伯克利未来科研人才计划

SciTech 项目

2017年 7月23日 – 8月4日

在加州大学伯克利分校
探索前沿科学和技术

通过探索发现来感受前沿科学和技术

伯克利化学学院和伯克利全球科学研究所在加州大学伯克利分校2017年7月23日至8月4日期间为你带来SciTech项目，是专业为了来自美国以及全球的高中学生设计的。

你将会进一步了解世界正面临的问题，并了解科学和技术在解决这些问题中的发挥的巨大作用。这样富有启发性的经历会激励你投身科学事业，通过你贡献给世界带来积极的影响。

Image: Peg Skorpinski

Image: Matthew Beardsley

SciTech项目与其他夏令营有以下区别：

1. 卓越

由全球顶级的学校为你带来的项目。 著名的加州大学伯克利分校的化学学院管理SciTech项目，并且由国际知名具有很高影响力的教授领导。加州大学的化学系在全球排名中名列首位。

2. 深度

沉醉于科学和技术之中。作为参加SciTech项目的未来科学人才的一员，你将会听到由全球最顶级的科学家和工程师带来的引人入胜的讲座。你也能够通过跨学科的科学实践来补充所学到的理论知识。这个项目的每一个组成部分都为你精心量身定制来最大化你对周围世界的科学理解。

3. 启迪

联系课堂知识与最科学前沿。你将会有机会近距离的体会如何在顶级的学校进行最尖端的科学研究。当这些前沿科学和科技展现在你的眼前，你将深受启发。

4. 参与

增进对大学申请和大学生活的理解。通过与加州大学伯克利分校招生办公室的互动信息咨询会，学生能够更好地了解申请过程和录取要求。学生也会有机会和伯克利在读的学生交流并征求他们在学校申请的意见和更深入地了解大学生活。这些理解对于尚在高中学习的同学来说将会是十分珍贵的。

通过数字了解伯克利

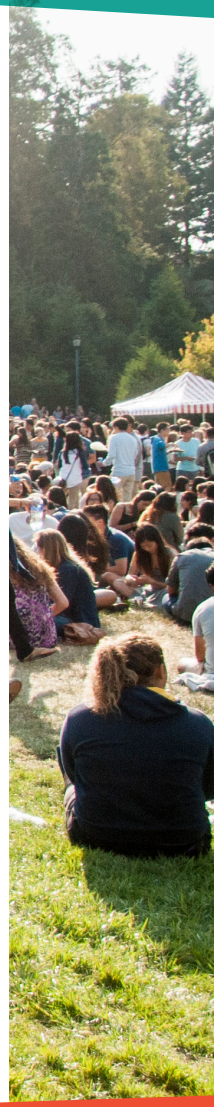
这些事实和数字可能已经令人赞叹，但是近距离地参观和体验这个学校的气息才能感受到加州大学伯克利分校的卓越。

第1	美国公立大学
第3	全球公立大学
7位	现有诺贝尔奖得主
29位	诺贝尔奖得主校友
33位	麦克阿瑟奖得主
3位	菲尔兹奖得主
16个	化学元素被发现并列于周期表
13位	现有美国国家科学奖章得主
77位	富布赖特学者
144位	美国国家科学院院士

加州大学伯克利分校学生生活

这个项目的一个主要部分就是体验作为伯克利学生的生活。你将会从本科事务学院副院长那里得到关于学生培养以及本科学位授予的一手消息，通过参加讨论会来帮助你深入学习如何写一份优秀的大学申请，并让你有机会与在读的伯克利本科以及博士科学家互动来了解理工科学生的生活。

此外，我们安排了一些参观线路来带你领略加州大学伯克利分校，包括化学学院，工程学院，分子和细胞生物系，数学和物理系。你将看到图书馆，收藏品博物馆（珍藏了加州大学伯克利诺贝尔奖），以及具有历史意义的萨瑟塔和门。



旧金山和湾区:
建立于创新之上

SciTech项目举行于世界上最有魅力的地方之一，旧金山湾区。这个特别的地方积极领导着正面的社会变革并致力于创造这个世界未曾领略过的创新科技。与旧金山隔湾相望，加州大学伯克利分校是一个公认的教育先驱者，培养着世界最具才华的学生。通过这个项目，你不仅能了解伯克利分校，还可以通过组织的远足来探索旧金山城市，包括金门公园，金门大桥，渔人码头和探索博物馆。需要注意了，因为你可能永远不想离开!

项目亮点:
科学和科技主题

科学和科技的灵感发现: 诺贝尔奖日

是什么激励人们投身科学的事业? 请聆听科学科技和工程的教授带来的座谈会, 他们会告诉你是什么样的科学发现启第了他们的科研人生。晚些时候, 你将有机会与做出诺贝尔奖级科研发现的科学家交流和互动。

Image: Matthew Beardsley

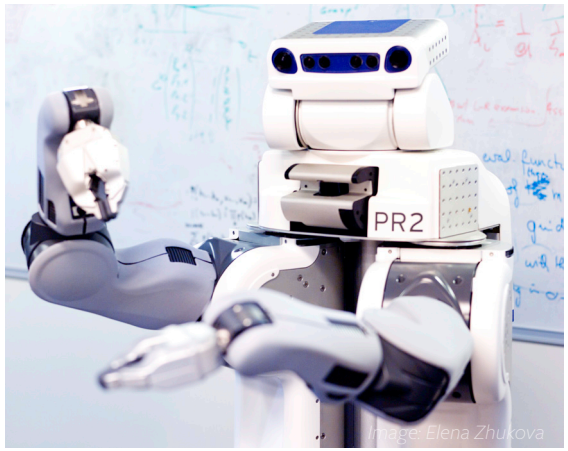


Image: Elena Zhukova

纳米技术 – 伯克利

与科研领军人物探讨纳米技术在未来社会中的应用前景。通过简短的课程和动手制作纳米颗粒图层有色玻璃来扩充你对纳米技术的理解。

机械技术 – 伯克利

你能获得只能从电影里看到的体验: 人工智能, 机器人和机器学习! 这些领域的先驱者会为你带来令人兴奋的讲座。你也能通过现场踏勘伯克利机器人学习实验室来增加对机器的了解和认识。

Image: Hulda Nelson

通过基因组编辑技术重塑基因研究

我们如何确保全人类都能有更高质量的生活？最关键的问题是疾病的传播和流行。你会听到学术专家积极地通过研究基因何基因组编辑技术来解决这个问题。你也能够通过细菌转化和微阵列这样的模拟实验来参与这项研究。

网络化社会：信息时代中的电脑和网络

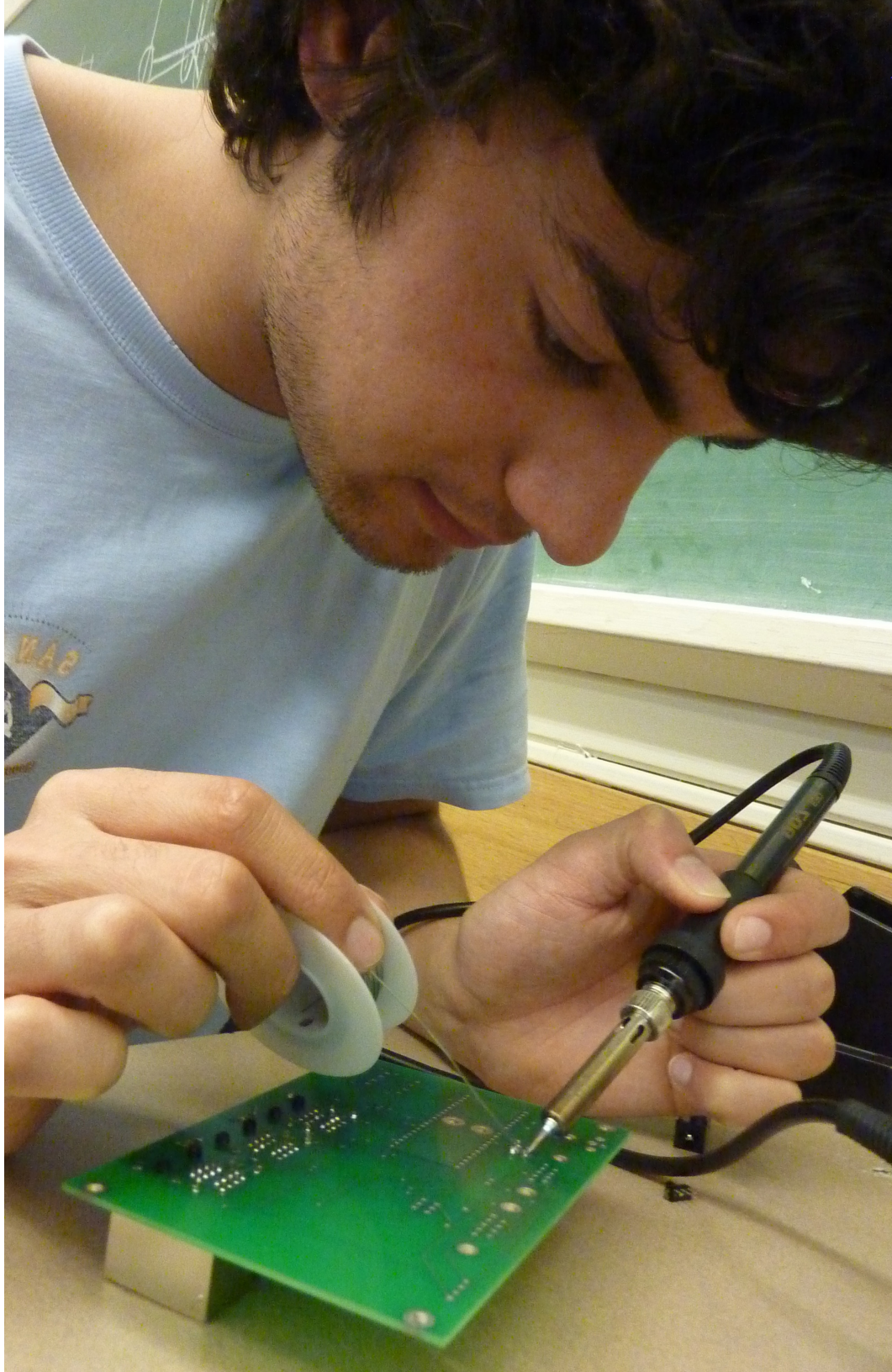
你曾梦想过参观硅谷吗？这就是你的机会！你将能访问并游览这个享誉全球的地方，在这里诞生了科技时代和创新产品。我们为你安排了去世界著名的公司总部去了解技术专家一天的生活。

科学和科技的前沿

我们会带你参观Advanced Light Source同步辐射光源，这里拥有世界上最亮的紫外和软x射线光源之一；以及Molecular Foundry，是一所国际纳米科技研究所。你会了解国家实验室研究员的生活并流连于劳伦斯科学馆的公共科学博物馆和研究中心。

清洁和再生能源共创美好的未来

参与讨论当今的社会变革将会如何影响我们的未来。这个领域的先驱者投身于发展新能源，清洁能源和再生能源，你将能从他们那里学到很多。此外，你也可以参与太阳能电池的制作和测试这样的模拟实验，并把你的制作成果带回家！



特色讲师

SciTech重点邀请了世界最著名的科学家和工程师带来讲座。这是一个前所未有的机会，能让学生向这些工作在科学科技前沿上的先锋学习，交流并互动。这些杰出的学者会分享他们的知识，经验和生活故事来启发你对科学科技的追求和激励你对这些领域的探索。

诺贝尔奖获得者

18 位讲师来自于 9 个著名的大学

包括加州大学伯克利分校，加州理工，斯坦福，加州大学洛杉矶分校，康奈尔大学

超过200年的丰富经验

科学专家

化学
材料科学
遗传学
生物

工程技术专家

机器人技术
纳米技术
计算机科学
工程

资格

我们鼓励来自美国和全球的升高中 (9-12年级) 的学生都申请和参加这个项目。被录取的学生需要有牢固的英语基础和流利的英语，并对接下来紧张的科学项目做好了充分的准备。

课程细节

SciTech会在历史名校加州大学伯克利分校举行。这个项目持续两周时间，并会在每年夏天举办。

项目费用包括：住宿，课程材料，餐点，出行和社交活动，项目纪念品和学院院长签名的官方结业证书。

滚动制的录取系统会在100位学生录取之后自动关闭。更多的相关资料包括日期，费用和申请过程可以在我们的网站找到：chemistry.berkeley.edu/bers/scitech

联系我们

如果你有关于SciTech的问题，请联系我们：

General Info. bers-program@berkeley.edu
Suzanne Sutton suttons@berkeley.edu
Kyle E. Cordova kcordova@berkeley.edu

或者访问我们的网站：

chemistry.berkeley.edu/bers/scitech

化学学院和伯克利全球科学研究所

Berkeley

UNIVERSITY OF CALIFORNIA