



## CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1149/QĐ-ĐHDT ngày 28 tháng 8 năm 2018  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Đồng Tháp)

Tên chương trình : Khoa học máy tính  
Trình độ đào tạo : Đại học  
Ngành đào tạo : Khoa học máy tính  
Hình thức đào tạo : Chính quy  
Khóa đào tạo : 2018

| TT                                          | MÃ HP   | TÊN HỌC PHẦN                                                 | SỐ TC | HỌC PHẦN ĐIỀU KIỆN |         |    | TIẾN ĐỘ |
|---------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|-------|--------------------|---------|----|---------|
|                                             |         |                                                              |       | TQ                 | HT      | SH |         |
| A. Kiến thức giáo dục đại cương             |         |                                                              | 38    |                    |         |    |         |
| I. Học phần bắt buộc                        |         |                                                              | 5     |                    |         |    |         |
| 1                                           | GE4410  | Tiếng Anh 1                                                  | 3     |                    |         |    | 1       |
| 2                                           | GE4411  | Tiếng Anh 2                                                  | 2     |                    | GE4410  |    | 2       |
| 1.2. Giáo dục quốc phòng                    |         |                                                              | 8     |                    |         |    |         |
| 1                                           | GE4149  | Đường lối quân sự của Đảng                                   | 3     |                    |         |    | 2       |
| 2                                           | GE4150  | Công tác quốc phòng, an ninh                                 | 2     |                    | GE4149  |    | 3       |
| 3                                           | GE4153  | Quân sự chung và chiến thuật, kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK | 3     |                    | GE4150  |    | 4       |
| 1.3. Giáo dục thể chất                      |         |                                                              | 3     |                    |         |    |         |
| 1.3.1. Học phần bắt buộc                    |         |                                                              | 1     |                    |         |    |         |
| 1                                           | GE4306  | Giáo dục thể chất 1                                          | 1     |                    |         |    | 1       |
| 1.3.2. Học phần tự chọn (chọn ít nhất 2 TC) |         |                                                              | 2     |                    |         |    |         |
| 1                                           | GE4321  | Bóng đá                                                      | 2     |                    | GE4306  |    | 2       |
| 2                                           | GE4323  | Cầu lông                                                     | 2     |                    | GE4306  |    | 2       |
| 3                                           | GE4327  | Cờ vua                                                       | 2     |                    | GE4306  |    | 2       |
| 4                                           | GE4322  | Bóng chuyền                                                  | 2     |                    | GE4306  |    | 2       |
| 5                                           | GE4324  | Khiêu vũ thể thao                                            | 2     |                    | GE4306  |    | 2       |
| 6                                           | GE4326  | Võ thuật Karatedo                                            | 2     |                    | GE4306  |    | 2       |
| 7                                           | GE4325  | Võ thuật Vovinam                                             | 2     |                    | GE4306  |    | 2       |
| 8                                           | GE4331  | Bơi lội                                                      | 2     |                    | GE4306  |    | 2       |
| 1.4. Đại cương chung                        |         |                                                              | 18    |                    |         |    |         |
| 1                                           | GE4038A | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1             | 2     |                    |         |    | 1       |
| 2                                           | IN4020  | Tin học căn bản                                              | 2     |                    |         |    | 1       |
| 3                                           | GE4038B | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2             | 3     |                    | GE4038A |    | 2       |
| 4                                           | GE4039  | Pháp luật Việt Nam đại cương                                 | 2     |                    |         |    | 2       |
| 5                                           | GE4056  | Tư tưởng Hồ Chí Minh                                         | 2     |                    | GE4038B |    | 3       |
| 6                                           | GE4112  | Nhập môn khoa học giao tiếp                                  | 2     |                    |         |    | 3       |
| 7                                           | IN4040  | Phương pháp nghiên cứu khoa học                              | 2     |                    |         |    | 3       |
| 8                                           | GE4011  | Đường lối cách mạng của Đảng CSVN                            | 3     |                    | GE4056  |    | 4       |
| II. Học phần tự chọn (chọn ít nhất 4 TC)    |         |                                                              | 4     |                    |         |    |         |
| 1                                           | GE4030  | Mỹ học đại cương                                             | 2     |                    |         |    | 1       |
| 2                                           | GE4059  | Vật lý đại cương 1                                           | 2     |                    |         |    | 1       |
| 3                                           | GE4407  | Hình thành và phát triển kỹ năng mềm                         | 2     |                    |         |    | 3       |

|                                                   |         |                                   |           |  |                                         |  |   |
|---------------------------------------------------|---------|-----------------------------------|-----------|--|-----------------------------------------|--|---|
| 4                                                 | IN4008  | Kế toán đại cương                 | 2         |  |                                         |  | 5 |
| 5                                                 | GE4049  | Tiếng việt thực hành              | 2         |  |                                         |  | 5 |
| 6                                                 | IN4163  | Khởi nghiệp                       | 3         |  |                                         |  | 6 |
| 7                                                 | IN4164  | Kỹ năng tìm kiếm việc làm         | 1         |  |                                         |  | 6 |
| <b>B. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>   |         |                                   | <b>99</b> |  |                                         |  |   |
| <b>I. Kiến thức cơ sở ngành</b>                   |         |                                   | <b>31</b> |  |                                         |  |   |
| 1                                                 | GE4052  | Toán cao cấp 1                    | 2         |  |                                         |  | 1 |
| 2                                                 | IN4018  | Toán rời rạc 1                    | 3         |  |                                         |  | 1 |
| 3                                                 | GE4053  | Toán cao cấp 2                    | 2         |  | GE4052                                  |  | 2 |
| 4                                                 | IN4019  | Toán rời rạc 2                    | 2         |  | IN4018                                  |  | 2 |
| 5                                                 | IN4126  | Lý thuyết thông tin               | 2         |  |                                         |  | 2 |
| 6                                                 | IN4012N | Lập trình căn bản                 | 3         |  | IN4020                                  |  | 2 |
| 7                                                 | IN4010  | Kỹ thuật số                       | 3         |  |                                         |  | 2 |
| 8                                                 | IN4004  | Điện tử căn bản                   | 2         |  |                                         |  | 2 |
| 9                                                 | IN4002  | Cấu trúc dữ liệu và Giải thuật    | 3         |  | IN4002N                                 |  | 3 |
| 10                                                | IN4014  | Phương pháp tính                  | 2         |  |                                         |  | 3 |
| 11                                                | IN4009N | Kiến trúc máy tính và hợp ngữ     | 2         |  | IN4020                                  |  | 4 |
| 12                                                | IN4005N | Hệ điều hành                      | 2         |  |                                         |  | 5 |
| 13                                                | IN4165  | Xử lý ngôn ngữ tự nhiên           | 3         |  |                                         |  | 6 |
| <b>II. Kiến thức chuyên ngành</b>                 |         |                                   | <b>56</b> |  |                                         |  |   |
| <b>2.1. Nhóm kiến thức bắt buộc</b>               |         |                                   | <b>32</b> |  |                                         |  |   |
| 1                                                 | IN4107  | Cơ sở dữ liệu                     | 3         |  | IN4002                                  |  | 4 |
| 2                                                 | IN4111P | Đồ án môn học 1                   | 1         |  | IN4002                                  |  | 4 |
| 3                                                 | IN4121  | Lập trình hướng đối tượng         | 3         |  | IN4012N,<br>IN4002                      |  | 4 |
| 4                                                 | IN4110P | Công nghệ phần mềm                | 2         |  |                                         |  | 5 |
| 5                                                 | IN4119  | Lập trình DOT NET                 | 3         |  | IN4107,<br>IN4121                       |  | 5 |
| 6                                                 | IN4128P | Ngôn ngữ lập trình JAVA           | 2         |  | IN4012N                                 |  | 5 |
| 7                                                 | IN4127  | Mạng máy tính                     | 3         |  |                                         |  | 5 |
| 8                                                 | IN4134  | Phân tích và thiết kế hệ thống    | 3         |  | IN4107                                  |  | 5 |
| 9                                                 | IN4102  | Bảo trì hệ thống máy tính         | 2         |  | IN4009N                                 |  | 5 |
| 10                                                | IN4124  | Lập trình web                     | 3         |  | IN4121,<br>IN4107                       |  | 6 |
| 11                                                | IN4146  | Thiết kế và cài đặt mạng máy tính | 3         |  | IN4127                                  |  | 6 |
| 12                                                | IN4112P | Đồ án môn học 2                   | 1         |  | IN4107,<br>IN4119,<br>IN4121            |  | 7 |
| 13                                                | IN4150  | Trí tuệ nhân tạo                  | 3         |  | IN4019                                  |  | 7 |
| <b>2.2. Phân học tự chọn (chọn ít nhất 24 TC)</b> |         |                                   | <b>24</b> |  |                                         |  |   |
| <b>2.2.1. Nhóm mạng máy tính và truyền thông</b>  |         |                                   |           |  |                                         |  |   |
| 1                                                 | IN4101  | Bảo mật thông tin                 | 2         |  | IN4012N                                 |  | 5 |
| 2                                                 | IN4104  | Chuyên đề Hệ điều hành            | 2         |  |                                         |  | 5 |
| 3                                                 | IN4208  | Tính toán song song               | 2         |  | IN4012N,<br>IN4121                      |  | 6 |
| 4                                                 | IN4100  | An toàn mạng                      | 2         |  | IN4127,<br>IN4141,<br>IN4142,<br>IN4145 |  | 7 |
| 5                                                 | IN4203  | Lập trình cho thiết bị di động    | 3         |  | IN4119,<br>IN4122                       |  | 7 |
| 6                                                 | IN4152  | Xử lý ảnh                         | 2         |  | IN4012N                                 |  | 7 |

UC  
HƯỚNG  
DẪN  
GTRÁ

|                                                     |         |                                     |          |            |                   |  |   |
|-----------------------------------------------------|---------|-------------------------------------|----------|------------|-------------------|--|---|
| 7                                                   | IN4209  | Truyền thông đa phương tiện         | 3        |            |                   |  | 7 |
| 8                                                   | IN4151  | Xây dựng ứng dụng phân tán          | 2        |            | IN4119,<br>IN4128 |  | 7 |
| 9                                                   | IN4141  | Quản trị hệ thống mạng Unix         | 2        |            | IN4127            |  | 8 |
| 10                                                  | IN4142  | Quản trị hệ thống mạng Windows      | 2        |            | IN4127            |  | 8 |
| 11                                                  | IN4167  | Lập trình mạng                      | 2        |            |                   |  | 8 |
| <b>2.2.2. Nhóm hệ thống thông tin</b>               |         |                                     |          |            |                   |  |   |
| 1                                                   | IN4300  | Ngoại ngữ chuyên ngành              | 3        |            |                   |  | 4 |
| 2                                                   | IN4103  | Cấu trúc dữ liệu nâng cao           | 2        |            | IN4002            |  | 5 |
| 3                                                   | IN4130  | Nguyên lý ngôn ngữ lập trình        | 2        |            |                   |  | 5 |
| 4                                                   | IN4105P | Chuyên đề hệ quản trị CSDL          | 2        |            | IN4107            |  | 6 |
| 5                                                   | IN4154  | Phân tích hệ thống hướng đối tượng  | 2        |            | IN4107,<br>IN4121 |  | 6 |
| 6                                                   | IN4166  | Hệ cơ sở tri thức                   | 2        |            |                   |  | 6 |
| 7                                                   | IN4147  | Thiết kế và tích hợp giao diện      | 2        |            |                   |  | 6 |
| 8                                                   | IN4200  | Hệ thống nhúng                      | 2        |            | IN4012N           |  | 7 |
| 9                                                   | IN4201  | Khai phá dữ liệu                    | 2        |            | IN4002,<br>IN4107 |  | 7 |
| 10                                                  | IN4202  | Kỹ thuật đồ họa                     | 3        |            |                   |  | 7 |
| 11                                                  | IN4205  | Phát triển phần mềm mã nguồn mở     | 3        |            | IN4005,<br>IN4107 |  | 7 |
| 12                                                  | IN4108  | Cơ sở dữ liệu nâng cao              | 2        |            | IN4106,<br>IN4107 |  | 7 |
| 13                                                  | IN4206  | Thương mại điện tử                  | 3        |            | IN4124            |  | 8 |
| <b>III. Thực tập nghề nghiệp</b>                    |         |                                     | <b>6</b> |            |                   |  |   |
| 1                                                   | IN4407  | Thực tập tốt nghiệp                 | 6        |            |                   |  | 8 |
| <b>IV. Khóa luận tốt nghiệp - Học phần thay thế</b> |         |                                     | <b>6</b> |            |                   |  |   |
| <b>4.1. Khóa luận tốt nghiệp</b>                    |         |                                     | <b>6</b> |            |                   |  |   |
| 1                                                   | IN4299  | Khóa luận tốt nghiệp                | 6        |            |                   |  | 8 |
| <b>4.2. Học phần thay thế khóa luận</b>             |         |                                     | <b>6</b> |            |                   |  |   |
| 1                                                   | IN4213P | Công nghệ web                       | 3        |            | IN4124            |  | 8 |
| 2                                                   | IN4211  | Phát triển phần mềm hướng đối tượng | 3        |            |                   |  | 8 |
| <b>Tổng số TCTL</b>                                 |         |                                     |          | <b>137</b> |                   |  |   |