

# KAIST Science Outreach Program

## 1. KAIST Science Outreach Program 개요

### 가. 프로그램의 필요성

- 교육 양극화 심화 : 부모의 사회경제적 지위에 따라 학업성취 결정
- 장기적이고 체계적인 교육중재 프로그램 필요 : 사회경제적 환경이 학습에 미치는 영향
- 학문 간의 융통함으로 새로운 분야를 개척하고 창의적이고 과학적인 글로벌 인재 육성은 미래교육의 중요한 지향점이며, 이러한 인재양성을 위한 수학, 과학, 예술의 융합과 통섭의 과학이 필요함

### 나. 프로그램의 목적

- 소외계층 학생들에게 과학에 대한 지적 호기심과 동기를 유발할 교육을 제공하고, 지속적인 관심과 지원을 통해 과학인재로 성장할 수 있는 지원환경을 구성하여, 자신과 타인, 사회에 대한 이해와 사랑을 바탕으로 미래에 대한 꿈과 비전을 갖게 함

### 다. 기대효과

- 국가 차원의 미래형 글로벌 창의인재 육성의 기틀 마련
- 융합과학교육을 통한 이공계의 세계화 및 선도적 교육 분야 구축
- 소외계층 학생의 교육 기회 부여를 통한 창의·인성 교육 실천

## 2. KAIST Science Outreach Program 내용

KAIST Science Outreach Program은 전국의 중학교 소외계층 학생들을 선발한 후 이들을 대상으로 여름방학에는 과학탐구 캠프를 실시하고, 가을학기부터는 KAIST 재학생과 교사의 학습 멘토링을 통해, 수학·과학을 중심으로 학교생활에 필요한 교과에 대한 도움을 받게 된다. 그리고, 학습 멘토링에 적극적으로 참여하는 학생들에 한해서는 겨울방학 심화캠프의 기회가 주어지게 된다. **한번 선발된 학생들은 고3때까지 학업적으로 계속지원**하며 대학에 입학할 때까지 여러 방면으로 KAIST 멘토에게 도움을 받고, 이 학생들이 대학생이 되면, 다시 멘토로서 활동하는 순환적인 구조의 프로그램이다.

### 3. 2018 KAIST Science Outreach Program 운영

#### (1) 2018년 여름방학 융합과학 탐구캠프

- 참가대상 : 중학교 1학년-중학교 3학년까지의 사회통합대상자(기회균등전형) 중 우수학생으로, 학교장의 추천을 받아 선정된 학생
- 선발과정 : 1차 학교장 추천, 2차 서류전형
- 여름캠프 운영일정 : 2018년 7월-8월 중 2박 3일, 1회 참가  
1차 : 7월 27일-29일  
2차 : 8월 2일- 4일
- 강의실 : KAIST 본원 창의학습관 (대전광역시 유성구 구성동)
- 숙박/식사 : KAIST 재학생 기숙사 및 학생식당
- 프로그램 : 과학에 대한 관심과 흥미 증진 및 실생활 중심의 탐구실험 실습, 공동생활을 통해 자신과 타인을 존중하는 법을 배움
- 참가혜택 : 참가학생 모두 가을학기 학습 멘토링 프로그램에 참가

#### (2) 학습멘토링

- 참가대상 : 여름방학 융합과학 탐구캠프 참가자 전원
- 운영일정 : 월 2회
- 운영방법 : 온라인 교육과 지역거점 방식의 오프라인 수업 병행  
권역별 선생님과 KAIST 멘토교사가 학습 멘토링 담당
- 수업방식 : 플립러닝(Flipped Learning)에 기반하여 온라인으로 기본 개념을 익힌 후 수업에 참여하여 수업을 주도적으로 이끌고, 멘토들은 학생들의 질문이나 이해하기 힘든 부분을 도와주는 방식으로 진행
- 프로그램 : 수학과 과학을 중심으로 학습과제를 부여하고, 자기 주도적으로 문제를 해결할 수 있도록 도와줌
- 수업장 : 학생거주지에 따라 선택가능(전국)  
서울(한성고), 경기(경기고, 경기북고), 부산(한국과학영재고)  
인천(인천예술영재고), 대전(KAIST), 대구(대구고)  
경남(경남고), 제주(교육청), 강원(원주), 총10개의 수업장

#### (3) 겨울방학 심화캠프

- 참가대상 : 학습멘토링 참가학생 중 우수학생
- 운영일정 : 2018년 12월(15일-16일, 21일-22일, 1박 2일 1회 참가)
- 프로그램 : 심화된 STEAM 과학탐구프로젝트 등

※ 본 계획은 기관 사정에 의해 수정될 수 있습니다.

#### 4. KAIST Science Outreach Program 주요 특징

(1) 사회통합대상 학생들을 위한 지원

여러 과학, 공학 전문가들, 과학고 및 정부출연연 등 여러 유관기관 카이스트가 함께 힘을 합쳐 전국의 저소득층을 비롯한 사회적 배려 대상자들에 대한 지원을 통해, 과학에 관심 있는 학생들에게 교육의 기회 제공

(2) 학습 동기 증진과 실제 학업에 대한 지원

학생에게 미래에 대한 비전을 제시하여 학습 동기와 학습 효과를 높이는 한편, 실제 학생의 학업을 도와주기 위한 학업 멘토링 지원시스템 실시

(3) 선발학생에 대한 장기적 지원

1회성 캠프가 아닌, 지속적으로 학생을 관리하여 학생이 대학에 성공적으로 입학할 수 있도록 중학교 1학년 ~ 고등학교 3학년까지 6년간 지원

(4) 최고의 교육지원

국내 최고 과학인재교육기관인 KAIST의 기반시설을 사용하고, KAIST 학부생들을 멘토로 활용하여 학생들에게 최고의 교육적 지원 실시

(5) 체계적인 지원시스템

KAIST 과학영재교육연구원 영재교육연수 및 캠프 팀에서 프로그램을 관리 운영, 체계적이고 지속적인 교육 프로그램 실시 가능



## 5. 2018 KAIST Science Outreach Program 학생선발

### (1) 모집요강

- 선발대상 : 전국 중학교 1-3학년 사회통합대상자(중위소득 60% 이하) 중 우수학생
- 모집인원 : 1학년 00여명, 2학년 00여명, 3학년 00여명

### (2) 지원 자격(붙임 4 참조)

- 전국 중학교 1-3학년 우수학생 중 사회통합대상자(경제적으로 어려운 학생, 중위소득 60%이하 혹은 이에 준하는 학생)로 학교장 추천을 받은 학생
- 신체 장애 학생(수업 가능 학생)으로 학교장 추천을 받은 학생
- 북한이탈주민, 아동복지시설 보호아동, 소년소녀 가장 학생 등

### (3) 선발과정

- 선발방법 : 학교장 추천을 받은 학생에 대한 서류전형으로 100% 선발(학교로 공문 발송)
- 접수기간 : 2018년 5월 23일-6월 18일
- 홈페이지 : <http://outreach.kaist.ac.kr>

### (4) 선발대상자 혜택

- 모든 교육과정 **고3때까지 전액 무료 (참가비 및 실습비 없음)**
- 교육시 **식사 및 간식** 제공
- 가을 및 봄 학기 학습 멘토링 참가자격 부여(고3때까지 계속)
- 여름캠프 참가자격 및 우수학생 겨울심화캠프 참가자격 부여(고3때까지 계속)

### (5) 제출서류

- 지원서 1부(자기소개서, 교사추천서 포함, 붙임1-붙임6)
- 생활기록부II 사본 1부(중학교 1학년 학생도 제출)
- 사회통합대상자 입증 제출서류(기타 경제적 배려대상자의 경우 필요)

### (6) 문의처

- KAIST 과학영재교육연구원
- 대표전화 : 042-350-6226, fax : 042-350-6224
- 서류 제출처 : 대전광역시 유성구 문지로 193, KAIST 문지캠퍼스 F618호  
KAIST Science Outreach Program 담당자 앞 (우편접수)