|  |  |
| --- | --- |
| 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 PHP

Tiếng Việt: Lập trình PHP

Tiếng Anh: PHP Programming

* Mã học phần: TH11.2.08
* 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 Kỹ thuật lập trình, Cơ sở dữ liệu
* 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 PHP |
|  |  |  |  |  |

**3. Mục tiêu học phần**

***3.1. Mục tiêu chung:***

Giúp trang bị kiến thức cơ bản về phần mềm mã nguồn mỡ, ngôn ngữ PHP, MySql, có kỹ năng lập trình, phân tích trang web.

***3.2. Mục tiêu cụ thể***

|  |  |
| --- | --- |
| **TT** | **Mục tiêu cụ thể** |
| **1. Kiến thức** | |
| MTHP1 | Biết được cách thức tổ chức xây dựng một ứng dụng web. |
| MTHP2 | Biết cách xây dựng và quản lý dữ liệu với hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL |
| MTHP3 | Sử dụng ngôn ngữ PHP để lập trình một ứng dụng. |
| MTHP4 | Biết cách xây dựng và quản lý dữ liệu với hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL |
| **2. Kỹ năng** | |
| MTHP1 | Kỹ năng lập trình |
| MTHP2 | Kỹ năng thiết kế và triển khai website. |
| MTHP3 | Kỹ năng xây dựng các hệ thống quản lý. |
| MTHP4 | Tích cực nâng cao trình độ nhận thức về thực hiện dự án công nghệ thông tin với vai trò là người lập trình. |
| **3. Thái độ** | |
| MTHP1 | Sinh viên có thái độ, động cơ học tập rõ ràng, chú ý nghe giảng trên lớp tích cực nghiên cứu tài liệu. Học tập nghiêm túc, tiếp thu và trao đổi cùng giảng viên, tham gia thảo luận nhóm tích cực |
| MTHP2 | Xác định phương pháp học tập hiệu quả và có khoa học, có tinh thần và ý thức học tập cao. Nghiên cứu tài liệu và giáo trình có liên quan |

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

Học phần này  cung cấp cho sinh viên công cụ lập trình để xây dựng Website với ngôn ngữ lập trình PHP và hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL. Trong đó tập trung vào việc sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu mã nguồn mở MySQl; Ngôn ngữ truy vấn dữ liệu cấu trúc (SQL); Ngôn ngữ PHP5 cho lập trình. Hướng tới xây dựng một ứng dụng quản lý trên môi trường Web.

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Ký hiệu** | **Chuẩn đầu ra học phần** |
| **1. Kiến thức** | |
| CĐRHP1 | Nắm vững ngôn ngữ lập trình C# |
| CĐRHP2 | Lập trình Windows Form |
| CĐRHP3 | Kết nối cơ sở dữ liệu ADO.NET |
| **2. Kỹ năng** | |
| CĐRHP1 | Kỹ năng đọc, hiểu tài liệu tham khảo và trình bày bài báo cáo đề án |
| CĐRHP2 | Kỹ năng tìm kiếm, đánh giá và tổng hợp tài liệu trên mạng và các diễn đàn |
| CĐRHP3 | Kỹ năng làm việc nhóm về quản lý thời gian, phân chia công việc |
| CĐRHP4 | Kỹ năng xây dựng ứng dụng tin học trên môi trường lập trình .NET |
| **3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm** | |
| CĐRHP1 | Có năng lực làm việc độc lập, làm việc theo nhóm và chịu trách nhiệm trong công việc. |
| CĐRHP2 | Có năng lực định hướng, lập kế hoạch, đánh giá và đưa ra kết luận các công việc trong lập trình trang web sử dụng php và mysql |

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 |
| MTHP 05 | TB | TB | TB | TB |
| MTHP 06 | 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 PHP | 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 phần mềm mã nguồn mỡ | 10 |  |  |  |  | 10 |
| 2 | Chương 2 - Công cụ phát triển phần mềm mã nguồn mở | 10 | 15 |  |  |  | 25 |
| 3 | Chương 3. Ứng dụng và phát triển phần mềm mã nguồn mở | 10 | 15 |  |  |  | 25 |
| 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 | GV thuyết trình, thực hiện các chương trình mẫu | Chương 1 - Tổng quan về phần mềm nguồn mở   1. Khái niệm phần mềm 2. Công nghệ phần mềm   1.3 Chuẩn mở và Phần mềm nguồn mở   1. Lịch sử phát triển phần mềm nguồn mở 2. Nền tảng và chính sách về chuẩn mở và phần mềm nguồn mở 3. Mã nguồn mở - GPL và tính pháp lý của phần mềm 4. Những dự án phần mềm nguồn mở thành công | CLO1 | Nghiên cứu bài học, đọc tài liệu tham khảo và thực hiện bài tập |
| 2 | Diễn giảng, minh họa vấn đề, cho ví dụ minh họa về các chương trình mẫu | Chương 2 - Công cụ phát triển phần mềm mã nguồn mở   1. Tổng quan về PHP và MySql 2. Giới thiệu về PHP 3. Giới thiệu về MySQL 4. Cài đặt cấu hình PHP, MySQL, IIS/Apache 5. Sử dụng phpMyAdmin 6. Cấu trúc của PHP 7. Khái niệm hằng, biến 8. Truyền biến giữa các trang 9. Sử dụng chỉ thị include   2.2.10 Session và Cookie   1. Câu trúc If/Else 2. Cấu trúc Switch 3. Cấu trúc For   2.2.10 While và Do.. While  2.2.13. Hàm (Function)   1. Lập trình OOP trong PHP 2. Một số hàm và biến môi trường thường dùng   2.3. Sử dụng PHP với MySQL   1. Tông quan về cấu trúc và cú pháp của MySQL 2. Các hàm PHP thường dùng 3. Kết nối MySQL Server 4. Các thao tác với cơ sở dữ liệu 2.3.4.1. Thực thi một câu lệnh SELECT và lấy kết quả trả về   2.3.4.2. Thực thi một câu lệnh UPDATE, INSERT hoặc DELETE Lưu ý vấn đề bảo mật với lỗi SQL injection   1. Lưu nội dung file ảnh vào CSDL   2.3.5. Công cụ lập trình Web - Macromedia Dreamweaver   1. Thiết lập Site 2. Tạo kết nối MySQL   Connection  2.3.5.3. Tạo Form truy vấn cơ sở dữ liệu | CLO2  CLO3 | Nghiên cứu bài học, đọc tài liệu tham khảo và thực hiện lại các chương trình |
| 3 | Diễn giảng, minh họa vấn đề, thực hiện các chương trình mẫu. hướng dẫn thao tác chung cho sinh viên | Chương 3. Ứng dụng và phát triển phần mềm mã nguồn mở Mục tiêu chương: Vận dụng mã nguồn mở Joomla và nukeviet trong xây dựng website.   1. Joomla 2. Cài đặt Joomla 3. Quản trị Joomla   3.2. Nukeviet | CLO2  CLO5 | Nghiên cứu bài học, đọc tài liệu tham khảo và thực hiện bài tập, quản lý theo nhóm |

**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 | Luke Welling and Laura Thomson | PHP and MySQL Web Development | 2013 | Fourth Edition. Addison Wesley |  | x |  |
| 2 | Joel Murach Ray Harris | Lập trình cơ bản PHP và MYSQL | 2016 | NXB Bách Khoa |  |  | x |
| 3 | Joel Murach Ray Harris | Lập trình nâng cao PHP và MYSQL | 2016 | NXB Bách Khoa |  |  | x |

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

***11.1. Cam kết của giảng viên***

Cung cấp kiến thức và phương pháp lập trình mã nguồn mỡ PHP và MySql. Nền tảng công nghệ ADO.NET để làm việc với các loại cơ sở dữ liệu. Các kiến thức cơ bản để có thể tự nghiên cứu và phát triển các loại ứng dụng khác sử dụng công nghệ .NET. Cung cấp cho sinh viên khả năng tự xây dựng một ứng dụng Winform hoàn chỉnh ở mức độ vừa phải sử dụng công nghệ .NET

***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** |