

VIỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG SCHOOL OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGY

COMPLIFIC

DOFTWAT

Nhập môn Công nghệ Thông tin và Truyền thông

Introduction to Information and Communication Technology

ONE LOVE. ONE FUTURE.

Thông tin chung

- Giảng viên: Lê Thanh Hương
- Khoa Khoa học máy tính, Trường Công nghệ Thông tin & Truyền thông, ĐHBKHN
- Email: <u>huongLT@soict.hust.edu.vn</u>
- Học phần IT2000 3(2-0-2-6)
- Lý thuyết: 30 tiết, 2 tiết/tuần
- Thực hành 30 tiết, chia theo lớp thực hành nhỏ
- Đánh giá: 50%-50%
- Tài liệu học tập:
 - Bài giảng
 - Tài liệu tham khảo:
 - Timothy J. O'Leary, Linda J. O'Leary Computing Essentials



Nội dung lý thuyết

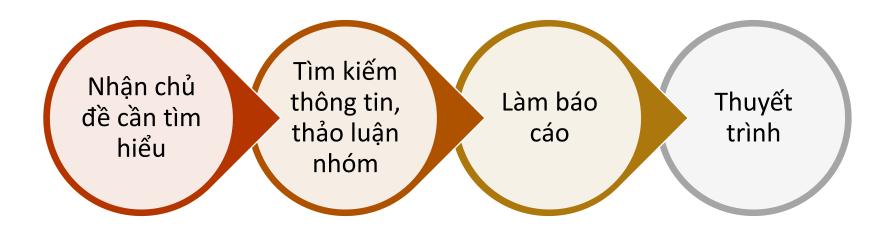
- 1. Giới thiệu Viện CNTT&TT và CTĐT
- 2. Giới thiệu chung về CNTT
- 3. Kỹ năng Làm việc nhóm
- 4. Kỹ năng Nghiên cứu
- 5. Kỹ năng Viết báo cáo và Thuyết trình
- 6. Phần cứng và mạng máy tính
- 7. Phần mềm máy tính
- 8. Internet và ứng dụng
- 9. Lập trình và ngôn ngữ lập trình
- 10. Cơ sở dữ liệu và Hệ thống thông tin
- 11. Đạo đức máy tính
- 12. Cơ hội nghề nghiệp
- 13. Tương lai và tầm nhìn
- 14. Demo quản trị dự án
- 15. Tổng kết



Nội dung thực hành

Tìm hiểu các chủ đề liên quan tới công nghệ thông tin

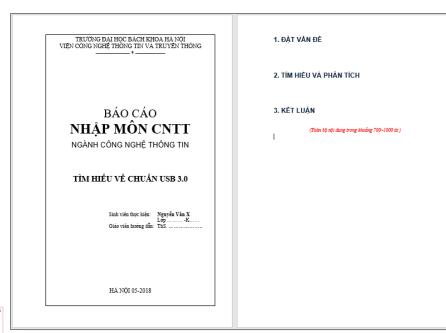
Trong mỗi buổi thực hành, các nhóm SV nhận một chủ đề cần tìm hiểu. Chủ đề do GV Thực hành giao cho các nhóm.





Nội dung thực hành





Ví dụ về mẫu báo cáo và mẫu trình chiếu





VIỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG SCHOOL OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGY

GIỚI THIỆU VIỆN CNTT&TT VÀ CÁC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Bài 1

ONE LOVE. ONE FUTURE.

Nội dung

- 1. Giới thiệu chung Trường CNTT&TT
- 2. Các chương trình đào tạo
- 3. CTĐT Cử nhân kỹ thuật và kỹ sư
- 4. CTĐT ELITECH



1. Giới thiệu chung Viện CNTT&TT

- 1987: Thành lập Khoa Tin học
- 1995: Thành lập Khoa Công nghệ thông tin
- 2009: Thành lập Viện CNTT&TT
- 2021: Thành lập Trường CNTT&TT
- Địa chỉ Văn phòng Trường: P505-Tòa nhà B1
- Website: soict.hust.edu.vn qldt.hust.edu.vn



Triết lý đào tạo

Vươn tới sự xuất sắc trong kỷ nguyên số.

Towards excellence in digital age.



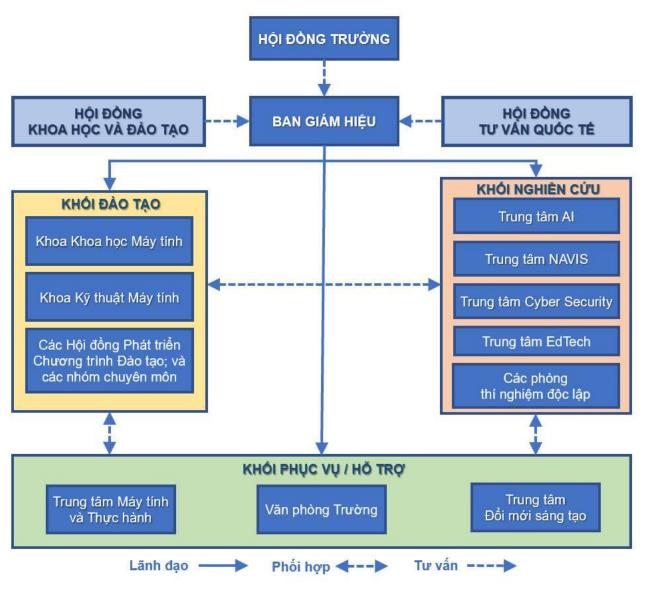
Chúng tôi hướng tới đào tạo những người học có nền tảng tri thức hàn lâm vững vàng; khả năng học hỏi, tiếp cận kiến thức và công nghệ mới nhanh chóng, với tinh thần đổi mới sáng tạo; và khát khao mang khoa học – công nghệ phục vụ đời sống.

Chúng tôi cung cấp cho người học kiến thức thông qua các giờ học lý thuyết hàn lâm bài bản; kết hợp với thời lượng thực hành, thí nghiệm được thiết kế kỹ lưỡng, cũng như các khóa thực tập trải nghiệm hiệu quả trong suốt quá trình học.



https://soict.hust.edu.vn/triet-ly-giao-duc

Cơ cấu tổ chức của Trường CNTT&TT





Nguồn: https://soict.hust.edu.vn/co-cau-to-chuc.html

10

Thông tin cho sinh viên

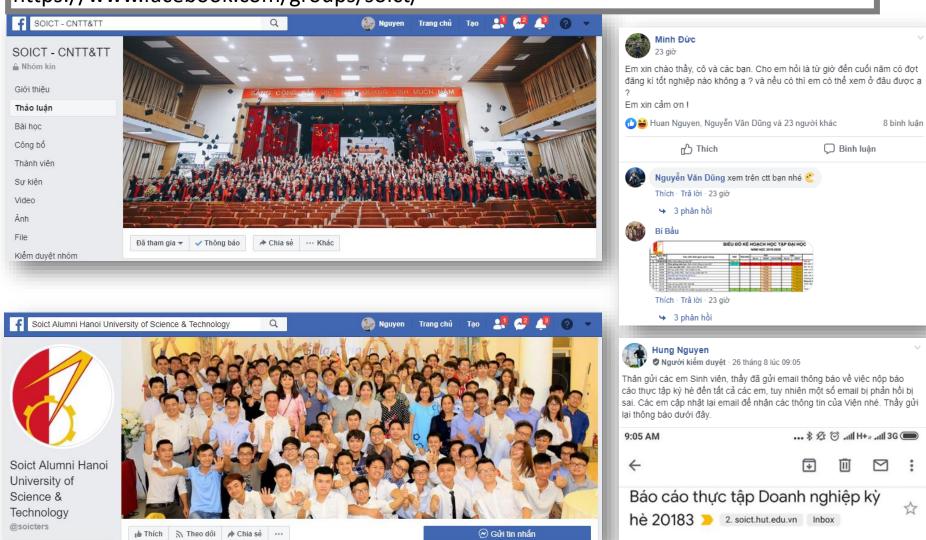
Online:

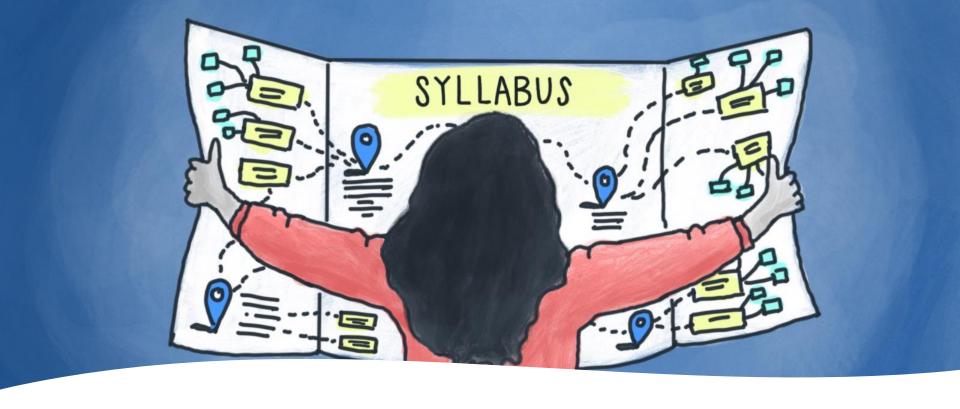
- Website chính thức của Trường CNTT&TT: https://soict.hust.edu.vn
- Các trang Facebook
 - Fanpage của Trường CNTT&TT: https://www.facebook.com/SoictOfficially
 - Kênh thông tin SV Trường CNTT&TT: https://www.facebook.com/groups/soict
 - Fanpage LCĐ-LCH Viện CNTT&TT: https://www.facebook.com/soict.hust/
- Email
 - Của Văn phòng: vp@soict.hust.edu.vn
 - Của Tổ tư vấn học tập: <u>tuvanhoctap@soict.hust.edu.vn</u>
- Khu làm việc: nhà B1 và Tầng 3 D5
 - Văn phòng Trường
 - Các Khoa
 - Trung tâm máy tính
 - Các phòng thí nghiệm, thực hành
 - Các phòng thực hành cho sinh viên Việt-Nhật, ICT và Việt-Pháp: Tầng 3 –D5



Facebook

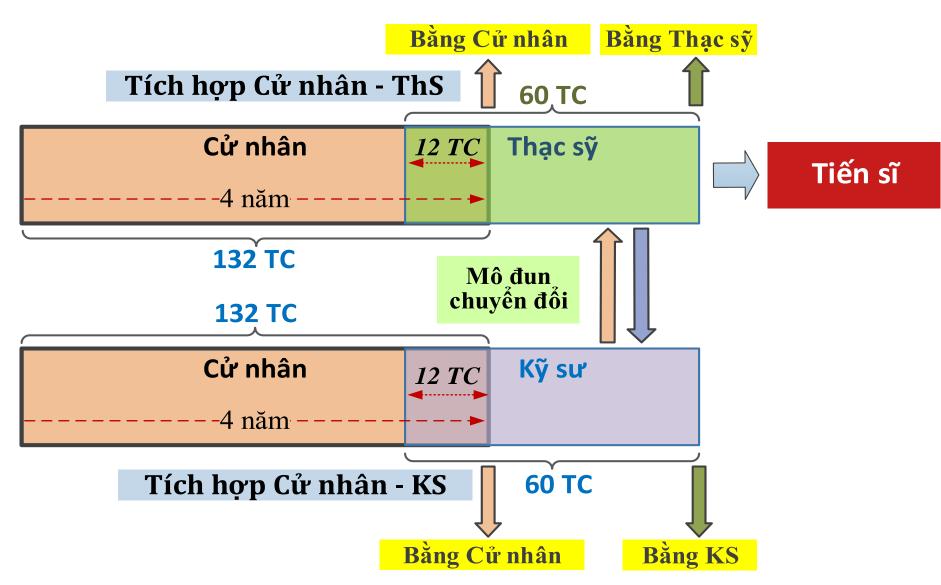






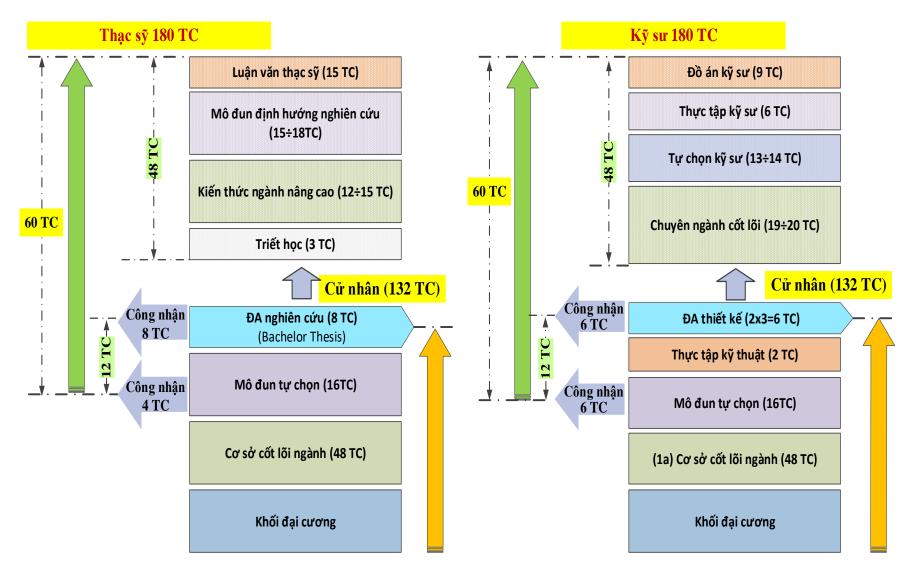
Giới thiệu chung về Các chương trình đào tạo

Mô hình đào tạo





Cấu trúc Chương trình đào tạo chung





Chương trình tích họp Cử nhân - Thạc sỹ

Chương trình tích hợp Cử nhân – Kỹ sư

15

CÁC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO HỆ CHUẨN



ĐÀO TẠO CỬ NHÂN

(4 năm)

Theo ba định hướng:

- · Công nghệ Phần mềm,
- · Hệ thống Thông tin,
- Phân tích dữ liệu thông minh.



ĐÀO TẠO TÍCH HỢP CỬ NHÂN - KỸ SƯ

(5.5 năm)

Theo hai định hướng chuyên sâu:

- Công nghệ Phần mềm,
- · Hệ thống Thông tin.



ĐÀO TẠO TÍCH HỢP CỬ NHÂN - THẠC SĨ

(5,5 năm)

Theo 3 định hướng:

- · Khoa học Máy tính,
- · Kỹ thuật Máy tính, và
- Khoa hoc Dữ liệu

Khoa học Máy tính Computer Science IT1

Nguồn:

https://soict.hust.edu.vn/chuongtrinh-khoa-hoc-may-tinh-ma-tuyensinh-it1.html

Kỹ thuật Máy tính Computer Engineering IT2

Nguồn:

https://soict.hust.edu.vn/chuongtrinh-dao-tao-cong-nghe-thong-tinky-thuat-may-tinh-it2.html



ĐÀO TẠO CỬ NHÂN (4 năm) Theo 3 định hướng:

- Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu,
- · An toàn thông tin, và
- · Hệ nhúng và loT.



ĐÀO TẠO TÍCH HỢP CỬ NHÂN - KỸ SƯ (5.5 năm)

Theo 2 định hướng:

- Mạng truyền thông dữ liệu và An toàn bảo mật, và
- · Trí tuệ nhân tạo và IoT.



ĐÀO TẠO TÍCH HỢP CỬ NHÂN - THAC SĨ (5,5 năm)

Theo 3 định hướng:

- · Khoa học Máy tính,
- · Kỹ thuật Máy tính, và
- Khoa học Dữ liệu



5+x+k+2a+21 THỊ GIÁC XU LY MÁY TÍNH **NGÔN NGỮ HỌC MÁY** TỰ NHIÊN Khoa học HÊ PHÂN TÍNH TOÁN THUẬT TOÁN TÁN HIỆU NĂNG Máy tính VÀ CAO TốI ƯU HÓA **CÔNG NGHỆ** QUẢN LÝ PHÂN MÈM VÀ TỐI ƯU THÔNG MINH DU ÁN MÔ HÌNH TÍNH **HÓA PHẦN** TOÁN MÈM TIÊN HÓA © SoICT Nhập môn CNTT&TT 17

Hệ nhúng và Internet vạn vật (Embedded Systems and IoT)

Kỹ thuật Máy tính

Các mô hình mạng tiên tiến (Next generation networks)

Các hệ thống dịch vụ trực tuyến thông minh (Smart online services)

Hệ thống Xử lý dữ liệu và Truyền thông đa phương tiện (Multimedia Data Processing and Communications Systems)

AloT ứng dụng trong nông nghiệp (AloT and Applications in Agriculture),

Các giải pháp và hệ thống An toàn an ninh thông tin và mạng...(Network system security solutions)

Học máy và Học sâu (Machine Learning and Deep Learning)



Các chương trình đào tạo tiên tiến

- Chương trình đào tạo Việt Nhật: định hướng thị trường nhân lực CNTT Nhật Bản
- Chương trình đào tạo Global ICT: định hướng thị trường nhân lực CNTT toàn cầu
- Chương trình đào tạo Việt Pháp: định hướng thị trường nhân lực CNTT các nước cộng đồng Pháp ngữ
- Chương trình đào tạo Khoa học dữ liệu và Trí tuệ nhân tạo

20

Chương trình Cử nhân tài năng

 Mô hình đào tạo: Chương trình tài năng Khoa học máy tính thuộc chương trình ELITECH tập trung đào tạo các sinh viên ưu tú theo chương trình tích hợp cử nhân-thạc sĩ (4+1.5)

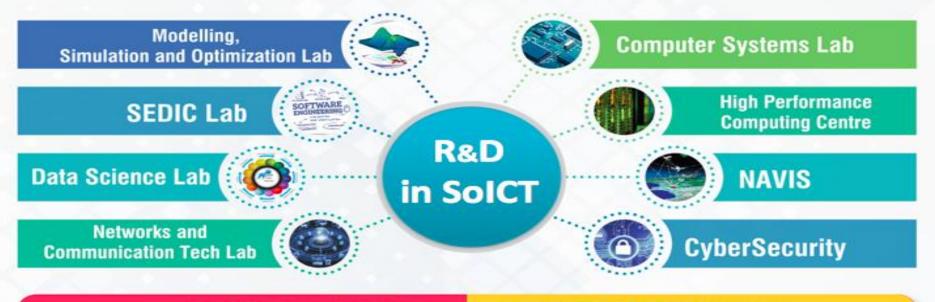
Nội dung đào tạo: (4 năm):

- ✓ Khả năng phân tích thiết kế, giải quyết vấn đề và đánh giá các giải pháp,
- ✓ Năng lực thiết kế và xây dựng các ứng dụng, dịch vụ và hệ thống công nghệ thông tin;
- √Kỹ năng mềm và trình độ tiếng Anh tốt.

CÁC ĐƠN VỊ NGHIÊN CỬU

Nguồn: https://soict.hust.edu.vn/nghien-cuu/cac-phong-thi-nghiem
Nguồn: https://soict.hust.edu.vn/trong-muc Khoa-Trung tâm

Trung tâm BKAI



Artificial Intelligence, Data Science, Software and Programming Languages, Natural Language Processing, High Performance Computing, Computer Vision... Internet of Things, Mobile and Networking, Cloud & Fog Computing, Cyber Security, Image and Video Processing, Embedded Systems, Global Navigation Satellite Systems, Robotics...



