|  |  |
| --- | --- |
| BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  **TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUANG TRUNG** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** |

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**1. Thông tin chung về học phần**

* Tên học phần: Lập trình web nâng cao

Tiếng Việt: Lập trình web nâng cao

Tiếng Anh: Advanced Web Programming

Mã học phần: TH11.2.13

* Số tín chỉ: 03 (30 tiết lý thuyết + 30 tiết thực hành)
* Chương trình đào tạo trình độ: Đại học
* Ngành học: Kỹ sư Công nghệ thông tin
* Hình thức đào tạo: Chính quy
* Học phần: Tự chọn 🗹 Bắt buộc
* Các học phần tiên quyết (nếu có): SV đã học qua học phần lập trình trên Windows, lập trình web
* Giờ tín chỉ đối với các hoạt động:
  + Nghe giảng lý thuyết: 30 tiết
  + Thực hành: 30 tiết
  + Đồ án: 0 tiết
  + Kiểm tra: 0 tiết
* Đối tượng học tập: Sinh viên ngành Công nghệ thông tin
* Khoa phụ trách học phần: Khoa KHMT & CNTT, trường Đại học Quang Trung

**2. Thông tin về giảng viên giảng dạy**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Học hàm, học vị** | **Email, điện thoại** | **Nội dung giảng dạy** |
| 01 | Lê Quốc Bảo | Thạc sĩ | [lqbao@qtu.edu.vn](mailto:lqbao@qtu.edu.vn), 0942451486 | Lập trình web nâng cao |
|  |  |  |  |  |

**3. Mục tiêu học phần**

***3.1. Mục tiêu chung:***

Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về dịch vụ web, công nghệ lập trình Windows Communication Foundation (WCF), và công nghệ điện toán đám mây. Giúp sinh viên có khả năng phân tích, phát triển các ứng dụng sử dụng dịch vụ web và công nghệ WCF để giải quyết những vấn đề về công nghệ phần mềm trong thực tế. Bên cạnh đó, sinh viên có cơ hội làm việc theo nhóm, luyện kỹ năng đọc tài liệu bằng tiếng anh và trình bày một vấn đề trước đám đông.

***3.2. Mục tiêu cụ thể***

|  |  |
| --- | --- |
| **TT** | **Mục tiêu cụ thể** |
| **1. Kiến thức** | |
| MTHP1 | Trình bày được kiến thức cơ bản về các mô hình ứng dụng Web. |
| MTHP2 | Tìm hiểu về công nghệ thiết kế và lập trình Web động với ASP.NET. |
| MTHP3 | Liệt kê chức năng và cách tạo các điều khiển ASP server control. |
| MTHP4 | Trình bày được cách kết nối và thao tác với các hệ quản trị cơ sở dữ liệu: SQL Server, MS Access... |
| **2. Kỹ năng** | |
| MTHP1 | Tạo được các điều khiển ASP.NET phía máy chủ. |
| MTHP2 | Sử dụng được các kỹ thuật thao tác và hiển thị dữ liệu. |
| MTHP3 | Thiết kế và triển khai được các ứng dụng web ASP.NET liên kết cơ sở dữ liệu. |
| MTHP4 | Thiết kế và triển khai được ứng dụng trên nền web với ASP.NET. |
| **3. Thái độ** | |
| MTHP1 | Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác, thẩm mĩ trong việc phát triển Web. |
| MTHP2 | Khả năng tự học, vận dụng kiến thức phát triển các trang Web thực tế. |

**4. Mô tả vắn tắt nội dung học phần**

Học phần trang bị cho người học kỹ năng tổng hợp các kiến thức về lập trình web, thao tác cơ sở dữ liệu, phân tích thiết kế hệ thống, đồng thời tiếp cận môi trường phát triển các ứng dụng web trên nền tảng ASP.NET để xây dựng một ứng dụng web cụ thể cho các tổ chức, các công ty, các trường học...

**5. Chuẩn đầu ra học phần** (**CLOs)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ký hiệu** | **Chuẩn đầu ra học phần** |
| **1. Kiến thức** | |
| CĐRHP1 | Nắm được kiến thức liên quan đến lập trình máy chủ. |
| CĐRHP2 | Hiểu được các kỹ thuật liên quan đến lập trình ASP.NET và cơ sở dữ liệu. |
| **2. Kỹ năng** | |
| CĐRHP1 | Tạo được các điều khiển ASP.NET phía máy chủ. |
| CĐRHP2 | Thiết kế và triển khai được ứng dụng trên nền web với ASP.NET và các hệ quản trị CSDL. |
| **3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm** | |
| CĐRHP1 | Chuyên cần, cẩn thận, chính xác, thẩm mĩ. |
| CĐRHP2 | Ý thức sử dụng CNTT phục vụ cộng đồng. |

Sự đóng góp của chuẩn đầu ra học phần cho chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo và đáp ứng mục tiêu học phần trình bày ở bảng sau.

**Ma trận chuẩn đầu ra học phần đáp ứng mục tiêu học phần và đóng góp cho chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (tính tương quan thứ bậc)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mục tiêu học phần** | **Mức độ đạt được chuẩn đầu ra học phần** | | **Mức độ đạt được chuẩn đầu ra chương trình đào tạo** | |
| **Mức độ đạt được** | **Chuẩn đầu ra học phần** | **Mức độ đạt được** | **Chuẩn đầu ra CTĐT** |
| MTHP 01 | C | C | C | C |
| MTHP 02 | C | C | C | C |
| MTHP 03 | C | C | C | C |
| MTHP 04 | TB | TB | TB | TB |

*Ghi chú:* Mức độ đạt được chuẩn đầu ra học phần và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo được đánh giá theo 3 mức: Thấp (T), Trung bình (TB), Cao (C).

**6. Phương pháp tổ chức dạy học**

| **Phương pháp tổ chức dạy học** | **Mục đích** | **Đạt được CĐRHP** |
| --- | --- | --- |
| **I. Phương pháp dạy trực tiếp** |  |  |
| 1. Thuyết giảng | Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về lập trình web nâng cao | C |
| 2. Tham luận | Làm việc báo cáo chuyên đề | T |
| 3. Thực hành | Hướng dẫn kỹ năng cho SV thực hành | C |
| **II. Phương pháp dạy học trực tuyến** |  |  |
| 4. Câu hỏi gợi nhớ | Giúp SV phát hiện vấn đề | T |
| 5. Giải quyết vấn đề | Tìm ra phương pháp học tối ưu | T |
| 6. Học theo tình huống | Đưa ra sản phẩm phù hợp | T |
| **III. Phương pháp dạy học trải nghiệm** |  |  |
| 7. Thực tập | Trau dồi kiến thức chuyên môn | T |
| 8. Thực tế | Thực hành chuyên sâu | TB |
| **IV. Phương pháp dạy học tương tác** |  |  |
| 9. Thảo luận | Khắc sâu kiến thức | TB |
| 10. Học nhóm | Đưa ra thao tác thực hành hiệu quả nhất | T |
| **V. Phương pháp tự học** |  |  |
| 11. Bài tập ở nhà |  | C |

**7. Nội dung và hình thức tổ chức dạy – học**

*(Trình bày chi tiết từng nội dung)*

| **Tuần** | **Nội dung** | **Hình thức tổ chức dạy - học** | | | | | **Tổng** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lên lớp** | | | **Thực tế, kiến tập** | **Tự học, ngoại khóa,…** |
| **Lý thuyết** | **Thực hành** | **Khác (TT, ĐA, ...)** |
| 1 | Chương 1. Tổng quan về ASP.NET | 5 |  |  |  |  | 5 |
| 2 | Chương 2: Server Control | 5 | 5 |  |  |  | 10 |
| 3 | Chương 3: Validation Control | 5 | 5 |  |  |  | 10 |
| 4 | Chương 4: Quản lý trạng thái | 5 | 5 |  |  |  | 10 |
| 5 | Chương 5: Master page và Theme | 5 | 5 |  |  |  | 10 |
| 6 | Chương 6: Lập trình cơ sở dữ liệu trong ASP.NET | 5 | 5 |  |  |  | 10 |
| 7 | Chương 7: Sử dụng Object Data Source trong lập trình theo mô hình 3 lớp |  | 5 |  |  |  | 5 |
| Tổng | | 30 | 30 |  |  |  | 60 |

**8. Kế hoạch giảng dạy học chi tiết**

| **Buổi học** | **Hình thức tổ chức dạy học** | **Nội dung chính** | **Đạt được CĐRHP** | **Nhiệm vụ của người học** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Thuyết giảng;  Đặt câu hỏi;  Hướng dẫn thảo luận, làm các bài tập trên lớp; | Chương 1. Tổng quan về ASP.NET   1. Giới thiệu về các ứng dụng web 2. Giới thiệu về ASP.NET và xây dựng ứng dụng web với aSp.NET | CLO1 | Nghe giảng;  Trả lời câu hỏi;  Thảo luận nhóm;  Đọc tài liệu |
| 2 | Thuyết giảng;  Đặt câu hỏi;  Hướng dẫn thảo luận, làm việc nhóm; | Chương 2: Server Control   1. Sử dụng Button Control 2. Sử dụng Text Box, Label, Check Box và Radio Button   2.3. Sử dụng List Control  2.4 Server control khác | CLO2  CLO3 | Nghe giảng;  Trả lời câu hỏi;  Thảo luận nhóm;  Đọc tài liệu |
| 3 | Thuyết giảng;  Đặt câu hỏi;  Hướng dẫn thảo luận, làm việc nhóm; | Chương 3: Validation Control   1. Giới thiệu   3.2 Sử dụng các Validation Control | CLO2 | Nghe giảng;  Trả lời câu hỏi;  Thảo luận nhóm;  Đọc tài liệu |
| 4 | Thuyết giảng;  Đặt câu hỏi;  Hướng dẫn thảo luận, làm việc nhóm; | Chương 4: Quản lý trạng thái   1. Giới thiệu về quản lý trạng thái 2. View state   4.3 Session state | CLO1  CLO2 | Nghe giảng;  Trả lời câu hỏi;  Thảo luận nhóm;  Đọc tài liệu |
| 5 | Thuyết giảng;  Đặt câu hỏi;  Hướng dẫn thảo luận, làm việc nhóm; | Chương 5: Master page và Theme   1. Master page   5.2. Theme & Skin | CLO1  CLO2 | Nghe giảng;  Trả lời câu hỏi;  Thảo luận nhóm;  Đọc tài liệu |
| 6 | Thuyết giảng;  Đặt câu hỏi;  Hướng dẫn thảo luận, làm việc nhóm; | Chương 6: Lập trình cơ sở dữ liệu trong ASP.NET   1. Giới thiệu về lập trình cơ sở dữ liệu 2. Sử dụng SQL Data Source 3. Cách tạo SQL Data Source   6.2.2. Viết câu lệnh trực tiếp và sử dụng Store procedure   1. Sử dụng Datalist Control   6.2.4. Sử dụng Data binding  6.2.5. Các control thông dụng  6.2.6. ListView và DataPager | CLO1  CLO2 | Nghe giảng;  Trả lời câu hỏi;  Thảo luận nhóm;  Đọc tài liệu |
| 8 | Thuyết giảng;  Đặt câu hỏi;  Hướng dẫn thảo luận, làm việc nhóm; | Chương 7: Sử dụng Object Data Source trong lập trình theo mô hình 3 lớp  7.1. Cách thức hoạt động của các ứng dụng 3 lớp trong ASP.NEt  7.2. Sử dụng Object Data Source | CLO1  CLO2 | Nghe giảng;  Trả lời câu hỏi;  Thảo luận nhóm;  Đọc tài liệu |

**9. Đánh giá kết quả học tập**

**9.1. Đánh giá điểm quá trình**

| **Tiêu chí đánh giá** | **Mức độ đạt chuẩn quy định** | | | | | **Nhằm đạt CLOs** | **Trọng số (%)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Xuất sắc, giỏi** | **Khá, tốt** | **Đạt** | **Yếu** | **Kém** |
| **9 -10** | **7 - 8** | **5 - 6** | **3 – 4** | **0 - 2** |
| **1. Chuyên cần** | | | | | |  | **10** |
| Chuyên cần | Đi học đầy đủ không vắng buổi nào | Đi học đầy đủ, vắng có phép không quá 3 buổi | Đảm bảo số buổi đi học đạt 50% trở lên số lượng buổi học | Không đảm bảo số buổi đi học đạt 50% | Vắng 5 buổi trở lên không phép | 1,2,3 | 5 |
| Thái độ học tập | Tích cực xây dựng bài tại lớp, làm bài tập đầy đủ, giúp đỡ và hỗ trợ bạn bè và thầy cô | Phát biểu xây dựng bài tại lớp, làm bài tập đầy đủ | Tham gia lớp và làm bài tập đầy đủ | Không hoàn thành bài tập đầy đủ khi được kiểm tra | Không tham gia lớp | 1,2 | 5 |
| **2. Kiểm tra thường xuyên, bài tập, thảo luận, ...** | | | | | |  | **10** |
|  |  |  |  |  |  | 1,2 | 10 |
| **3. Kiểm tra giữa kỳ** | | | | | |  | **20** |
|  |  |  |  |  |  | 1,2,3 |  |
| **Tổng cộng** | | | | | |  | **40%** |

**9.2. Thi kết thúc học phần**

| **Tiêu chí đánh giá** | **Mức độ đạt chuẩn quy định** | | | | | **Nhằm đạt CLOs** | **Trọng số (%)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Xuất sắc, giỏi** | **Khá, tốt** | **Đạt** | **Yếu** | **Kém** |
| **9 -10** | **7 - 8** | **5 - 6** | **3 – 4** | **0 - 2** |
| Nội dung | Nắm vững nội dung bài và tham khảo phần mở rộng | Nắm vững nội dung bài | Nắm và hiểu nội dung bài | Nắm được nội dung bài | Không nắm được hoặc không hiểu nội dung bài | 1,2,3 | 40 |
| Vận dụng | Vận dụng đúng, đủ, sáng tạo | Vận dụng đúng, đủ | Vận dụng đúng | Vận dụng còn hạn chế | Chưa vận dụng được | 3 | 10 |
| Hình thức | Kiểm tra định kỳ bằng giấy, trả lời câu hỏi vấn đáp, tương tác nhóm | Kiểm tra định kỳ bằng giấy, trả lời câu hỏi vấn đáp, tương tác nhóm | Kiểm tra định kỳ bằng giấy, trả lời câu hỏi vấn đáp, tương tác nhóm | Kiểm tra định kỳ bằng giấy, trả lời câu hỏi vấn đáp, tương tác nhóm | Kiểm tra định kỳ bằng giấy, trả lời câu hỏi vấn đáp, tương tác nhóm | 1,2 | 10 |
| **Tổng cộng** | | | | | | | **60** |

*Các kết quả đánh giá được tổng hợp theo thang điểm 10 dưới đây:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Điểm tổng hợp học phần* | *=* | *Điểm quá trình \* 4* | *+* | *Điểm thi kết thúc học phần \* 6* |
| *10* | | |

**10. Học liệu**

| **TT** | **Tên tác giả** | **Tên tài liệu** | **Năm xuất bản** | **Nhà xuất bản** | **Địa chỉ khai thác tài liệu** | **Mục đích sử dụng** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tài liệu chính** | **Tham khảo** |
| 1 | Murach’s | ASP.NET 4.6 | 2016 | Mike Murach & Associates |  | x |  |
| 2 | Guy Hart – Davis | HTML, XHTML& CSS Quickteps | 2010 |  |  | x |  |
| 3 | Alexis Goldstein, Louis Lazaris, and Estelle Weyl | HTML5 & CSS3 for the Real World | 2011 | ĐHQG Hà Nội |  |  | x |
| 6 | Lê Đình Duy | Thiết kế và lập trình ứng dụng web bằng ASP | 2001 | NXB Thống kê |  |  | x |

**11. Các quy định đối với giảng dạy học phần**

***11.1. Cam kết của giảng viên***

Sinh viên được trang bị các kiến thức cơ bản về lập trình. làm cơ sở cho môn học thiết kế web động sau này, hiểu được bố cục chung của 1 website gồm những thành phần cơ bản nào, tự tạo ra giao diện của 1 website bằng các công cụ khác nhau, thiết kế được các nút lệnh banner cho 1 website sinh động và hấp dẫn với người dùng.

***11.2. Quy định đối với sinh viên***

- Dự lớp: Đọc trước giáo trình, phát hiện vấn đề, nghe giảng, nêu các câu hỏi và tham gia thảo luận về các vấn đề do giáo viên và sinh viên khác đặt ra.

- Bài tập: Phát hiện vấn đề, tham gia giải và thực hành trên lớp, tại nhà

- Nghiên cứu: Đọc tài liệu tham khảo, tham gia thuyết trình.

- Thảo luận tổ hoặc thuyết trình tại lớp do giảng viên phân công.

- Làm bài tập ứng dụng hoặc bài tập tình huống để củng cố kiến thức đã được học.

***11.3. Yêu cầu đối với giảng dạy học phần***

- Cơ sở vật chật: Phòng học có trang bị bảng lớn, máy chiếu, hệ thống máy tính có cài các ứng dụng cần thiết phục vụ cho công tác học tập và thực hành của sinh viên …, Giảng viên tự trang bị máy tính cá nhân và các công cụ hỗ trợ khác

- Các yêu cầu khác: không

*Bình Định, ngày tháng năm 2023*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Trưởng khoa (Quản lý CTĐT)** | **Trưởng khoa quản lý học phần**  **ThS. Lương Tiến Vinh** | **Trưởng bộ môn**  **ThS. Lê Quốc Bảo** | **Giảng viên**  **biên soạn**  **ThS. Lê Quốc Bảo** |