## 2019 싱가포르 국립대 국제 여름 엔지니어링 캠프 안내

세계 QS 랭킹 15위의 최우수대학, 싱가포르 국립대 (National University of Singapore)가 주최하는 2개의 Summer Program에 초대합니다..

## I. Summer Program 1

■주제: 우주항공 기술 및 응용

(Exploring New Space Technologies and Applications 2019)

■내용: 세계 QS 랭킹 15위의 최우수대학인 싱가포르 국립대(National University of Singapore)에서 우주 항공, 인공위성 등의 기초 지식을 학습하고, 3D 프린팅을 이용한 인공위성 제작을 체험하는 2주간의 교육

■대상: 1, 2학년 공대 또는 자연대 학생 (3, 4학년도 가능)

■교육 기간: 2019. 7. 8(월) ~ 7. 19(금) (2주간)

■일정: 2019. 7. 7(일) 출발 ~ 7. 20(토) 도착

■체류: 기숙사 (University Town)

■비용: 1) 교육비(숙박비, 조식/중식 포함): 선도센터 SGD 800 +혁신센터 SGD 750 제공 - SGD 1,550 (기숙사 방에 Air-condition 포함)

2) 항공료+식비(조식/중식 외) 등 자체경비: 학생부담

■사전 지식: 고등학교 수준의 과학 지식

■접수 마감: 2019년 6월 5일(수)

■모집 인원: 총 30명

■세부 프로그램

DATE	Programme and Activities
Day1	<ul> <li>Opening Address</li> <li>Ice-breaking session</li> <li>Brief introduction of Global Satellite Agencies and their Roles</li> <li>NUS Campus Tour</li> <li>Different satellite configurations eg nanosats, cubesats, microsats, etc</li> <li>Case studies or examples of some student projects from other institutions</li> </ul>
Day2	<ul> <li>Space Environments and Orbits</li> <li>Subsystems in a satellite</li> <li>System Tool Kit(STK) Simulation Environment</li> <li>Company Visit</li> </ul>
Day3	<ul> <li>Orbital Mechanics</li> <li>Orbital Mechanics Simulations</li> <li>Attitude Determination and Control Subsystem(ADCS)</li> <li>Free &amp; Easy - Bonding time</li> </ul>
Day4	<ul> <li>Electrical Power Subsystem(EPS)</li> <li>Thermal Subsystem</li> <li>Visit to the Center for Remote Imaging, Sensing and Processing(CRISP)</li> <li>Tracking, Telemetry and Command(TT&amp;C)</li> </ul>
Day5	<ul> <li>On-Board Computer(OBC)</li> <li>Satellite Launch &amp; Operations</li> <li>Visit to the Satellite Technology and Research Centre(STAR)</li> <li>Testing of Satellites</li> </ul>

Day6	Structure & Mechanisms
	Power Budgets
	Re-cap of theory
	Creative Activity on Satellite Design
Day7	Singapore Tour
	• Evening : BBQ
Day8	Introduction to 3D Printing
	Brainstorming & Prototyping
Day9	Brainstorming & Prototyping(Cardboard/3D Printing/Laser Cut)
Day10	Final Project Presentation
	• End of Programme

## II. Summer Program 2

■주제: 디자인 씽킹을 통해 더 아름다운 세상 만들기 (Design Thinking for a Better Designed World)

■내용: 세계 QS 랭킹 15위의 최우수대학인 싱가포르 국립대(National University of Singapore)에서 디자인 씽킹을 이용한 보다 나은 세상 만들기 1주간의 프로젝트

■대상: 1, 2학년 공대 또는 자연대 학생 (3, 4학년도 가능)

■교육 기간: 2019 7. 22(월) ~ 7. 26(금) (1주간)

■일정: 2019. 7. 21(일) 출발 ~ 7. 27(토) 도착

■체류: 기숙사 (University Town)

■비용: 1) 교육비(숙박비, 조식/중식 포함): 선도센터 SGD 500 +혁신센터 SGD 500 제공 - SGD 1,000 (기숙사 방에 Air-condition 포함)

2) 항공료+식비(조식/중식 외) 등 자체경비: 학생부담

■접수 마감: 2019년 6월 5일(수)

■모집 인원: 총 30명

■세부 프로그램 안내

Design is typically associated with aesthetics and the arts. However, the drive for innovation has made designers more aware of the need to create products that <u>meet the needs of users</u>. <u>Design Thinking is an iterative process</u> to systematically extract information, construct insights and develop solutions for ill-defined problems. It is one of the strategies to enable organizations to innovate. Participants will learn and apply Design Thinking through project. <u>You will observe and interview users, design in studio settings, test your designs with users, and experience innovating in a design team.</u>

## Ⅲ. 공통 사항

- ■최고급 기숙사, Fitness Center, 수영장 시설이 제공
- ■다양한 활동, 연구소 방문, tour 프로그램 포함
- ■1인당 프로그램 1개만 지원 가능 (프로그램 1,2 동시 지원 불가)







기숙사



구내 식당가 (한국식당 있음)



자료실