

2021

한화-KAIST 인재 양성 프로그램

2020. 11.



2021 한화-KAIST 인재 양성 프로그램

1. 프로그램 개요

가. 프로그램의 필요성

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

나. 프로그램의 목적

- 사회통합대상자 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

- 사회통합대상자 중에서 우수 학생의 조기 발굴·육성으로 이공계 인재 양성
- KAIST 과학영재교육연구원을 중심으로 KAIST 교수, 학생이 직접 참여하고, KAIST 연구실과 대덕연구단지 내 연구소 등과 연계하여 학생들에게 최첨단 과학 시설을 보여 줌으로서 이공계 인재로 성장하고 싶은 꿈과 희망을 갖게 함
- 교육 양극화 해소를 위한 기업과 대학의 사회적 책임 실천

2. 프로그램 내용

대전지역의 중학교 사회통합대상자 학생들을 선발한 후 이들을 대상으로 학기 중에 KAIST 재학생의 학습 멘토링을 통해, 학교생활에 필요한 수학과 과학 등의 교과에 대한 도움을 받게 되고 여름방학과 겨울방학에는 과학탐구 캠프의 기회가 주어지게 됨.

3. 프로그램 운영

(1) 학습멘토링

- 참가대상: 대전지역의 현재 초등학교 6학년 - 중학교 1학년까지의 사회통합전형대상자 중에서 수학·과학 우수학생으로, 학교장의 추천을 받아 선정된 학생 50명(2021년도 중학교 1학년 - 중학교 2학년 대상)
 - 운영일정: 2021년도 봄학기 및 가을학기 총 13회 운영
 - 운영방법: 오프라인 수업, KAIST 멘토교사가 학습 멘토링 담당
 - 수업방식: 플립러닝(Flipped Learning)에 기반하여 학생 스스로 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
 - 시간운영 : 1회 수업 10시-16시(수학, 과학, 전산)
- ※ 코로나 19 바이러스 상황에 따라 온라인으로 진행 가능.

(2) 방학 융합과학 탐구캠프

- 참가대상: 프로그램 참가학생 전원(50명)
 - 여름캠프 운영일정: 2021년 7월 31일(토) ~ 8월 2일(월), 2박 3일
 - 겨울캠프 운영일정: 2022년 1월 8일(토) ~ 10일(월), 2박 3일
- ※ 본 일정은 기관 사정에 의해 변경될 수 있습니다.
- 강의실: KAIST 본원 창의학습관(대전광역시 유성구 구성동)
 - 숙박/식사: KAIST 재학생 기숙사 및 학생식당
 - 프로그램: 수학·과학에 대한 관심과 흥미 증진 및 실생활 중심의 탐구실험 실습, 공동생활을 통해 자신과 타인을 존중하는 법을 배우
- ※ 참가혜택: 참가학생 모두 프로그램 수료증 지급
- ※ 코로나 19 바이러스 상황에 따라 온라인으로 진행 가능.

- 주요일정

구분	차시	날짜
봄학기	1회차	2021년 03월 20일
	2회차	2021년 04월 03일
	3회차	2021년 04월 24일
	4회차	2021년 05월 08일
	5회차	2021년 05월 22일
	6회차	2021년 06월 05일
	7회차	2021년 06월 26일
여름캠프	융합과학캠프	7월 31일 - 8월 2일(문화체험 포함)
가을학기	1회차	2021년 09월 04일
	2회차	2021년 09월 25일
	3회차	2021년 10월 23일
	4회차	2021년 11월 06일
	5회차	2021년 11월 20일
	6회차	2021년 12월 04일
겨울캠프	겨울심화캠프	2022년 1월 8일 - 1월 10일
멘토교육	봄	5월 7일 - 5월 8일
	가을	8월 27일 - 8월 28일

* 1일 10시-16시(수학, 과학, 전산)

※ 본 일정은 기관 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

4. 프로그램 주요 특징

(1) 사회통합전형대상자 학생들을 위한 지원

여러 과학, 공학 전문가들, 과학고 및 정부출연연 등 여러 유관기관과 카이스트가 함께 힘을 합쳐 대전의 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, 1년 동안 지속적으로 학생에게 관심과 도움을 제공
중학교 1학년의 경우, 2학년 때까지 할 수 있는 기회 부여
중학교 2학년의 경우, 선발을 거쳐 KAIST 내 타 프로그램과 연계

(4) 통합감성교육 실시

수학, 과학 학습멘토링과 함께 프로야구 관람, 음악회 등의 감성교육 실시

(5) 최고의 교육지원

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

(6) 체계적인 지원시스템

KAIST 과학영재교육연구원에서 프로그램을 관리 운영, 체계적이고 지속적인 교육 프로그램 실시 가능

5. 학생선발

(1) 모집요강

- 선발대상: 대전지역의 예비 중학교 1-2학년 사회통합전형대상자 학생 중 과학에 관심과 소질을 보이거나 잠재력이 있다고 여겨지는 잠재적 과학영재학생(2020년 현재 초등학교 6학년 - 중학교 1학년)
그 외, 학교장이 가정형편이 어렵다고 인정하는 학생
- 운영일정: 2021년 3월 ~ 2022년 2월(약 12개월)
- 모집인원: 50명(중1 : 25명, 중2 : 25명)

(2) 지원 자격(3가지 중 1가지 조건만 충족해도 신청 가능)

- 현재 대전지역 초등학교 6학년 - 중학교 1학년 우수학생 중 교육급여 대상학생으로 학교장 추천을 받은 학생
- 그 외 학교장이 가정형편이 어렵다고 인정하는 학생
- 기타(다문화 가정, 조손가족 자녀, 입양자녀 학생, 신체장애 학생)

(3) 선발과정

- 선발방법: 학교장 추천을 받은 학생에 대한 서류전형으로 100% 선발
- 접수마감: 2020년 11월 27일(금), 우편소인 마감
- 접수방법: 우편접수
- 합격자발표: 2020년 12월 11일(금) 개별연락

(4) 선발대상자 혜택

- 모든 교육과정 **전액 무료** (참가비 및 실습비 없음)
- 1년 과정 수료 시 수료증 증정
- 방학 캠프 및 가을학기 학습 멘토링 참가자격 부여
- 수학·과학교육 외 문화행사 참여 기회 부여
- **학기 중 1회 봉사기회 제공 예정(1365 봉사 점수 부여)**

(5) 제출서류

- 2021 한화-KAIST 인재 양성 프로그램 지원서 1부
(지원서, 자기소개서, 학교장 확인서, 학부모동의서, 개인정보 수집 동의서 등)
- 사회통합대상자 입증 서류: 학교장 확인서로 대체
- 생활기록부II(원본대조필)

(6) 문의처

- KAIST 과학영재교육연구원, 042-350-8924, fax : 042-350-8660