

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

BẬC: Đại học

KHOA: Tin học (ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-ĐT ngày / / của Hiệu trưởng Trường ĐHS-P-ĐHN)

**CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC**

HỆ : Chính quy tập trung

**KHÓA 2018**

NGÀNH ĐÀO TẠO : Công nghệ thông tin theo cơ chế đặc thù (4 năm)

TT	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ			HP học trước	Ghi chú
			TC	LT	TH		
<b>KHỐI KIẾN THỨC CHUNG</b>							
1	212 2 1512	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác –Lênin (1)	2	2	0		
2	213 3 1513	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác –Lênin (2)	3	3	0	212 2 1512	
3	213 2 1922	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	0	213 3 1513	
4	212 3 1225	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	3	0	213 2 1922	
5	316 2 1549	Pháp luật đại cương	2	2	0		
6	NN1	Ngoại Ngữ 1	3	3	0		
7	NN2	Ngoại Ngữ 2	4	4	0	NN1	
8	001 0 1265	Giáo dục thể chất 1	(1)	(0)	(1)		
9	001 0 1266	Giáo dục thể chất 2	(1)	(0)	(1)	001 0 1265	
10	001 0 1267	Giáo dục thể chất 3	(1)	(0)	(1)	001 0 1266	
11	001 0 1268	Giáo dục thể chất 4	(1)	(0)	(1)	001 0 1267	
12	001 0 1269	Giáo dục thể chất 5	(1)	(0)	(1)	001 0 1268	
13	002 0 1264	Giáo dục quốc phòng	(4t)				
<b>TỔNG SỐ TÍN CHỈ CỦA KHỐI</b>			<b>19</b>	<b>19</b>	<b>0</b>		
<b>KHỐI KIẾN THỨC CƠ SỞ VÀ NGÀNH</b>							
14	311 3 1250	Giải tích thực và đại số tuyến tính	3	3	0		
15	311 2 1994	Xác suất thống kê	2	2	0		
16	313 3 1980	Vật lý đại cương 2	3	3	0		
17	312 3 1389	Lập trình C/C++ căn bản	3	2	1		
18	312 3 1387	Lập trình C/C++ nâng cao	3	2	1	312 3 1389	
19	312 3 1905	Toán rời rạc	3	2	1		
20	312 3 1447	Lý thuyết đồ thị	3	2	1	312 3 1389	
21	312 3 1907	Tối ưu tuyến tính	3	2	1	312 3 1389	
22	312 3 1051	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	2	1	312 3 1389	
23	312 3 1545	Phân tích và thiết kế giải thuật	3	2	1	312 3 1905	
24	312 3 1363	Kiến trúc máy tính	3	2	1	312 3 1389	
25	312 3 1281	Hệ điều hành	3	2	1	312 3 1905	
26	312 3 1456	Mạng máy tính	3	2	1	312 3 1281	
27	312 3 1074	Cơ sở dữ liệu	3	2	1	312 3 1905	
28	312 3 1214	Đồ họa máy tính	3	2	1	312 3 1905	
29	312 3 1918	Truyền và bảo mật thông tin	3	2	1	312 3 1389	
<b>TỔNG SỐ TÍN CHỈ CỦA KHỐI</b>			<b>47</b>	<b>34</b>	<b>13</b>		
<b>KHỐI KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH HOẶC NGHIỆP VỤ</b>							
30	312 4 1283	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	4	3	1	312 3 1074	
31	312 3 1076	Cơ sở dữ liệu nâng cao	3	2	1	312 3 1074	
32	312 3 1546	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	3	2	1	312 3 1074	
33	312 3 1538	Phân tích thiết kế hướng đối tượng	3	2	1	312 3 1387	
34	312 3 1395	Lập trình Java căn bản	3	2	1	312 3 1387	
35	312 3 1396	Lập trình Java nâng cao	3	2	1	312 3 1395	
36	312 3 1755	Thiết kế và lập trình web	3	2	1	312 3 1074	
37	312 3 1391	Lập trình di động	3	2	1	312 3 1395	
38	312 3 1330	Khai phá dữ liệu	3	2	1	312 3 1074	
39	312 3 1455	Mã nguồn mở	3	2	1	312 3 1281	
40	311 2 1101	Công nghệ phần mềm	2	2	0	312 3 1389	
41	312 3 1096	Công cụ và môi trường phát triển phần mềm	3	2	1	312 3 1389	
42	312 2 1638	Quản lý dự án phần mềm	2	2	0	311 2 1101	
43	312 3 1352	Kiểm thử phần mềm	3	2	1	311 2 1101	
44	312 1 1585	Phương pháp luận NCKH chuyên ngành	1	1	0		
45	312 2 1207	Đồ án chuyên ngành	2	1	1		
46	303 6 1847	Thực tập tốt nghiệp	6	3	3		
<b>TỔNG SỐ TÍN CHỈ CỦA KHỐI</b>			<b>50</b>	<b>34</b>	<b>16</b>		
<b>HỌC PHẦN TỰ CHỌN</b>							
<i>Kiến thức chung</i>							
47	317 2 1875	Tiếng Việt thực hành (TN)	2	2	0		
48	320 2 1370	Kỹ năng giao tiếp	2	2	0		



TT	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ			HP học trước	Ghi chú
			TC	LT	TH		
		<b>Kiến thức cơ sở ngành</b>					
49	312 2 1451	Lý thuyết tính toán	2	2	0	312 3 1905	
50	312 3 1774	Thuật toán nâng cao	3	2	1	312 3 1545	
51	312 2 1062	Chương trình dịch	2	2	0	312 3 1389	
52	312 2 1501	Nguyên lý ngôn ngữ lập trình	2	2	0	312 3 1389	
		<b>Kiến thức chuyên ngành</b>					
53	312 3 1390	Lập trình cơ sở dữ liệu	3	2	1	312 4 1283	
54	312 3 1397	Lập trình JavaScript	3	2	1	312 3 1755	
55	312 3 1917	Tri tuệ nhân tạo	3	2	1	312 3 1051	
56	312 3 1198	Điện toán đám mây	3	2	1	312 3 1281	
57	312 3 1398	Lập trình mạng	3	2	1	312 3 1456	
58	312 2 1010	An toàn thông tin	2	2	0	312 3 1918	
59	312 3 1401	Lập trình song song	3	2	1	312 3 1281	
60	312 3 1282	Hệ phân tán	3	2	1	312 3 1281	
61	NN3	Ngoại ngữ chuyên ngành (Công nghệ thông tin)	2	2	0	NN2	
62	312 3 1658	Quản trị mạng	3	2	1	312 3 1456	
63	312 3 8065	An ninh mạng	3	2	1	312 3 1456	
64	312 3 8071	Mạng máy tính nâng cao	3	2	1	312 3 1456	
65	303 7 1338	Khóa luận tốt nghiệp	7	4	3		
		<b>TỔNG SỐ TÍN CHỈ CỦA KHỐI</b>	<b>54</b>	<b>40</b>	<b>14</b>		
<b>TỔNG SỐ TÍN CHỈ TOÀN KHÓA</b>			<b>170</b>				
<b>Tổng số tín chỉ bắt buộc</b>			<b>116</b>				
<b>Tổng số tín chỉ tự chọn tối thiểu</b>			<b>19</b>				

Ghi chú:

- 1) Không tính các học phần Giáo dục Thể chất, Giáo dục Quốc phòng và phần Ngoại ngữ đạt chuẩn đầu ra
- 2) Đối với các học phần ngoại ngữ, sinh viên có thể chọn tiếng Anh hoặc tiếng Nhật tương ứng; có thể không chọn học các học phần ngoại ngữ nhưng phải đạt chuẩn đầu ra theo quy định
- a) Các học phần tiếng Anh

TT	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ			HP học trước	Ghi chú
			TC	LT	TH		
1	412 3 1858	Tiếng Anh A2.1	3	3	0		NN1
2	412 4 1859	Tiếng Anh A2.2	4	4	0	412 3 1858	NN2
3	412 2 1862	Tiếng Anh chuyên ngành (Công nghệ thông tin)	2	2	0	412 4 1859	NN3

b) Các học phần tiếng Nhật

TT	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ			HP học trước	Ghi chú
			TC	LT	TH		
1	416 3 8068	Tiếng Nhật N5	3	3	0		NN1
2	416 4 8069	Tiếng Nhật N4	4	4	0	416 3 8068	NN2
3	312 2 8070	Tiếng Nhật chuyên ngành (Công nghệ thông tin)	2	2	0	416 4 8069	NN3

**Điều kiện tốt nghiệp:**

- Phải tích lũy tối thiểu 135 tín chỉ, trong đó bao gồm tất cả các học phần bắt buộc
- Đạt chuẩn đầu ra Ngoại ngữ tương đương trình độ Bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam

TRƯỜNG KHOA

HIỆU TRƯỞNG

*Nguyễn Trần Quốc Vinh*



**PGS.TS. LƯU TRANG**



**KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO**

HỆ : Chính quy tập trung

**KHÓA 2018**

NGÀNH ĐÀO TẠO : Công nghệ thông tin theo cơ chế đặc thù (4 năm)

HỌC KỲ	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ			HP học trước	Ghi chú
			TC	LT	TH		
1	311 3 1250	Giải tích thực và đại số tuyến tính	3	3	0		
	311 2 1994	Xác suất thống kê	2	2	0		
	313 3 1980	Vật lý đại cương 2	3	3	0		
	312 3 1389	Lập trình C/C++ căn bản	3	2	1		
	312 3 1905	Toán rời rạc	3	2	1		
	312 3 1447	Lý thuyết đồ thị	3	2	1	312 3 1389	
	001 0 1265	Giáo dục thể chất 1	(1)	(0)	(1)		
<b>Tổng số tín chỉ trong học kỳ :</b>			<b>17</b>	<b>14</b>	<b>3</b>		
2	212 2 1512	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác –Lênin (1)	2	2	0		
	312 3 1387	Lập trình C/C++ nâng cao	3	2	1	312 3 1389	
	312 3 1907	Tối ưu tuyến tính	3	2	1	312 3 1389	
	312 3 1363	Kiến trúc máy tính	3	2	1	312 3 1389	
	312 3 1051	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	2	1	312 3 1389	
	NN1	Ngoại Ngữ 1	3	3	0		
	<b>Học phần tự chọn:</b>						
	317 2 1875	Tiếng Việt thực hành (TN)	2	2	0		
	320 2 1370	Kỹ năng giao tiếp	2	2	0		
	312 2 1451	Lý thuyết tính toán	2	2	0	312 3 1905	
	312 2 1501	Nguyên lý ngôn ngữ lập trình	2	2	0	312 3 1389	
	001 (1) 1266	Giáo dục thể chất 2	(1)	(0)	(1)	001 0 1265	
002 (4) 1264	Giáo dục quốc phòng	(4t)					
<b>Tổng số tín chỉ trong học kỳ :</b>			<b>25</b>	<b>21</b>	<b>4</b>		
3	213 3 1513	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác –Lênin (2)	3	3	0	212 2 1512	
	312 3 1395	Lập trình Java căn bản	3	2	1	312 3 1387	
	312 3 1545	Phân tích và thiết kế giải thuật	3	2	1	312 3 1905	
	312 3 1214	Đồ họa máy tính	3	2	1	312 3 1905	
	312 3 1281	Hệ điều hành	3	2	1	312 3 1905	
	NN2	Ngoại Ngữ 2	4	4	0	NN1	
	316 2 1549	Pháp luật đại cương	2	2	0		
	<b>Học phần tự chọn:</b>						
	312 3 1917	Tri tuệ nhân tạo	3	2	1	312 3 1051	
001 0 1267	Giáo dục thể chất 3	(1)	(0)	(1)	001 0 1266		
<b>Tổng số tín chỉ trong học kỳ :</b>			<b>24</b>	<b>19</b>	<b>5</b>		
4	213 2 1922	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	0	213 3 1513	
	312 3 1918	Truyền và bảo mật thông tin	3	2	1	312 3 1389	
	312 3 1455	Mã nguồn mở	3	2	1	312 3 1281	
	312 3 1074	Cơ sở dữ liệu	3	2	1	312 3 1905	
	312 3 1396	Lập trình Java nâng cao	3	2	1	312 3 1395	
	312 3 1456	Mạng máy tính	3	2	1	312 3 1281	
	312 1 1585	Phương pháp luận NCKH chuyên ngành	1	1	0		
	<b>Học phần tự chọn:</b>						
	312 3 1282	Hệ phân tán	3	2	1	312 3 1281	
	NN3	Ngoại ngữ chuyên ngành (Công nghệ thông tin)	2	2	0	NN2	
001 0 1268	Giáo dục thể chất 4	(1)	(0)	(1)	001 0 1267		
<b>Tổng số tín chỉ trong học kỳ :</b>			<b>23</b>	<b>17</b>	<b>6</b>		
5	212 3 1225	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	3	0	213 2 1922	
	312 4 1283	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	4	3	1	312 3 1074	
	312 3 1755	Thiết kế và lập trình web	3	2	1	312 3 1074	
	312 2 1207	Đồ án chuyên ngành	2	1	1		
	311 2 1101	Công nghệ phần mềm	2	2	0	312 3 1389	
	<b>Học phần tự chọn:</b>						
	312 2 1062	Chương trình dịch	2	2	0	312 3 1389	
312 2 1010	An toàn thông tin	2	2	0	312 3 1918		

HỌC KỲ	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ			HP học trước	Ghi chú
			TC	LT	TH		
	312 3 1398	Lập trình mạng	3	2	1	312 3 1456	
	001 0 1269	Giáo dục thể chất 5	(1)	(0)	(1)	001 0 1268	
	<b>Tổng số tín chỉ trong học kỳ :</b>		<b>21</b>	<b>17</b>	<b>4</b>		
6	312 3 1096	Công cụ và môi trường phát triển phần mềm	3	2	1	312 3 1389	
	312 3 1546	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	3	2	1	312 3 1074	
	312 3 1076	Cơ sở dữ liệu nâng cao	3	2	1	312 3 1074	
	312 3 1391	Lập trình di động	3	2	1	312 3 1395	
	312 3 1330	Khai phá dữ liệu	3	2	1	312 3 1074	
	<b>Học phần tự chọn:</b>						
	312 3 1390	Lập trình cơ sở dữ liệu	3	2	1	312 4 1283	
	312 3 1198	Điện toán đám mây	3	2	1	312 3 1281	
	312 3 1658	Quản trị mạng	3	2	1	312 3 1456	
	<b>Tổng số tín chỉ trong học kỳ :</b>		<b>24</b>	<b>16</b>	<b>8</b>		
7	312 3 1538	Phân tích thiết kế hướng đối tượng	3	2	1	312 3 1387	
	312 3 1352	Kiểm thử phần mềm	3	2	1	311 2 1101	
	312 2 1638	Quản lý dự án phần mềm	2	2	0	311 2 1101	
	<b>Học phần tự chọn:</b>						
	312 3 1397	Lập trình JavaScript	3	2	1	312 3 1755	
	312 3 1401	Lập trình song song	3	2	1	312 3 1281	
	312 3 1774	Thuật toán nâng cao	3	2	1	312 3 1545	
	312 3 8065	An ninh mạng	3	2	1	312 3 1456	
	312 3 8071	Mạng máy tính nâng cao	3	2	1	312 3 1456	
	<b>Tổng số tín chỉ trong học kỳ :</b>		<b>23</b>	<b>16</b>	<b>7</b>		
8	303 6 1847	Thực tập tốt nghiệp	6				
	<b>Học phần tự chọn:</b>						
	303 7 1338	Khóa luận tốt nghiệp	7				
	<b>Tổng số tín chỉ trong học kỳ :</b>		<b>13</b>				

**Ghi chú:** - Không tính các học phần Giáo dục Thể chất, Giáo dục Quốc phòng và phần Ngoại ngữ đạt chuẩn đầu ra Điều kiện tốt nghiệp:

- Phải tích lũy tối thiểu 135 tín chỉ, trong đó bao gồm tất cả các học phần bắt buộc
- Đạt chuẩn đầu ra Ngoại ngữ tương đương trình độ Bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam

TRƯỞNG KHOA

HIỆU TRƯỞNG

*Quoc Hung*  
*Nguyễn Trần Quốc Vinh*



**PGS.TS. LƯU TRANG**