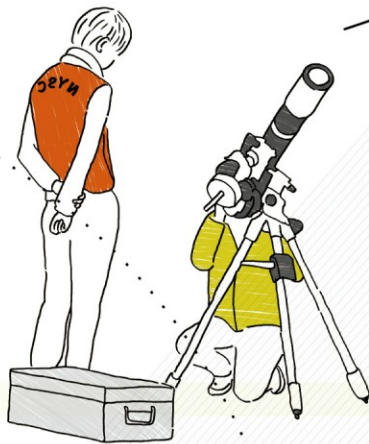
### 1 우주과학 캠프

과학적 사고력을 향상하고,  
사고의 건강성을 확립할 수 있도록  
행성 지구에서 먼 우주까지 긴 사고의 이야기를 품은 우주과학 실험체험 프로그램 제공

**대상** 초등학교 4학년 ~ 고등학교 3학년

**참가신청 방법** 홈페이지 신청(심사 통해 참가단체 선정)

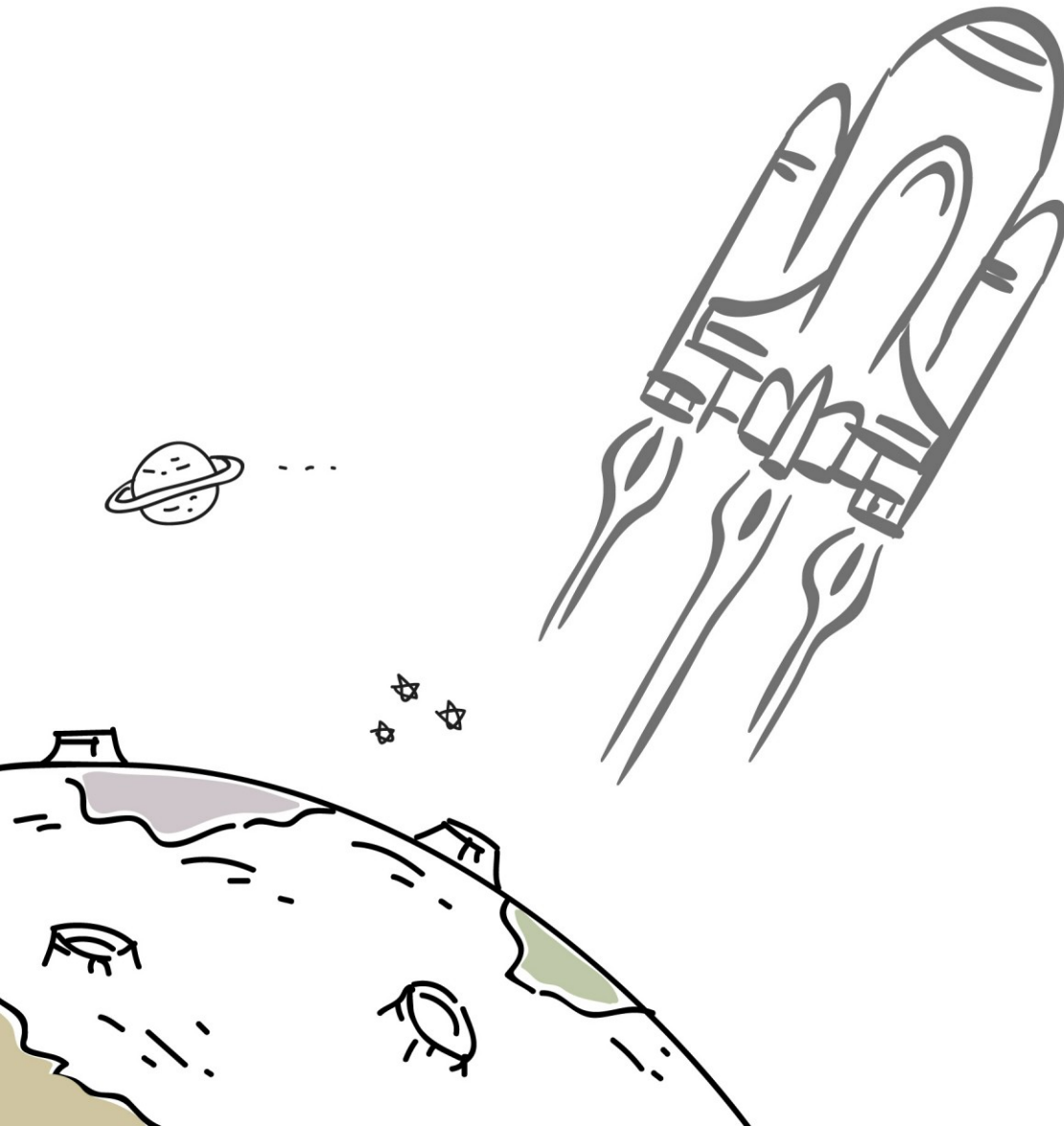
**문의처** 061.830.1516(예계약 담당자)



## ② 창의체험스쿨 / 우주과학 교실

지속성을 담보한 우주과학 심화 캠프로, 참가 단체의 특성을 고려한 맞춤형 프로그램 설계, 제공

**대상** 과학중점학교, 과학 동아리, 영재교육원 등  
**참가신청 방법** 상담 후 홈페이지 신청

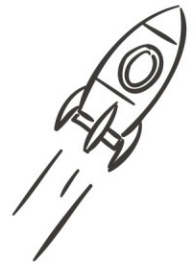


### 3 동근세상만들기 캠프 / 역량계발 캠프 / 찾아가는 유니버스 캠프

저소득, 다문화 가정, 농산어촌 지역, 시설아동 청소년 등 경제적, 환경적으로  
취약한 배경에 놓인 청소년의 건강한 성장을 위해 동근세상만들기 캠프, 역량계발 캠프,  
찾아가는 유니버스 캠프 등 기획, 운영

대상 취약계층 청소년 및 가족

참가신청 방법 참가단체 모집, 심사 후 결과 통보



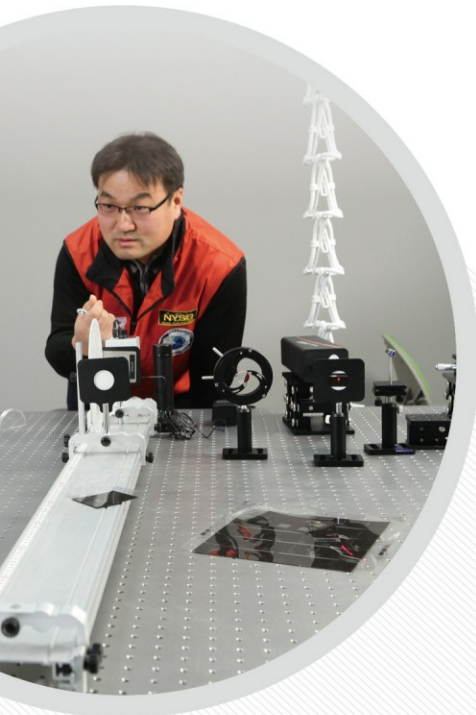
### 4 당일체험 (스페이스 투어 / 코스모스투어)

청소년을 포함한 30인 이상을 대상으로 흥미로운  
시승장비 체험 기회를 제공하는 당일형 프로그램

대상 청소년을 포함한 30인 이상

참가신청 방법 상담 후 일정 확정

문의처 061.830.1513



## 개인 대상 캠프

### 1 NYSC 여름 학교

과학에 호기심이 있는 중학교 2학년 학생들에게 우주과학 실험체험 활동을 통해 진로탐색의 기회 제공.

대상 중학교 2학년  
참가신청 방법 홈페이지 신청  
운영기간 7월말(4박5일)

### 특성화 캠프

방학 기간 개설되며, 우주과학에 관심이 많은 청소년이 원하는 주제의 실험체험활동을 선택, 참가하는 모집형 캠프

대상 우주과학에 관심이 많은 청소년  
참가신청 방법 홈페이지 신청  
운영기간 여름·겨울방학

### 2 지도자 전문연수 / 예비 청소년지도자 실습(대학생)

교사, 청소년지도자, 예비 청소년지도자의 과학 역량을 강화하고, 과학 체험활동 기획, 운영 능력을 향상하기 위해 센터에서 개발한 우주과학 실험체험 연수 프로그램 운영. 예비 청소년지도자 실습은 과학, 청소년학 관련 전공자를 대상으로 운영

대상 과학관련 교사 및 전공자, 청소년학 전공자, 청소년지도자  
참가신청 방법 홈페이지 신청

### 3 가족캠프(숙박형, 당일형, 야영형)

과학문화를 확산하고, 나아가 가족의 건강성을 회복, 향상하고자 가족을 대상으로 한 프로그램 기획, 운영

대상 청소년을 포함한 2인 이상 가족단체  
참가신청 방법 홈페이지 신청  
운영방식 매월 1~2회 운영

## 청소년 참여활동

### ① NYSC 서포터즈

천문, 항공, 우주 분야의 진로교육 및 자원봉사활동 참여 기회 제공

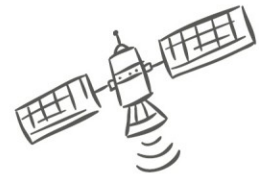
### NYSC 청소년 운영위원회

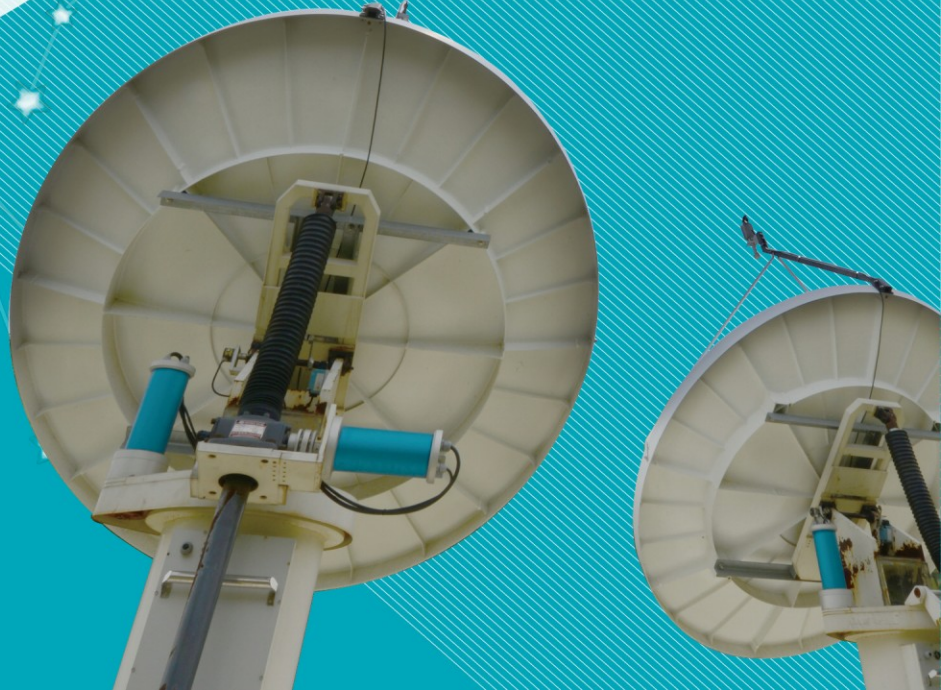
청소년 스스로 청소년사업의 참여 주체가 될 수 있게  
청소년사업 모니터링 및 지원 역할 수행 환경 제공

### NYSC 우주과학 동아리

과학자의 꿈을 키워가는 청소년을 선발하여 멘토링, 프로젝트 수행 등  
다양한 우주과학 활동 기회 제공

**대상** 우주과학과 청소년활동에 관심 있는 청소년  
**참가신청 방법** 지원서 작성 후 e메일 신청(면접 등 심사를 통해 선발)





# Facilities

—  
시설

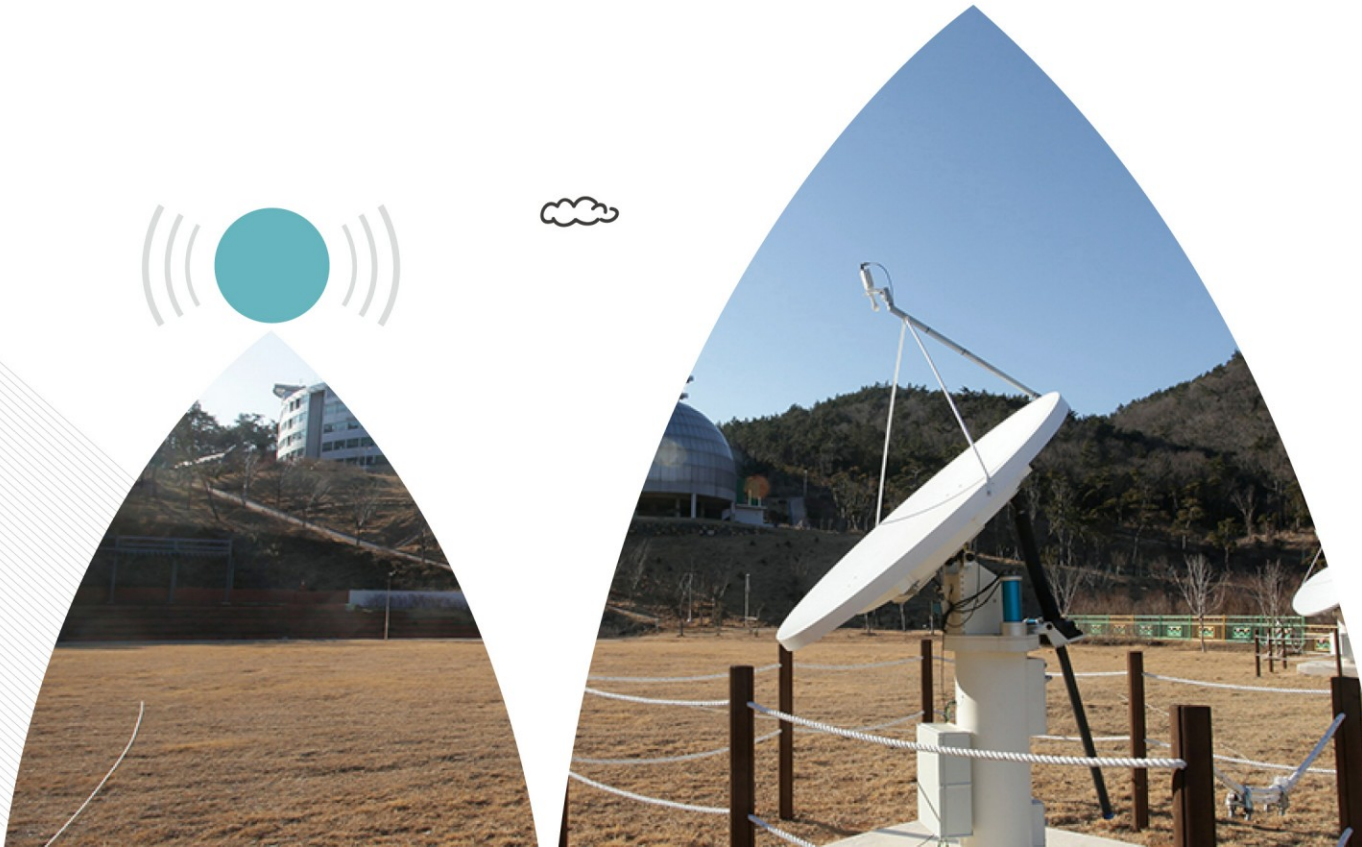
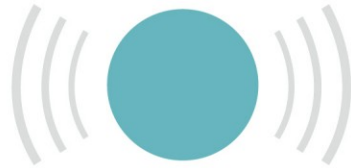
## 주요시설

### 우주를 체험하는 또 다른 전파창문

#### 전파간섭계

1.8m 전파망원경 3기로 구성된 전파간섭계.

‘아날로그 푸리에 변환기 제작’, ‘전파로 알아보는 외계탐사’,  
‘전파로 본 하늘’, ‘더하기로 알아보는 파동의 성질’등의 프로그램에 활용.



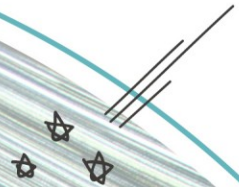
## 우주로 떠나는 첫걸음

### 천체투영관과 하늘전망대

천체투영관은 밝게 빛나는 밤하늘의 천체를 지름 15m 반구형 스크린에 투사된 영상으로 구현할 수 있는 시설.

천체의 공전과 자전 운동, 행성체 표면에 벌어지는 동력학적 현상을 입체적으로 체험할 수 있는 시설.

하늘전망대에서는 실제로 기초관측을 위한 반사망원경과 굴절망원경으로 천체의 세세한 모습을 관찰하게 되는 시설.



## 우주에 한 걸음 다가서다



### SOS [Science On a Sphere]

SOS는 1.73m 구형 스크린에 이미지, 동영상 형태의 과학 콘텐츠가 투사되어 3차원으로 볼 수 있는 시설.

미국 항공우주국(National Aeronautics and Space Administration, NASA)와 미국 해양대기청(National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA)에서 제공하는 기상관측 데이터, 지표면 데이터, 해양관찰 데이터, 미래예측 데이터 등을 활용.

SOS는 ‘우주망원경이 본 태양계’, ‘우주의 크기’, ‘피아노가 들려주는 우주의 메시지’등 센터의 다양한 실험체험 프로그램에 활용.



## 관측과 연구의 공간

### 덕흥천문대와 교육실험동

원격관측이 가능한 1m 망원경과 관측 데이터를 이용해 자료처리 실습을 할 수 있는 교육실험동.

과학교사와 청소년지도자를 대상으로 하는 전문연수, 예비청소년지도자 실습을 비롯해, 양질의 관측자료 획득, 천문연구 등 깊이 있는 활동 프로그램이 수행됨.

## 과학적 호기심과 창의력을 발현하는 공간

### 실험체험실

우주과학 실험체험활동을 통해 청소년의 과학적 호기심과 창의력을 키워나가는 국립 청소년우주센터에는 심화 실험체험 프로그램을 운영할 수 있는 실험체험실이 마련되어 있다.

### 물리광학 실험체험실

천체의 특성을 이해하는 데 있어 필수적인 빛의 본성에 관한 실험을 하는 공간. 광학테이블 위에 다양한 광학기기를 설치하여, 편광, 간섭, 회절흑체복사 등에 대한 기본 개념을 이해할 수 있도록 실험체험 진행

### 기초물리 실험체험실

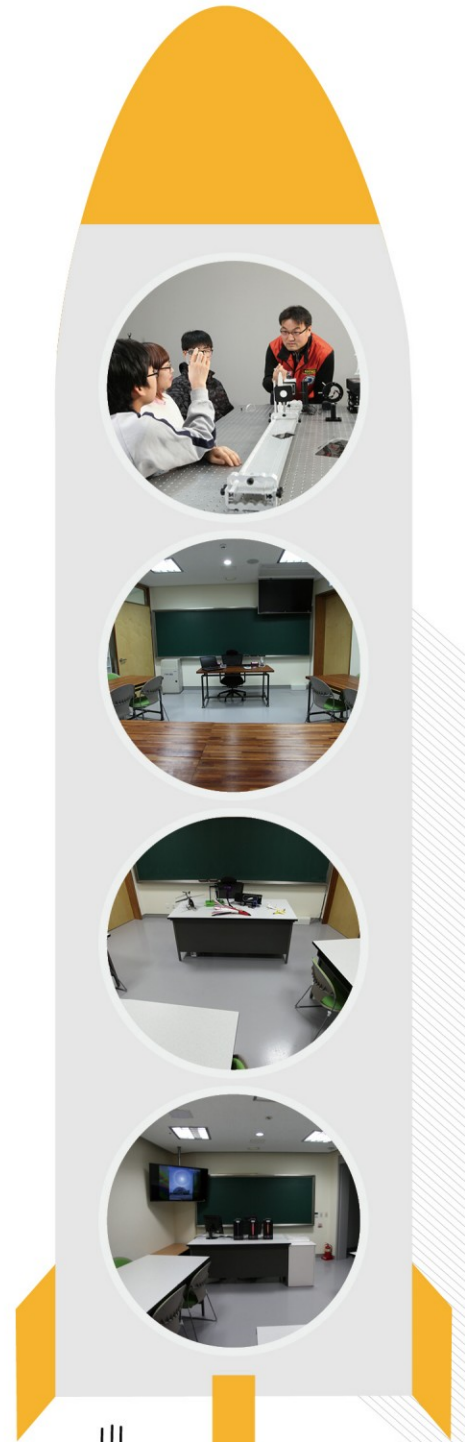
항공우주와 천문우주를 이해하기에 앞서 기초적인 물리실험을 하는 공간. 힘과 운동, 중력 가속도, 마이크로 중력, 케플러와 뉴턴 등의 고전역학에 기반을 둔 기초물리 실험체험 진행

### 항공우주 실험체험실

우주탐사선의 궤도 결정과 자세 제어에 관한 모의실험을 하는 공간. 천체역학의 2체 문제, 섭동 방정식의 해를 찾는 수치적분 코드 개발, 우주선 궤도를 이해하는 과정에서 원 운동 속도, 이탈속도, 대기저항, 원추곡선 궤도 등에 대한 기본 개념에 대한 실험체험 진행

### 기하광학 실험체험실

망원경의 원리를 이해하는 데 있어 필수적인 빛의 굴절과 반사현상에 관한 실험을 하는 공간. 거울의 반사, 렌즈의 원리, 굴절현상과 시공간을 확장하는 망원경을 이해할 수 있도록 실험체험 진행



## 주요 부대시설

### 생활관

인솔교사용 2인실(5실)



청소년용 4인실(2층 침대 45실, 온돌 9실)



### 식당

최대 수용인원 200명



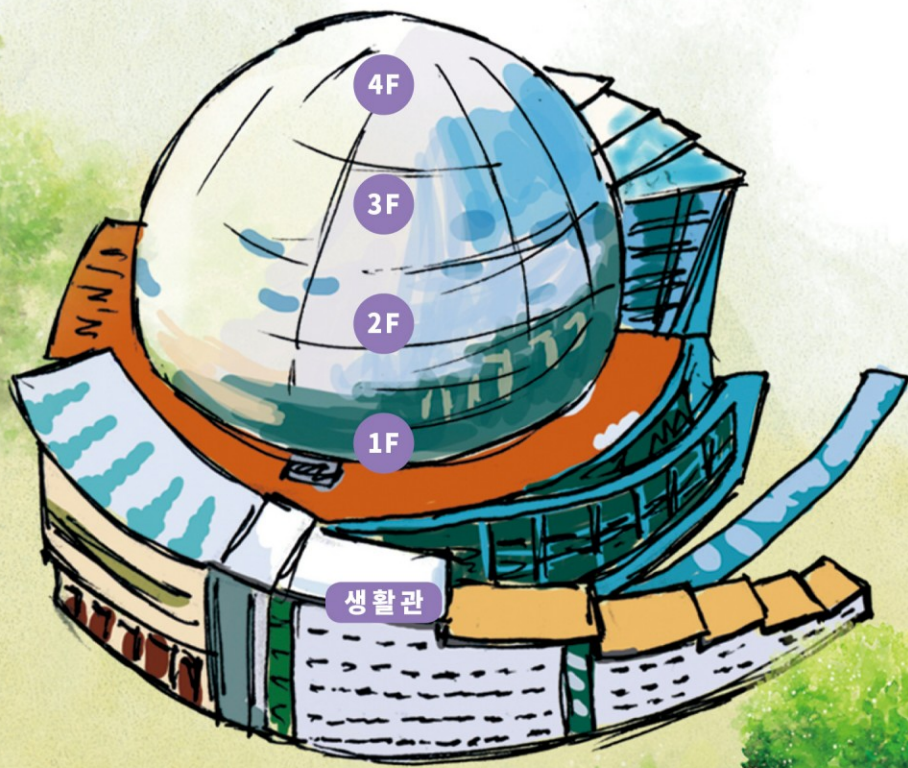
### 보건실

보건 담당자 근무(간호사 면허증 소지)



# Guide Map

## — 체험활동관



1 F



SOS실



물리광학 실험체험실



기하광학 실험체험실



기초물리 실험체험실



항공우주 실험체험실



식당

2 F



보통도서관



멀티미디어 영상관



세미나실



로비

3 F



우주선 조종체험장비



우주유영 체험장비



우주복 체험실

4 F



임무통제센터



우주왕복선 조종체험장비



달 적응 체험장비



다축회전 체험장비

생활관



교사 숙소



학생 숙소



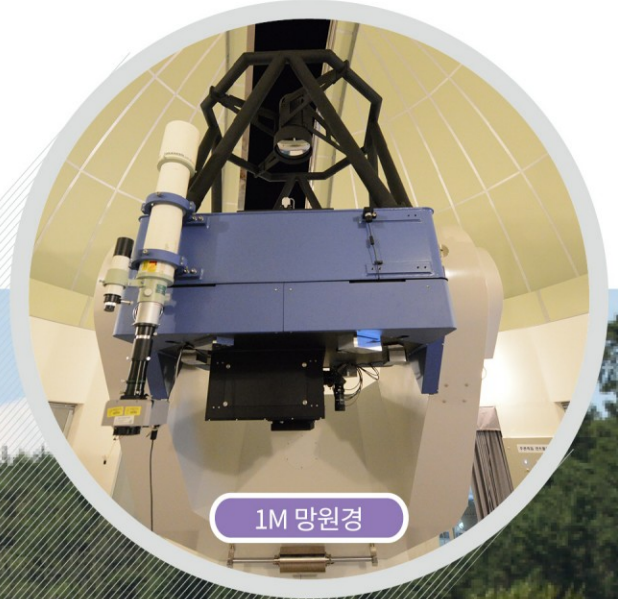
팀 미팅룸



보건실

# Guide Map

## 덕흥천문대





자료처리 실습실



전문관측 실습실



세미나실

## 1박2일 프로그램 예시

일반과정으로 마련되어 있는 '우주 비행', '우주탐사', '별과 망원경' 과정은 모두 2박 3일의 일정으로 구성되어 있습니다. 하지만 각 과정을 구성하고 있는 개별 프로그램은 서로 독립적으로 운영되기 때문에 1박 2일이나 3박 4일 등의 일정으로 재구성할 수 있습니다. 여기에서는 1박 2일의 일정으로 체험하기를 원하는 경우에 운영 가능한 프로그램 구성을 소개하고자 합니다. 3박 4일 이상의 일정은 담당자와 직업 논의하여 결정할 수 있습니다.

시간	1일차	2일차		
07:00~08:00	입소	아침식사		
08:00~09:00		우주인훈련장비체험 및 SOS교육		
09:00~10:00				
10:00~11:00				
11:00~12:00				
12:00~13:00			점심식사	
13:00~14:00		안전교육 및 생활안내	퇴소	
14:00~15:00				
15:00~16:00				로켓의 안정성과 폼로켓
16:00~17:00				
17:00~18:00	저녁식사			
18:00~19:00	천체투영교육 및 천체관측			
19:00~20:00				
20:00~21:00	취침			
21:00~				

로켓의 안정성과 폼로켓



천체투영교육

천체관측



우주인 훈련체험장비체험

SOS



## 2박3일 프로그램 예시

'지구 이외의 다른 천체에 생명체가 살고 있을까?', '지구를 떠나 천체를 탐험해볼 수는 없을까?' 에 대한 질문의 답을 찾아가는 활동입니다. 우리는 머나먼 우주에 사는 외계인을 다룬 영화와 소설을 많이 접할 수 있습니다. 우주탐사 기술은 지구의 탄생, 그리고 외계 생명체의 존재 등에 대한 궁금증으로부터 발전해 왔습니다. 그 결과 지금까지 수많은 탐사선이 우주를 탐험하여, 우리의 호기심을 해결하는 실마리를 제공하였습니다. '우주탐사' 과정은 지구를 출발한 탐사선이 목적지에 도착하기까지 일련의 과정을 따라 체험하며, 앞으로의 우주탐사는 어떻게 진행될 지 상상하는 활동입니다.

시간	1일차	2일차	3일차
07:00~08:00	입소	아침식사	
08:00~09:00		우주인훈련장비체험 및 SOS교육	우주착륙선 설계
09:00~10:00			
10:00~11:00			
11:00~12:00			
12:00~13:00	점심식사		퇴소
13:00~14:00	안전교육 및 생활안내	로켓의 안정성과 폼로켓	
14:00~15:00			
15:00~16:00	회전하는 물체 그리고 공전	GPS오리엔티어링	
16:00~17:00			
17:00~18:00	저녁식사		
18:00~19:00	항공우주과학강연	천체투영교육 및 천체관측	
19:00~20:00			
20:00~21:00	취침		
21:00~			



항공우주 과학강연

우주인  
훈련체험장비체험



SOS

로켓의  
안정성과 폼로켓



우주착륙선 설계



# Campus Map

## 캠퍼스 지도



누구나 무료로 즐기는 국립청소년우주센터

### NYSC e도서관



QR코드를 스캔하면 NYSC e도서관에 접속 할 수 있습니다.

구룡산

나로챌린지

햇무리마당

우주인마을

코스모벨리

조각달전망대

땅별심터

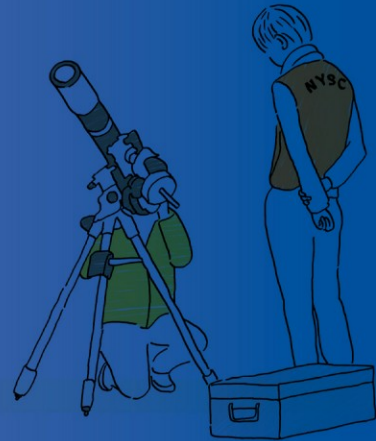
타임캡슐광장

나로생태학습장





**국립청소년우주센터**  
National Youth Space Center



**주소** 59567 전라남도 고흥군 동일면 덕흥양쪽길 200

**전화** 061.830.1500(대표) 061.830.1516(단체) 061.830.1513(당일체험) 061.830.1517(대관)

**팩스** 061.830.1600 **홈페이지** [nysc.kywa.or.kr](http://nysc.kywa.or.kr)

**페이스북** [www.facebook.com/nysc2010](http://www.facebook.com/nysc2010) **블로그** [nysc.tistory.com](http://nysc.tistory.com) **NYSC e도서관** [mobilebook.modoo.at](http://mobilebook.modoo.at)