

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO KỸ SƯ NGÀNH KỸ THUẬT PHẦN MỀM

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Kỹ thuật phần mềm (cấp bằng Kỹ sư ngành Kỹ thuật phần mềm)

Mã ngành: 7480103

Hình thức đào tạo: Chính quy

Thời gian đào tạo: 4 năm, áp dụng từ năm học 2018-2019

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 giáo dục đại cương: 19/136 tín chỉ								
1	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lênin	861001	5	75		75	1.00	
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	861002	2	30		30	1.00	861001
3	Đường lối cách mạng của ĐCSVN	861003	3	45		45	1.00	861002
4	Tiếng Anh 1	866101	2	30		30	1.00	Điểm KS tiếng Anh >=50
5	Tiếng Anh 2	866102	2	30		30	1.00	866101
6	Tiếng Anh 3	866103	3	45		45	1.00	866102
7	Pháp luật đại cương	865006	2	30		30	1.00	
8	Giáo dục thể chất 1	862101	1		30	30		
9	Giáo dục thể chất 2	862102	1		30	30		862101
10	Giáo dục thể chất 3	862103	1		30	30		862102
11	Giáo dục quốc phòng và an ninh 1	862306	2	30		30		
12	Giáo dục quốc phòng và an ninh 2	862307	2	30		30		862306
13	Giáo dục quốc phòng và an ninh 3	862308	3	20	65	85		862307
14	Giáo dục quốc phòng và an ninh 4	862309	1	10	10	20		862308
II.Kiến thức cơ sở ngành: 32/136 tín chỉ								
15	Phương pháp NCKH trong CNTT	841324	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	Kiến trúc máy tính	841021	3	30	30	60	0.75	
21	Toán rời rạc	841309	3	45		45	1.00	
22	Kỹ thuật lập trình	841040	3	30	30	60	0.75	841020
23	Hệ điều hành	841022	3	30	30	60	0.75	
24	Mạng máy tính	841104	4	45	30	75	0.80	
III.Kiến thức ngành: 69/136 tín chỉ								
Phần bắt buộc: 44 tín chỉ								
25	Cơ sở dữ liệu	841109	4	45	30	75	0.80	
26	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	841108	4	45	30	75	0.80	841020
27	Lý thuyết đồ thị	841310	3	45		45	1.00	841108
28	Cơ sở trí tuệ nhân tạo	841110	4	45	30	75	0.80	841310
29	Lập trình hướng đối tượng	841044	4	45	30	75	0.80	841020
30	Phát triển ứng dụng web 1	841304	3	30	30	60	0.75	
31	Công nghệ phần mềm	841047	4	45	30	75	0.80	841044
32	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	841048	4	45	30	75	0.80	841109
33	Các hệ quản trị cơ sở dữ liệu	841065	3	30	30	60	0.75	841109

TT	Tên học phần	Mã số HP	Số tín chỉ	Lý thuyết	Thực hành	Tổng cộng	Hệ số HP	Mã số HP học trước
34	Lập trình Java	841107	4	45	30	75	0.80	841044
35	Phân tích thiết kế hướng đối tượng	841111	4	45	30	75	0.80	841044
36	Phát triển ứng dụng web 2	841046	3	30	30	60	0.75	841304
Phần tự chọn (chọn tối thiểu 25 tín chỉ)								
37	Kỹ năng nghề nghiệp công nghệ thông tin	841315	3	45		45	1.00	841040
38	Kiểm thử phần mềm	841050	3	30	30	60	0.75	841047
39	Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	841114	3	30	30	60	0.75	841044
40	Thiết kế giao diện	841051	3	30	30	60	0.75	
41	Công nghệ phần mềm nâng cao	Mã mới	3	30	30	60	0.75	841047
42	Quản lý dự án phần mềm	841062	3	30	30	60	0.75	841047
43	Thương mại điện tử & ứng dụng	841051	3	30	30	60	0.75	841046
44	Lập trình game	Mã mới	3	30	30	60	0.75	841110
45	Phát triển phần mềm mã nguồn mở	841113	3	30	30	60	0.75	841047
46	Hệ thống thông tin doanh nghiệp	841068	3	30	30	60	0.75	841047
47	Cơ sở dữ liệu phân tán	841121	3	30	30	60	0.75	841109
48	Lập trình mạng	841307	3	30	30	60	0.75	841104
49	Phát triển ứng dụng internet of things	841320	3	30	30	60	0.75	841040
50	Điện toán đám mây	841323	3	30	30	60	0.75	841022
51	Phát triển phần mềm cho hệ thống nhúng	Mã mới	3	30	30	60	0.75	841107
52	Phân tích yêu cầu phần mềm	Mã mới	3	30	30	60	0.75	841047
53	Thiết kế mẫu hướng đối tượng	Mã mới	3	30	30	60	0.75	841111
54	Kiến trúc phần mềm	Mã mới	3	30	30	60	0.75	841047
55	Công nghệ Java cho ứng dụng phân tán	Mã mới	3	30	30	60	0.75	841107
IV. Thực tập tốt nghiệp: 6/136 tín chỉ								
56	Thực tập tốt nghiệp	841070	6		180	180		841047
V. Khóa luận tốt nghiệp/các học phần thay thế: 10/136 tín chỉ								
57	Khóa luận tốt nghiệp	841099	10					
	Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp (≥10 TC)							
58	Khai phá dữ liệu	841308	3	45		45	1.00	841110
59	Các công nghệ lập trình hiện đại	841072	3	45		45	1.00	841047
60	Seminar CNPM	841073	4	60		60	1.00	841047
61	Phát triển ứng dụng cho thiết bị di động nâng cao	Mã mới	3	45		45	1.00	841114
62	Hệ quản trị CSDL nâng cao	Mã mới	3	45		45	1.00	841065
63	Máy học	841322	4	60		60	1.00	841110

Ghi chú: Tổng cộng số tín chỉ tối thiểu phải tích lũy là **136** (trên tổng số 178 tín chỉ) và chưa tính số tín chỉ các môn GDTC, GDQP và an ninh.

HIỆU TRƯỞNG

Trưởng Phòng Đào tạo

Khoa Công nghệ thông tin

PGS.TS Phạm Hoàng Quân

PGS.TS. My Giang Sơn

TS. Phan Tấn Quốc

KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY NGÀNH KỸ THUẬT PHẦN MỀM

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Kỹ thuật phần mềm (cấp bằng Kỹ sư ngành Kỹ thuật phần mềm)

Mã ngành: 7480103

Hình thức đào tạo: Chính quy

Thời gian đào tạo: 4 năm, áp dụng từ năm học 2018-2019

TT	Tên học phần	Mã số HP	Số tín chỉ	Học kỳ							
				1	2	3	4	5	6	7	8
I. Khối kiến thức giáo dục đại cương: 19/136 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 1	866101	2								
5	Tiếng Anh 2	866102	2								
6	Tiếng Anh 3	866103	3								
7	Pháp luật đại cương	865006	2								
8	Giáo dục thể chất 1	862101	1								
9	Giáo dục thể chất 2	862102	1								
10	Giáo dục thể chất 3	862103	1								
11	Giáo dục quốc phòng và an ninh 1	862306	2								
12	Giáo dục quốc phòng và an ninh 2	862307	2								
13	Giáo dục quốc phòng và an ninh 3	862308	3								
14	Giáo dục quốc phòng và an ninh 4	862309	1								
II.Kiến thức cơ sở ngành: 32/136 tín chỉ											
15	Phương pháp NCKH trong CNTT	841324	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	Kiến trúc máy tính	841021	3	x							
21	Toán rời rạc	841309	3	x							
22	Kỹ thuật lập trình	841040	3		x						
23	Hệ điều hành	841022	3		x						
24	Mạng máy tính	841104	4			x					
III.Kiến thức ngành: 69/136 tín chỉ											
Phần bắt buộc: 44 tín chỉ											
25	Cơ sở dữ liệu	841109	4		x						
26	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	841108	4			x					
27	Lý thuyết đồ thị	841310	3				x				
28	Cơ sở trí tuệ nhân tạo	841110	4						x		
29	Lập trình hướng đối tượng	841044	4			x					
30	Phát triển ứng dụng web 1	841304	3			x					
31	Công nghệ phần mềm	841047	4					x			

32	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	841048	4				x				
33	Các hệ quản trị cơ sở dữ liệu	841065	3			x					
34	Lập trình Java	841107	4				x				
35	Phân tích thiết kế hướng đối tượng	841111	4					x			
36	Phát triển ứng dụng web 2	841046	3				x				
Phần tự chọn (chọn tối thiểu 25 tín chỉ)											
37	Kỹ năng nghề nghiệp công nghệ thông tin	841315	3				x	x			
38	Kiểm thử phần mềm	841050	3						x		
39	Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	841114	3						x		
40	Thiết kế giao diện	841051	3					x			
41	Công nghệ phần mềm nâng cao	Mã mới	3						x		
42	Quản lý dự án phần mềm	841062	3							x	
43	Thương mại điện tử & ứng dụng	841051	3					x			
44	Lập trình game	Mã mới	3							x	
45	Phát triển phần mềm mã nguồn mở	841113	3							x	
46	Hệ thống thông tin doanh nghiệp	841068	3						x		
47	Cơ sở dữ liệu phân tán	841121	3							x	
48	Lập trình mạng	841307	3					x			
49	Phát triển ứng dụng internet of things	841320	3					x			
50	Điện toán đám mây	841323	3					x			
51	Phát triển phần mềm cho hệ thống nhúng	Mã mới	3							x	
52	Phân tích yêu cầu phần mềm	Mã mới	3						x		
53	Thiết kế mẫu hướng đối tượng	Mã mới	3						x		
54	Kiến trúc phần mềm	Mã mới	3							x	
55	Công nghệ Java cho ứng dụng phân tán	Mã mới	3						x		

Ghi chú: Tổng cộng số tín chỉ tối thiểu phải tích lũy là **136** (trên tổng số 178 tín chỉ) và chưa tính số tín chỉ các môn GDTC, GDQP và an ninh.

HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS Phạm Hoàng Quân