

ĐOÀN TRƯỞNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
BCH LCD VIỆN CƠ KHÍ
ĐOÀN TNCS HỒ CHÍ MINH

□□ ♢ ♢ ♢ □□



ĐỀ ÁN THÀNH LẬP
CÂU LẠC BỘ ROBOT THÔNG MINH
VÀ NHÀ MÁY SỐ
(AI Robot and Digital Manufacturing CLub)

Hà Nội, tháng 10 năm 2019

MỤC LỤC

NỘI DUNG	TRANG
I. TÊN GỌI, BIỂU TƯỢNG	
II. MỤC ĐÍCH, Ý NGHĨA	
III. MÔ HÌNH HOẠT ĐỘNG	
IV. THÀNH VIÊN CỦA CÂU LẠC BỘ	
V. KẾ HOẠCH, KHUNG HOẠT ĐỘNG	
VI. DỰ TRÙ KẾ HOẠCH TÀI CHÍNH	
VII. CAM KẾT CÁC THÀNH VIÊN CLB	
VIII. ĐỀ XUẤT - Ý KIẾN	

Hà Nội, tháng 10 năm 2019

ĐỀ ÁN

Thành lập Câu lạc bộ Robot thông minh và Nhà máy số

I. TÊN GỌI, BIỂU TƯỢNG

1. Tên gọi

- Tên chính thức: Câu lạc bộ Robot thông minh và Nhà máy số
- Tên viết tắt: ADC

2. Biểu tượng

- Câu lạc bộ có biểu trưng riêng, biểu trưng có thể thay đổi khi được sự phê duyệt của toàn thể thành viên Ban chủ nhiệm.

II. MỤC ĐÍCH, Ý NGHĨA

1. Mục đích

- Tạo môi trường cho sinh viên học tập, nghiên cứu và tìm hiểu về chuyên ngành cơ điện tử, nâng cao kỹ năng nghiên cứu, thuyết trình bằng Tiếng Anh.
- Tạo sân chơi và định hướng cho các bạn sinh viên tham gia các cuộc thi như Cuộc Đua Số, AI Hackathon, các cuộc thi về STEM, các cuộc thi quốc gia về Sáng tạo và khởi nghiệp....
- Đáp ứng nhu cầu đối với các bạn sinh viên muốn tìm hiểu, trau dồi kiến thức về chuyên ngành cơ điện tử.
- Khởi dậy và lan tỏa tinh thần Sáng tạo và Khởi nghiệp. Bước đầu giúp các bạn sinh viên nắm bắt và đáp ứng tốt các yêu cầu của Cuộc Cách mạng Công nghệ 4.0 hiện nay.

2. Ý nghĩa

- Nâng cao chất lượng dạy và học đối với sinh viên đặc biệt là sinh viên Viện Cơ Khí, chuyên ngành cơ điện tử.
- Là mô hình gương mẫu cho phương pháp học chủ động của sinh viên đại học Bách Khoa Hà Nội.
- Phát triển kỹ năng chuyên môn đối với sinh viên chuyên ngành cơ điện tử nhằm đáp ứng yêu cầu đặt ra của xã hội, thời đại với người kỹ sư.
- Xây dựng văn hóa giáo dục trong nhà trường

III. MÔ HÌNH HOẠT ĐỘNG

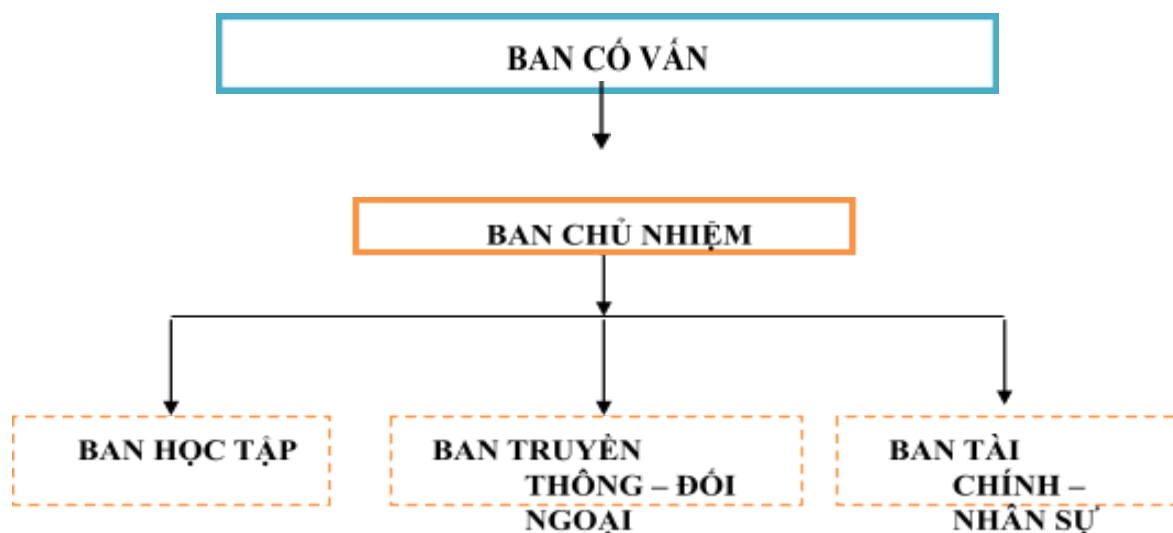
1. Đơn vị tổ chức và nguyên tắc hoạt động

- Câu lạc bộ Robot thông minh và Nhà máy số là 1 tổ chức trực thuộc Bộ môn Cơ Điện Tử và LCD Viện Cơ Khí, có trách nhiệm liên quan như các tổ chức khác trong Trường.
- Hoạt động của CLB dựa trên nguyên tắc phi lợi nhuận, phát huy và kết hợp năng lực của các thành viên để phát triển hoạt động chung.

- Câu lạc bộ Robot thông minh và Nhà máy số chủ động tiến hành các hoạt động và chịu sự quản lý của LCD Viện Cơ Khí.
- Hoạt động của các thành viên trong CLB mang tính chất tự nguyện.

2. Cơ cấu tổ chức

- CLB gồm 25-30 thành viên là sinh viên chính quy chuyên ngành cơ điện tử trường đại học Bách Khoa Hà Nội.
- Cơ cấu tổ chức



+ Ban Cố vấn:

1. PGS. TS. Phạm Văn Hùng	Chức vụ: Viện Trưởng Viện Cơ khí Email: hung.phamvan@hust.edu.vn
2. TS. Hoàng Hồng Hải	Chức vụ: Phó Viện Trưởng Viện Cơ khí Email: hai.hoanghong@hust.edu.vn
3. TS. Mạc Thị Thoa	Chức vụ: Trưởng Bộ môn Cơ Điện Tử, Viện Cơ khí. Email: thoa.macthi@hust.edu.vn
4. TS. Trương Công Tuấn	Chức vụ: Phó Trưởng Bộ môn Cơ Điện Tử, Bí thư liên chi Email: tuang.truongcong@hust.edu.vn
5. TS. Nguyễn Thành Hùng	Chức vụ: Giảng viên Email: hung.nguyenthanh@hust.edu.vn
6. TS. Bùi Đình Bá	Chức vụ: Giảng viên Email: ba.buidinh@hust.edu.vn

+ **Ban Chủ nhiệm:** 01 Chủ nhiệm, 03 phó Chủ nhiệm trong đó:

Chủ nhiệm CLB: Chịu trách nhiệm quản lý chung các hoạt động của CLB như: giám sát công việc, trách nhiệm, tinh thần đoàn kết của các thành viên, là người chịu trách nhiệm cao nhất đối với các hoạt động của CLB.

Phó Chủ nhiệm:

- Phó chủ nhiệm 1: phụ trách chính về kế hoạch hoạt động và truyền thông của CLB.
- Phó chủ nhiệm 2: phụ trách chính về nhân sự, hậu cần của CLB.
- Phó chủ nhiệm 3: phụ trách chính về tài chính và đối ngoại của CLB.

+ **03 ban:** Học tập, Truyền thông-Đối ngoại, Tài chính-Nhân sự, mỗi ban có 01 Trưởng ban và 01 Phó ban.

3. Đối tượng tham gia

- Sinh viên, cựu sinh viên của Trường đại học Bách Khoa Hà Nội.
- Thành viên khác muốn tham gia hoạt động với CLB cần được Ban Chủ nhiệm chấp thuận.
- Thủ tục gia nhập : + Đăng ký và được chấp thuận bởi Ban Chủ nhiệm
+ Cam kết chấp hành các nội quy của CLB

4. Quyền lợi và nghĩa vụ

4.1. Quyền lợi

- Được đào tạo kiến thức và kỹ năng chuyên môn phục vụ cho việc học tập, nghiên cứu và sáng tạo khởi nghiệp.
- Được cung cấp trang thiết bị, không gian sinh hoạt theo kế hoạch hoạt động Câu lạc bộ.

4.2. Nghĩa vụ

- Các thành viên trong CLB sẽ nhận nhiệm vụ từ Ban chủ nhiệm và tích cực tham gia các hoạt động của CLB.
- Cam kết chấp hành các nội quy của CLB
- Các thành viên trong CLB sẽ phải liên tục tư duy, học hỏi và đưa ra những ý tưởng, sáng kiến để nâng cao hoạt động của CLB.
- Đóng phí hội viên đầy đủ.

IV. THÀNH VIÊN CỦA CÂU LẠC BỘ

1. Ban chủ nhiệm

Chủ nhiệm: *TS. Mạc Thị Thoa*

Phó chủ nhiệm 1: *TS. Trương Công Tuấn*

Phó chủ nhiệm 2: *Nguyễn Duy Anh*

Phó chủ nhiệm 3: *TS. Bùi Đình Bá*

2. Danh sách thành viên

STT	Họ và Tên	Lớp	MSSV	Số Điện Thoại
1	Nguyễn Xuân Quang	Cơ Điện Tử 02	20184591	0978164609
2	Phan Anh Dũng	CTTT Cơ điện tử K60	20150702	0943272385

3	Đỗ Hồng Công	Kỹ thuật Cơ điện tử 01 K61	20160474	0981114260
4	Tạ Văn Doanh	Kĩ thuật Cơ điện tử 01 K61	20160634	0968889529
5	Đoàn Văn Hòa	Kỹ thuật Cơ khí 02 K61	20161736	0338995996
6	Nguyễn Thế Công Minh	KT Cơ Điện tử 1 K61	20162744	0961356828

7	Vũ Đức Thước	Cơ Điện Tử 04 K61	20164026	0963282224
8	Trần Thanh Tùng	Cơ Điện Tử 04 K61	20164564	0966083330
9	Trần Quốc Bảo	Cơ điện tử 02 K62	20170653	0986851027
10	Phạm Ngọc Cảnh	Cơ Điện Tử 05 K62	20170656	0386825346
11	Nguyễn Việt Cường	Cơ Điện Tử 03 K62	20170670	0362297162
12	Vương Đình Đoàn	Cơ điện tử 01 K62	20170692	0374220643
13	Nguyễn Thành Long	Cơ điện tử 05 K62	20170810	0964477134
14	Phạm Hữu Minh	Cơ điện tử 05 K62	20170825	0528568370
15	Hoàng Nghĩa Lê Quân	Cơ điện tử 05 K62	20170866	0858093145
16	Nguyễn Văn Thắng	Cơ Điện Tử 03 K62	20170906	0948922571
17	Lê Thế Toàn	Cơ Điện Tử 05 K62	20170940	0964721624
18	Đậu Đức Từ	Cơ Điện Tử 03 K62	20170970	0962125201
19	Trần Đức Vương	Cơ Điện Tử 01 K62	20171000	0981553546
20	Cao Khắc Thịnh	NUT16 K62 SIE	20175908	0346403888
21	Tạ Văn Đức	CTTT- K62	20176576	0369299840
22	Nguyễn Hoàng Giang	CTTT Cơ Điện Tử 01 K62	20176581	0918606671
23	Dương Minh Hiếu	Cơ Điện Tử 01 K62	20176584	0947401772
24	Đỗ Tuấn Khanh	CTTT Cơ Điện Tử	20176590	0339978941
25	Nguyễn Thành Long	CTTT Cơ Điện Tử K62	20176592	0929463010

V. KẾ HOẠCH, KHUNG HOẠT ĐỘNG

1. Thời gian sinh hoạt định kỳ

- Số lượng buổi sinh hoạt: 01 buổi/01 tuần và sẽ tăng cường nếu có các chương trình, sự kiện diễn ra.
- Thời gian hoạt động mỗi buổi: từ 18:00 đến 20:00

2. Kế hoạch hoạt động năm học 2019-2020

2.1. Hoạt động thường niên

- Tổ chức các lớp học về một số học phần cơ sở và cốt lõi ngành: Lý thuyết điều khiển tự động, Robot, Kỹ thuật lập trình vi xử lý, Kỹ thuật lập trình PLC, Hệ điều hành ROS, Xử lý ảnh....
- Tổ chức các seminar về học thuật, các lớp học về điện tử, điều khiển cơ bản.
- Tổ chức các khóa đào tạo về sáng tạo khởi nghiệp (Hợp tác với Ban học tập và NCKH Đoàn Trường)

2.2. Sự kiện

- Tổ chức các cuộc thi về robot tự hành AVG, battle robots, các cuộc thi về lập trình thiết kế robot.
- Tổ chức các workshop, các buổi tọa đàm giữa sinh viên Cơ Điện Tử với các cựu sinh viên, các doanh nghiệp.
- Tổ chức các buổi giao lưu giữa các CLB, tổ chức các buổi giao lưu, gặp

mặt để trao đổi kỹ năng sống, làm việc hiệu quả.

- Tổ chức giao lưu thể thao với các thành viên trong và ngoài CLB, dự kiến CLB sẽ tổ chức 01 chuyến đi du lịch 1 lần/ năm để các thành viên thư giãn sau 1 năm nghiên cứu, học tập đồng thời tìm kiếm những ý tưởng thiết thực.

VI. DỰ TRÙ KẾ HOẠCH TÀI CHÍNH

4.1. Nguồn tài chính

Nguồn tài chính của câu lạc bộ đến từ các nguồn sau:

1. Hội phí sinh hoạt CLB 200.000 VND/ thành viên/ 1 năm.
 2. Các nguồn hỗ trợ từ Bộ môn Cơ Điện tử, từ Ban cố vấn, từ Viện Cơ khí, Đoàn trường, Liên Chi Đoàn Viện Cơ khí: 10.000.000 VND
 3. Các nguồn tài trợ từ các cựu sinh viên, các tổ chức, doanh nghiệp trong và ngoài nước. Dự kiến 20.000.000 VND ~ 30.000.000 VND
- Tổng thu dự kiến hàng năm: 30.000.000 VND ~ 46.000.000 VND

4.2. Dự trù kinh phí

Nguồn tài chính sử dụng để:

Công việc, sự kiện	Link Sản Phẩm	Dự trù kinh phí
Các Seminar học thuật, lớp học về cơ điện tử: - Phòng, âm thanh, loa đài. - Hậu cần, nước uống.		6.000.000
Mua 4 bộ kit thực hành xử lý ảnh: Raspberry Pi 4+ Camera.	https://raspberrypi.vn/shop/mach-raspberry-pi/raspberry-pi-4-model-b-2019 https://www.sendo.vn/camera-raspberry-pi-3-usb-17174667.html	5.600.000
Mua 10 bộ kit thực hành Aduino 10 x 130	https://nshopvn.com/product/arduino-uno-r3-dip-kem-cap/	1.300.000
Mua 4 bộ thí nghiệm Aduino robot 2 bánh tự cân bằng	https://www.sendo.vn/bo-thi-nghie-m-arduino-robot-2-ba-nh-tu-can-ba-ng-5909447.html	5.000.000
Mua 10 bộ thí nghiệm Aduino cơ bản	https://www.sendo.vn/bo-thi-nghie-m-arduino-co-ba-n-4986239.html	4.400.000
Đặt bàn, truyền thông giảng đường giới thiệu các sản phẩm và nghiên cứu của câu lạc bộ.		6.000.000
Tổ chức Workshop giới thiệu sản phẩm của câu lạc bộ, kết nối doanh nghiệp với sinh viên.		5.000.000

Hỗ trợ các thành viên CLB tham gia các cuộc thi robocon, sáng tạo khởi nghiệp, cuộc đua số FPT		6.000.000
	Tổng	40.300.000

VII. CAM KẾT CÁC THÀNH VIÊN CLB

Chúng tôi xin cam kết hoạt động CLB theo đúng đăng kí và đúng quy định của pháp luật; nếu có gì sai trái, chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm.

VIII. ĐỀ XUẤT Ý KIẾN

Trên đây là đề án thành lập Câu lạc bộ Robot thông minh và Nhà máy số (ADMC). Kính đề nghị Ban Giám hiệu nhà Trường , phòng Công tác Chính trị và Công tác sinh viên, Đoàn trường ĐHBK Hà Nội, Viện Cơ Khí xem xét, phê duyệt và tạo điều kiện hỗ trợ về kinh phí và cơ sở vật chất để Câu lạc bộ được thành lập và hoạt động trong thời gian sớm nhất.

Xin trân trọng cảm ơn!

**Ý KIẾN CỦA BAN LÃNH ĐẠO
BỘ MÔN CƠ ĐIỆN TỬ**

Ý KIẾN CỦA LCD VIỆN CƠ KHÍ

**Ý KIẾN CỦA BAN LÃNH ĐẠO
VIỆN CƠ KHÍ**

Ý KIẾN CỦA ĐOÀN TN TRƯỜNG ĐHBK HÀ NỘI

Hà Nội, ngày ... tháng ... năm 20...

DỰ THẢO QUY CHẾ HOẠT ĐỘNG

CHƯƠNG I: Tên gọi, tôn chỉ mục đích, cơ quan trực thuộc.

Điều 1: Tên gọi.

Điều 2: Tôn chỉ, mục đích.

Điều 3: Cơ quan trực thuộc.

CHƯƠNG II: Chức năng, nhiệm vụ.

Điều 4: Chức năng, nhiệm vụ.

CHƯƠNG III: Bộ máy tổ chức.

Điều 5: Ban chủ nhiệm gồm:

1. Chủ nhiệm.
2. Phó Chủ nhiệm.
3. Ủy viên.

Điều 6: Các bộ phận, các nhóm, tổ trực thuộc Câu lạc bộ (Đội/Nhóm).

CHƯƠNG IV: Hội viên Câu lạc bộ (Đội/Nhóm).

Điều 7: Tiêu chuẩn Hội viên.

- Là sinh viên đang học tập và làm việc tại Trường ĐHBK Hà Nội. Sinh viên các trường khác muốn tham gia hoạt động cùng CLB cần có thư giới thiệu của thành viên Ban Chủ Nhiệm CLB hoặc thư giới thiệu từ giáo viên giảng dạy để đảm bảo chất lượng và an ninh, kỷ luật của CLB.

Điều 8: Quyền lợi của Hội viên.

- Tham gia các hoạt động đào tạo, nghiên cứu, quảng bá CLB.
- Tham gia các nhóm nghiên cứu, nhóm làm đề tài tham gia nghiên cứu khoa học, robocon, cuộc đua số FPT ...
- Sử dụng trang thiết bị của CLB

Điều 9: Đăng ký làm Hội viên.

- Các bạn có nguyện vọng tham gia CLB sẽ đăng ký khóa đào tạo cơ bản của CLB trong vòng 3 tháng từ tháng 9-12. Ưu tiên các ứng viên là sinh viên năm 1,2.
- Sau khi hoàn thành khóa đào tạo, Ban Chủ Nhiệm và Ban Cố Vấn sẽ kiểm tra đánh giá quá trình các bạn tham gia. Các tiêu chí gồm:
 1. Tham gia đầy đủ,
 2. Nhiệt tình, đam mê tìm hiểu, theo đuổi cơ điện tử hay không.
 3. Cam kết dành 1 phần thời gian cho CLB

4. Hoàn thành tốt khóa học cơ bản hay không.
- Các bạn đủ điều kiện sẽ được cấp thẻ CLB, Logo CLB và được tham gia vào các nhóm nghiên cứu trong CLB

Điều 10: Rút, xóa tên khỏi danh sách.

CHƯƠNG V: Công tác tổ chức sinh hoạt.

Điều 11: Yêu cầu về hoạt động.

Điều 12: Khung chương trình hoạt động.

Thời gian hoạt động chính: 18h-20h, T2, T4, T6. (Họp CLB)

Ngoài ra CLB hoạt động từ 9h - 17h T2,T4,T6 để các bạn sắp xếp thời gian tham gia cho phù hợp.

Câu lạc bộ hoạt động chính dựa theo các project nghiên cứu, cuộc thi liên quan đến Cơ Điện Tử.

CHƯƠNG VI: Công tác kiểm tra, khen thưởng, kỷ luật.

Điều 13: Trách nhiệm của ban kiểm tra.

Điều 14: Thi hành kỷ luật.

Điều 15: Công tác khen thưởng.

CHƯƠNG VII: Thực hiện quy chế.

TM. BAN CHỦ NHIỆM CÂU LẠC BỘ (ĐỘI/NHÓM)
CHỦ NHIỆM

TÀI LIỆU ĐÍNH KÈM

1. Dự thảo quy chế hoạt động
2. Danh sách thành viên CLB

