

Berkeley Emerging Research Scholars

SciTech Program

July 23 - August 4, 2017

캘리포니아 대학 버클리
캠퍼스 (UC Berkeley)에서
과학과 기술의 새로운
지평을 개척해보세요.



새로운 발견을 통해 과학과 기술을 경험하세요.

2017년 7월23일부터 8월 4일까지 UC Berkeley에서 진행되는 SciTech 프로그램은 미국을 포함한 전 세계의 유망한 학생 (중3~고3)들을 위한 프로그램으로, UC Berkeley 화학과와 Berkeley 글러벌 사이언스가 제공합니다.

이 프로그램에 참여함으로써 여러분은 현재 세계가 직면하고 있는 문제에 대한 이해를 높이고, 이러한 문제와 관련된 과학과 기술을 배우게 됩니다. 또한, 세계에 긍정적인 영향을 줄 수 있는 과학과 기술에 관련된 직업을 추구하도록 영감을 받을 수 있습니다.





프로그램은 아래와 같은 면에서 다른 여름프로그램들과 차별화됩니다:

1. 차별화된 프로그램

세계 최상위 대학에서 제공하는 프로그램입니다. SciTech 프로그램은 UC Berkeley 화학과에서 주관하고 세계적으로 저명하고 영향력 있는 교수진들이 직접 지도합니다. UC Berkeley 화학과는 세계 1위입니다.

2. 깊이있는 프로그램

과학과 기술에 깊숙이 빠져들수 있는 프로그램입니다. 이 프로그램에 참여함으로써 여러분은 세계 최고의 과학자들과 엔지니어들의 세미나를 들을 수 있습니다. 더 나아가 다양한 과학과 기술분야에 있는 그들에게 배운 것을 실질적인 경험을 통해 다양한 과학 기술 분야에 적용할 수 있습니다. 이 프로그램의 모든 순서는 여러분이 직면하고 있는 세상에 대한 과학적인 이해를 극대화하도록 제작되었습니다.

3. 영감을 주는 프로그램

일반적인 지식을 최첨단 연구와 결합할 수 있는 프로그램입니다. 세계적인 대학에서는 어떻게 최첨단연구가 진행되는지 가까이에서 지켜볼 수 있습니다. 또한 과학과 기술의 새로운 지경이 눈앞에 펼쳐질 때 영감을 받으실 수 있습니다.

4. 참여하는 프로그램

대학생활과 대학입학 과정에 대한 귀중한 정보를 얻을 수 있는 프로그램입니다. 이 프로그램에 참여하는 학생들은 UC Berkeley에 입학처에서 제공하는 입학관련 정보 교류의 장을 통해 대학 지원과정과 합격조건에 대한 이해를 높일 수 있습니다. 또한, UC Berkeley 재학생들과 교류하는 시간을 통해 대학지원과정과 대학생활에 대한 조언을 얻을 수 있습니다.

숫자로 보는 UC Berkeley

여러분들은 이러한 사실과 숫자로만으로도 놀라겠지만 직접 캠퍼스를 방문하여 경험해보면 UC Berkeley의 진가에 더욱 놀라실 것입니다.

미국 공립대학 순위 **1위**

세계 공립대학 순위 **3위**

현직 교수 중 노벨상 수상자 **7명**

졸업생 중 노벨상 수상자 **29명**

MacArthur 펠로우 **33명**

현직 교수 중 필즈상 수상자 **3명**

주기율표에 있는 원소 발견 **16개**

현직 교수가 받은 미국 국가 과학 훈장 **13개**

폴브라이트 연구자 **77명**

미국 국립 과학 아카데미 회원 **144명**

UC Berkeley 학생생활



이 프로그램의 주된 부분중의 하나는 UC Berkeley 에서의 학생생활을 직접 체험해보는 것입니다. 여러분은 학부담당 학장님으로부터 진학상담과정과 학위취득에 관해 더 자세한 정보를 얻을 수 있습니다. 또한, 여러분은 입학지원서를 작성하는데 도움이될 워크샵에 참여하고, UC Berkeley에서 과학을 전공하는 학부, 대학원생들과 교류하는 시간을 통해 과학을 전공하는 삶에 대해서도 배울 수 있습니다.

더 나아가 UC Berkeley 의 화학대학, 공과대학, 분자세포생물학과, 수학과, 물리과등을 비롯하여 버클리 캠퍼스를 자세히 안내받을 수 있는 시간이 마련되어 있습니다. UC Berkeley도서관, UC Berkeley 의 노벨상들을 보관해둔 건물, 역사적인 Sather Tower 와 Sather Gate도 보실 수 있습니다.



샌프란시스코와 베이에리어: 혁신에 기반을 둔 지역

SciTech프로그램은 세계에서 가장 매력적인 지역의 하나인 샌프란시스코 베이 에어리어에서 진행됩니다. 이 지역은 세계가 주목한 긍정적인 사회변화 뿐만아니라 세계를 변화시킨 혁신적인 기술을 주도해 왔습니다. 샌프란시스코 만 건너편에 있는 UC Berkeley는 더 나은 세대를 교육하고

세계적인 인재들을 양성하는데 앞장서고 있습니다. 이 프로그램을 통해서 UC Berkeley뿐만 아니라 샌프란시스코 지역(금문교와 금문공원, 피셔맨스워프, 그리고 샌프란시스코 과학관)까지 탐험할 수 있습니다. 하지만 조심하세요. 떠나고 싶지 않을지도 모릅니다!



프로그램 하이라이트: 과학과 기술 주제들

과학과 기술의 영감을 주는 발견들: 노벨상의 날

무엇이 사람들을 과학과 관련된 직업과 삶을 추구하도록 영감을 주는 것일까요? 과학, 기술, 공대 교수들에게 영감을 준 발견들을 직접 들어보세요. 저녁에는 노벨상 수상자의 강연을 듣고 그와 교류하는 시간이 마련되어 있습니다.



Image: Matthew Beardsley



Image: Elena Zhukova

나노-버클리

나노기술을 선도하고 있는 연구자들로부터 나노기술의 사회적 전망에 대해 듣고 그들과 함께 나누는 시간을 갖게 됩니다. 짧은 강의와 나노입자 기반의 스테인드글래스 창문을 만드는 실험에 직접 참여함으로 나노기술에 대한 이해를 높일 수 있습니다.

로보-버클리

영화에서만 볼 수 있었던 것들을 직접 경험해보세요: 인공지능, 로봇, 기계 학습 분야 선구자들의 흥미로운 세미나들이 계획되어 있습니다. UC Berkeley의 로봇 학습 연구실을 방문함으로 로봇 공학에 대한 이해를 높일 수 있습니다.

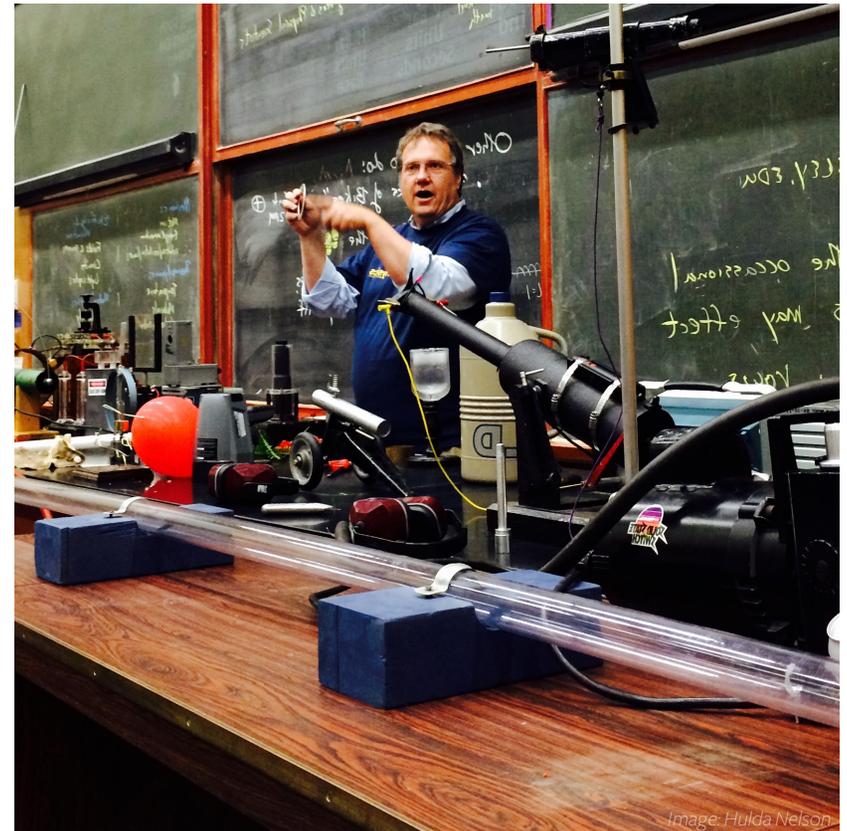


Image: Hilda Nelson

유전자 에디팅 기술을 통한 유전 연구의 재발견

우리는 어떻게 많은 사람들의 보다 나은 삶의 질을 보장할 수 있을 까요? 이 문제에 대한 해답은 질병의 확산을 어떻게 다루는가에 있습니다. 유전학과 유전자 에디팅을 통해 그 문제에 대한 해답을 찾기위해 노력하고 있는 연구자들로부터 그 대답을 들을 수 있습니다. 또한 박테리아 변형과 이를 마이크로어레이에 적용하는 모의 실험 연구에 직접 참여해 볼 수 있습니다.

네트워킹 사회: 정보화 시대에 컴퓨터와 인터넷

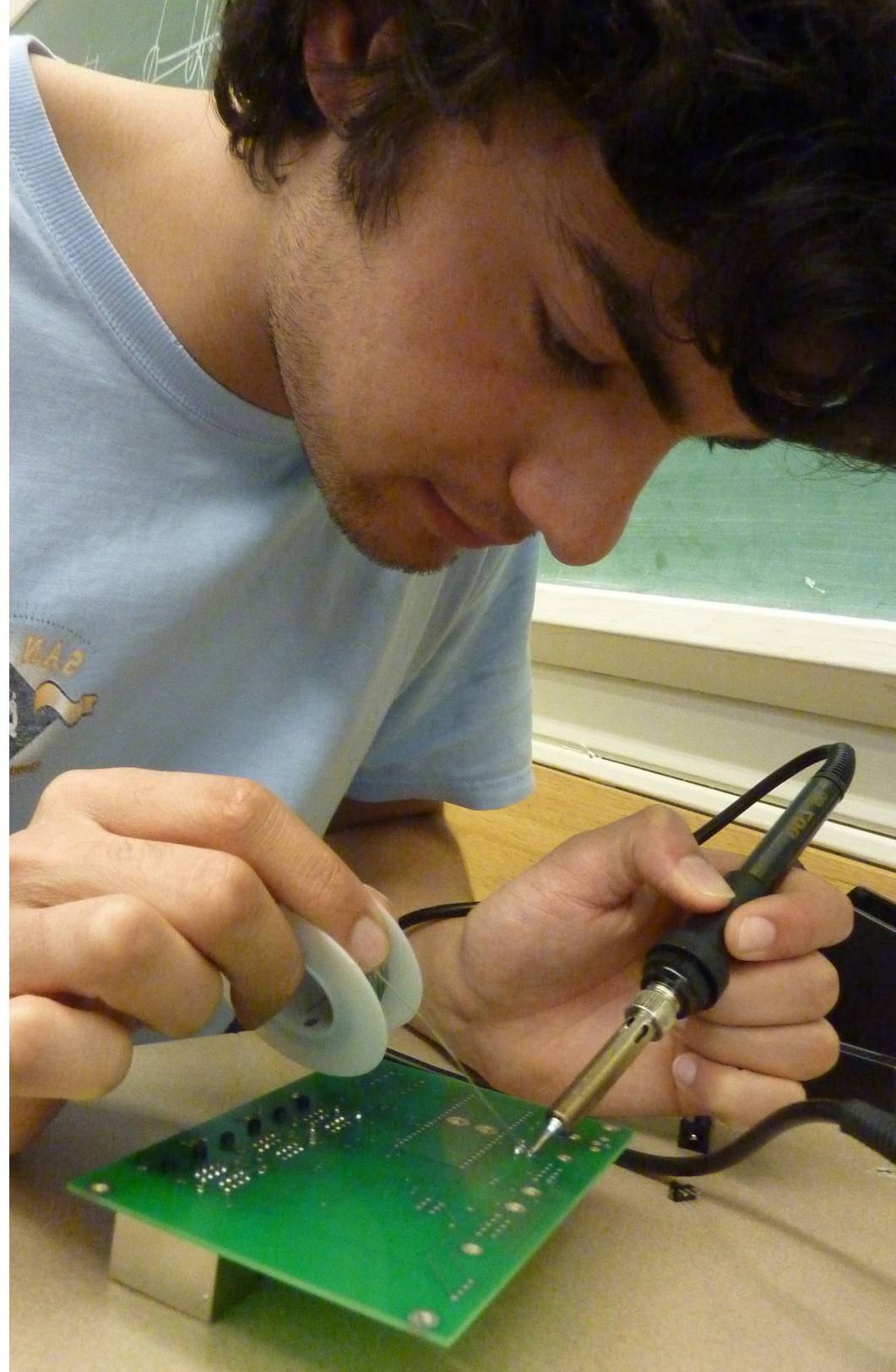
실리콘 밸리 방문을 꿈꿔본 적이 있습니까? 그렇다면 지금이 바로 그 기회입니다. 혁신적인 제품들과 기술시대를 탄생시킨 세계적인 지역으로 여행을 떠날 수 있습니다. 세계적으로 유명한 회사의 본사를 방문함으로써 그들의 삶을 엿볼 기회를 갖게 됩니다.

과학과 기술의 새로운 지평

세계에서 가장 밝은 자외선과 X선을 내는 빛 소스중 하나인 싱크로트론과 세계 나노과학 연구 시설인 분자 파운드리로 견학을 갑니다. 국가 연구소 과학자들의 삶에 대한 통찰을 얻고 로렌스 과학관의 박물관과 연구센터에서 신기한 경험을 하게 됩니다.

더 나은 미래를 위한 깨끗하고 재생가능한 에너지

어떻게 현재의 사회적인 변화가 우리의 미래에 영향을 주는지에 대한 토론에 참여하게 됩니다. 새로운 재생에너지 개발에 평생을 헌신한 선구자들에게서 많은 것들을 배울 수 있습니다. 추가적으로 모의 태양광발전 실험에 참여함으로써 태양전지를 만들어 보고 또 그것을 집에 가져갈 수도 있습니다!





특별 강연자

SciTech 프로그램은 세계 최고의 과학자들과 공학자들을 초청연사로 모셨습니다. 간단히 말해서 이 프로그램은 과학과 기술의 선구자들과 교류하고 또한 이들에게서 배울 수 있는 전례없는 기회입니다. 이 뛰어난 학자들은 그들의 지식과 경험을 이야기하고 그들의 삶의 이야기를 여러분들과 공유할 것입니다. 여러분들은 이 시간을 통해 과학과 기술에 관련된 분야에 대한 관심을 극대화하고 관련된 직업을 추구하도록 영감을 받게 될 것입니다.



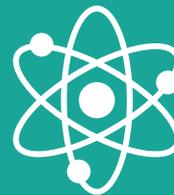
노벨상 수상자

UC Berkeley, 캘리포니아공과대학 (Caltech), 스탠퍼드대학교, 캘리포니아대학교 로스앤젤레스캠퍼스 (UCLA), 코넬대학교를 포함한 **9**개의 저명한 학교에서 온 **18**명의 강연자



총 200년이 넘는 다양한 경험

Scientific experts



화학
재료공학
유전학
생물학의 과학
전문가들

Technology experts



로봇공학
나노기술
컴퓨터공학
엔지니어링의
기술 전문가들



지원 조건

미국과 해외에서 공부하고 있는 중3~고3 학생들은 지원하고 참여할 수 있습니다. 합격한 학생들은 반드시 상당한 영어 실력을 갖추고 집중적인 과학 프로그램에 참여할 수 있어야 합니다.

수업에 관한 자세한 설명

SciTech 프로그램은 역사적인 UC Berkeley 캠퍼스에서 개최됩니다. 이 프로그램은 매년 2주동안 진행됩니다.

프로그램 비용은 다음과 같은 항목들을 포함합니다: 식사를 포함한 숙박요금, 수업교제, 식사, 모든 여행 비용과 사교모임, 프로그램 기념품, 학장의 사인이 포함된 공식적인 수료 증명서.

합격심사는 100명이 선정될 때 까지 계속됩니다. 프로그램 날짜와 등록금, 지원 과정에 대한 더 많은 정보를 원하시면 아래 웹사이트를 참조하세요:
chemistry.berkeley.edu/bers/scitech

연락처

SciTech 프로그램과 관련된 질문은 아래로 연락주세요.

일반적인 정보 bers-program@berkeley.edu

Suzanne Sutton suttons@berkeley.edu

Kyle E. Cordova kcordova@berkeley.edu

아래 웹사이트에 방문하셔서 더 많은 정보를 얻으세요

chemistry.berkeley.edu/bers/scitech

College of Chemistry and Berkeley Global Science Institute

Berkeley

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

