

---

**한국과학우주청소년단 국제협력프로그램**  
**[ 2019년 ‘ NASA & 우주 ’ 해외교육연수 ]**

---



한국과학우주청소년단 국제협력프로그램  
[ 'NASA & 우주' 해외교육연수 ]

# 참가자 모집 공고

한국과학우주청소년단(YAK)과 국립대구과학관(DNSM)은 국가 과학기술 발전 및 미래사회에 요구되는 융·복합적 인재 육성과 과학문화 확산을 위하여 [2019, 'NASA & 우주' 해외교육연수] 에 참가할 학생을 모집합니다.

## ■ ' NASA & 우주 ' 해외교육연수 란?:

한국과학우주청소년단과 국립대구과학관이 공동 주관으로 개최하는 청소년 국제협력 해외연수 프로그램으로서 'NASA Museum Alliance' 및 'Arizona 대학교 천문학과' 의 소속 재미 한인과학자들의 도움을 받아 대한민국 미래 과학자를 꿈꾸는 청소년들에게 과학에 대한 국제적 견문을 넓힐 기회를 제공하고자 미국 LA에 있는 NASA 제트추진연구소를 방문하는 것을 중심으로 천문우주 연구시설 및 해외 우수 연구기관, 과학관, 유명대학을 탐방하는 중학교 자유학기제 연수프로그램입니다.

### ※ NASA 제트추진연구소 (Jet Propulsion Laboratory, JPL) 란? :

제트추진연구소는 미국 항공우주국(NASA)의 무인 탐사 우주선 등의 연구 개발 및 운용에 종사하는 연구소로, 미국 캘리포니아주의 로스앤젤레스 근처의 패서디나에 위치하고 있다. 캘리포니아 공과대학에 의해 운영되고 있으며, 미국 항공우주국의 우주선들을 만들고 보수한다. 최근의 프로젝트로 토성에 보낸 카시니-하위헌스 호, 화성에 보낸 MRO-화성 정찰위성, 스피처 우주 망원경 등이 있다.

## ■ 개 요

- 연 수 명 : 2019, ‘NASA & 우주’ 해외교육연수
- 공동주최 : 한국과학우주청소년단, 국립대구과학관
- 후 원 : 과학기술정보통신부, NASA Museum Alliance
- 연수지역 : 미국 LA , 샌디에이고, 애리조나 투싼
- 연수일정 : 2019년 10월 30일 ~ 11월 9일 (8박 11일)
- 내 용 :
  - ① NASA JPL 견학 및 NASA 한인 과학자와의 만남을 통한 진로 멘토링
  - ② 거대마젤란망원경(GMT) 제작 현장 견학 및 한인 천문학자와의 간담회
  - ③ 유명대학 캠퍼스(UCLA 대학, Arizona 대학) 견학 및 현지 유학생과의 만남을 통한 학습 멘토링
  - ④ 천문대 탐방 - LA 그리피스 천문대, 키트피크 국립천문대
  - ⑤ 유명 과학관 및 박물관 관람 - LA 자연사박물관 관람, 캘리포니아· 샌디에이고 사이언스센터, USS 미드웨이 항공모함 박물관, 타이탄 미사일 박물관 등
  - ⑥ 스페이스 셔틀 ‘Endeavour’ 실물 관람
  - ⑦ 미국 문화 체험 - 유니버설 할리우드, 발보아파크
  - ⑧ 천문학 박사, 청소년지도사, 응급처치사 등 전문가 인솔
  - ⑨ 과학탐구 보고서 작성 (Workbook 개발 및 제공)

## ■ 목 적

- 과학기술정보통신부가 후원하는 한국과학우주청소년단(YAK)의 청소년 국제협력사업의 일환으로 한국 과학교육기관으로서는 최초로 NASA JPL 견학 및 NASA 한인 과학자와의 간담회 진행
- 해외 선진 과학관 탐방, 이공계 분야의 유명 대학 견학 등을 통해 미래 과학자를 꿈꾸는 청소년들에게 국제적 과학견문을 넓힐 기회를 제공하고 향후 과학기술자로서의 비전을 제시

## ■ 연수자 모집

- 연수대상 : 전국 중학생 30명
- 연수신청 : 2019년 6월 27일(목) ~ 7월26일(금)  
E-mail 접수 ( nasacamp@yak.or.kr )
- 선발방식 : 연수신청서 작성, 제출 후 평가를 통한 선발
- 제출서류 : 연수신청서 [첨부 3] 및 개인정보수집·이용 동의서 [첨부 4]  
- PDF 파일로 E-mail 제출
- 선발 평가 기준 : ① 참가동기 및 목적  
② 방문기관 관심도 및 기대분야  
③ 적극성  
※ 참가신청서는 학생이 직접 작성하여 주시기 바랍니다.

## ■ 연수비 안내

- 연수비용 : 370만원
  1. 최종 선발 통보 후 7일 이내 선금(30만원) 입금
  2. 출발 30일 전까지 잔금(340만원) 납부
 ※ 연수기간 내 견학 및 관람 등에 수반되는 모든 입장료와 대관료는 전액 지원
- 환불기준 : 소비자분쟁 해결기준의 국외여행 기준을 준용

## ■ 선발 일정

구 분	일 정	비 고
접수기간	2019.06.27(목) ~ 2019.07.26(금)	E-mail로 접수 및 신청
서류 제출기간		
연수자 선발 결과 통보	2019. 08. 20(화)	E-mail 회신 및 선발자는 개별 전화통보

※ 상기일정은 사정에 따라 변경될 수 있음

## ■ 문의처

○ 한국과학우주청소년단 국제협력프로그램 담당자

- E-mail 문의 : [nasacamp@yak.or.kr](mailto:nasacamp@yak.or.kr)

(이메일 문의는 문의 내용을 확인 후 답변하는 관계로 토요일/일요일/공휴일 및 연휴에 문의하신 건의 답변은 지연될 수 있습니다.)

## ■ 관련링크

○ 한국과학우주청소년단 공식 홈페이지 : <https://www.yak.or.kr>

○ 국립대구과학관 : <https://www.dnsm.or.kr/>

○ 외교부해외안전여행 <https://www.0404.go.kr/dev/main.mofa>

○ 해외여행질병정보 <http://www.cdc.go.kr>

*붙임) 행사일정 및 연수기관 상세안내*

*첨부2) NASA & 우주 해외교육연수 안내문*

*첨부3) 참가신청서*

*첨부4) 개인정보 수집·이용 동의서*

*첨부5) 포스터\_NASA & 우주 해외교육연수*

# 2019 'NASA & 우주' 해외교육연수 일정

(2019. 10. 30 - 11. 9 LA, San Diego, Tucson, USA )

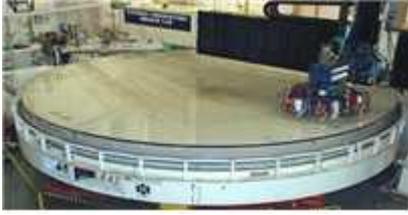
			주요일정	숙박
1	10 30일	수	14:30 인천공항출발 / 9:40 LA공항도착	LA
			UCLA캠퍼스투어 / 헐리우드거리	
2일차	10월 31일	목	캘리포니아 사이언스센터-빅랩	LA
			자연사 박물관	
3일차	11월 01일	금	그리피스 천문대	LA
			NASA JPL / NASA 한인과학자와의 만남	
4일차	11월 02일	토	유니버설 스튜디오	샌디에이고
			샌디에이고로 이동	
5일차	11월 03일	일	발보아파크 -사이언스센터	샌디에이고
			USS미드웨이호	
6일차	11월 04일	월	투싼으로 이동(약 7시간)	투싼
7일차	11월 05일	화	애리조나 대학교 / 천문학과 한인과학자와의 만남	투싼
			미러랩/ 옵티컬랩	
8일차	11월 06일	수	킵피크	투싼
9일차	11월 07일	목	타이탄 미사일 박물관	
			피닉스-LA(항공) / LA-인천(항공)	
10일차	11월 08일	금		기내 숙박
11일차	11월 09일	토	5:30 인천공항 도착	

※ 상기일정은 사정에 따라 변경될 수 있음

# ‘ NASA & 우주’ 해외교육연수 주요 연수기관 안내

[LA] 연수기관	기관 소개 및 연수 프로그램
<p data-bbox="336 510 480 539">NASA JPL</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1930년대 Caltech의 로켓연구그룹 출발</li> <li>◦ 1944년 JPL 명명, 미육군성 지원</li> <li>◦ 1958년 NASA 출범 후 이관</li> <li>◦ 태양계 주요탐사 프로젝트, 지구환경연구</li> <li>◦ 연수 프로그램               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Educational Group Tour : JPL 성과 소개,</li> <li>- 우주관제센터, 우주선조립실 견학</li> <li>- 한국인 과학자 그룹 만남</li> </ul> </li> </ul>
<p data-bbox="280 840 536 869">Griffith Observatory</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Griffith의 기부로 사후 1935년 설립</li> <li>◦ 2006년 대대적 개선 후 재개장</li> <li>◦ 천문우주 관측 프로그램의 세계적 기관</li> <li>◦ 연수 프로그램               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전시관 해설 투어(인솔 연구원 직강)</li> </ul> </li> </ul>
<p data-bbox="248 1164 568 1193">California Science Center</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1912년 설립, 1998년 현재 명칭</li> <li>◦ 스페이스셔틀 ‘Endeavour’ 실물 전시</li> <li>◦ 상설전시: 항공우주, 창의세계, 생태계 등</li> <li>◦ 연수 프로그램               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 우주왕복선 Endeavour호 실물 견학</li> <li>- Big Lab Field Trip (교육프로그램)</li> <li>- IMAX: A Beautiful Planet</li> </ul> </li> </ul>
<p data-bbox="280 1449 536 1478">LA 자연사 박물관</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 총 45억년 기간에 해당하는 표본 및 유물 350만점 보유</li> <li>◦ 전시와 연구를 병행하는 미국 서부에서 가장 큰 자연사 박물관</li> <li>◦ 연수 프로그램               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전시관 및 전시연구공간 관람</li> </ul> </li> </ul>
<p data-bbox="360 1711 456 1740">UCLA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1882년 설립, 1919년 대학교로 승인</li> <li>◦ 118개 학부과정, 200개 대학원과정</li> <li>◦ 미국 전체 대학교 중 최상위권 대학교, 연구중심대학</li> <li>◦ 연수 프로그램               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유학생 캠퍼스 투어</li> <li>- 연구실 견학(섭외 중)</li> </ul> </li> </ul>

[샌디에이고] 연수기관	기관 소개 및 연수 프로그램
<p>항공모함 Midway호 박물관</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 실제 베트남전, 걸프전 등에서 운용했던 항공모함 Midway호 (1943 진수, 1992 퇴역)</li> <li>◦ 2차세계대전 관련 전시물 견학</li> <li>◦ 연수 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 항공모함 Midway호 내부 견학</li> </ul> </li> </ul>
<p>Balboa 공원</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 샌디에이고 최대 공원</li> <li>◦ 자연사박물관, 인류박물관, 미술관, 우주항공박물관, 식물원 등 다양한 견학지 밀집</li> <li>◦ 연수 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 식물원, Fleet Science Center 견학</li> <li>- 공원 자유관람</li> </ul> </li> </ul>

[Arizona 투싼] 연수기관	기관 소개 및 연수 프로그램
<p>University of Arizona</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 애리조나 주에서 가장 오래된 대학교</li> <li>◦ 노벨상 수상자 4명, 풀리처상 수상자 8명</li> <li>◦ 국제 천문학 연구 선도 대학</li> <li>◦ 연수 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> <li>- University of Arizona Campus Tour</li> <li>- 천문학과 한국인 교수 및 연구원 멘토링</li> <li>- Arizona State Museum 관람</li> </ul> </li> </ul>
<p>25m 망원경 제작 현장</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 미래 대한민국 천문학자가 사용할 세계최대 25m 망원경(GMT)의 광학계 제작현장</li> <li>◦ 세계 주요 8m급 대형망원경의 광학계 제작</li> <li>◦ 연수 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공식 내부견학(연구원 동시통역)</li> </ul> </li> </ul>
<p>Kitt Peak 천문대</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 4m 포함 24개 망원경과 2개 전파망원경</li> <li>◦ 주간, 야간, Overnight 방문자 프로그램</li> <li>◦ 연수 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주간 천문대 견학 프로그램 (4m 대형망원경 견학 포함, 연구원 직강)</li> </ul> </li> </ul>
<p>타이탄 미사일 박물관</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 애리조나 주 사후아리타 위치</li> <li>◦ 옛 미사일 기지를 박물관으로 개방</li> <li>◦ 연수 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 가이드 투어</li> <li>- 실내 미사일 전시관 관람</li> </ul> </li> </ul>