

## KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

Ngành đào tạo: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Tên tiếng Anh: Information Technology

Mã ngành: 7480201

TT	Mã môn học	Tên môn học	Mã học phần	Số tín chỉ	Học phần: học trước(a), tiên quyết(b), song hành(c)	Ghi chú
<b>Học kỳ 1</b>				<b>17</b>		
<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>17</b>		
1	2113431	Toán cao cấp 1 Calculus 1	2113431	2(1,2,4)		
2	2112012	Triết học Mác - Lênin Philosophy of Marxism and Leninism	2112012	3(3,0,6)		
3	2101539	Nhập môn Tin học Foundations of Computing	2101539	2(2,0,4)		
4	2101622	Nhập môn Lập trình Introduction to Programming	2101622	2(0,4,4)		
5	2132001	Kỹ năng làm việc nhóm Teamwork skills	2132001	2(1,2,4)		
6	2120405	Giáo dục thể chất 1 Physical Education 1	2120405	2(0,4,4)		
7	2120501	Giáo dục Quốc phòng và an ninh 1 National Defence Education and Security 1	2120501	4(4,0,8)		
<b>Học kỳ 2</b>				<b>21</b>		
<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>18</b>		
1	2101567	Hệ thống Máy tính Computer Systems	2101567	4(3,2,8)		
2	2120406	Giáo dục thể chất 2 Physical Education 2	2120406	2(0,4,4)		
3	2120502	Giáo dục Quốc phòng và an ninh 2 National Defence Education and Security 2	2120502	4(2,4,8)		
4	2112013	Kinh tế chính trị Mác — Lênin Political economics of Marxism and Leninism	2112013	2(2,0,4)		
5	2101405	Kỹ thuật lập trình Programming Techniques	2101405	3(2,2,6)	2101622(a)	
6	2111250	Tiếng Anh 1 English 1	2111250	3(3,0,6)		
<b>Học phần tự chọn</b> (Sinh viên chọn một trong năm học phần)				<b>3</b>		

1	2113438	Logic học Logics	2113438	3(2, <u>2</u> ,6)		
2	2113435	Phương pháp tính Numerical Methods	2113435	3(2, <u>2</u> ,6)		
3	2113437	Vật lý đại cương General Physics	2113437	3(2, <u>2</u> ,6)		
4	2113434	Toán ứng dụng Applied Mathematics	2113434	3(2, <u>2</u> ,6)		
5	2113436	Hàm phức và phép biến đổi Laplace Complex Functions and Laplace transforms	2113436	3(2, <u>2</u> ,6)		
<b>Học kỳ 3</b>				<b>19</b>		
<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>15</b>		
1	2101402	Cấu trúc rời rạc Discrete Structures	2101402	3(3,0,6)		
2	2113433	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học Research Methodology	2113433	2(1, <u>2</u> ,4)		
3	2101435	Mạng máy tính Computer Networks	2101435	3(3,0,6)		
4	2113432	Toán cao cấp 2 Calculus 2	2113432	2(1, <u>2</u> ,4)		
5	2112014	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2112014	2(2,0,4)		
6	2111300	Tiếng Anh 2 English 2	2111300	3(3,0,6)	2111250(a)	
<b>Học phần tự chọn</b> <i>(Sinh viên chọn một trong ba học phần)</i>				<b>4</b>		
1	2101716	Lập trình trong CNTT với Python IT Programming with Python	2101716	4(3,2,8)		
2	2101717	Lập trình IoT với Python IoT Programming with Python	2101717	4(3,2,8)		
3	2101718	Lập trình trong CNTT với Java IT Programming with Java	2101718	4(3,2,8)		
<b>Học kỳ 4</b>				<b>18</b>		
<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>15</b>		
1	2101551	Hệ thống và Công nghệ Web Web Systems and Technologies	2101551	3(2,2,6)		
2	2131472	Pháp luật đại cương General Laws	2131472	2(2,0,4)		
3	2101568	Quản trị và bảo trì hệ thống System Administration and Maintenance	2101568	3(2,2,6)		
4	2101436	Hệ cơ sở dữ liệu Database Systems	2101436	4(3,2,8)	2101539(a)	
5	2101673	Xác định yêu cầu hệ thống System Needs Assessment	2101673	3(2,2,6)		
<b>Học phần tự chọn</b> <i>(Sinh viên chọn một trong bảy học phần)</i>				<b>3</b>		

1	2132002	Kỹ năng xây dựng kế hoạch Planning skills	2132002	3(2, <u>2</u> ,6)		
2	2107483	Quản trị học Fundamentals of Management	2107483	3(2, <u>2</u> ,6)		
3	2107510	Quản trị doanh nghiệp Business Management	2107510	3(2, <u>2</u> ,6)		
4	2127481	Kế toán cơ bản Foundation Accounting	2127481	3(2, <u>2</u> ,6)		
5	2123800	Môi trường và con người Environment and Human	2123800	3(2, <u>2</u> ,6)		
6	2107492	Giao tiếp kinh doanh Business Communications	2107492	3(2, <u>2</u> ,6)		
7	2101727	Kỹ năng sử dụng bàn phím và thiết bị văn phòng Using keyboard and office equipment skills	2101727	3(1, <u>4</u> ,6)		
<b>Học kỳ 5</b>				<b>18</b>		
<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>12</b>		
1	2101428	Tương tác người máy Human Computer Interaction	2101428	3(3,0,6)	2101567(a)	
2	2101570	Kiến trúc và tích hợp hệ thống System Integration and Architecture	2101570	3(2,2,6)	2101567(a)	
3	2101624	Thống kê máy tính & ứng dụng Statistic Computing and Applications	2101624	3(2,2,6)		
4	2101411	Nhập môn an toàn thông tin Introduction to Information Security	2101411	3(3,0,6)	2101567(a)	
<b>Học phần tự chọn</b> (Sinh viên chọn mỗi nhóm một học phần)				<b>6</b>		
<b>Nhóm 1</b>				<b>3</b>		
1	2101426	Kiến trúc và cài đặt hệ quản trị CSDL DBMS Architecture and Installation	2101426	3(2,2,6)	2101436(a)	
2	2101659	Cơ sở dữ liệu phân tán Distributed database systems	2101659	3(2,2,6)	2101436(a)	
3	2101425	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu Database Management Systems	2101425	3(2,2,6)	2101436(a)	
<b>Nhóm 2</b>				<b>3</b>		
1	2101664	Công cụ Web và Website hướng dữ liệu Web Tools and Data-Driven Websites	2101664	3(2,2,6)	2101551(a)	
2	2101579	Phát triển ứng dụng WEB WEB application Development	2101579	3(2,2,6)	2101551(a)	
3	2101652	Thương mại điện tử E-Comemerce	2101652	3(2,2,6)	2101551(a)	
<b>Học kỳ 6</b>				<b>17</b>		

<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>12</b>		
1	2101565	Phát triển hệ thống đa phương tiện Multimedia Systems Development	2101565	3(2,2,6)		
2	2101474	Triển khai an ninh hệ thống System Security Implementation	2101474	3(2,2,6)		
3	2101574	Quản trị mạng và hỗ trợ kỹ thuật Network Administration and Technical Support	2101574	3(2,2,6)	2101568(a)	
4	2101721	Phát triển hệ thống phân tán Distributed System Development	2101721	3(2,2,6)		
<b>Học phần tự chọn</b> (Sinh viên chọn mỗi nhóm một học phần)				<b>5</b>		
<b>Nhóm 1</b>				<b>2</b>		
1	2101577	Điện toán đám mây Cloud Computing	2101577	2(2,0,4)		
2	2101566	Kiến trúc lưu trữ phân tán Distributed Storage Architecture	2101566	2(2,0,4)		
3	2101598	Điện toán cụm Cluster Computing	2101598	2(2,0,4)		
<b>Nhóm 2</b>				<b>3</b>		
1	2101404	Lý thuyết đồ thị Graph Theory	2101404	3(3,0,6)	2101402(a)	
2	2101442	Ngôn ngữ lập trình Programming Languages	2101442	3(3,0,6)		
3	2101628	Phân tích & quản lý yêu cầu Need analysis and management	2101628	3(3,0,6)		
<b>Học kỳ 7</b>				<b>17</b>		
<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>8</b>		
1	2101569	Phát triển hệ thống tích hợp Integrated System Development	2101569	3(2,2,6)	2101405(a)	
2	2112005	Tư tưởng Hồ Chí Minh Ho Chi Minh Ideology	2112005	2(2,0,4)		
4	2101469	Định tuyến & chuyển mạch Routing and Switching	2101469	3(2,2,6)	2101435(a)	
<b>Học phần tự chọn</b> (Sinh viên chọn mỗi nhóm một học phần)				<b>9</b>		
<b>Nhóm 1</b>				<b>3</b>		
1	2101653	Truyền số liệu Data Communications	2101653	3(2,2,6)		
2	2101722	Quản trị dịch vụ mạng Network Service Management	2101722	3(2,2,6)		
3	2101599	Kịch bản tích hợp nâng cao Advanced Integrative Scripting	2101599	3(2,2,6)		
<b>Nhóm 2</b>				<b>3</b>		
1	2101470	Mạng không dây Wireless and Mobile Computing	2101470	3(3,0,6)		
2	2101419	Trí tuệ nhân tạo Artificial Intelligence	2101419	3(3,0,6)	2101402(a)	

3	2101651	Quản lý dự án hệ thống thông tin (Information system project management)	2101651	3(3,0,6)		
<b>Nhóm 3</b>				<b>3</b>		
1	2110585	Tâm lí học đại cương Psychology	2110585	3(2, <u>2</u> ,6)		
2	2111491	Cơ sở văn hóa Việt Nam Introduction to Vietnamese Culture	2111491	3(2, <u>2</u> ,6)		
3	2113439	Xã hội học Sociology	2113439	3(2, <u>2</u> ,6)		
4	2111492	Tiếng Việt thực hành Vietnamese Language in Use	2111492	3(2, <u>2</u> ,6)		
5	2112011	Âm nhạc – Nhạc lý và Guitar căn bản Music - Music Theory and Guitar Basics	2112011	3(1, <u>4</u> ,6)		
6	2106529	Hội họa Fine Art	2106529	3(1, <u>4</u> ,6)		
<b>Học kỳ 8</b>				<b>16</b>		
<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>13</b>		
1	2101635	Phân tích thiết kế mạng Network Analysis and Design	2101635	2(2,0,4)	2101435(a)	
2	2101561	Công nghệ mới trong phát triển ứng dụng CNTT IT Capstone	2101561	3(2,2,6)		
3	2101660	Công nghệ và lập trình tích hợp nâng cao Advanced Integrative Programming and Technologies	2101660	3(2,2,6)	2101405(a)	
4	2112015	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt nam	2112015	2(2,0,4)		
5	2101655	Những vấn đề xã hội và đạo đức nghề nghiệp Social and Professional Issues	2101655	3(3,0,6)		
<b>Học phần tự chọn</b> <i>(Sinh viên chọn một trong ba học phần)</i>				<b>3</b>		
1	2101699	Hệ thống ảo và Khả năng mở rộng dữ liệu Virtual system and Data Scalability	2101699	3(2,2,6)		
2	2101584	Lập trình phân tích dữ liệu 1 Data analysis programming 1	2101584	3(2,2,6)	2101622(a)	
3	2101441	Automata & ngôn ngữ hình thức Automata and formal languages	2101441	3(3,0,6)	2101402(a)	
<b>Học kỳ 9</b>				<b>13</b>		
1	2101700	Khóa luận tốt nghiệp Capstone project	2101700	8(0,16,16)		
2	2101521	Thực tập doanh nghiệp Internship	2101521	5(0,10,10)		
3	2199450	Chứng chỉ TOEIC 450 TOEIC 450	2199450	0(0,0,0)		