

## Trường Đại học Caltech

Tài liệu: Vann Phan

Tháng 3 năm 2011 09:42

---

Trường Đại học Caltech, tức California Institute of Technology, là một trường đại học kỹ thuật và khoa học ở Pasadena, California, Hoa Kỳ.

Caltech có sáu phân khoa chủ yếu về kỹ thuật, khoa học và kỹ thuật.



*Phòng thí nghiệm vật lý Bridge Laboratory trong khuôn viên Đại học Caltech. (Hình: Steve Ryan/Wikimedia Commons)*

Khuôn viên đại học rộng 124 mẫu Anh (tức 50 mẫu Tây) nằm cách trung tâm thành phố Los Angeles chỉ 11 dặm về hướng Đông Bắc.

### Đặc điểm

Ban đầu, trường đại học này là một trường dạy nghề và công nghệ nghiệp vụ do doanh gia kiêm chính trị gia Amos G. Throop lập ra hồi năm 1891.

Thời gian sau đó, trình độ c l n l t g i tên là Throop University, Throop Polytechnic Institute và Throop College of Technology tr c khi l y tên hi n t i là California Institute of Technology - Caltech t năm 1921.

Năm 1934, Caltech gia nh p Association of American Universities (Hi p H i Đ i H c Hoa K ), và đ n th i Th Chi n II thì tr ng thi t l p m t phòng thí nghi m khoa h c không gian, đ c coi là ti n thân c a Jet Propulsion Laboratory (Phòng Thí Nghi m S c Đ y Ph n L c) c a C Quan NASA mà Caltech ch u trách nhi m đ i u hành cho t i ngày nay.

T năm 2000, Caltech qu n lý Einstein Papers Projects (Đ Án Tài Li u Einstein) là k ho ch t p trung, b o t n, biên d ch và n hành các bài vi t và tài li u khoa h c c a nhà bác h c Albert Einstein.

Năm 2010, Caltech ph i h p cùng phòng thí nghi m Lawrence Berkeley National Laboratory đ thi t l p m t trung tâm sáng t o năng l ng g i là Joint Center for Artificial Photosynthesis nh m phát tri n các ph ng th c mang tính cách m ng dùng tia n ng m t tr i bi n thành nhiên li u.

### T ch c và qu n tr

Đ i H c Caltech h ng quy ch m t t ch c b t v l i và do m t h i đ ng qu n tr g m 46 thành viên s h u và đ i u hành.

H i đ ng qu n tr hi n nay có ch t ch là Kent Kresa, c u ch t ch và t ng giám đ c c a t h p Northrup Grumman và cũng là c u ch t ch c a công-ty General Motors. Vào ngày 1 Tháng Chín năm 2006, c u Phó Vi n Tr ng Đ i H c Georgia Tech Jean-Lou Chameau tr thành v vi n tr ng th tám c a Đ i H c Caltech.

Đ i H c Caltech đ c t ch c thành sáu phân khoa: Biology (Sinh H c), Chemistry and Chemical Engineering (Hóa H c và K S Hóa), Engineering and Applied Science (K i n T o và

## Trình độ Địch Học Caltech

T&#225;c Gi&#7843;: Vann Phan

Th&#7913; S&#225;u, 18 Th&#225;ng 3 N&#259;m 2011 09:42

---

Khoa Học Công Nghệ), Geological and Planetary Sciences (Địa Chất và Hành Tinh Học), Humanities and Social Sciences (Nhân Văn và Xã Hội Học) và Physics, Mathematics, and Astronomy (Vật Lý, Toán và Thiên Văn).

Các giáo sư làm việc toàn thời gian tại Địch Học Caltech đảm nhiệm vị trí giảng dạy, trực tiếp các cuộc nghiên cứu, cố vấn cho sinh viên và làm các công việc hành chính liên hệ với công đồng.

Ba mươi ba phần trăm các giáo sư Địch Học California Institute of Technology là thành viên của National Academy of Science hay National Academy of Engineering hoặc là hội viên của American Academy of Arts and Sciences. Đây là sự phân biệt cao nhất trong số ban giảng dạy của bất cứ địch học nào trên toàn quốc Hoa Kỳ, ngoài trường ban giảng dạy của địch học Rockefeller University ở New York.

### Địch Học Sinh Viên

Vào đầu tháng 10, Địch Học Caltech đã bắt đầu tháng ký túc xá Nam trong khuôn viên địch học thành lập tháng của sinh viên.

Bên khu ký túc xá được cất lên và mang tên Lloyd House, Page House, Ruddock House và Avery House. Tất cả các sinh viên năm đầu sống trong ký túc xá sinh viên này, và trong các năm sau đó có tới 95% số sinh viên bắt đầu nhận việc tại đây.

Địch Học Caltech có các đội thể thao trong các môn bóng chày, bóng rổ nam và nữ, chèo thuyền, đánh ki-ô, bóng tròn nam, bóng đá, quần vợt nam và nữ, và thể thao. Biểu tượng thể thao của Địch Học Caltech là con Beaver (Hải Ly).

### Chương trình bậc cử nhân

Chương trình học của bậc cử nhân nhận nhận môn học tự nhiên và khoa học. Địch Học Caltech cung cấp 24 môn ngành chính và sáu môn ngành phụ qua sáu phân khoa tại

## Trình Đ i H c Caltech

T&#225;c Gi&#7843;: Vann Phan

Th&#7913; S&#225;u, 18 Th&#225;ng 3 N&#259;m 2011 09:42

---

trình. Trình Caltech còn cung trình h c liên ngành v Applied Physics (V t Lý ng D ng), Biochemistry (Sinh Hóa), Bioengineering (Sinh H c Kĩ n T o), Environmental Science and Engineering (Khoa H c Môi Tr ng và Kiên T o), Geochemistry (Đ a Hóa H c), (Planetary Astronomy (Hành Tinh Thiên Văn)...

Đ i H c Caltech đòi h i sinh viên ph i l y h t 30 classes (h c khóa) căn b n g m năm terms (h c k ) toán, năm terms v t lý, hai terms hóa h c, m t term sinh h c, m t h c khóa nhi m ý trong năm th nh t, hai term nh p môn phòng thí nghi m, hai term hành văn khoa h c, và 12 terms khoa h c nhân văn.

### Ch trình b c cao h c và ti n sĩ

Ch trình b c cao h c và ti n sĩ chú tr ng t i các cu c nghiên c u đ n t i h c v ti n sĩ ch y u v khoa h c, k thu t, kĩ n t o và các ngành liên h t i toán h c. Trình Caltech cung trình các văn b ng Master of Science, Engineer's Degree, Doctor of Philosophy, BS/MS và MD/PhD. Các môn ngành đ c sinh viên a chu ng nh t là Chemistry (Hóa H c), Physics (V t Lý), Biology (Sinh H c), Electrical Engineering (K S Đ i n) và Chemical Engineering (K S Hóa).

Sinh viên ng tuy n vào các ch trình h c t i b c cao h c và ti n sĩ t i Caltech đ u ph i qua k thi GRE (Graduate Record Exam) chuyên chú kh o sát kh năng phân tích, toán h c và ng v ng c a sinh viên.

Sinh viên b c ti n sĩ, cao h c và c nhân t i Đ i H c Caltech, ngoài trình đ h c t p ra, còn ph i theo đ ng đ o đ c h c v n nh đ c đ ra trong Honor Code (Quy T c Danh D ) c a tr trình: “Không ai trong c ng đ ng Đ i H c Caltech đ c quy n l n l t ng i khác m t cách b t chính.”

### S sinh viên theo h c

Trong niên khóa 2010-2011, Đ i H c Caltech có s sinh viên ghi danh h c theo trình ch ng t c nh sau:

## Trình Đ i H c Caltech

T&#225;c Gi&#7843;: Vann Phan

Th&#7913; S&#225;u, 18 Th&#225;ng 3 N&#259;m 2011 09:42

---

M da trng: 37% b c c nhn; 44% b c cao h c & ti n sĩ.

M g c Á: 39% b c c nhn; 11% b c cao h c & ti n sĩ.

M thu c các g c thi u s khác: 9% b c c nhn; 6 % b c cap h c và ti n sĩ.

Qu c t : 12% b c c nhn; 37% b c cao h c & ti n sĩ.

Cũng trong niên khóa này Caltech có 967 sinh viên b c c nhn và 1208 sinh viên b c cao h c và ti n sĩ. Ph n chi m 40% s sinh viên c nhn và 29% s sinh viên cao h c và ti n sĩ. T s t t nghi p trung bình c a sinh viên b c c nhn là 80.6%, và t s ra trng trung bình c a sinh viên cao h c là 88%.

## C u sinh viên Đ i H c Caltech

M i b y c u sinh viên và 14 giáo s không ph i là c u sinh viên c a Đ i H c Caltech đã đ t gi i Nobel.

Sáu c u sinh viên Caltech khác đã đ t đ c gi i Turning Award, là m t gi i v n đ c coi là “Gi i Nobel Đ i n Toán,” và m t sinh viên đã đ t đ c gi i Fields Medal, m t gi i toán h c qu c t cao quý.

Khô nguyên gi i Nobel Carl D. Anderson, thu c Caltech, ch ng minh đ c s hi n h u c a positrons và muons; khô nguyên gi i Nobel Edwin McMillan t ng h p đ c y u t transuranium đ u tiên; khô nguyên gi i Nobel Leo James Rainwater kh o sát đ c đ ng không ph i hình c a c a nhn nguyên t ; và khô nguyên gi i Nobel Douglas D. Osheroff nghi n c u thành công tính siêu l ng c a khí helium-3.

Các c u sinh viên Caltech khác thì đi vào khoa h c không gian.

C. Gordon Fullerton là phi công c a s m ng phi thuy n con thoi lên phòng thí nghi m không gian Skylab bay quanh qu đ o trái đ t, phi hành gia (và sau này là th ng ngh sĩ Hoa K )

Harrison Schmitt là nhà đ a ch t h c duy nh t đ t chân lên m t trăng.

Nhà thiên văn Eugene Merle Shoemaker là ng i đ ng khám phá ra sao ch i Comet Shoemaker-Levy 9 và là ng i đ u tiên c a đ a c u có hài c t đ c r i trên m t trăng.

*(Vi t theo Wikipedia và colleges.usnews.rankingsandreviews.com)*