

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần

- Tên học phần: Lập trình Web nâng cao
(Web Development - Advanced)
- Mã học phần: INT424
- Số tín chỉ: 3 (2/1/4)
- Cấp đào tạo: Đại học
- Loại học phần: Bắt buộc
- Học phần tiên quyết/ Học phần trước: Lập trình web cơ bản
- Đơn vị phụ trách: Khoa Công nghệ thông tin
- Số giờ tín chỉ: 60 tiết , trong đó:
- Lý thuyết: 30 tiết (1 tín chỉ LT = 15 tiết)
- Thực hành: 30 tiết (1 tín chỉ TH = 30 tiết)
- Thực tập: 0 (1 tín chỉ TT = 60 giờ TT tại cơ sở)
- Đồ án/ Khóa luận: 0 (1 tín chỉ ĐA/KL = 45 giờ làm ĐA/KL)

2. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

- Họ và tên: Trần Thanh Tú
- Chức danh, học vị: Thạc sĩ
- Thời gian làm việc: Giờ hành chính (8:00 -16:00)
- Địa điểm làm việc: Khoa Công nghệ Thông tin - Trường Đại học Văn Hiến
- Điện thoại: 0966880881
- Email: tutt@vhu.edu.vn

3. Tóm tắt nội dung học phần

Học phần “Lập trình Web nâng cao” giới thiệu cho người học những kiến thức cơ bản về PHP/MySQL, cách tạo một Website động, cung cấp kiến thức nền tảng trong việc thiết kế Website động tạo tiền đề cho việc phát triển và lập trình Website thương mại. Đồng thời học phần này cũng giới thiệu cho sinh viên hiểu được nguyên tắc thiết kế và quản lý một Website thương mại với cấu trúc đơn giản với đầy đủ những công cụ cơ

bản có sẵn hỗ trợ cho việc thiết kế Web, cung cấp các phương pháp thiết kế Web cơ bản bằng Dreamweaver, Zen Studio; biết cách quản lý và xuất bản website lên Internet.

4. Mục tiêu của học phần

Học phần có những mục tiêu:

- Cung cấp cho người học những kiến thức các hệ thống website động; được cung cấp các kiến thức cơ bản về nguyên tắc hoạt động của hệ thống web động, cách thức xây dựng website động, website theo chuẩn thương mại.
- Trang bị kiến thức các kiến thức nền tảng về các ngôn ngữ lập trình xây dựng website động: PHP/MySQL; thực hiện hosting được website động.
- Phát triển kỹ năng phân tích, lập luận, và thuyết trình hiệu quả.

5. Chuẩn đầu ra của học phần

TT	Mã CDR	Nội dung chuẩn đầu ra
4.1	Về kiến thức	
4.1.1	CLO1	Phân tích các vấn đề trong thực tế dựa trên kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, phương pháp tính toán, kiến thức vật lý.
4.1.2	CLO2	Trình bày, giải quyết được các vấn đề công nghệ thông tin dựa trên kiến thức cơ bản về các chuyên ngành máy tính, về phần cứng, phần mềm, virus máy tính, mạng máy tính, phần mềm giả lập, Internet và các chương trình phần mềm tin học văn phòng.
4.2	Về kỹ năng	
4.2.1	CLO5	Tham gia làm việc nhóm và có những đóng góp mang lại hiệu quả.
4.2.2	CLO6	Giao tiếp hiệu quả bằng lời nói, văn bản, đa phương tiện
4.3	Mức tự chủ và trách nhiệm	
4.3.1	CLO10	Có ý thức trách nhiệm trong nghề nghiệp và xây dựng đạo đức của một người thiết kế chuyên nghiệp.
4.3.2	CL011	Có thói quen học tập suốt đời.
4.3.3	CLO12	Biết tôn trọng các quy định của pháp luật trong Luật Bản quyền, sở hữu trí tuệ.

Ma trận liên kết giữa Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo và Chuẩn đầu ra học phần

Chuẩn đầu ra	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
CLO1	X	X								

CLO2	X	X								
CLO3	X	X								
CLO4			X	X						
CLO5			X	X	X					
CLO6			X	X	X					
CLO7			X	X	X	X				
CLO8			X	X	X	X	X	X		
CLO9						X	X	X	X	
CLO10								X	X	X
CLO11									X	X
CLO12									X	X

6. Nội dung chi tiết của học phần

6.1. Lý thuyết

Chương	Nội dung chi tiết	Đáp ứng CLOs
Chương 1	Tổng quan về lập trình Web	CLO1, CLO10, CLO11, CLO12
1.1	Ngôn ngữ HTML	
1.2	Cascading Style Sheets (CSS)	
1.3	Frame	
1.4	Forms và CSS	
Chương 2	Ngôn ngữ script	CLO2, CLO4, CLO10, CLO11, CLO12
2.1	Một số khái niệm: ngôn ngữ script, client-side, server-side	
2.2	So sánh ngôn ngữ script phía client-side và server-side	
2.3	Một số ngôn ngữ script thông dụng	
2.4	Client-side: JavaScript, VbScript.	
2.5	Server-side: ASP, PHP, JSP, ColdFusion, ...	
Chương 3	PHP cơ bản	CLO4, CLO5, CLO8, CLO9, CLO10, CLO11, CLO12
3.1	Giới thiệu PHP	
3.2	Cơ chế hoạt động của WebServer	

3.3	Cấu trúc và xử lý một trang php	
3.4	Các kiểu dữ liệu, biến, hằng, biểu thức trong php	
3.5	Các cấu trúc điều khiển	
3.6	Hàm	
3.7	Các kiểu dữ liệu nâng cao	
3.8	Mảng	
Chương 4	PHP truyền và nhận dữ liệu	CLO2, CLO6, CLO9, CLO10, CLO11, CLO12
4.1.	Cơ chế truyền và nhận dữ liệu giữa Client và Server	
4.2.	Cách gửi data từ Client lên Server	
4.3.	Cách nhận data từ Server	
4.4.	Một số ví dụ	
Chương 5	PHP và cơ sở dữ liệu (CSDL)	CLO4, CLO7, CLO10, CLO11
5.1.	Các bước thao tác với CSDL	
5.2.	Một số vấn đề khi thao tác với CSDL	
5.3.	Một số ví dụ minh họa	
5.4.	Phân trang dữ liệu	
5.5	Thao tác với các Hệ Quản trị CSDL khác	
Chương 6.	PHP nâng cao	CLO3, CLO4, CLO5, CLO9,
6.1.	Sử dụng Ajax trong PHP	
6.2.	Upload File	
6.3.	Gửi Email	
6.4.	Cookies	
6.5.	Sessions	

6.2. Thực hành

Modul	Nội dung	Đáp ứng CLOs
-------	----------	--------------

6.2.1	Bài tập thực hành (Phần mềm: Visual code, Figma, ...)	
1	Tạo trang web với các tag HTML cơ bản	CLO1, CLO2, CLO3, CLO5, CLO6, CLO8, CLO9, CLO10, CLO11, CLO12
2	Tạo form tách nhập mảng	
3	Tạo trang web cho phép nhập số nguyên N và tính $N*2$ và $N*N$	
4	Dữ liệu chuỗi	
5	Dữ liệu mảng: mảng 1 chiều, mảng 2 chiều	
6	Dữ liệu Date	
7	Xây dựng trang php tạo danh sách	
8	Kết nối CSDL SQLITE	
9	Cơ chế truyền và nhận dữ liệu giữa client và server	
10	Truyền/Nhận qua Phương thức GET	
11	Truyền/Nhận qua Phương thức POST	
12	Xây dựng form nhập dữ liệu, gửi dữ liệu lên server xử lý	
13	Tạo cơ sở dữ liệu trong mysql	
14	Kết nối cơ sở dữ liệu mysql trong php	
15	Truy vấn cơ sở dữ liệu, phân trang dữ liệu	
16	Cập nhật dữ liệu: thêm, xóa, sửa dữ liệu	
17	Lập trình Ajax	
18	Biến \$_SESSION	
19	Upload file	
6.2.2	Bài tập nhóm	
1	- Thiết kế và xây dựng website tin tức, thương mại - Các nhóm nộp sản phẩm, cuốn báo cáo và thuyết trình với giảng viên và lớp học phần	CLO1, CLO2, CLO3, CLO5, CLO6, CLO8, CLO9, CLO10, CLO11, CLO12

7. Phân bổ thời gian theo tiết (1 tín chỉ = 15 tiết)

Chương	Tên chương	Số tiết tín chỉ					Ghi chú
		Lý thuyết	Bài tập	Thực hành	Tự học	Tổng	
1	Tổng quan về lập trình Web	5			10	15	
2	Ngôn ngữ script	5			10	15	
3	PHP cơ bản	5		10	10	25	
4	PHP truyền và nhận dữ liệu	5		10	10	25	
5	PHP và cơ sở dữ liệu (CSDL)	5		5	10	20	
6	PHP nâng cao	5		5	10	20	
Tổng		30		30	60	120	

8. Phương pháp giảng dạy

Giảng viên giảng dạy với sự kết hợp của một số phương pháp sau:

- Thuyết trình
- Phát vấn
- Giải quyết vấn đề
- Hướng dẫn thực hành

Ma trận liên kết giữa Chuẩn đầu ra với phương pháp giảng dạy

Phương pháp giảng dạy	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6	CLO7	CLO8	CLO9	CLO10	CLO11	CLO12
Thuyết trình	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Phát vấn	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Giải quyết vấn đề	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Thực hành					X	X	X	X	X	X	X	X

9. Phương pháp học tập

Sinh viên học tập với sự kết hợp của một số phương pháp sau:

- Thuyết trình
- Làm việc nhóm
- Tự học, tự nghiên cứu
- Thực hành

Ma trận liên kết giữa Chuẩn đầu ra với phương pháp học tập

Phương pháp giảng dạy	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6	CLO7	CLO8	CLO9	CLO10	CLO11	CLO12
Thuyết trình	X	X	X		X						X	
Làm việc nhóm	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	
Tự học, tự nghiên cứu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Thực hành					X	X	X	X	X	X	X	X

10. Nhiệm vụ của sinh viên

- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.
- Tham gia đầy đủ các giờ lên lớp và giờ thuyết trình (sinh viên chỉ được vắng mặt tối đa 20% thời gian lên lớp của học phần).
- Đọc tài liệu tham khảo bắt buộc và bổ trợ do giảng viên giới thiệu.
- Hoàn thành đầy đủ các bài tập cá nhân, bài tập thực hành.
- Tham gia kỳ thi kết thúc học phần.

11. Thang điểm đánh giá: Điểm đánh giá quá trình và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến 1 chữ số thập phân.

12. Phương pháp kiểm tra, đánh giá kết quả học tập

Sinh viên được đánh giá kết quả học tập trên cơ sở hai điểm thành phần như sau:

1. Điểm đánh giá quá trình: trọng số 40% bao gồm:
 - a. Điểm chuyên cần: trọng số 10%
 - b. Điểm kiểm tra thực hành: trọng số 30%
2. Điểm thi kết thúc học phần: trọng số 60%

Hình thức thi: Bài tập lớn/ Tiểu luận có Thuyết trình

Ma trận quan hệ giữa Chuẩn đầu ra và phương pháp kiểm tra, đánh giá

Hình thức đánh giá	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6	CLO7	CLO8	CLO9	CLO10	CLO11	CLO12

Bài tập trên lớp	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bài tập ở nhà	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Đánh giá làm việc nhóm	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Đánh giá chuyên cần	X	X	X		X	X	X		X		X	
Bài tập thực hành					X	X	X	X	X	X	X	X

13. Tài liệu phục vụ cho học phần

13.1. Tài liệu chính

- Giáo trình PHP & MySQL Tiếng Việt của ĐH KHTN

11.2. Tài liệu tham khảo

- PHP & MySQL Novice to Ninja

- Head First PHP & MySQL

Duyệt

Trưởng Bộ môn

Giảng viên

(Ký và ghi rõ họ tên)

(Ký và ghi rõ họ tên)

Ths Nguyễn Thị Diệu Anh

Ths. Trần Thanh Tú