BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUỐC TẾ SÀI GÒN

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH KHOA HỌC MÁY TÍNH

(Ban hành theo Quyết định số ……/QĐ-SIU ngày … tháng … năm 2020
của Hiệu trưởng Trường Đại học Quốc tế Sài Gòn)

1. Tên ngành đào tạo: Khoa học máy tính (Computer Science).

2. Trình độ đào tạo: Đại học.

3. Mục tiêu:

3.1. Mục tiêu chung:

Chương trình đào tạo hướng đến đào tạo những cử nhân công nghệ thông tin chuẩn quốc tế hàng đầu Việt Nam, đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực ngành công nghệ thông tin trong nước và thế giới.

3.2. Mục tiêu cụ thể:

- **PO1:** Sinh viên có kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và nhân văn, chính trị, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất; có kỹ năng ngoại ngữ và các kỹ năng mềm đáp ứng được yêu cầu công việc trong môi trường quốc tế.
- **PO2:** Sinh viên có khả năng áp dụng kiến thức chuyên môn cả về lý thuyết và thực hành, trong quá trình giải quyết những vấn đề thực tế của lĩnh vực khoa học máy tính, có khả năng đưa ra ý tưởng, giải pháp và xây dựng các ứng dụng công nghệ thông tin khoa học, hiệu quả.
- **PO3:** Sinh viên có năng lực tự học, tự nghiên cứu để phát triển chuyên môn và có thể tiếp tục học ở trình độ cao hơn; có ý thức và tinh thần khởi nghiệp trong lĩnh vực khoa học máy tính.
- **PO4:** Sinh viên có thái độ làm việc chuyên nghiệp, có kỹ năng và tác phong làm việc theo tiêu chuẩn quốc tế, tuân thủ pháp luật, có trách nhiệm và đạo đức trong công việc, có tinh thần ham muốn học hỏi và học tập suốt đời.

4. Chuẩn đầu ra:

Nhóm các PLOs	Nhóm các PLOs
Kiến thức	**PLO1**: Vận dụng kiến thức cơ bản của Toán học làm công cụ để giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực khoa học máy tính một cách hiệu quả, khoa học. **PLO2**: Vận dụng kiến thức về ngoại ngữ, triết học, chính trị, pháp luật và xã hội để hội nhập và phát triển phẩm chất của một công dân toàn cầu. **PLO3**: Giải thích nguyên lý tổ chức và hoạt động chung của hệ thống phần cứng, phần mềm và mạng máy tính. **PLO4**: Có khả năng quản lý dự án công nghệ thông tin như thiết kế, xây dựng, cài đặt, vận hành và bảo trì phần mềm. **PLO5**: Hiểu rõ các cách tiếp cận sử dụng mô hình tính toán, công nghệ hiện đại trong việc đưa ra các giải pháp thông minh và hiệu quả.
Kỹ năng	**PLO6**: Phát hiện và giải quyết các vấn đề liên quan đến sự cố phần mềm, máy tính và các hệ thống thông tin. **PLO7**: Áp dụng các công cụ và mô hình tính toán phù hợp để xây dựng các ứng dụng hiệu quả theo hướng hiện đại và thông minh. **PLO8**: Đánh giá các cách tiếp cận trong việc lựa chọn, thiết kế giải pháp để giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực khoa học máy tính một cách hiệu quả. **PLO9**: Có khả năng trình bày, phổ biến kiến thức về các giải pháp trong lĩnh vực khoa học máy tính khi thực hiện những nhiệm vụ cụ thể. **PLO10:** Có năng lực ngoại ngữ đạt tối thiểu trình độ TOEIC 500.
Mức tự chủ và trách nhiệm	**PLO11:** Có khả năng lập kế hoạch, điều phối và quản lý các dự án công nghệ thông tin thông qua làm việc nhóm. **PLO12**: Có khả năng tự định hướng, tổng hợp, đưa ra kết luận chuyên môn và bảo vệ quan điểm cá nhân.

Nhóm các PLOs	Nhóm các PLOs
	PLO13: Có tinh thần chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm khi thực hiện các dự án công nghệ thông tin. **PLO14**: Có đạo đức nghề nghiệp, tinh thần tập thể, trung thực, cầu tiến, ham học hỏi, luôn tự nghiên cứu để tiếp tục nâng cao kỹ năng nghề nghiệp trên tinh thần tôn trọng luật pháp trong nước và quốc tế.

5. Vị trí việc làm của người học sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp ngành Khoa học máy tính, sinh viên có thể làm việc tại các vị trí sau:

- Chuyên ngành Khoa học máy tính: Lập trình viên tại các doanh nghiệp về CNTT; chuyên viên nghiên cứu và phát triển các công nghệ, đặc biệt là công nghệ tri thức, máy học, trí tuệ nhân tạo, robotics, các sản phẩm mang tính thông minh.
- Chuyên ngành Kỹ thuật phần mềm: Lập trình viên tại các doanh nghiệp về CNTT; chuyên viên phân tích yêu cầu phần mềm (Business Analysis); Quản lý dự án (Project Manager); chuyên viên kiểm thử phần mềm (Tester); Quản trị hệ thống phần mềm (System Administrator).
- Chuyên ngành Mạng máy tính: Chuyên viên quản trị mạng và hệ thống tại các ngân hàng, các trung tâm dữ liệu, các nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP); Chuyên viên thiết kế mạng chuyên nghiệp: Xây dựng các mạng máy tính an toàn, hiệu quả cho các đơn vị có yêu cầu; Chuyên viên phát triển phần mềm mạng; Chuyên viên phát triển ứng dụng trên di động và mạng không dây; Chuyên viên xây dựng và phát triển các ứng dụng truyền thông: VoIP, hội nghị truyền hình.
- Chuyên ngành An ninh mạng: Chuyên viên bảo mật và hệ thống tại các ngân hàng, các trung tâm dữ liệu, các nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP); Chuyên viên phân tích và phòng chống mã độc; Chuyên viên phát triển phần mềm an toàn; Chuyên viên mật mã; Chuyên viên kiểm tra an ninh trên không gian mạng (pen-test).

Ngoài ra, sinh viên có thể trở thành cán bộ nghiên cứu khoa học ở các trường, viện, trung tâm, công ty công nghệ; cán bộ giảng dạy,…

6. Khả năng học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường:

Với những kiến thức cơ bản và chuyên sâu được tích lũy từ trong quá trình học, sinh viên chương trình đào tạo cử nhân Khoa học máy tính sau khi ra trường có khả năng tiếp tục

tự học và tiếp cận đến hệ thống tài liệu văn bản, giáo trình, sách chuyên khảo, bài báo khoa học để nâng cao kiến thức chuyên sâu phục vụ cho vị trí công việc cụ thể mà mỗi sinh viên đảm nhận tại đơn vị được tuyển dụng. Sinh viên tốt nghiệp chương trình đào tạo có khả năng tiếp tục trau dồi thêm kỹ năng ở môi trường làm việc thông qua học hỏi và chia sẻ kinh nghiệm với các cán bộ đồng nghiệp, cán bộ quản lý và chuyên gia trong các lĩnh vực mà học viên theo đuổi. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể tiếp tục học thạc sĩ, tiến sĩ chuyên ngành khoa học máy tính và các chuyên ngành liên quan.

7. Các chuẩn đầu ra đã tham khảo:

STT	Chương trình tham khảo	Tên trường đại học
Chương trình, tài liệu trong nước		
1	CTĐT ngành Khoa học máy tính	ĐH Khoa học tự nhiên – ĐHQG Tp. HCM
2	CTĐT ngành Khoa học máy tính	ĐH Công nghệ thông tin – ĐHQG Tp. HCM
3	CTĐT ngành Khoa học máy tính	ĐH Cần Thơ
4	CTĐT ngành Công nghệ thông tin	ĐH Công nghệ Tp. HCM
5	CTĐT ngành Khoa học máy tính	ĐH Đồng Tháp
Chương trình, tài liệu quốc tế		
1	CTĐT ngành Computer Science	ĐH King Fahd University of Petroleum & Minerals
2	CTĐT ngành Computer Science	ĐH University of Denver
3	CTĐT ngành Computer Science	ĐH University of South Dakota
4	CTĐT ngành Computer Science	ĐH Southern Arkansas University
5	CTĐT ngành Computer Science	ĐH Arkansas Tech University

HIỆU TRƯỞNG **TRƯỞNG KHOA**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUỐC TẾ SÀI GÒN

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ ĐÁP ỨNG GIỮA CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO SO VỚI YÊU CẦU CHUẨN ĐẦU RA TRONG KHUNG TRÌNH ĐỘ QUỐC GIA

Khung trình độ quốc gia		**Chuẩn đầu ra của CTĐT (PLO)**
Kiến thức	Kiến thức thực tế vững chắc, kiến thức lý thuyết sâu, rộng trong phạm vi của ngành đào tạo	PLO1, PLO2, PLO3
	Kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật	PLO1, PLO2
	Kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc	PLO3, PLO4, PLO5
	Kiến thức về lập kế hoạch, tổ chức và giám sát các quá trình trong một lĩnh vực hoạt động cụ thể	PLO4, PLO5
	Kiến thức cơ bản về quản lý, điều hành hoạt động chuyên môn	PLO4, PLO5
Kỹ năng	Kỹ năng cần thiết để có thể giải quyết các vấn đề phức tạp	PLO6, PLO7, PLO8
	Kỹ năng dẫn dắt, khởi nghiệp, tạo việc làm cho mình và cho người khác	PLO7, PLO8, PLO9, PLO10
	Kỹ năng phản biện, phê phán và sử dụng các giải pháp thay thế trong điều kiện môi trường không xác định hoặc thay đổi	PLO7, PLO8, PLO9
	Kỹ năng đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm	PLO7, PLO8, PLO9
	Kỹ năng truyền đạt vấn đề và giải pháp tới người khác tại nơi làm việc; chuyển tải, phổ biến kiến thức, kỹ năng trong việc thực hiện những nhiệm vụ cụ thể hoặc phức tạp	PLO9, PLO10
	Có năng lực ngoại ngữ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam	PLO10

Khung trình độ quốc gia		Chuẩn đầu ra của CTĐT (PLO)
Mức tự chủ và trách nhiệm	Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm	PLO11, PLO12, PLO13
	Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm	PLO11, PLO12, PLO13, PLO14
	Tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân	PLO12, PLO13
	Lập kế hoạch, điều phối, quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động	PLO11, PLO12, PLO13

ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ ĐÁP ỨNG CỦA MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO VỚI MỤC TIÊU GIÁO DỤC ĐẠI HỌC, TẦM NHÌN, SỨ MẠNG CỦA TRƯỜNG.

(Mức độ đáp ứng: Mức 1: Thấp; Mức 2: Trung bình; Mức 3: Cao)

Mục tiêu chương trình đào tạo	Mục tiêu Giáo dục đại học	Tầm nhìn của trường	Sứ mạng của trường
– **PO1:** Sinh viên có kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và nhân văn, chính trị, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất; có kỹ năng ngoại ngữ và các kỹ năng mềm đáp ứng được yêu cầu công việc trong môi trường quốc tế.	3	2	2
– **PO2:** Sinh viên có khả năng áp dụng kiến thức chuyên môn cả về lý thuyết và thực hành trong quá trình giải quyết những vấn đề thực tế của lĩnh vực khoa học máy tính, có khả năng đưa ra ý tưởng, giải pháp và xây dựng các ứng dụng công nghệ thông tin khoa học, hiệu quả.	2	3	3

Mục tiêu chương trình đào tạo	Mục tiêu Giáo dục đại học	Tầm nhìn của trường	Sứ mạng của trường
– **PO3:** Sinh viên có năng lực tự học, tự nghiên cứu để phát triển chuyên môn và có thể tiếp tục học ở trình độ cao hơn; có ý thức và tinh thần khởi nghiệp trong lĩnh vực khoa học máy tính.	2	2	2
– **PO4:** Sinh viên có thái độ làm việc chuyên nghiệp, có kỹ năng và tác phong làm việc theo tiêu chuẩn quốc tế, tuân thủ pháp luật, có trách nhiệm và đạo đức trong công việc, có tinh thần ham muốn học hỏi và học tập suốt đời.	3	3	3

Ghi chú:

1. *Mục tiêu giáo dục (Luật giáo dục đại học):*

Mục tiêu giáo dục nhằm phát triển toàn diện con người Việt Nam có đạo đức, tri thức, văn hóa, sức khỏe, thẩm mỹ và nghề nghiệp; có phẩm chất, năng lực và ý thức công dân; có lòng yêu nước, tinh thần dân tộc, trung thành với lý tưởng độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; phát huy tiềm năng, khả năng sáng tạo của mỗi cá nhân; nâng cao dân trí, phát triển nguồn nhân lực, bồi dưỡng nhân tài, đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp xây dựng, bảo vệ Tổ quốc và hội nhập quốc tế.

2. *Tầm nhìn của Trường:*

Trường Đại học Quốc tế Sài Gòn hướng đến là trường đại học quốc tế hàng đầu Việt Nam theo xu hướng giáo dục toàn cầu.

3. *Sứ mạng của Trường :*

Xây dựng môi trường giáo dục tiên phong, tôn trọng sự khác biệt và đa văn hóa, Trường Đại học Quốc tế Sài Gòn đào tạo ra những lãnh đạo và công dân có ích cho xã hội, đẩy mạnh nghiên cứu gắn

liền thực tiễn, rèn luyện năng lực chuyên môn và hun đúc những nguyên tắc đạo đức trong mỗi sinh viên.

MỨC ĐỘ ĐÁP ỨNG GIỮA CÁC MÔN HỌC VÀ CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Mức độ áp ứng: 1: Không liên quan trực tiếp; 2: Liên quan một phần; 3. Liên quan; 4: Liên quan gần gũi; 5: Liên quan đặc biệt)

MÔN HỌC	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo													
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12	PLO13	PLO14
KHỐI KIẾN THỨC ĐẠI CƯƠNG	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**
Lý luận chính trị														
Triết học Mác – Lênin / Philosophy Of Marxism And Leninism		3	3		3		3	3			3		3	3
Kinh tế chính trị Mác – Lênin / Political Economics Of Marxism And Leninism	3	3		3		3		3	3		3	3	3	
Chủ nghĩa Xã hội khoa học / Scientific Socialism	3	3	3			3		3	3			3	3	3
Tư tưởng Hồ Chí Minh / Ho Chi Minh's Thought and leninism	3	3		3		3	3	3		3		3	3	3
Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam / History Of The Communist Party Of Vietnam		3	3		3		3			3	3		3	3
Khoa học xã hội														
Bắt buộc														
Pháp luật đại cương / General Laws		3		3		3		3			3	3	3	3
Toán cao cấp 1 / Calculus 1	3		3	3			3	3		3		3	3	
Toán cao cấp 2 / Calculus 2	3	3	3		3			3	3		3	3		
Toán rời rạc / Discrete Mathematics	3		3	3		3	3	3		3	3		3	3
Tự chọn (03 tín chỉ)														
Xác suất thống kê / Probability & Statistics	3	3		3		3	3		3	3			3	3
Lý / Physics		3	3				3		3			3		3
Hoá / Chemistry		3	3		3	3	3			3	3	3		
Ngoại ngữ														
Tiếng Anh 4 / English Skill 4			3	3		3		3	3	3	3		3	

MÔN HỌC	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo													
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12	PLO13	PLO14
Tiếng Anh 5 / English Skill 5			3	3				3	3	3	3		3	
Tiếng Anh 6 / English Skill 6				3	3			3	3	3	3		3	
Tin học														
Corel Draw		3		3	3		3	3	3			3	3	
Access		3		3		3	3	3	3		3		3	3
Văn hoá														
Bắt buộc														
Văn hoá Mỹ / Introduction To American Culture		3	3		3			3		3			3	
Viết văn Anh / English Expository Writing		3		3		3				3		3	3	3
Tự chọn														
Viết luận Anh / English Composition		3		3				3		3		3	3	3
Văn học Mỹ / Multi Ethnic Literature		3				3		3		3			3	
Tiểu thuyết Anh thế kỷ 20 / 20th Century British Novels		3		3				3	3	3		3	3	
KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kiến thức cơ sở														
Cơ sở lập trình 1 / Computer programming C++	4		4	3		4			4		3		3	4
Cơ sở lập trình 2 / Computer programming C++	4		4		4	3		3		4		4	3	3
Lập trình Python / Python Programming	3		3		3	3		3		4			4	5
Kiến trúc máy tính / Computer Architecture		3	5			4					3			
Nhập môn mạch số / Introduction to Digital Circuits	3		4		3		3	4	4		4		4	
Hệ điều hành / Operating Systems			3		3	3			3		3		3	3
Cấu trúc dữ liệu và giải thuật / Algorithms And Programming Techniques			4		3		3	3		4			4	5
Lập trình hướng đối tượng / Object-Oriented Programming		3		3	4				4		3	4	4	4
Cơ sở dữ liệu / Database System			3		3		4			4	3	3		5
Mạng máy tính và ứng dụng / Computer		3	4	3	3	3			3	4	4	3	4	

MÔN HỌC	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo													
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12	PLO13	PLO14
Networks & Applications														
Lập trình Windows / Windows Programming			3		4	3		3	3	3		4		4
Trí tuệ nhân tạo / Artificial Intelligence			4		3		5	3	3		4	4	5	5
Bảo mật thông tin / Information security	4			3		3	3			4			4	
Phương pháp nghiên cứu khoa học /Methods of scientific research			3	3	3	3			3		4	3	3	3
Đồ án cơ sở / Project			4		5		3		4		5		3	5
Phân tích thiết kế hệ thống thông tin / Analysis of Information System Design			3		3	3	4	3		3	3	3		5
Công nghệ Web và ứng dụng / Web Applications Engineering			4	3	5	4	3	3		4			5	5
Lập trình thiết bị di động / Mobile Data Networking			3	3	4	3	4		4	3	4		5	5
Lập trình Mạng máy tính /Computer Network Programming				3		3	3	3			4	3	4	4
Kiến thức chuyên ngành														
Chuyên ngành Khoa học máy tính														
Bắt buộc														
Nhập môn Máy học / Introduction to Machine Learning			4		3		4		3	3	4		5	5
Nhập môn thị giác máy tính / Introduction to Computer Vision		3		4			4		4		3		5	5
Công nghệ Internet Of Things / Internet of Things Technology			4		4		4	3		4		3	5	5
Tự chọn (chọn 2 trong 4 môn)														
Lập trình Hệ thống nhúng / Embedded Systems Design			4		4	4	4	5			4		5	5
Robotics và ứng dụng / Robotics and Applications		4	4		4		4		5	4			5	5
Truy vấn thông tin đa phương tiện / Query Multimedia Information			4	4		4	4	5		4		5	5	
Xử lý âm thanh và tiếng nói / Sound and Voice Processing			4		4		5	4		4		5		5
Chuyên ngành Kỹ thuật phần mềm														
Bắt buộc														

MÔN HỌC	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo													
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12	PLO13	PLO14
Kiểm thử phần mềm/ Software Testing			4		4		4	3		4		3	5	5
Công nghệ phát triển phần mềm tiên tiến/ Advanced Software Development Technology		3		4			4		4		3		5	5
Công nghệ phần mềm/ Software Technology			4		4		4	3		4		3	5	5
Tự chọn (chọn 2 trong 4 môn)														
Nhập môn lập trình game/ Introduction To Game Programming		3		4			4		4		3		5	5
Lập trình Java/ Java Programming			4		4		4	3		4		3	5	5
Quản lý dự án công nghệ thông tin/ Information Technology Project Management				3	4		4		3	4		3	4	4
Big Data/ Big Data			3	4		4		3	4		3	4	4	
Chuyên ngành Mạng máy tính														
Bắt buộc														
Mạng nâng cao/ Advanced Networking			4		4		4	3		4		3	5	5
Quản trị mạng/ Network Management		3		4			4		4		3		5	5
Hệ điều hành Linux/ Linux Operating System				4	4		4		3	4		3	4	4
Tự chọn (chọn 2 trong 4 môn)														
Điện toán đám mây/ Cloud Computing														
Mạng không dây/ Wireless Network		4		4		4	3		4		3	5	5	
Quản trị máy chủ Windows/ Windows Server Administration and Management		3		4			4		4		3		5	5
Thiết kế hệ thống mạng/ Network Design			4	4		4	4		4		3	5		5
Chuyên ngành An ninh mạng														
Bắt buộc														
An toàn hệ thống mạng máy tính/ Computer Network System Security			4		4		4	3		4		3	5	5
An toàn ứng dụng web/ Web Application Security			4	4		4	4		4		3	4	4	
An toàn hệ điều hành/ Operating System Security		3		4			4		4		3		5	5

MÔN HỌC	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo													
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12	PLO13	PLO14
Tự chọn (chọn 2 trong 4 môn)														
Phân tích đánh giá an toàn mạng/ Computer Networking Security Analyze			4		4		4	3		4		3	5	5
Điều tra số/ Digital Forensics			3		4			4		4		3		5
An toàn IoTs/ IoTs Security		3		4			4		4		3		5	5
Kiến trúc an toàn thông tin/ Information Security Architecture			4		4		4	3		4		3	5	5
Thực tập và khoá luận tốt nghiệp	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Thực tập tốt nghiệp / Graduation Internship		4		3	4	3	3		4		4	5	4	3
Khoá luận tốt nghiệp / Graduation Thesis		5		4	5		5		5		5	3	5	4
KIẾN THỨC KHÔNG TÍCH LUỸ	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Bắt buộc, không tích lũy														
Tiếng Anh 1 /English Skill 1		3		3		3		3	3	3	3		3	3
Tiếng Anh 2 /English Skill 2		3	3	3	3			3	3	3	3		3	3
Tiếng Anh 3 /English Skill 3		3		3			3	3	3	3	3	3	3	3
Word & Powerpoint		3	3	3		3			3					3
Excel		3		3	3				3		3		3	3
Giáo dục thể chất / Physical Education		3	3			3		3				3	3	
CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC QUỐC PHÒNG VÀ AN NINH														
Bắt buộc, không tích lũy														
Giáo dục quốc phòng / Defense Education		3		3			3	3				3	3	

HIỆU TRƯỞNG **TRƯỞNG KHOA**