

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
NGÀNH : TIN HỌC, KỸ THUẬT MÁY TÍNH
(ÁP DỤNG TỪ KHÓA ĐÀO TẠO QH2017-Q (K16))

STT/No	Mã học phần/ Code	Tên học phần/ Course	Đơn vị chịu trách nhiệm	Số tín chỉ/ No of credits	Số giờ tín chỉ/ Credit hours				Mã học phần tiên quyết/ Prerequis ite
					Lý thuyết/ Lecture	Thực hành/ Tutorial	Tự học/ Self study		
I	Khối kiến thức chung (M1) (không tính các học phần từ 10-12) General courses (not including courses from 10 to 12)			35					
1.	PHI1004	Những nguyên lí cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 1 Fundamental principles of Marxism - Leninism 1 (The philosophy 1) Основные принципы Марксизма - Ленинизма 1 (Философия 1)	Trường ĐH Khoa học Xã hội và Nhân văn	2	24	6			
2.	PHI1005	Những nguyên lí cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 2 Fundamental principles of Marxism - Leninism 2 (The philosophy 2) Основные принципы Марксизма - Ленинизма 2 (Философия 2)	Trường ĐH Khoa học Xã hội và Nhân văn	3	36	9		PHI1004	
3.	POL1001	Tư tưởng Hồ Chí Minh Ho Chi Minh Ideology (The politology) Идеология Хо Ши Мина (Политология)	Trường ĐH Khoa học Xã hội và Nhân văn	2	20	10		PHI1005	
4.	HIS1002	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam The revolutionary line of the Communist party of Vietnam Революционная путь Коммунистической партии Вьетнама	Trường ĐH Khoa học Xã hội và Nhân văn	3	42	3		POL1001	

STT/No	Mã học phần/ Code	Tên học phần/ Course	Đơn vị chịu trách nhiệm	Số tín chỉ/ No of credits	Số giờ tín chỉ/ Credit hours			Mã học phần tiên quyết/ Prerequis ite
					Lí thuyết/ Lecture	Thực hành/ Tutorial	Tự học/ Self study	
5.	INS1007	Tiếng Anh học thuật 1 (dành cho ngành <i>Tin học và Kỹ thuật máy tính</i>) English for academic purposes 1(for Informatics and Computer Engineering programme) Английский язык для академических целей 1 (для специальности Информатика и вычислительная техника)	Khoa Quốc tế	4	30	30		
6.	INS1008	Tiếng Anh học thuật 2 (dành cho ngành <i>Tin học và Kỹ thuật máy tính</i>) English for academic purposes 2 (for Informatics and Computer Engineering programme) Английский язык для академических целей 2 (для специальности Информатика и вычислительная техника)	Khoa Quốc tế	3	15	30		INS1007
7.	INS1009	Tiếng Anh chuyên ngành 1 (dành cho ngành <i>Tin học và Kỹ thuật máy tính</i>) English for specific purposes 1 (for Informatics and Computer Engineering programme) Английский язык для специальных целей 1(для специальности Информатика и вычислительная техника)	Khoa Quốc tế	4	30	30		
8.	INS1010	Tiếng Anh chuyên ngành 2 (dành cho ngành <i>Tin học và Kỹ thuật máy tính</i>) English for specific purposes 2 (for Informatics and Computer Engineering programme) Английский язык для специальных целей 2 (для специальности Информатика и вычислительная техника)	Khoa Quốc tế	3	15	30		INS1009
9.	INS1111	Tin học đại cương	Khoa Quốc	3	30	15		

STT/No	Mã học phần/ Code	Tên học phần/ Course	Đơn vị chịu trách nhiệm	Số tín chỉ/ No of credits	Số giờ tín chỉ/ Credit hours			Mã học phần tiên quyết/ Prerequis ite
					Lý thuyết/ Lecture	Thực hành/ Tutorial	Tự học/ Self study	
		Fundamental informatics Информатика	tế					
10.		Kĩ năng bổ trợ Soft skills Дополнительные навыки	Trung tâm Dự báo và Phát triển nguồn nhân lực	3				
11.		Giáo dục thể chất Physical education Физическая культура	Trung tâm Giáo dục Thể chất và Thể thao	4				
12.		Giáo dục quốc phòng - an ninh National Defence Education Военная подготовка	Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh	8				
13.	RUS5001	Tiếng Nga 1A Russian 1A Русский язык 1A	ĐHQG HN	4	20	40		
14.	RUS5002	Tiếng Nga 1B Russian 1B Русский язык 1B	ĐHQG HN	4	20	40		
II	Khối kiến thức theo lĩnh vực (M2) General knowledge of the field			17				
15.	INS1193	Đại số và hình giải tích Algebra and analytic geometry Алгебра и аналитическая геометрия	Khoa Quốc tế	3	30	15		
16.	INS1194	Giải tích 1 Mathematical analysis 1	Khoa Quốc	4	36	24		

STT/No	Mã học phần/ Code	Tên học phần/ Course	Đơn vị chịu trách nhiệm	Số tín chỉ/ No of credits	Số giờ tín chỉ/ Credit hours			Mã học phần tiên quyết/ Prerequis ite
					Lí thuyết/ Lecture	Thực hành/ Tutorial	Tự học/ Self study	
		Математический анализ 1	tế					
17.	INS1195	Giải tích 2 Mathematical analysis 2 Математический анализ 2	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS1194
18.	INS1158	Vật lí 1 Physics 1 Физика 1	Khoa Quốc tế	4	36	24		
19.	INS1159	Vật lí 2 Physics 2 Физика 2	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS1158
III	Khối kiến thức theo khối ngành (M3) General knowledge of the discipline			15				
20.	INS1060	Logic toán và lí thuyết thuật toán Mathematical logic and theory of algorithms Математическая логика и теория алгоритмов	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS1111
21.	INS1196	Lí thuyết xác suất và thống kê toán Theory of probability and mathematical statistics Теория вероятностей и математическая статистика	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS1194
22.	INS1189	Phương pháp số Computational methods Вычислительные методы	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS1193
23.	INS2071	Lí thuyết tín hiệu Theory of signals Теория сигналов	Khoa Quốc tế	3	36	9		INS1195 INS1159
24.	INS2072	Lập trình 1 Programming 1 Программирование 1	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS1111
IV	Khối kiến thức theo nhóm ngành (M4) Fundamental courses			29				
<i>IV.1</i>	<i>Khối kiến thức bắt buộc</i> <i>Required Courses</i>			25				
25.	INS2073	Lập trình 2	Khoa	3	30	15		INS2072

STT/No	Mã học phần/ Code	Tên học phần/ Course	Đơn vị chịu trách nhiệm	Số tín chỉ/ No of credits	Số giờ tín chỉ/ Credit hours			Mã học phần tiên quyết/ Prerequis ite
					Lí thuyết/ Lecture	Thực hành/ Tutorial	Tự học/ Self study	
		Programming 2 Программирование 2	Quốc tế					
26.	INS2074	Toán rời rạc Discrete mathematics Дискретная математика	Khoa Quốc tế	3	30	15		
27.	INS2031	Kĩ thuật điện Electrical engineering Электротехника	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS1159
28.	INS2075	Kĩ thuật điện tử Electronics Электроника	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS1159
29.	INS3153	Nguyên lí các hệ thống tính toán Fundamentals of the theory of computing systems Основы теории вычислительных систем	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS1111
30.	INS2076	Hệ điều hành Operating systems Операционные системы	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS1111
31.	INS3054	Lập trình hợp ngữ System software Системное программное обеспечение	Khoa Quốc tế	2	21	9		INS1111
32.	INS2080	Cơ sở dữ liệu Databases Базы данных	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS1111
33.	INS2077	Kiến trúc máy tính Computer systems Вычислительные системы	Khoa Quốc tế	2	21	9		INS1111
IV.2	Khối kiến thức tự chọn Elective Courses			4/8				
34.	INS2081	Hình họa và vẽ kĩ thuật Descriptive geometry and engineering graphics Начертательная геометрия и инженерная графика	Khoa Quốc tế	2	21	9		

STT/No	Mã học phần/ Code	Tên học phần/ Course	Đơn vị chịu trách nhiệm	Số tín chỉ/ No of credits	Số giờ tín chỉ/ Credit hours			Mã học phần tiên quyết/ Prerequis ite
					Lí thuyết/ Lecture	Thực hành/ Tutorial	Tự học/ Self study	
35.	INS2082	Nguyên lý điều khiển Fundamentals of the theory of control Основы теории управления	Khoa Quốc tế	2	21	9		INS2031
36.	INS2078	Môi trường pháp lí, đạo đức và xã hội trong kinh doanh Legal, ethical, social environment of business Правовая, этическая, социальная среда бизнеса	Khoa Quốc tế	2	21	9		
37.	INS2079	Quyền sở hữu trí tuệ Intellectual property rights Право интеллектуальной собственности	Khoa Quốc tế	2	21	9		
V	Khối kiến thức ngành (M5) Specialized courses			46				
V.1	<i>Khối kiến thức bắt buộc</i> <i>Required courses</i>			23				
38.	INS3144	Xử lí tín hiệu số Digital signal processing Цифровая обработка сигналов	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS2075
39.	INS3107	Kỹ thuật lập trình Programming technology Технология программирования	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS2073
40.	INS3179	Thiết kế mạch tích hợp số Digital circuitry Схемотехника	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS2075
41.	INS3108	Hệ thống vi xử lí Microprocessor systems Микропроцессорные системы	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS2075
42.	INS3109	Mạng máy tính và viễn thông Networks and telecommunications Сети и телекоммуникации	Khoa Quốc tế	2	21	9		INS1111
43.	INS3141	Hệ thống truyền tin Transmission of information Передача информации	Khoa Quốc tế	2	21	9		INS1111

STT/No	Mã học phần/ Code	Tên học phần/ Course	Đơn vị chịu trách nhiệm	Số tín chỉ/ No of credits	Số giờ tín chỉ/ Credit hours			Mã học phần tiên quyết/ Prerequis ite
					Lý thuyết/ Lecture	Thực hành/ Tutorial	Tự học/ Self study	
44.	INS3117	Bộ nhớ máy tính Computer memory devices Запоминающие устройства ЭВМ	Khoa Quốc tế	2	21	9		INS1111
45.	INS3125	Mạng cục bộ Local area networks Локальные вычислительные сети	Khoa Quốc tế	2	21	9		
46.	INS3135	Mô phỏng thiết kế mạch Simulation of digital circuits Моделирование цифровых систем	Khoa Quốc tế	3	30	15		INS2075
V.2	<i>Khởi kiến thức tự chọn Elective Courses</i>			10/20				
47.	INS3157	An toàn thông tin Information security Защита информации	Khoa Quốc tế	2	21	9		
48.	INS3188	Máy tính và thiết bị ngoại vi Computers and peripheral devices ЭВМ и периферийные устройства	Khoa Quốc tế	2	21	9		INS1111
49.	INS3103	Đo lường, đánh giá chuẩn và xác thực Metrology, standardization and certification Метрология, стандартизация и сертификация	Khoa Quốc tế	2	21	9		INS1189
50.	INS3119	Mô hình hóa Modeling Моделирование	Khoa Quốc tế	2	21	9		INS1060
51.	INS3102	Cơ sở lý thuyết độ tin cậy Fundamentals of the theory of reliability Основы теории надежности	Khoa Quốc tế	2	30			INS3153
52.	INS3180	Đo lường và điều khiển bằng máy tính Measurement and control by computer Измерение и контроль с	Khoa Quốc tế	2	21	9		INS2075

STT/No	Mã học phần/ Code	Tên học phần/ Course	Đơn vị chịu trách nhiệm	Số tín chỉ/ No of credits	Số giờ tín chỉ/ Credit hours			Mã học phần tiên quyết/ Prerequis ite
					Lý thuyết/ Lecture	Thực hành/ Tutorial	Tự học/ Self study	
		помощью компьютера						
53.	INS3181	Hệ thống nhúng và vi điều khiển Embedded systems and microcontrollers Встроенные системы и микроконтроллеры	Khoa Quốc tế	2	21	9		INS2075
54.	INS3158	Truyền thông số và mã hóa Communication and coding Цифровая связь и кодирование	Khoa Quốc tế	2	21	9		INS1111
55.	INS3159	Công nghệ phần mềm Software technology Технология программного обеспечения	Khoa Quốc tế	2	21	9		INS2072
56.	INS3120	Kiểm thử và đảm bảo chất lượng phần mềm Testing and quality assurance of software Тестирование и контроль качества ПО	Khoa Quốc tế	2	21	9		INS3107
V.3	<i>Khối kiến thức bổ trợ (Chọn 4 trong 8 tín chỉ) Supportive courses</i>			4/8				
57.	INS3118	Kĩ thuật đồ họa máy tính Engineering and computer graphics Инженерная и компьютерная графика	Khoa Quốc tế	2	21	9		
58.	INS3182	Tính toán phân tán Distributed calculations Распределенные вычисления	Khoa Quốc tế	2	21	9		
59.	MNS105 2	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học Research methods Методология научных исследований	Khoa Quốc tế	2	21	9		
60.	INS2059	Lãnh đạo và xây dựng đội ngũ Leadership and team building Лидерство и	Khoa Quốc tế	2	21	9		

STT/No	Mã học phần/ Code	Tên học phần/ Course	Đơn vị chịu trách nhiệm	Số tín chỉ/ No of credits	Số giờ tín chỉ/ Credit hours			Mã học phần tiên quyết/ Prerequis ite
					Lí thuyết/ Lecture	Thực hành/ Tutorial	Tự học/ Self study	
		командообразование						
V.4		Khởi kiến thức thực tập và đồ án tốt nghiệp Internship and graduation project		9				
61.	INS4005	Thực tập Internship Учебная практика	Khoa Quốc tế	4			60	
62.	INS4014	Đồ án tốt nghiệp Graduation project Выпускная квалификац. работа	Khoa Quốc tế	5			75	INS4005
		Tổng cộng Total credits		142				

**KT.TRƯỞNG PHÒNG ĐT&CTHSSV
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**

Phan Thị Ngọc Hoa