|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH **TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN** | ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦNNGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN |

**HỌC PHẦN**

**LẬP TRÌNH WEB VÀ ỨNG DỤNG**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số …………… ngày … tháng … năm ……  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Sài Gòn)*

**1. Thông tin tổng quát về học phần:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - Tên học phần (tiếng Việt): Lập trình Web và ứng ứng  (tiếng Anh): | | |
| - Mã số học phần: 841419 | | |
| - Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:  Kiến thức giáo dục đại cương  Kiến thức cơ sở ngành | Kiến thức ngành  **X**  Kiến thức chuyên ngành (*nếu có*) | |
| - Số tín chỉ: | | 04 |
| + Số tiết lý thuyết: | | 45 |
| + Số tiết thảo luận/bài tập: | | 0 |
| + Số tiết thực hành: | | 30 |
| + Số tiết hoạt động nhóm: | | 0 |
| + Số tiết tự học: | | 0 |
| - Học phần tiên quyết: | | không |
| - Học phần song hành (nếu có): | | không |

**2. Mô tả học phần** (*Vị trí, vai trò của học phần đối với chương trình đào tạo và khái quát những nội dung chính*)

Cung cấp kiến thức cơ bản về phát triển ứng dụng web bao gồm: nguyên tắc hoạt động của ứng dụng web, ngôn ngữ thiết kế web HTML, CSS, khái niệm về giao diện web và một số nguyên tắc thiết kế web cơ bản. Hướng dẫn sử dụng công cụ soạn thảo HTML, CSS để thiết kế và chỉnh sửa giao diện ứng dụng web.

**3. Mục tiêu học phần**

Học phần giúp sinh viên đạt được những mục tiêu sau:

3.1. Về kiến thức: có kiến thức về nguyên tắc hoạt động của ứng dụng web, các ngôn ngữ thiết kế web HTML và CSS, các nguyên tắc thiết kế website cơ bản và các hình thức giao diện web đối với những loại người dùng khác nhau.

3.2. Về kĩ năng: hiểu và có thể sử dụng công cụ để thực hiện giao diện website, thực hiện hoàn chỉnh một giao diện website giới thiệu sản phẩm.

3.3. Về thái độ: Sinh viên cần nhận thức đúng vai trò và ý nghĩa của HP/MH, có thái độ học tập chăm chỉ, nghiêm túc và sáng tạo.

**4. Chuẩn đầu ra học phần**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ký hiệu**  **chuẩn đầu ra**  **(1)** | **Mô tả chuẩn đầu ra**  **(2)** | **Trình độ năng lực**  **(3)** |
| G1 | *Trình bày được* được các khái niệm web server, client browsers và web host, nguyên tắc hoạt động của ứng dụng web, triển khai được một website tĩnh chạy trên host ngoài internet (host miễn phí hoặc có phí). | 2 |
| G2 | *Trình bày được* ý nghĩa giao diện của một website, các thành phần trong giao diện website, cách tổ chức bố cục của trang web, trình bày được các nguyên tắc thiết kế website cơ bản CRAP. | 2 |
| G3 | *Sử dụng được* một số công cụ đồ họa hỗ trợ để thiết kế giao diện của một website phục vụ cho môn học. | 3 |
| G4 | Sử dụng được cú pháp html, các thẻ trong cấu trúc một trang web. Vận dụng các thẻ để xây dựng một trang web cơ bản, cách tổ chức sắp xếp bên trong website, sử dụng công cụ lập trình để xây dựng một trang web cơ bản. | 3 |
| G5 | Sử dụng được cú pháp của css, phân loại cách sử dụng css, các thẻ css thông dụng, dùng công cụ lập trình để xây dựng trang web có sử dụng css. | 3 |
| G6 | Sử dụng được cú pháp của javascript, mô hình Html Dom, dùng công cụ hỗ trợ xây dựng trang web cơ bản có sử dụng javascript, sử dụng javascript kiểm tra dữ liệu trên form nhập liệu, dùng công cụ lập trình để xây dựng trang web có sử dụng javascript.. | 4 |
| G7 | Thành thạo html, css, javascript. Xây dựng hoàn chỉnh một website tĩnh với các chức năng theo yêu cầu. Triển khai trên môi trường trực tuyến. | 5 |

**5. Nội dung chi tiết học phần**

**CHƯƠNG 1**. **NGUYÊN TẮC HOẠT ĐỘNG CỦA ỨNG DỤNG WEB**

**1.1. Khái niệm về web server, client browsers và web host**

**1.2. Nguyên tắc hoạt động của một ứng dụng web**

**1.3. *Thực hành:* tạo và sử dụng web host miễn phí**

**CHƯƠNG 2**. **HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE (HTML)**

**2.1. Mục đích và cú pháp HTML**

**2.2. Các thẻ HTML thể hiện nội dung trang web**

**2.3. Các thẻ HTML form nhập dữ liệu**

**2.4. *Thực hành:* HTML với công cụ Dreamweaver**

**CHƯƠNG 3**. **CASCADING STYLE SHEET (CSS)**

**3.1. Mục đích và cú pháp CSS**

**3.2. Phân loại và cách sử dụng CSS**

**3.3. Các thẻ CSS điều khiển khoảng cách và đơn vị đo khoảng cách trong trang web**

**3.4. *Thực hành:* CSS cơ bản với công cụ Dreamweaver, Visual Code, Sublime Text.**

**3.5. *Thực hành:* web template và cách sử dụng.**

**3.6. *Thực hành:* giới thiệu một số công cụ đồ họa ứng dụng (Photoshop, Firework…) để thiết kế giao diện webite.**

**CHƯƠNG 4**. **THIẾT KẾ GIAO DIỆN WEBSITE**

**4.1. Ý nghĩa giao diện website**

**4.2. Các thành phần trong giao diện website**

**4.3. Nguyên tắc thiết kế website cơ bản C.R.A.P. (contrast, repetition, alignment, proximity)**

**4.4. Một số sai lầm hay gặp khi thiết kế website**

**CHƯƠNG 5**. **NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH PHÍA CLIENT JAVASCRIPT VÀ HTML DOM**

**5.1. Mục đích và cú pháp Javascript**

**5.2. Mô hình HTML DOM**

**5.3. Xử lý dữ liệu nhập bằng Javascript và HTML DOM**

**5.4. Một số kĩ thuật xử lý mẫu trong chuỗi (regular expression)**

**5.5. Một số kĩ thuật xử lý nội dung web ở phía client bằng Javascript và HTML DOM**

**5.6. *Thực hành:* Javascript và HTML DOM với công cụ Dreamweaver**

**Bài tập lớn:nhóm 2-3 sinh viên thực hiện giao diện website giới thiệu sản phẩm bao gồm giao diện cho người sử dụng cuối và người quản trị web. Các trang web có đầy đủ liên kết (tĩnh).**

**6. Học liệu**

**6.1. Tài liệu bắt buộc** (*không quá 3 tài liệu*)

[1] John Duckett (2015), *HTML and CSS: Design and Build Website* (1st Edition), ISBN: 860-1200464207.

**6.2. Tài liệu tham khảo**

[2] Lisa Lopuck (2015), *Web Design For Dummies (3nd Edition”),* Wiley Publishing, USA.

[3] Jennifer Niederst Robbins (2015), *Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics* (4th Edition), O’Reilly Books Publishing.

[4] [www.w3schools.com](http:///h)

**7. Hướng dẫn tổ chức dạy học**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tuần/ Buổi học** | **Nội dung**  **dạy học** | **Hình thức tổ chức dạy học** | **Yêu cầu đối với sinh viên** | **CĐR môn học** |
| 1 | **Chương 1**. **Nguyên tắc hoạt động của ứng dụng web**   * 1. Khái niệm về web server, client browsers và web host   2. Nguyên tắc hoạt động của một ứng dụng web   1.3. *Thực hành:* tạo và sử dụng web host miễn phí | GV dạy LT  GV dạy LT  GV dạy TH | Giải thích được các thuật ngữ, khái niệm, nguyên tắc hoạt động của ứng dụng web. | G1 |
| 2 | **Chương 2**. **Hypertext Markup Language (HTML)**  2.1. Mục đích và cú pháp HTML  2.2. Các thẻ HTML thể hiện nội dung trang web  *Thực hành:* HTML với công cụ Dreamweaver, Visual Studio Code /brackets / notepad ++ … | GV dạy LT  GV dạy LT  GV dạy TH | Thực hành được cú pháp và cách sử dụng được các thẻ HTML, tạo trang web cơ bản. Kỹ năng sử dụng phần mềm lập trình. | G4 |
| 3 | **Chương 2**. **Hypertext Markup Language (HTML)**  2.3. Các thẻ HTML form nhập dữ liệu  2.4. *Thực hành:* HTML với công cụ Dreamweaver, Visual Studio Code /brackets / notepad ++… | GV dạy LT  GV dạy TH | Thực hành được các thẻ html tạo form theo yêu cầu. Kỹ năng sử dụng phần mềm lập trình. | G4 |
| 4 | **Chương 3**. **Cascading Style Sheet (CSS)**  3.1. Mục đích và cú pháp CSS  3.2. Phân loại và cách sử dụng CSS  *Thực hành:* CSS cơ bản với công cụ Dreamweaver, Visual Studio Code | GV dạy LT  GV dạy LT  GV dạy TH | Thực hành được css định dạng trang web, các form xử lý. Kỹ năng sử dụng phần mềm lập trình. | G5 |
| 5 | **Chương 3**. **Cascading Style Sheet (CSS)**  3.3. Các thẻ CSS điều khiển khoảng cách và đơn vị đo khoảng cách trong trang web  *Thực hành:* web template và cách sử dụng  *Thực hành:* giới thiệu một số công cụ đồ họa ứng dụng (Photoshop, Firework…) để thiết kế giao diện webite. | GV dạy LT  GV dạy TH  GV dạy TH | Thực hành được các thẻ điều khiển khoảng cách và đơn vị đo khoãng cách trong css định dạng trang web, kỹ năng sử dụng phần mềm đồ họa. | G5 |
| 6 | **Chương 4**. **Thiết kế giao diện website**  4.1. Ý nghĩa giao diện website  4.2. Các thành phần trong giao diện website  Thực hành thiêt kế giao diện website | GV dạy LT  GV dạy TH | Xây dựng được bố cục giao diện, thiết kế giao diện theo yêu cầu. | G2,G3 |
| 7 | **Chương 4**. **Thiết kế giao diện website**  4.3. Nguyên tắc thiết kế website cơ bản C.R.A.P. (contrast, repetition, alignment, proximity).  4.4. Một số sai lầm hay gặp khi thiết kế website.  Thực hành thiêt kế giao diện website. | GV dạy LT  GV dạy TH | Trình bày được các nguyên tắc thiêt kế cơ bản, thiết kế giao diện theo yêu cầu. | G2,G3 |
| 8 | Hướng dẫn sinh viên thực hiện giao diện website đồ án. Các trang web có đầy đủ liên kết (tĩnh) – phần giao diện người dùng cuối.  Thực hành với đồ án đăng ký. | GV dạy LT  GV dạy TH | Xây dựng được bố cục của một website theo yêu cầu đồ án, chức năng, giao diện người dùng cuối. | G2,G3,  G4,G5,G6 |
| 9 | Hướng dẫn sinh viên thực hiện giao diện website. Các trang web có đầy đủ liên kết (tĩnh) – phần quản trị.  Thực hành tạo website. | GV dạy LT  GV dạy TH | Xây dựng được bố cục của một website theo yêu cầu đồ án phần chức năng, giao diện phần quản trị. | G2,G3,  G4,G5,G6 |
| 10 | **Chương 5**. **Ngôn ngữ lập trình phía client Javascript và HTML DOM**  5.1. Mục đích và cú pháp Javascript.  5.2. Mô hình HTML DOM.  Thực hành javascript | GV dạy LT  GV dạy TH | Thiết kế biểu mẫu html, sử được javascript tương tác lên các thẻ html. | G4,G6 |
| 11 | **Chương 5**. **Ngôn ngữ lập trình phía client Javascript và HTML DOM**  5.3. Xử lý dữ liệu nhập bằng Javascript và HTML DOM.  5.4. Một số kĩ thuật xử lý mẫu trong chuỗi (regular expression). | GV dạy LT  GV dạy TH | Thiết kế được mẫu html, sử dụng javascript kiểm tra form nhập liệu, sử dụng biểu thức chính quy kiểm tra form nhập liệu. | G4,G6 |
| 12 | **Chương 5**. **Ngôn ngữ lập trình phía client Javascript và HTML DOM**  5.5. Một số kĩ thuật xử lý nội dung web ở phía client bằng Javascript và HTML DOM.  5.6. *Thực hành:* Javascript và HTML DOM với công cụ Dreamweaver, Visual Studio Code, Sublime Text. | GV dạy LT  GV dạy TH | Sử dụng javascript hiển thị nội dung, tạo hiệu ứng cho trang html. | G4,G6 |
| 13 | Ôn tập.  Thực hành sử dụng công cụ đánh giá đồ án sinh viên. | GV dạy LT  GV dạy TH | Xây dựng hoàn chỉnh trang web theo yêu cầu môn học. | G2,G3,  G4,G5,G6 |
| 14 | Báo cáo đồ án. | GV chấm đồ án | Xây dựng hoàn chỉnh, báo cáo website theo yêu cầu môn học. | G7 |
| 15 | Báo cáo đồ án. | GV chấm đồ án | Xây dựng hoàn chỉnh, báo cáo website theo yêu cầu môn học. | G7 |

**8. Quy định đối với môn học và yêu cầu của giảng viên** *(những yêu cầu khác đối với môn học (nếu có), phù hợp với các quy chế đào tạo hiện hành)*

**9. Phương pháp đánh giá học phần**

**9.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá**

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.

**9.2. Đánh giá bộ phận**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bộ phận**  **được đánh giá** | **Điểm**  **đánh giá bộ phân** | **Trọng**  **số** | **Hình thức**  **đánh giá** |
| *1. Đánh giá quá trình* | *Điểm quá trình* | 0.5 | Tổng hợp của 1.1 và 1.2 |
| 1.1. Ý thức học tập | Điểm chuyên cần, thái độ học tập, ... | 0.1 | Điểm danh, phát biểu, thái độ học tập |
| 1.2. Hồ sơ học tập | - Điểm bài tập ở nhà và trên lớp, bài tập lớn, ...  - Điểm thuyết trình, thực hành, thảo luận, làm việc nhóm,....  - Điểm kiểm tra giữa kỳ. | 0.4 | Kiểm tra thực hành hoặc báo cáo bài tập lớn |
| *2. Đánh giá cuối kỳ* | *Điểm thi kết thúc học phần* | *0.5* | Tự luận, đề mở. |

**9.3. Điểm học phần**

*Điểm học phần* là điểm trung bình chung theo trọng số tương ứng của *Điểm quá trình* (Điểm đánh giá quá trình) và *Điểm thi kết thúc học phần* (Điểm đánh giá cuối kỳ).

**10. Phụ trách học phần**

- Khoa/bộ môn phụ trách: Kỹ thuật phần mềm.

- Địa chỉ/email: 273 An dương vương, P3, Q5, TP. HCM.

*TP. Hồ Chí Minh, ngày….. tháng…...năm …..*

**TRƯỞNG KHOA TRƯỞNG BỘ MÔN GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

**PGS. TS. PHẠM THẾ BẢO TS. NGUYỄN QUỐC HUY ThS. NGUYỄN THANH SANG**

**DUYỆT CỦA BAN GIÁM HIỆU**