



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM

TRUNG TÂM VỆ TINH QUỐC GIA

Địa chỉ: 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội

Tel.: 84.4.37917675; Fax.: 84.4.37627205;

Website: <http://vnsc.org.vn>; Email: [info@vnsc.org.vn](mailto:info@vnsc.org.vn)



## CHƯƠNG TRÌNH KHÓA HỌC VỀ PHÁT TRIỂN VỆ TINH CANSAT

**Thời gian:** Thứ 6, ngày 05/08/2016

**Địa điểm:** Phòng họp tầng 9, Trung tâm Vệ tinh Quốc gia, Viện Hàn lâm KHCNVN, Tòa nhà trung tâm, số 18, Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội

THỜI GIAN	NỘI DUNG	NGƯỜI THỰC HIỆN
08:30 – 08:45	Đăng ký tham dự	Ban tổ chức
08:45 – 08:55	Phát biểu và giới thiệu về Cuộc thi Cansat 2016	TS. Lê Xuân Huy
08:55 – 09:00	<i>Chụp ảnh lưu niệm</i>	
09:00 – 09:20	Tổng quan về Kỹ thuật hệ thống (System Engineering), Quy trình phát triển (Development Process), Lập lịch trình (Schedule Planning)	ThS. Nguyễn Hữu Điệp
09:20 – 09:30	Câu hỏi và thảo luận	
09:30 – 10:30	Cơ sở lý thuyết truyền thông	ThS. Lê Tiến Dung
10:30 – 10:45	<i>Coffee break (phục vụ cafe, ăn nhẹ)</i>	<i>Ban tổ chức</i>
10:45 – 11:15	Giới thiệu về vi điều khiển, cảm biến và truyền thông	Nguyễn Minh Thảo
11:15 – 11:30	Câu hỏi và thảo luận	
11:30 – 12:45	<i>Ăn trưa tại nhà ăn VAST</i>	<i>Ban tổ chức</i>
13:00 – 15:00	Thực hành lập trình VĐK ARM: Giới thiệu Keil C, các hàm API, giao tiếp và xử lý dữ liệu IMU, mô-đun truyền thông	Nguyễn Minh Thảo và cộng sự
15:00 – 15:15	<i>Coffee break (phục vụ cafe, ăn nhẹ)</i>	<i>Ban tổ chức</i>
15:15 – 17:00	Thực hành lập trình giao tiếp camera: chụp, lưu trữ, xử lý và gửi ảnh lên PC	Nguyễn Minh Thảo và cộng sự
17:00 – 17:30	Thảo luận, tư vấn thiết kế và lựa chọn thiết bị	Ban tổ chức

### Một số khuyến nghị:

- Mỗi đội có ít nhất một thành viên biết về ngôn ngữ lập trình C/C++
- Khuyến khích các thành viên đã từng lập trình cho vi điều khiển.
- Máy tính laptop đã cài đặt một số phần mềm: Keil C v5, Hercules v3.2.6 (Terminal)