

**CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC**  
**Đào tạo theo hệ thống tín chỉ**

**Tên chương trình:** Khoa học máy tính  
**Trình độ đào tạo:** ĐẠI HỌC  
**Ngành đào tạo:** Khoa học máy tính  
**Loại hình đào tạo:** Chính quy tập trung

**1. Nội dung chương trình**

- Kiến thức giáo dục đại cương: 55 TC
- Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp: 81 TC
  - Trong đó:
    - Kiến thức cơ sở ngành: 34 TC
    - Kiến thức ngành: 21 TC
    - Thực tập, thực hành: 18 TC
    - Đồ án/ Khoá luận TN: 08 TC

**2. Khối kiến thức giáo dục đại cương: 55 TC**

TT	Tên môn học	Số tín chỉ	Ghi chú
	<b>Môn học bắt buộc</b>	<b>50</b>	
1	Những NLCB của chủ nghĩa Mác-Lênin	5	
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	
3	Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam	3	
4	Nhập môn tin học	3	
5	Tiếng Anh	5	
6	Tiếng Anh chuyên ngành công nghệ thông tin	2	
7	Vật lý đại cương 1	2	
8	Vật lý đại cương 2	3	
9	Hoá học đại cương	2	
10	Toán cao cấp 1	2	
11	Toán cao cấp 2	2	
12	Toán cao cấp 3	2	
13	Toán chuyên đề 1	2	
14	Pháp luật đại cương	2	
15	Logic học	2	
16	Đường lối quân sự của Đảng	3	
17	Công tác quốc phòng – an ninh	2	
18	Quân sự chung và chiến thuật, kỹ thuật bắn súng tiêu liên AK (CKC)	3	
19	Giáo dục thể chất	3	
	<b>Môn học tự chọn</b>	<b>5</b>	
20	Toán chuyên đề 2	2	Chọn 2/4 TC
21	Toán chuyên đề 3	2	Chọn 2/4 TC
22	Nhập môn kinh tế học	2	Chọn 2/4 TC
23	Nhập môn khoa học giao tiếp	2	Chọn 2/4 TC
24	Giáo dục thể chất 3	1	Chọn 1/2 TC

TT	Tên môn học	Số tín chỉ	Ghi chú
25	Giáo dục thể chất 4	1	
	<b>Tổng</b>	<b>55</b>	

### 3. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:

81 TC

TT	Môn học	Số tín chỉ	Ghi chú
	<b>Kiến thức cơ sở ngành</b>	<b>32</b>	
	<i>Môn học bắt buộc</i>	30	
1	Cấu trúc rời rạc	3	
2	Kiến trúc máy tính	3	
3	Cơ sở dữ liệu quan hệ	3	
4	SQL Server	3	
5	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	
6	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	3	
7	Ngôn ngữ hình thức và Automata	2	
8	Mạng máy tính	3	
9	Lập trình Windows	2	
10	Lập trình hướng đối tượng	3	
11	Lập trình mạng	2	
	<i>Môn học tự chọn</i>	2	
12	Đồ họa máy tính	2	Chọn 2/4 TC
13	Phương pháp số	2	
	<b>Kiến thức ngành</b>	<b>23</b>	
	<i>Môn học bắt buộc</i>	19	
14	Phân tích thiết kế hướng đối tượng	2	
15	Đồ án kỹ thuật lập trình	2	
16	Lập trình cơ sở dữ liệu với VB.net	3	
17	Lập trình mạng nâng cao	3	
18	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3	
19	Nguyên lý hệ điều hành	2	
20	Quản trị mạng	2	
21	Lập trình Java	2	
	<i>Môn học tự chọn</i>	4	
22	Xử lý ảnh	2	Chọn 2/4 TC
23	Kho dữ liệu và khai phá dữ liệu	2	
24	Bảo mật thông tin	2	Chọn 2/4 TC
25	Nhập môn chương trình dịch	2	
	<b>Thực tập - thực hành</b>	<b>18</b>	
	<i>Môn học bắt buộc</i>	18	
26	Thực hành khai thác phần mềm văn phòng	2	
27	Thực hành khai thác phần mềm đồ họa	2	
28	Thực hành quản trị và bảo trì hệ thống	2	
29	Thực hành kỹ thuật lập trình	3	
30	Thực hành lập trình CSDL với VB.net	3	

<b>TT</b>	<b>Môn học</b>	<b>Số tín chỉ</b>	<b>Ghi chú</b>
31	Thực hành lập trình mạng	2	
32	Thực hành lập trình thiết bị di động	2	
33	Thực tập tốt nghiệp	2	
	<b><i>Môn học tự chọn</i></b>	<i>0</i>	
34	<b>Đồ án/Khoá luận TN</b>	<b>8</b>	
	<i>Các môn học tự chọn thay cho làm đồ án, Khoá luận TN</i>		
35	Đồ án chuyên môn	2	
36	Hệ phân tán	2	Chọn 2/4 TC
37	Công nghệ phần mềm	2	
38	Hệ điều hành LINUX	2	Chọn 2/4 TC
39	Thiết kế mạng	2	
40	Lập trình PHP với MySQL	2	Chọn 2/4 TC
41	Nhập môn trí tuệ nhân tạo	2	
	<b>Tổng</b>	<b>81</b>	