

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

(Kèm quyết định số: 342 /QĐ-CD CNTT, ngày 22 tháng 12 năm 2023 của Hiệu trưởng Trường Cao Đẳng Công nghệ Thông tin TP.HCM)

Tên môn học: Lập Trình PHP2

Mã môn học: MĐ501046

Thời gian thực hiện môn học: 60 giờ; (Lý thuyết: 30 giờ; Thực hành, thí nghiệm: 27 giờ; Thực tập: 0 giờ; Bài tập, thảo luận, kiến tập: 0 giờ; Kiểm tra: 3 giờ).

Hình thức thi: Vấn đáp đề án

Thời gian: 60 phút

Điều kiện dự thi kết thúc môn học:

- Sinh viên phải đạt đủ từ 80% số thời gian đến lớp thì mới được xét dự thi.
- Có điểm trung bình chung các bài kiểm tra thường xuyên, định kỳ đạt từ 5.0 trở lên theo thang điểm 10.

I. Vị trí, tính chất của môn học

1. Vị trí:

- Môn học lập trình PHP2 là môn học bắt buộc thuộc khối các môn học chuyên ngành trong chương trình đào tạo cao đẳng. (Liên thông; Trung cấp).

2. Tính chất:

- Chương trình môn học bao gồm nội dung cơ bản về Lập trình như lập trình PHP1, lập trình javascript, thiết kế web 2.

3. Điều kiện tham gia môn học:

- HSSV đã học môn Lập trình PHP1

II. Mục tiêu – Chuẩn đầu ra môn học

2.1 Mục tiêu môn học:

- Cung cấp cho HSSV các kiến thức cơ bản về Lập trình như lập trình giao diện web, lập trình back -end, là tiền đề để xây dựng các dự án mẫu và chuyên đề PHP.

- Rèn luyện cho HSSV các kỹ năng cơ bản về Lập trình như ứng dụng web, chuyên đề PHP

2.2 Chuẩn đầu ra môn học:

Chuẩn đầu ra	Tương ứng với chuẩn đầu ra của CTĐT
Kiến thức <ul style="list-style-type: none">- CLO1: Hiểu và biết cách xây dựng hàm trong PHP, Biết cách tạo và truy xuất dữ liệu truyền về từ web browser cho trang PHP thông qua Form, biết cách xây dựng trang web theo mô hình MVC- CLO2: Hiểu được cách quản lý và sử dụng Cookie và Session, Biết cách kết nối vào hệ quản trị CSDL MySQL, tạo CSDL và truy vấn dữ liệu trong MySQL, Hiểu được phương pháp lập trình hướng đối tượng trong PHP- CLO3: Đọc hiểu các chương trình viết bằng ngôn ngữ PHP và các ứng dụng xây dựng theo mô hình MVC	PLO1, PLO2, PLO3

Kỹ năng - CLO4: Phát triển kỹ năng tư duy logic. - CLO5: Viết được ứng dụng PHP theo mô hình MVC - CLO6: Thành thạo mô hình MVC, cơ sở dữ liệu MySQL.	PLO3, PLO5, PLO6, PLO7, PLO8
Mức tự chủ, tự chịu trách nhiệm - CLO7: Cung cấp khả năng tìm hiểu chuyên sâu hơn dự án - CLO8: Tạo thói quen làm việc nhóm; Tạo thói quen tự học cho SV.	PLO4, PLO7, PLO8

III. Nội dung môn học

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)						Ứng với chuẩn đầu ra
		Tổng số	LT	TH	TT	BT/KT	KT	
1	Chương 1. Tổng quan về OOP nâng cao	10	5	5	0	0	0	CLO1, CLO2, CLO3
2	Chương 2. Lập trình MVC	10	5	4	0	0	1	CLO1, CLO2, CLO3
3	Chương 3. Kết nối database và MySQL	10	5	5	0	0	0	CLO4, CLO5, CLO6
4	Chương 4. Giỏ hàng	10	5	5	0	0	0	CLO4, CLO5, CLO6
5	Chương 5. Biểu thức chính quy và Gửi Mail với PHP	10	5	4	0	0	1	CLO4, CLO5, CLO6
6	Chương 6. Biểu đồ thống kê	10	5	4	0	0	1	CLO1, CLO2, CLO3
	Cộng	60	30	27	0	0	3	

2. Nội dung chi tiết:

Chương 1: Tổng quan về OOP nâng cao

Thời gian 10 giờ

1. Mục tiêu:

- Giải thích được lập trình hướng đối tượng
- Phát biểu được các khái niệm về lập trình hướng đối tượng
- Khai báo được đối tượng
- Sử dụng được đối tượng

2. Nội dung chương:

- 2.1 Ôn tập OOP cơ bản.
- 2.2. Các đặc trưng OOP
- 2.3. [Thực hành] Demo cho SV.
- 2.4. Bài tập.

Chương 2: Lập trình MVC

Thời gian 10 giờ

1. Mục tiêu:

- Giải thích được các thành phần trong MVC
- Sử dụng được View
- Sử dụng được Controller
- Sử dụng được Model.

2. Nội dung chương:

- 2.1. Tổng quan về MVC

- 2.2 Các thành phần của MVC
- 2.3 Kết nối dữ liệu với PDO
- 2.4 Các cấu trúc ứng dụng MVC
- 2.5 Xây dựng Frontend
- 2.6 Xây dựng Backend
- 2.7. [Thực hành] Demo cho SV.
- 2.8. Bài tập.

Chương 3: Kết nối database và MySQL

Thời gian 10 giờ

1. Mục tiêu:

- Biết được cách kết nối dữ liệu
- Phân biệt cách kết nối dữ liệu PDO với mysqli
- Thực hiện được một số câu truy vấn đơn giản
- Viết được các chương trình đơn giản có sử dụng kết nối database.

2. Nội dung chương:

- 2.1. Kết nối dữ liệu với PDO
 - 2.1.1. Làm việc với truy vấn dạng sẵn
 - 2.1.2. Ưu điểm
 - 2.1.3 Thiết lập cách hiển thị lỗi cho PDO
- 2.2. Kết nối dữ liệu với mysqli.
 - 2.2.1. Làm việc với truy vấn.
 - 2.2.2. Ưu điểm.
 - 2.2.3. Thiết lập cách hiển thị lỗi cho PDO.
- 2.3 Thực hiện thao tác trên MySQL
- 2.4. [Thực hành] Demo cho SV.
- 2.5. Bài tập.

Chương 4: Giỏ Hàng

Thời gian 10 giờ

1. Mục tiêu:

- Biết cách hoạt động của giỏ hàng.
- Viết được các chương trình đơn giản giỏ hàng mua bán giày.

2. Nội dung chương:

- 2.1. [Thực hành] Demo cho SV.
- 2.2. Bài tập.

Chương 5: Biểu Thức Chính Quy và Gửi Mail với PHP

Thời gian 10 giờ

1. Mục tiêu:

- Xây dựng được biểu thức chính quy
- Hiểu được cách gửi mail từ PHP.
- Viết được các chương trình đơn giản bắt lỗi trên form

2. Nội dung chương:

- 2.1. Cách tạo một biểu thức chính quy
 - 2.1.1 Cách tạo một biểu thức chính quy và xử lý bằng hàm preg_match
 - 2.1.2 Cách sử dụng biểu thức chính quy nhiều dòng, toàn cục
 - 2.1.3 Cách sử dụng hàm preg_replace và preg_split để làm việc với biểu thức chính quy
 - 2.1.4 Cơ chế sử dụng biểu thức chính quy trong xác thực dữ liệu
- Cơ chế tạo, ném và xử lý ngoại lệ
- 2.2 Gửi mail với PHP
 - 2.2.1 Sử dụng gói PEAR Mail

- 2.2.2 Sử dụng hàm helper để gửi email
- 2.3. [Thực hành] Demo cho SV.
- 2.4 Bài tập.

Chương 6: Biểu đồ thống kê

Thời gian 10 giờ

1. Mục tiêu:

- Biết các kiến thức với google chart.
- Thực hiện tùy chỉnh trên google chart
- Viết được các chương trình đơn giản vẽ biểu đồ thống kê doanh thu

2. Nội dung chương:

- 2.1. Tổng quan về google chart.
- 2.2. Tạo đồ thị với google chart.
- 2.3. Tùy chỉnh đồ thị với google chart.
- 2.4. [Thực hành] Demo cho SV.
- 2.5. Bài tập.

IV. Điều kiện thực hiện môn học

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng:

- + Máy tính có cài phần mềm học Visual Studio Code, Mamp, Xampp, Wampp.
- + Máy tính có cài chương trình NetSupport School hỗ trợ giảng dạy.

2. Trang thiết bị máy móc:

- + Phòng máy có máy chiếu / tivi.
- + Trang bị Internet, wifi.
- + Số lượng máy phải đáp ứng tối thiểu 2 người /1 máy.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

- + Giáo trình PHP nâng cao.
- + Các slide bài giảng, bài tập.

4. Các điều kiện khác:

V. Nội dung và phương pháp, đánh giá

1. Nội dung:

- Kiến thức: nắm vững các kiến thức cơ bản trên form, cookie, session, mô hình MVC, phân tích dữ liệu.
- Kỹ năng: thực hiện được một bài tập lớn sử dụng kết hợp PHP và MySQL, javascript.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: khả năng tự học, tư duy lập trình.

2. Phương pháp đánh giá:

- Điểm kiểm tra thường xuyên, định kỳ có trọng số 40% (thang điểm 10)
 - Kiểm tra thường xuyên (hệ số 1): có (tối thiểu 1 cột, tối đa 6 cột) điểm
 - Kiểm tra định kỳ (hệ số 2): có (tối thiểu 1 cột, tối đa 6 cột) điểm
- Điểm thi kết thúc học phần có trọng số 60% (thang điểm 10)

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học

1. Phạm vi áp dụng môn học

- Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho trình độ cao đẳng nghề và là môn cơ sở, quan trọng nhất cho những ngành lập trình.

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- + Đối với giáo viên, giảng viên:
 - Có phương pháp sư phạm tốt.
- + Đối với người học:

- Tham dự đầy đủ các buổi học.
- Đọc tài liệu trước khi đến lớp
- Làm đầy đủ các bài tập được giao.

3. Những trọng tâm cần chú ý: phương thức, mảng, các cấu trúc điều khiển

4. Tài liệu cần tham khảo:

Sách và giáo trình:

- [1] Slide bài giảng và bài tập môn Lập trình PHP 2, ThS. Châu Trần Trúc Ly, khoa Công nghệ Thông tin – Điện tử, trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin TP.HCM – năm 2023
- [2] PHP & MySQL Novice to Ninja – by Kevin Yank
- [3] Learning PHP, MySQL, JavaScript, and CSS: A Step-by-Step Guide to Creating Dynamic Websites – by Robin Nixon
- [4] PHP & MySQL Web Development – by Luke Welling & Laura Thompson

Website:

- [1] PHP: MySQL Database (w3schools.com)
- [2] How to Connect MySQL Database with PHP Website (cloudways.com)
- [3] PHP MySQL Tutorial

5. Ghi chú và giải thích (nếu có):

GV biên soạn

Trưởng BM

TP. HCM, ngày ... tháng ... năm 2023
Trưởng Khoa

ThS. Châu Trần Trúc Ly

ThS. Trương Châu Long

TS. Hoàng Anh