

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO KỸ SƯ NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công nghệ thông tin (cấp bằng Kỹ sư Công nghệ thông tin)

Mã ngành: 7480201

Hình thức đào tạo: Chính quy

Thời gian đào tạo: 4 năm, áp dụng từ năm học 2016-2017

TT	Tên học phần	Mã số HP	Số tín chỉ	Lý thuyết	Thực hành	Tổng cộng	Hệ số HP	Mã số HP học trước
I. Khối kiến thức chung: 19/132 tín chỉ								
1	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lênin	861001	5				1.00	
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	861002	2				1.00	861001
3	Đường lối cách mạng của ĐCSVN	861003	3				1.00	861002
4	Tiếng Anh I	866101	2				1.00	Điểm KS >= 50
5	Tiếng Anh II	866102	2				1.00	866101
6	Tiếng Anh III	866103	3				1.00	866102
7	Pháp luật đại cương	865006	2				1.00	
8	Giáo dục thể chất (I)	862101	1	30		30	0.50	
9	Giáo dục thể chất (II)	862102	1	30		30	0.50	862101
10	Giáo dục thể chất (III)	862103	1	30		30	0.50	862101
11	Giáo dục quốc phòng (I)	862306	2	30		30	1.00	
12	Giáo dục quốc phòng (II)	862307	2	30		30	1.00	862306
13	Giáo dục quốc phòng (III)	862308	3	20	65	85	1.00	862307
14	Giáo dục quốc phòng (IV)	862309	1	10	10	20	1.00	862308
II. Khối kiến thức cơ sở: 35/132 tín chỉ								
15	Phương pháp NCKH trong CNTT	868001	2	30		30	1.00	
16	Xác suất thống kê A	864001	3	45		45	1.00	
17	Giải tích	841301	4	60		60	1.00	
18	Đại số	841101	4	60		60	1.00	
19	Cơ sở lập trình	841020	3	30	30	60	0.75	
20	Kỹ thuật lập trình	841040	3	30	30	60	0.75	841020
21	Kiến trúc máy tính	841021	3	30	30	60	0.75	
22	Hệ điều hành	841022	3	30	30	60	0.75	
23	Toán rời rạc	841309	3	45		45	1.00	
24	Lý thuyết đồ thị	841310	3	45		45	1.00	841108
25	Mạng máy tính	841104	4	45	30	75	0.80	
III. Khối kiến thức ngành: 41/132 tín chỉ								
26	Lập trình Java	841107	4	45	30	75	0.80	841044
27	Phát triển ứng dụng web 1	841304	3	30	30	60	0.75	
28	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	841108	4	45	30	75	0.80	841020
29	Cơ sở dữ liệu	841109	4	45	30	75	0.80	
30	Lập trình hướng đối tượng	841044	4	45	30	75	0.80	841020
31	Cơ sở trí tuệ nhân tạo	841110	4	45	30	75	0.80	841310
32	Phát triển ứng dụng web 2	841046	3	30	30	60	0.75	841304
33	Công nghệ phần mềm	841047	4	45	30	75	0.80	841044
34	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	841048	4	45	30	75	0.80	841109
35	Phân tích thiết kế hướng đối tượng	841111	4	45	30	75	0.80	841044
36	Hệ điều hành mã nguồn mở	841058	3	30	30	60	0.75	841104
IV. Khối kiến thức chuyên ngành: 21/132 tín chỉ (12 tín chỉ bắt buộc và 9 tín chỉ tự chọn)								
	Chuyên ngành: Kỹ thuật phần mềm							
	Bắt buộc							
37	Xây dựng phần mềm theo mô hình phân lớp	841052	3	30	30	60	0.75	841111
38	Kiểm thử phần mềm	841050	3	30	30	60	0.75	841047
39	Thiết kế giao diện	841051	3	30	30	60	0.75	
40	Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	841114	3	30	30	60	0.75	841107
	Tự chọn							
41	Các hệ quản trị cơ sở dữ liệu	841065	3	30	30	60	0.75	841109
42	An toàn và bảo mật dữ liệu trong HTTT	841120	3	30	30	60	0.75	

TT	Tên học phần	Mã số HP	Số tín chỉ	Lý thuyết	Thực hành	Tổng cộng	Hệ số HP	Mã số HP học trước
43	Quản trị mạng	841059	3	30	30	60	0.75	841104
44	Thương mại điện tử & ứng dụng	841067	3	30	30	60	0.75	841046
45	Hệ thống thông tin doanh nghiệp	841068	3	30	30	60	0.75	841047
46	Mạng máy tính nâng cao	841061	3	30	30	60	0.75	841104
47	Lập trình mạng	841307	3	30	30	60	0.75	841104
48	Cơ sở dữ liệu phân tán	841121	3	30	30	60	0.75	841109
49	An ninh mạng máy tính	841119	3	30	30	60	0.75	841104
50	Phát triển phần mềm mã nguồn mở	841113	3	30	30	60	0.75	841047
	<u>Chuyên ngành: Mạng máy tính</u>							
	<u>Bắt buộc</u>							
51	Quản trị mạng	841059	3	30	30	60	0.75	841104
52	Mạng máy tính nâng cao	841061	3	30	30	60	0.75	841104
53	Lập trình mạng	841307	3	30	30	60	0.75	841104
54	An ninh mạng máy tính	841119	3	30	30	60	0.75	841104
	<u>Tự chọn</u>							
55	Các hệ quản trị cơ sở dữ liệu	841065	3	30	30	60	0.75	841109
56	An toàn và bảo mật dữ liệu trong HTTT	841120	3	30	30	60	0.75	
57	Kiểm thử phần mềm	841050	3	30	30	60	0.75	841047
58	Xây dựng phần mềm theo mô hình phân lớp	841052	3	30	30	60	0.75	841111
59	Phát triển phần mềm mã nguồn mở	841113	3	30	30	60	0.75	841047
60	Thương mại điện tử & ứng dụng	841067	3	30	30	60	0.75	841046
61	Hệ thống thông tin doanh nghiệp	841068	3	30	30	60	0.75	841047
62	Cơ sở dữ liệu phân tán	841121	3	30	30	60	0.75	841109
63	Thiết kế giao diện	841051	3	30	30	60	0.75	
64	Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	841114	3	30	30	60	0.75	841107
	<u>Chuyên ngành: Hệ thống thông tin</u>							
	<u>Bắt buộc</u>							
65	Các hệ quản trị cơ sở dữ liệu	841065	3	30	30	60	0.75	841109
66	An toàn và bảo mật dữ liệu trong HTTT	841120	3	30	30	60	0.75	
67	Thương mại điện tử & ứng dụng	841067	3	30	30	60	0.75	841046
68	Hệ thống thông tin doanh nghiệp	841068	3	30	30	60	0.75	841047
	<u>Tự chọn</u>							
69	Quản trị mạng	841059	3	30	30	60	0.75	841104
70	Kiểm thử phần mềm	841050	3	30	30	60	0.75	841047
71	Xây dựng phần mềm theo mô hình phân lớp	841052	3	30	30	60	0.75	841111
72	Phát triển phần mềm mã nguồn mở	841113	3	30	30	60	0.75	841047
73	Mạng máy tính nâng cao	841061	3	30	30	60	0.75	841104
74	Lập trình mạng	841307	3	30	30	60	0.75	841104
75	Thiết kế giao diện	841051	3	30	30	60	0.75	
76	Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	841114	3	30	30	60	0.75	841107
77	An ninh mạng máy tính	841119	3	30	30	60	0.75	841104
78	Cơ sở dữ liệu phân tán	841121	3	30	30	60	0.75	841109
V.Thực tập: 6/132 tín chỉ								
79	Thực tập tốt nghiệp	841070	6					841047
VI.Khóa luận tốt nghiệp/các học phần thay thế: 10/132 tín chỉ								
80	Khóa luận tốt nghiệp	841099	10					
	<u>Các học phần thay thế</u>							
81	Khai phá dữ liệu	841308	3	30	30	60	0.75	
82	Các công nghệ lập trình hiện đại	841072	3	30	30	60	0.75	
83	Seminar chuyên đề	841073	4	60		60	1.00	
Ghi chú: Tổng cộng số tín chỉ tối thiểu phải tích lũy là 132 tín chỉ (chưa tính số tín chỉ các học phần GDTC & GDQP AN)								

HIỆU TRƯỞNG

Trưởng Phòng Đào tạo

Khoa Công nghệ thông tin

PGS.TS Phạm Hoàng Quân

PGS.TS. Mỹ Giang Sơn

TS. Phan Tấn Quốc

KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công nghệ thông tin (cấp bằng Kỹ sư Công nghệ thông tin)

Mã ngành: 7480201

Hình thức đào tạo: Chính quy

Thời gian đào tạo: 4 năm, áp dụng từ năm học 2016-2017

TT	Tên học phần	Mã số HP	Số tín chỉ	Học kỳ							
				1	2	3	4	5	6	7	8
I. Khối kiến thức chung: 19/132 tín chỉ											
1	Những nguyên lí cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lênin	861001	5								
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	861002	2								
3	Đường lối cách mạng của ĐCSVN	861003	3								
4	Tiếng Anh I	866101	2								
5	Tiếng Anh II	866102	2								
6	Tiếng Anh III	866103	3								
7	Pháp luật đại cương	865006	2								
8	Giáo dục thể chất (I)	862101	1								
9	Giáo dục thể chất (II)	862102	1								
10	Giáo dục thể chất (III)	862103	1								
11	Giáo dục quốc phòng (I)	862306	2								
12	Giáo dục quốc phòng (II)	862307	2								
13	Giáo dục quốc phòng (III)	862308	3								
14	Giáo dục quốc phòng (IV)	862309	1								
II.Khoi kiến thức cơ sở: 35/132 tín chỉ											
15	Phương pháp NCKH trong CNTT	868001	2		x	x	x				
16	Xác suất thống kê A	864001	3		x						
17	Giải tích	841301	4	x							
18	Đại số	841101	4		x						
19	Cơ sở lập trình	841020	3	x							
20	Kỹ thuật lập trình	841040	3		x						
21	Kiến trúc máy tính	841021	3	x							
22	Hệ điều hành	841022	3			x					
23	Toán rời rạc	841309	3	x							
24	Lý thuyết đồ thị	841310	3				x				
25	Mạng máy tính	841104	4		x						
III.Khoi kiến thức ngành: 41/132 tín chỉ											
26	Lập trình Java	841107	4				x				
27	Phát triển ứng dụng web 1	841304	3			x					
28	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	841108	4			x					
29	Cơ sở dữ liệu	841109	4		x						
30	Lập trình hướng đối tượng	841044	4			x					
31	Cơ sở trí tuệ nhân tạo	841110	4						x		
32	Phát triển ứng dụng web 2	841046	3				x				
33	Công nghệ phần mềm	841047	4					x			
34	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	841048	4				x				
35	Phân tích thiết kế hướng đối tượng	841111	4					x			
36	Hệ điều hành mã nguồn mở	841058	3						x		
IV.Khoi kiến thức chuyên ngành: 21/132 tín chỉ (12 tín chỉ bắt buộc và 9 tín chỉ tự chọn)											
	Chuyên ngành: Kỹ thuật phần mềm										
	Bắt buộc										
37	Xây dựng phần mềm theo mô hình phân lớp	841052	3							x	
38	Kiểm thử phần mềm	841050	3						x		
39	Thiết kế giao diện	841051	3					x			
40	Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	841114	3						x		
	Tự chọn										

41	Các hệ quản trị cơ sở dữ liệu	841065	3					x			
42	An toàn và bảo mật dữ liệu trong HTTT	841120	3						x		
43	Quản trị mạng	841059	3					x			
44	Thương mại điện tử & ứng dụng	841067	3						x		
45	Hệ thống thông tin doanh nghiệp	841068	3							x	
46	Mạng máy tính nâng cao	841061	3						x		
47	Lập trình mạng	841307	3							x	
48	An ninh mạng máy tính	841119	3						x		
49	Cơ sở dữ liệu phân tán	841121	3							x	x
50	Phát triển phần mềm mã nguồn mở	841113	3							x	x
	<u>Chuyên ngành: Mạng máy tính</u>										
	<i>Bắt buộc</i>										
51	Quản trị mạng	841059	3					x			
52	Mạng máy tính nâng cao	841061	3						x		
53	Lập trình mạng	841307	3							x	
54	An ninh mạng máy tính	841119	3						x		
	<i>Tự chọn</i>										
55	Các hệ quản trị cơ sở dữ liệu	841065	3					x			
56	An toàn và bảo mật dữ liệu trong HTTT	841120	3						x		
57	Kiểm thử phần mềm	841050	3						x		
58	Xây dựng phần mềm theo mô hình phân lớp	841052	3							x	
59	Thương mại điện tử & ứng dụng	841067	3						x		
60	Hệ thống thông tin doanh nghiệp	841068	3							x	
61	Thiết kế giao diện	841051	3					x			
62	Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	841114	3						x		
63	Cơ sở dữ liệu phân tán	841121	3							x	x
64	Phát triển phần mềm mã nguồn mở	841113	3							x	x
	<u>Chuyên ngành: Hệ thống thông tin</u>										
	<i>Bắt buộc</i>										
65	Các hệ quản trị cơ sở dữ liệu	841065	3					x			
66	An toàn và bảo mật dữ liệu trong HTTT	841120	3						x		
67	Thương mại điện tử & ứng dụng	841067	3						x		
68	Hệ thống thông tin doanh nghiệp	841068	3							x	
	<i>Tự chọn</i>										
69	Quản trị mạng	841059	3					x			
70	Kiểm thử phần mềm	841050	3						x		
71	Xây dựng phần mềm theo mô hình phân lớp	841052	3							x	
72	Mạng máy tính nâng cao	841061	3						x		
73	Lập trình mạng	841307	3							x	
74	Thiết kế giao diện	841051	3					x			
75	Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	841114	3						x		
76	An ninh mạng máy tính	841119	3						x		
77	Cơ sở dữ liệu phân tán	841121	3							x	x
78	Phát triển phần mềm mã nguồn mở	841113	3							x	x
	V.Thực tập: 6/132 tín chỉ										
79	Thực tập tốt nghiệp	841070	6							x	
	VI.Khóa luận tốt nghiệp/các học phần thay thế: 10/132 tín chỉ										
80	Khóa luận tốt nghiệp	841099	10								x
	<i>Các học phần thay thế</i>										
81	Khai phá dữ liệu	841308	3								x
82	Các công nghệ lập trình hiện đại	841072	3								x
83	Seminar chuyên đề	841073	4								x

Ghi chú: Tổng cộng số tín chỉ tối thiểu phải tích lũy là **132** (trên tổng số 141 tín chỉ) và chưa tính số tín chỉ các môn GDTC, GDQP và an ninh.