

# NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Đối tượng áp dụng: Từ khóa tuyển sinh 2022

Ngành: Khoa học máy tính

Chuyên ngành:

- Công nghệ phần mềm

- Hệ thống thông tin

Mã số ngành: 7480101

Số tín chỉ tích lũy: 134



STT	Tên học phần	Số tín chỉ						Mã HP học trước
		Tổng	LT	TH/TN	TT	ĐA/MH	KL/TN	
<b>I. KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG</b>		<b>50</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>I.1. Các học phần về lý luận chính trị và pháp luật</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
1	Triết học Mác - Lênin	3	3					
2	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2					POL105
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2					POL106
4	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2					POL109
5	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2					POL107
6	Pháp luật đại cương	3	3					
<b>I.2. Các học phần về CNTT và ngoại ngữ</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>I.3. Các học phần về Khoa học tự nhiên, Môi trường</b>		<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
1	Môi trường và con người	3	3					
2	Vật lý đại cương	3	3					
3	Toán cao cấp	3	3					
<b>I.4. Các học phần về kinh tế, quản lý và quản trị đại cương</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
1	Tinh thần khởi nghiệp	3	3					
<b>I.5. Các học phần về khoa học xã hội, nhân văn và đa văn hóa</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
1	Văn Hiến Việt Nam	3	3					
2	Kinh tế, văn hóa, xã hội ASEAN	3	3					
<b>I.6. Các học phần về tổ chức cá nhân chung</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
1	Phương pháp học đại học	3	3					
<b>I.7. Các học phần tự chọn</b>		<b>15</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Nhóm tự chọn 1 (chọn 1 trong 2 học phần)</b>		<b>3</b>	<b>3</b>					
1	Kỹ năng hành chính văn phòng	3	3					
2	Tiếng Anh giao tiếp 1	3	3					
<b>Nhóm tự chọn 2 (chọn 1 trong 2 học phần)</b>		<b>3</b>	<b>3</b>					
1	Kỹ năng sử dụng tiếng Việt	3	3					
2	Tiếng Anh giao tiếp 2	3	3					ENG201
<b>Nhóm tự chọn 3 (chọn 1 trong 3 học phần)</b>		<b>3</b>	<b>3</b>					
1	Giao tiếp đa văn hóa	3	3					
2	Các vấn đề xã hội đương đại	3	3					
<b>Nhóm tự chọn 4 (chọn 1 trong 2 học phần)</b>		<b>3</b>	<b>3</b>					
1	Quản trị học	3	3					
2	Thống kê ứng dụng	3	3					
<b>Nhóm tự chọn 5 (chọn 1 trong 2 học phần)</b>		<b>3</b>	<b>3</b>					
1	Kế toán đại cương	3	3					
2	Marketing căn bản	3	3					
<b>II. KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP</b>		<b>84</b>	<b>46</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	
<b>II.1. Kiến thức cơ sở ngành</b>		<b>21</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
1	Nhập môn ngành	2	2					
2	Trải nghiệm ngành, nghề	1			1			
3	Lập trình Java cơ bản	3	2	1				

STT	Tên học phần	Số tín chỉ						Mã HP học trước
		Tổng	LT	TH/TN	TT	ĐA MH	KL TN	
4	Mạng máy tính	3	2	1				INT312; INT313
5	Hệ điều hành Linux	3	2	1				INT416
6	Kiến trúc máy tính	2	2					
7	Cơ sở dữ liệu	3	3					
8	TH Cơ sở dữ liệu	1		1				
9	Linh kiện điện tử	2	2					
10	TH Linh kiện điện tử	1		1				
<b>II.2. Kiến thức chuyên ngành</b>		<b>30</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
1	Hệ điều hành	2	2					
2	Lập trình C++	2	2					
3	TH Lập trình C++	1		1				
4	Lập trình C++ nâng cao	2	2					
5	TH Lập trình C++ nâng cao	1		1				
6	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	2	1				INT312
7	Toán rời rạc và lý thuyết đồ thị	2	2					
8	Lập trình hướng đối tượng	3	2	1				INT312
9	Lập trình web	3	2	1				INT312; INT303
10	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3	2	1				INT303
11	Phân tích thiết kế hệ thống	5	3	2				INT312; INT303
12	Cơ sở Trí tuệ nhân tạo	3	2	1				INT321
<b>II.3. Phần tự chọn chuyên ngành</b>		<b>16</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Chuyên ngành 1: Công nghệ phần mềm</b>		<b>16</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
1	Lập trình Windows	3	2	1				INT312; INT303
2	Lập trình trên các thiết bị di động	4	2	2				INT312; INT303
3	Lập trình web nâng cao	3	2	1				INT4407
<b>Chọn 1 trong 2 học phần</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
1	Công nghệ phần mềm	3	2	1				INT312; INT303
2	Kiểm thử phần mềm	3	2	1				INT312; INT303
<b>Chọn 1 trong 2 học phần</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
1	Quản lý dự án phát triển phần mềm	3	2	1				INT312; INT303
2	Phát triển mã nguồn mở	3	2	1				INT312; INT303
<b>Chuyên ngành 2: Hệ thống thông tin</b>		<b>16</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
1	Cơ sở dữ liệu phân tán	3	2	1				INT4408
2	Lập trình ứng dụng cơ sở dữ liệu	4	2	2				INT312; INT303
3	Khai phá dữ liệu	3	2	1				INT4121
<b>Chọn 1 trong 2 học phần</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
1	Hệ thống thông tin quản lý	3	2	1				INT312; INT303
2	Oracle	3	2	1				INT312; INT303
<b>Chọn 1 trong 2 học phần</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

STT	Tên học phần	Số tín chỉ						Mã HP học trước
		Tổng	LT	TH/TN	TT	ĐA MH	KL TN	
1	Phát triển mã nguồn mở	3	2	1				INT324; INT323
2	Hệ thống thương mại điện tử	3	2	1				INT324; INT323
<b>II.4. Kiến thức tốt nghiệp</b>		<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	
1	TTTN Khoa học máy tính	5			5			
2	KLTN Khoa học máy tính	12					12	
<b>Chuyên đề thay thế Khóa luận tốt nghiệp</b>		<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	
<b>Chuyên ngành Công nghệ phần mềm</b>		<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	
1	Chuyên đề 1: Khai thác hệ Cơ sở dữ liệu	6				6		
2	Chuyên đề 2: Xây dựng phát triển phần mềm (Web/ App/ Mobile)	6				6		
<b>Chuyên ngành Hệ thống thông tin</b>		<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	
1	Chuyên đề 1: Hệ sinh thái Hệ thống thông tin doanh nghiệp	6				6		
2	Chuyên đề 2: Xây dựng phát triển hệ thống thông tin	6				6		
<b>III. HỌC PHẦN KHÔNG TÍCH LŨY</b>								
1	Giáo dục quốc phòng	8						
2	Giáo dục thể chất 1	1		1				
3	Giáo dục thể chất 2	1		1				
4	Giáo dục thể chất 3	1		1				
5	Kỹ năng mềm	Theo quy định hiện hành						
6	Năng lực ngoại ngữ	Theo quy định hiện hành						
7	Năng lực tin học	Theo quy định hiện hành						

**Ghi chú:**

\* Giáo dục thể chất, Giáo dục Quốc phòng và An ninh: Sinh viên học tập theo kế hoạch của Nhà trường.

\* Các học phần kỹ năng mềm: Sinh viên liên hệ với Viện Doanh trí để đăng ký học và thi.

\* Năng lực ngoại ngữ, Năng lực tin học: Sinh viên liên hệ với Trung tâm Tin học, Trung tâm Ngoại ngữ để đăng ký học và thi.