|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC HẠ LONG | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** |
| **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN** | **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC**

**Trình độ đào tạo: Đại học**

**Ngành: Khoa học máy tính**

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**MÔI TRƯỜNG LẬP TRÌNH TRỰC QUAN**

**1. Tên học phần**: **MÔI TRƯỜNG LẬP TRÌNH TRỰC QUAN**

**2. Mã học phần**: IT608009

**3. Số tín chỉ**: **3** **Học phần**: *Bắt buộc*

Lý thuyết: 30 tiết

Thực hành (thực hành, thảo luận, bài tập, kiểm tra): 30 tiết

Tự học: 90 giờ

**4. Phân bố thời gian**

Thời điểm thực hiện: Học kỳ 5 (trong chương trình đào tạo)

Số tiết/ tuần: 4 tiết

Tổng số tuần: 15 tuần

**5. Bộ môn/ Khoa phụ trách**: Khoa Công nghệ thông tin

**6. Điều kiện ràng buộc**: không

**7. Mô tả học phần**

Cung cấp cho sinh viên kiến thức và phương pháp lập trình trên môi trường Windows: cơ chế quản lý chương trình, lập trình giao diện đồ họa (GUI), cơ chế quản lý bộ nhớ, lập trình đồng hành, kỹ thuật in ấn…, từ đó sinh viên có khả năng tự xây dựng 1 ứng dụng hoàn chỉnh ở mức độ vừa phải bằng ngôn ngữ Visual C++, trên nền thư viện MFC. - Tạo cho sinh viên một nền tảng trong việc tiếp thu và khai thác các ngôn ngữ lập trình cấp cao khác trên Windows như: Visual Basic, Delphi, C++ Builder, Access, … - Tạo cho sinh viên một kiến thức cơ bản để có thể tự nghiên cứu các kỹ thuật lập trình sâu hơn trên môi trường Windows

**8. Mục tiêu học phần**

Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên:

*8.1. Về kiến thức*:

- Cung cấp một công nghệ chung để xây dựng giao diện người dùng trên cả Windows và trình duyệt Web;

- Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về phương pháp lập trình trên môi trường Windows: cơ chế quản lý chương trình, lập trình giao diện đồ họa (GUI), lập trình WPF, GDI+, quản lí tiến trình, đồng bộ hóa..., từ đó sinh viên có khả năng tự xây dựng 1 ứng dụng hoàn chỉnh ở mức độ vừa phải bằng ngôn ngữ C#. Môn học cũng cung cấp cho sinh viên một số kiến thức cơ bản để có thể tự nghiên cứu các kỹ thuật lập trình sâu hơn trên môi trường Windows.

*8.2. Về kỹ năng*:

- Kỹ năng tìm kiếm, đánh giá và tổng hợp tài liệu trên mạng và các diễn đàn.

- Kỹ năng làm việc nhóm về quản lý thời gian, phân chia công việc.

*8.3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm*

*-* Tự học và phát triển kỹ năng phù hợp để có thể tham gia vào các dự án phát triển phần mềm.

**9. Nhiệm vụ của sinh viên**

*9.1. Nhiệm vụ*

- Tìm hiểu giáo trình, chuẩn bị các ý kiến hỏi, đề xuất khi nghe giảng

- Sưu tầm, nghiên cứu các các tài liệu có liên quan đến nội dung của từng phần, từng chương, mục hay chuyên đề theo sự hướng dẫn của giảng viên;

- Tham dự đầy đủ các giờ giảng của giảng viên và các buổi tổ chức thảo luận dưới sự hướng dẫn và điều khiển của giảng viên theo quy chế.

*9.2. Nội dung cần đạt*

- Kiến thức: Học viên cần trình bày được các khái niệm cơ bản về dự án và quản lý dự án. Trình bày được quy trình xác định một dự án Công nghệ thông tin. Phân loại các dự án CNTT. Trình bày được những đặc tính riêng của các dự án CNTT

- Kĩ năng: Kỹ năng kết hợp lý thuyết với thực hành trong việc thiết kế các dự án CNTT. Kỹ năng phát triển nhóm dự án và làm việc theo nhóm, các kỹ năng lãnh đạo nhóm, kỹ năng giao việc, kỹ năng giải quyết xung đột trong nhóm.

- Thái độ:Khả năng tự nghiên cứu, phân tích hệ thống.Thái độ hợp tác trong nhóm làm việc, Rèn luyện tính cần cù, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và NCKH.

**10. Tài liệu tham khảo**

[1]. Bài giảng “Đấu thầu và Quản lý dự án” Đại học Ngoại thương (2008)

**11. Trang, thiết bị dạy - học**: Máy chiếu, phòng máy tính.

**12. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên**

Theo Điều 10, Điều 19, Điều 21, Điều 22 của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ- BGDĐT, ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, sinh viên tham dự học mỗi học phần được đánh giá loại đạt nếu:

- Có đăng ký học học phần đúng thời hạn và đảm bảo điều kiện tiên quyết vào đầu môi học kỳ với phòng Đào tạo nhà trường.

- Tích cực tham dự lớp học, hoàn thành đầy đủ các điểm đánh giá bộ phận (Ai) và điểm kết thúc học phần (ĐKTHP). Sinh viên vắng mặt không có lý do chính đáng trong buổi kiếm tra đánh giá điểm bộ phận hoặc thi kết thúc học phần sẽ nhận điểm 0.

- Có điểm học phần (ĐHP) đạt một trong các mức điểm A, B, C, D.

**13. Thang điểm**

Thang điểm tính theo Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ- BGDĐT, ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo và Thông tư số 57/2012/TT-BGDĐT, ngày 27/12/2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ- BGDĐT, ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, cụ thể như sau:

| **Xếp loại** | | **Thang điểm 10** | **Thang điểm chữ** | **Thang điểm 4** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Đạt  (Tích lũy) | Giỏi | 9,0 – 10,0 | A+ | 4,0 |
| 8,5 – 8,9 | A | 3,8 |
| Khá | 8,0 – 8,4 | B+ | 3,5 |
| 7,0 – 7,9 | B | 3,0 |
| Trung bình | 6,5 – 6,9 | C+ | 2,5 |
| 5,5 – 6,4 | C | 2,0 |
| Trung bình yếu | 5,0 – 5,4 | D+ | 1,5 |
| 4,0 – 4,9 | D | 1,0 |
| Không đạt | Kém | < 4,0 | F | 0 |

**14. Nội dung học phần**

|  |
| --- |
| **Chương 1: Giới thiệu visual studio.net**  Tổng số: 7 tiết, trong đó Lý thuyết 3, Thực hành: 0, Tự học: 5  1.1. Tích hợp môi trường phát triển (IDE)  1.2. Dự án (Projects)  1.3. Nhiều dự án trong một Sulution đơn  1.4. Các file phụ thuộc của dự án (Project Dêpndencies)  1.5. Class View  1.6. Resource View  1.7. Macro Explorer  1.8. Trình giúp đỡ (Help)  1.9. Server Explorer  1.10. Cửa sổ kết xuất thông tin (Output)  1.11. Tìm kiếm các ký hiệu đặc trưng  1.12. Chỉ mục và kết quả tìm kiếm  1.13. Cửa sổ gỡ lỗi (debug)  1.14. Trình trợ giúp động (Dynamic Help)  1.15. Cửa sổ Favorite  1.16. Chương trình gỡ lỗi (Debugging)  1.17 Cài đặt breakingpoint nâng cao  1.17.1. Conditional Breakpoints  1.17.2. Hit Counts  1.18. Gắn trình gỡ lỗi (Debugger) vào một tiến trình (Process)  1.19. JIT Debugging |
| **Chương 2: Các vấn đề cơ bản của C#**  Tổng số: 7 tiết, trong đó Lý thuyết 7, Thực hành: 0, Tự học: 5  2.1 . Hệ thống kiểu trong C#.  2.1.1. Các kiểu giá trị trong lập trình.  2.1.2. Các kiểu tham chiếu.  2.1.3. Bao và không bao (Box và Unbox).  2. Các khái niệm lập trình.  2.2.1. Không gian tên (Namespace).  2.2.2. Các phát biểu lệnh (Statements).  2.2.3. Toán tử điều kiện.  2.2.4. Toán tử (Operators).  2.2.5. Arrays (Mảng).  2.2.6. Struct (Cấu trúc). |
| **Chương 3: C# nâng cao**  Tổng số: 7 tiết, trong đó Lý thuyết 7, Thực hành: 0, Tự học: 5  3.1 3.1. Tập hợp (Collection) của .NET  3.1.1. Stack  3.1.2. Hàng đợi (Queue)  3.1.3. Bảng băm Hashable  3.2. Danh sách liên kết (Link List)  3.3. Attributes (đặc tính)  3.4. XML Serialization  3.5. C# hỗ trợ XML Serialization |
| **Chương 4: Giới thiệu về WPF – XAML**  Tổng số: 9 tiết, trong đó Lý thuyết 9, Thực hành: 0, Tự học: 5  4.1 Giới thiệu công nghệ lập trình ứng dụng WPF  4.2. Ngôn ngữ định nghĩa giao diện XAML.  4.3. Hướng dẫn học và thực hành tài liệu  4.3.1 Phần mềm hỗ trợ học lập trình WPF |
| **Chương 5: Thiết kế giao diện bằng XAML**  Tổng số: 7 tiết, trong đó Lý thuyết 7, Thực hành: 0, Tự học: 5  5.1 Chương 5: Thiết kế giao diện bằng XAML  5.1 Giới thiệu về giao diện trong WPF  5.2 Tạo Poject WPF dùng Visual Studio  5.3 Ví dụ Control dùng XAML trong WPF  5.4 Layout Control  5.4.1 StackPanel  5.4.2 WrapPanel  5.4.3 DockPanel  5.4.4 Canvas  5.4.5 Grid  5.5. Các Control cơ bản  5.6. Box Control  5.6.1. GroupBox  5.6.2. Expand  5.6.3. TabControl  5.7. Các control hiển thị Collection  5.7.1. ComboBox  5.7.2. ListBox  5.8. Thêm Control bằng mã CSharp  5.9. Dùng Style định dạng chung các Control XAML. |
| **Chương 6: Một vài Control đặc biệt và UserControl.**  Tổng số: 8 tiết, trong đó Lý thuyết 8, Thực hành: 0, Tự học: 5  6.1 6.1. Expand Control  6.2. WebBrowser Control  6.2.1. Kết nối tới 1 Website  6.2.2. Đọc tập tin html  6.3. MediaElement  6.4. UserControl  6.4.1. Mã UserControl  6.4.2. Window gọi UserControl  6.4.3. Truy vấn các Cotrol của UserControl |

**15. Phương pháp đánh giá học phần**

Quy định số lần kiểm tra bài tập hoặc tiểu luận, thi, số bài thực hành, trọng số của mỗi lần đánh giá:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TP | Chuyên cần | | | | | | | | Định kỳ | | | | Thi | |
| Trọng số 10% | | | | | | | | 30% | | | | 60% | |
| TC | (1) | | (2) | | (3) | | (4) | | (5) | | (6) | | (7) | (8) |
| SL | HS | SL | HS | SL | HS | SL | HS | SL | HS | SL | HS | SL | HS |
|  | 1 | 1 |  |  | 1 | 2 |  |  |  |  | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Liên hệ với 9.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |
| x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tích (X) nếu bài kiểm tra, đánh giá liên quan đến những nội dung cần đạt tại mục 9.2

(1) Điểm chuyên cần (vắng học 2% tổng số tiết trừ 1 điểm, tính theo thang điểm 10)

(2) Điểm kiểm tra thường xuyên trong quá trình học tập;

(3) Điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận;

(4) Điểm đánh giá thực hiện bài tập, thực hành;

(5) Điểm thi giữa kỳ;

(6) Điểm đánh giá định kỳ;

(7) Thi kết thúc học phần hoặc Điểm tiểu luận.

Điểm thi kết thúc học phần có trọng số 60%. Hình thức thi: Thi viết.

**16. Phương pháp dạy và học:** Giảng dạy lý thuyết kết hợp với thực hành.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ban Giám hiệu** | **Trưởng khoa** | **Trưởng bộ môn** | **Người soạn** |