

1. Tên chương trình: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN (IT-VUW)

Chương trình đào tạo quốc tế hợp tác giữa Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội và Trường Đại học Victoria Wellington (VUW) của New Zealand.

2. Mô hình đào tạo:

- Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt, Tiếng Anh
- Giai đoạn 1 (2 năm): học tại Trường ĐH Bách Khoa Hà Nội.
- Giai đoạn 2: sinh viên có 2 lựa chọn
 - Lựa chọn 1: học tại VUW, thời gian 2,5 năm; dành cho sinh viên có nguyện vọng và đáp ứng đủ điều kiện chuyển tiếp. Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo, sinh viên sẽ được cấp bằng tốt nghiệp đại học của VUW.
 - Lựa chọn 2: tiếp tục học tại Trường ĐH Bách Khoa Hà Nội. Sinh viên có thể lựa chọn học Cử nhân, Kỹ sư hoặc theo mô hình Cử nhân – Thạc sỹ. Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo, sinh viên sẽ được cấp bằng tốt nghiệp của ĐH Bách Khoa Hà Nội.

3. Danh mục học phần và thời lượng học tập:

Chương trình đào tạo có thể được điều chỉnh hàng năm để đảm bảo tính cập nhật với sự phát triển của khoa học, kỹ thuật và công nghệ; tuy nhiên đảm bảo nguyên tắc không gây ảnh hưởng ngược tới kết quả người học đã tích lũy.

CÔNG NGHỆ THÔNG TIN (IT-VUW) (Chương trình đào tạo quốc tế)

Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Phân bố thời lượng	Loại học phần
SSH1110Q	Những NLCB của CN Mác-Lênin I	2	2(2-1-0-4)	Lý luận chính trị
SSH1120Q	Những NLCB của CN Mác-Lênin II	3	3(3-0-0-6)	Lý luận chính trị
SSH1050Q	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2(2-0-0-4)	Lý luận chính trị
SSH1130Q	Đường lối CM của Đảng CSVN	3	3(3-0-0-6)	Lý luận chính trị
EM1170Q	Pháp luật đại cương	2	2(2-0-0-4)	Lý luận chính trị
PE1010Q	Giáo dục thể chất A	0	1(0-0-2-0)	Giáo dục thể chất
PE1020Q	Giáo dục thể chất B	0	1(0-0-2-0)	Giáo dục thể chất
PE1030Q	Giáo dục thể chất C	0	1(0-0-2-0)	Giáo dục thể chất
PE2010Q	Giáo dục thể chất D	0	1(0-0-2-0)	Giáo dục thể chất
PE2020Q	Giáo dục thể chất E	0	1(0-0-2-0)	Giáo dục thể chất
MIL1110Q	Đường lối quân sự của Đảng	0	3(3-0-0-6)	Giáo dục quốc phòng-an ninh
MIL1120Q	Công tác quốc phòng-an ninh	0	3(3-0-0-6)	Giáo dục quốc phòng-an ninh
MIL1130Q	QS chung và KCT bắn súng AK	0	4(3-1-1-8)	Giáo dục quốc phòng-an ninh

QT0011	Tiếng Anh 1 (A1: 200 tiết)	0	6	Ngoại ngữ (Anh)
QT0021	Tiếng Anh 2 (A2: 200 tiết)	0	6	Ngoại ngữ (Anh)
QT1311	Tiếng Anh 1 (B1.1: 60 tiết)	0	3(2-2-0-6)	Ngoại ngữ (Anh)
QT1321	Tiếng Anh 2 (B1.2: 60 tiết)	0	3(2-2-0-6)	Ngoại ngữ (Anh)
QT1331	Tiếng Anh 3 (B2.1: 60 tiết)	0	3(2-2-0-6)	Ngoại ngữ (Anh)
QT1341	Tiếng Anh 4 (B2.2: 60 tiết)	0	3(2-2-0-6)	Ngoại ngữ (Anh)
QT1211	Tiếng Anh 1 (B1.1: 60 tiết)	0	3(2-2-0-6)	Ngoại ngữ (Anh)
QT1221	Tiếng Anh 2 (B1.2: 60 tiết)	0	3(2-2-0-6)	Ngoại ngữ (Anh)
QT1231	Tiếng Anh 3 (B2.1: 60 tiết)	0	3(2-2-0-6)	Ngoại ngữ (Anh)
QT1241	Tiếng Anh 4 (B2.2: 60 tiết)	0	3(2-2-0-6)	Ngoại ngữ (Anh)
MI1110Q	Giải tích I	4	4(3-2-0-8)	Toán và khoa học cơ bản
MI1120Q	Giải tích II	3	3(2-2-0-6)	Toán và khoa học cơ bản
MI1130Q	Giải tích III	3	3(2-2-0-6)	Toán và khoa học cơ bản
MI1140Q	Đại số	4	4(3-2-0-8)	Toán và khoa học cơ bản
PH1110Q	Vật lý I	3	3(2-1-1-6)	Toán và khoa học cơ bản
PH1120Q	Vật lý II	3	3(2-1-1-6)	Toán và khoa học cơ bản
EM1010Q	Quản trị học đại cương	2	2(2-0-0-4)	Toán và khoa học cơ bản
IT1110Q	Tin học đại cương	4	4(3-1-1-8)	Toán và khoa học cơ bản
MI2020Q	Xác suất thống kê**	3	3(2-2-0-6)	Toán và khoa học cơ bản
PH1130Q	Vật lý III (Quang học)**	3	3(2-1-1-6)	Toán và khoa học cơ bản
IT2000Q	Nhập môn Công nghệ thông tin và Truyền thông	3	3(2-0-2-6)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT3010Q	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật**	3	3(3-1-0-6)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT3020Q	Toán rời rạc	3	3(3-1-0-6)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT3030Q	Kiến trúc máy tính	3	3(3-1-0-6)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT3040Q	Kỹ thuật lập trình**	2	2(2-1-0-4)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT3070Q	Hệ điều hành	3	3(3-1-0-6)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT3080Q	Mạng máy tính	3	3(3-1-0-6)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT3090Q	Cơ sở dữ liệu	3	3(3-1-0-6)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT3100Q	Lập trình hướng đối tượng**	2	2(2-1-0-4)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT3110Q	LINUX và phần mềm nguồn mở	2	2(2-1-0-4)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT4380Q	Phân tích thiết kế hệ thống hướng đối tượng	3	3(3-1-0-6)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT3910Q	Project I	3	3(0-0-6-12)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT3920Q	Project II	3	3(0-0-6-12)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT4010Q	An toàn và bảo mật thông tin	3	3(3-1-0-6)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT4040Q	Trí tuệ nhân tạo	3	3(3-1-0-6)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT4080Q	Nhập môn công nghệ phần mềm	2	2(2-1-0-4)	Cơ sở và cốt lõi ngành
IT4460Q	Phân tích yêu cầu phần mềm	2	2(2-1-0-4)	Chuyên ngành bắt buộc
IT4440Q	Tương tác Người – Máy	3	3(3-1-0-6)	Chuyên ngành bắt buộc
IT4490Q	Thiết kế và xây dựng phần mềm	3	3(3-1-0-6)	Chuyên ngành bắt buộc
IT4481Q	Kỹ năng mềm trong CNTT&TT	3	3(2-1-1-4)	Chuyên ngành bắt buộc
IT4541Q	Quản lý dự án phần mềm	2	2(2-1-0-4)	Chuyên ngành bắt buộc

IT4551Q	Đồ án môn học: Phát triển phần mềm chuyên nghiệp	3	3(1-2-2-4)	Chuyên ngành bắt buộc
IT4520Q	Kinh tế công nghệ phần mềm	2	2(2-1-0-4)	Chuyên ngành bắt buộc
IT4501Q	Đảm bảo chất lượng phần mềm	2	2(2-1-0-4)	Chuyên ngành bắt buộc
IT4470Q	Đồ họa và hiện thực ảo	3	3(3-1-0-6)	Chuyên ngành bắt buộc
IT4892Q	Phương pháp và công cụ đánh giá phần mềm	3	3(3-1-0-6)	Chuyên ngành bắt buộc
IT4883Q	Phát triển phần mềm phân tán	3	3(3-1-0-6)	Chuyên ngành bắt buộc
IT4991Q	Thực tập kỹ thuật	2	2(0-0-4-8)	Thực tập kỹ thuật
IT4310Q	Cơ sở dữ liệu nâng cao	3	3(3-1-0-6)	Tự chọn 1
IT4859Q	Thiết kế và quản trị cơ sở dữ liệu	3	3(2-0-2-6)	Tự chọn 1
ME4215Q	Kỹ thuật công nghệ**	2	2(2-0-1-6)	Tự chọn 1
IT4555Q	Các mô hình phần mềm**	2	2(2-1-0-6)	Tự chọn 1
IT4556Q	Các phương pháp phát triển phần mềm nhanh	2	2(2-1-0-6)	Tự chọn 1
IT4557Q	Phát triển phần mềm hướng mô hình	2	2(2-1-0-6)	Tự chọn 1
IT4876Q	Nhập môn chương trình dịch	3	3(3-1-0-6)	Tự chọn 1
IT3042Q	Lập trình cấu trúc	2	2(2-1-0-6)	Tự chọn 1
IT4762Q	Ngữ nghĩa của các ngôn ngữ lập trình	2	2(2-1-0-4)	Tự chọn 1
IT4030Q	Nhập môn hệ quản trị cơ sở dữ liệu	2	2(1-2-0-4)	Tự chọn 1
IT4442Q	Giao diện người dùng	2	2(2-1-0-6)	Tự chọn 1
IT4895Q	Công nghệ Web tiên tiến	2	2(2-1-0-4)	Tự chọn 2
IT4885Q	Mô hình và thuật toán internet phổ biến	3	3(3-1-0-6)	Tự chọn 2
IT4875Q	Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	2	2(2-1-0-4)	Tự chọn 2
IT4898Q	Multimedia, trò chơi và các hệ thống giải trí	2	2(2-1-0-4)	Tự chọn 2
IT4899Q	Hệ thống hướng tác tử	2	2(2-1-0-4)	Tự chọn 2
IT4884Q	Các hệ thống nhúng và thời gian thực	3	3(3-1-0-6)	Tự chọn 2
IT4886Q	Kỹ thuật phần mềm hướng dịch vụ	3	3(3-1-0-6)	Tự chọn 2
IT4887Q	Mạng không dây và phát triển ứng dụng di động	3	3(3-1-0-6)	Tự chọn 2
IT4888Q	Văn phong kỹ thuật	3	3(3-1-0-6)	Tự chọn 2
IT4882Q	Mật mã và ứng dụng	3	3(3-1-0-6)	Tự chọn 2
IT5240Q	Đồ án tốt nghiệp kỹ sư	12	12(0-0-24-24)	Đồ án tốt nghiệp kỹ sư