|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG BÌNH | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM |
| **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN** | **Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc** |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO** | | |
| **Trình độ đào tạo: Đại học** | **Ngành: Công nghệ thông tin** | **Mã số: 7480201** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**   1. **Thông tin chung** | |
| **1.1. Tên học phần: Phát triển ứng dụng Web** | **1.2. Tên tiếng Anh: Web App development** |
| **1.3. Mã học phần:** | **1.4. Số tín chỉ: 03** |
| **1.5. Phân bố thời gian: [[1]](#footnote-1)** |  |
| **-** Lý thuyết: | 25 tiết |
| - Bài tập và Thảo luận nhóm: | 5 tiết |
| - Thực hành | 15 tiết |
| - Tự học: | 90 tiết |
| **1.6. Các giảng viên phụ trách học phần:** |  |
| - Giảng viên phụ trách chính: | TS. Hoàng Văn Thành |
| - Danh sách giảng viên cùng giảng dạy: | TS. Phạm Xuân Hâu, TS. Hoàng Tuấn Nhã |
| **1.7. Điều kiện tham gia học phần:** |  |
| **-** Học phần tiên quyết: | Thiết kế và lập trình Web |
| - Học phần học trước: | Ngôn ngữ lập trình C, Cơ sở dữ liệu |
| - Học phần song hành: | Không |

**2. Mục tiêu**

**2.1. Mục tiêu chung**

Học phần trang bị cho sinh viên kỹ thuật – công nghệ của ngôn ngữ lập trình Web để thiết kế và cài đặt Web bao gồm cả Web tĩnh và Web động.

**2.2. Mục tiêu cụ thể**

**2.2.1. Về kiến thức**

- Nhằm trang bị cho sinh viên một số hiểu biết ban đầu về thiết kế web dựa trên ngôn ngữ Python và Django. Đồng thời cung cấp các kỹ thuật cho sinh viên có thể xây dựng các trang web.

**2.2.2. Về kỹ năng**

- Rèn luyện kỹ năng tổ chức khai thác các ứng dụng với ngôn ngữ Python và Django

**2.2.3. Về thái độ**

- Rèn luyện tư duy sáng tạo trong giải quyết bài toán sử dụng lập trình web.

- Có thái độ nghiêm túc trong học tập, có ý thức nâng cao kiến thức về lập trình web.

**3. Chuẩn đầu ra (CLO)**

**Bảng 1. Chuẩn đầu ra của HP**

Sau khi học xong học phần, SV có khả năng:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ký hiệu CLO** | **Nội dung CLO** |
| CLO1 | Hiểu được các khái niệm liên quan đến lập trình web |
| CLO2 | Biết được các khái niệm trong lập trình Django |
| CLO3 | Hiểu và vận dụng được Django |
| CLO4 | Biết cách sử dụng các công cụ phục vụ cho việc thiết kế và lập trình web |
| CLO5 | Có ý thức tự học, tự nhiên cứu và ý thức được sự cần thiết phải thường xuyên học tập nâng cao trình độ |

**4. Mối liên hệ giữa chuẩn đầu ra học phần (CLO) và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (PLO)**

Mức độ đóng góp, hỗ trợ của CLO để đạt được PLO được xác định cụ thể qua bảng sau:

**Bảng 2. Mối liên hệ giữa CLO và PLO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLO** | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| CLO 1 | I |  |  | R | R | R | R |  |  |  |
| CLO 2 |  | R | R | R | R |  | R | R | R |  |
| CLO 3 |  | M | R | M | R | R | R | R | R |  |
| CLO 4 |  | M | R | M | R | R | R | R | R |  |
| CLO 5 |  |  |  |  |  |  |  |  | M | R |
| Tổng hợp học phần | I | M | R | M | R | R | R | R | M | R |

*Ghi chú: I: mức giới thiệu/bắt đầu; R: mức nâng cao hơn mức bắt đầu, có nhiều cơ hội được thực hành, thí nghiệm, thực tế,…; M: mức thuần thục/thông hiểu; A: hỗ trợ tối đa việc đạt được PLO, cần được thu thập minh chứng để đánh giá CĐR CTĐT.*

**5. Đánh giá**

*a. Phương pháp, hình thức kiểm tra - đánh giá*

**Bảng 3. Phương pháp, hình thức kiểm tra - đánh giá kết quả học tập của SV**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thành phần**  **đánh giá** | **Trọng số** | **Bài đánh giá** | **Trọng số con** | **Rubric**  **(đánh dấu X nếu có)** | **Lquan đến CĐR nào ở bảng 4.1** | ***Hướng dẫn phương pháp đánh giá*** |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | *(7)* |
| A1. Chuyên cần, thái độ (CCTĐ) | 5% |  |  | X | CLO5 | Theo Rubric 1 |
| A2. Kiểm tra thường xuyên (KTTX) | 15% | A2.1: Các khái niệm cơ bản Django | 30% |  | CLO1  CLO2 | Chấm theo đáp án/hướng dẫn chấm |
| A2.2: Công cụ phát triển cho Django | 30% |  | CLO2  CLO3 |
| A2.3: Xây dựng trang web sử dụng Django | 40% |  | CLO4 |
| A3. Thực hành (hoặc dự án) | 25% | Xây dựng trang web dựa trên Django |  | X | CLO2  CLO3  CLO4  CLO5 | Theo Rubric 3 |
| A4. Đánh giá cuối kỳ | 55% | Bài ktra cuối kỳ: Thi viết/Báo cáo tiểu luận/Thực hành |  | X | CLO1  CLO2  CLO3  CLO4  CLO5 | Chấm theo đáp án (viết), Rubric 6 (tiểu luận) hoặc Rubric 3 (thực hành) |

*Ghi chú: Tùy theo yêu cầu, đặc điểm của từng học phần, bộ môn có thể điều chỉnh thành phần và trọng số, trọng số con của các thành phần đánh giá. Tuy nhiên, phải đảm bảo đánh giá cuối kỳ không dưới 50%.*

***b. Yêu cầu đối với học phần***

*Sinh viên phải tham dự >=80% số buổi của HP. Nếu nghỉ >20% số buổi sẽ không được dự thi kết thúc HP.*

**6. Kế hoạch và nội dung giảng dạy**

**Bảng 4. Kế hoạch và nội dung giảng dạy theo tuần**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tuần/**  **Buổi**  (4 tiết/b) | **Các nội dung cơ bản của bài học (chương)** | **Số tiết (LT/TH/BT/TL)** | **CĐR của bài học (chương)/chủ đề** | **Lquan đến CĐR nào ở bảng 1** | **PP giảng dạy , tài liệu và cở sở vật chất, thiết bị cần thiêt để đạt CĐR** | **Hoạt động học của SV(\*)** | **Tên bài**  **đánh giá** |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
|  | CHƯƠNG I: Giới thiệu   1. Tổng quan 2. Cài đặt 3. Ứng dụng 4. Bài toán | **4**  4/0/0/0 | 1.1. Trình bày được các khái niệm Django | CLO1 | - Thuyết trình, đàm thoại gợi mở  - Bài giảng của giảng viên  - Sử dụng máy tính và projector |  | A2.1 |
|  | CHƯƠNG II: Django cơ bản   1. URL mapping 2. Templates | **4**  2/1/1/0 | 2.1. Biết sử dụng Django cơ bản | CLO2 | - Thuyết trình, đàm thoại gợi mở, phỏng vấn  - Bài giảng của giảng viên  - Sử dụng máy tính và projector | - Chuẩn bị: cài đặt công cụ lập trình lập trình web | A2.1  A2.2  A2.3 |
|  | CHƯƠNG II: Django cơ bản   1. Static files 2. Cấu hình | **4**  2/0/2/0 |  |  |  |  |  |
|  | CHƯƠNG III: Model   1. Tổng quan 2. Cơ sở dữ liệu 3. Tạo model | **4**  2/1/1/0 | 3.1. Vận dụng được Django để thiết kế web  3.2. Cài đặt được các ví dụ | CLO3 | - Thuyết trình, đàm thoại gợi mở, phỏng vấn, bài tập  - Bài giảng của giảng viên  - Sử dụng máy tính và projector | - Chuẩn bị: Các trang web cơ bản  - Hoạt động tại lớp: thảo luận xây dựng trang web  - Bài tập: Tạo một trang web và upload lên host | A2.2  A3 |
|  | CHƯƠNG III: Model   1. Triển khai script 2. Mô hình MVC | **4**  4/0/0/0 | 4.1. Hiểu về cú pháp của Model.  4.1. Vận dụng được Model trong xây dựng trang web | CLO4 | - Thuyết trình, đàm thoại gợi mở, phỏng vấn, bài tập  - Bài giảng của giảng viên  - Sử dụng máy tính và projector | Chuẩn bị: Bài tập nhóm  - Hoạt động tại lớp: thảo luận cách sử dụng PHP | A2.3  A3 |
|  | CHƯƠNG IV: Django Form   1. Giới thiệu 2. Thiết lập | **4**  3/0/1/0 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Ví dụ 2. Form validation | **4**  1/3/0/0 |  |  |  |  |  |
|  | CHƯƠNG V: Triển khai ứng dụng   1. Giới thiệu 2. Thiết lập github | **4**  2/0/0/0 | 5.1. Thiết kế web động | CLO4 |  | Chuẩn bị: Bài tập nhóm  - Hoạt động tại lớp: thảo luận cách xây dựng trang web | A2.3  A3 |
|  | 1. Thực thi ứng dụng | **4**  2/2/0/0 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Triển khai ứng dụng | **4**  1/3/0/0 |  |  |  |  |  |
|  | Thực hành | **5**  0/5/0/0 |  |  |  |  |  |
| Theo lịch thi | Kiểm tra cuối kì |  |  |  |  |  | A4 |

**(\*) Ghi chú:­**

*- (3) Số tiết (LT/TH/BT/TL): Xác định số tiết lý thuyết, thực hành, thực tập của từng chương*

*- (6) PP giảng dạy đạt CĐR: Nêu tên các PP giảng dạy sử dụng trong từng chương để đạt CĐR*

*- (7) Hoạt động học của SV: Xác định các nội dung SV cần chuẩn bị tại nhà (đọc tài liệu nào, từ trang thứ mấy, làm việc nhóm để giải quyết bài tập, làm dự án ……..); Hoạt động tại lớp (thảo luận nhóm, làm bài tập,…).*

**7. Học liệu**

**Bảng 5. Sách, giáo trình, tài liệu tham khảo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên tác giả** | **Năm XB** | **Tên sách, giáo trình,**  **tên bài báo, văn bản** | **NXB, tên tạp chí/**  **nơi ban hành VB** |
|  | **Giáo trình chính** | | | |
| 1 | Antonio Mele | 2022 | Django 4 By Example: Build powerful and reliable Python web applications from scratch, 4th Edition | Packt Publishing |
| 2 | William S. Vincent | 2020 | Django for Professionals: Production websites with Python & Django (Welcome to Django) | WelcomeToCode |
|  | **Sách, giáo trình tham khảo** | | | |
| 3 | Kolawole Mangabo | 2017 | Full Stack Django and React: Get hands-on experience in full-stack web development with Python, React, and AWS | Packt Publishing |

**8. Cơ sở vật chất phục vụ giảng dạy**

**Bảng 6. Cơ sở vật chất phục vụ giảng dạy**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giảng đường, PTN, xưởng, cơ sở TH** | **Danh mục trang thiết bị, phần mềm chính phục vụ TN,TH** | | **Phục vụ cho nội dung Bài học/Chương** |
| **Tên thiết bị, dụng cụ, phần mềm,…** | **Số lượng** |  |
|  | Giảng đường A | Projector, máy tính cá nhân | 1 | Chương 1 đến chương 5 |
|  | Phòng thực hành | Projector, máy tính |  | Chương 1 đến chương 5 |

**9. Rubric đánh giá**

Theo Phụ lục 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Quảng Trị, ngày 08 tháng 7 năm 2025*   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Trưởng khoa**  **TS. Đậu Mạnh Hoàn** | **Trưởng bộ môn**  **TS. Hoàng Văn Thành** | C:\Users\Admin\Downloads\595e8b47400f9851c11e.jpg**Người biên soạn**  **TS. Hoàng Tuấn Nhã** | |

1. Một tín chỉ được quy định tối thiểu bằng 15 giờ học lý thuyết và 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn hoặc bằng 30 giờ thực hành, thí nghiệm, thảo luận và 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn hoặc bằng 45 giờ thực tập tại cơ sở, làm tiểu luận, bài tập lớn, đồ án, khóa luận tốt nghiệp. [↑](#footnote-ref-1)