

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Nhập môn lập trình Web

(Introduction To Web Programming)

- Mã số học phần: CT188
- Số tín chỉ học phần: 03 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết, 30 tiết thực hành, và 120 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần

- Bộ môn: Tin học ứng dụng
- Khoa: Công nghệ thông tin và truyền thông

3. Điều kiện

- Điều kiện tiên quyết: Không
- Điều kiện song hành: Không

4. Mục tiêu của học phần

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Kiến thức cơ bản về thiết kế Website, kỹ thuật lập trình giao diện.	2.1.2b,c
4.2	Sử dụng thành thạo HTML, CSS, JavaScript và các thư viện framework xây dựng giao diện người dùng.	2.1.1a,b
4.3	Kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình, và trao đổi kinh nghiệm. Khả năng thích ứng nhanh với những công việc khác nhau theo nhu cầu xã hội.	2.2.2a,b
4.4	Trách nhiệm với công việc, đánh giá và cải thiện hiệu quả công việc.	2.3b,c

5. Chuẩn đầu ra của học phần

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Trình bày được các bước xây dựng một Website.	4.1	2.1.1a,b
CO2	Hiểu được cú pháp HTML và các thuộc tính.	4.1	2.1.2b,c
CO3	Hiểu được các cách định dạng trang Web sử dụng CSS.	4.1	2.1.2b,c
CO4	Phân biệt được các sự kiện, kiểm tra ràng buộc trên form sử dụng JavaScript.	4.1	2.1.1a,b

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
CO5	Biết sử dụng thư viện JavaScript tương tác với người dùng.	4.1	2.1.1a,b
	Kỹ năng		
CO6	Vận dụng thành thạo HTML, CSS thiết kế trang Web.	4.2	2.2.2a,b
CO7	Kết hợp JavaScript xây dựng giao diện thân thiện với người dùng.	4.2	2.2.2a,b
CO8	Vận dụng thành thạo các thư viện/ Framework CSS và JavaScript để lập trình giao diện tương tác với người dùng.	4.2	2.2.2a,b
CO9	Phân tích thiết kế Website theo yêu cầu thực tế. Sáng tạo trong thiết kế giao diện.	4.2	2.2.2a,b
CO10	Phối hợp làm việc hiệu quả trong nhóm, thuyết trình và trao đổi kinh nghiệm. Thành thạo trong tìm kiếm thông tin, tài liệu tham khảo, thích ứng nhanh với những thay đổi về công nghệ. Kiểm tra, tự đánh giá, lắng nghe góp ý, và cải tiến ứng dụng.	4.3	2.2.2a,b
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO11	Hoàn thành các công việc thiết kế, và phát triển ứng dụng được phân giao đúng thời hạn. Thể hiện sự tự tin, lòng nhiệt tình, niềm đam mê trong công việc. Tạo tác phong làm việc khoa học và chuyên nghiệp.	4.4	2.3b,c

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về thiết kế và lập trình giao diện Web cơ bản. Sinh viên biết vận dụng các thư viện CSS và JavaScript để lập trình giao diện thân thiện với người dùng. Làm nền tảng cho sinh viên nghiên cứu về lập trình ứng dụng Web, phát triển các ứng dụng cho cá nhân và doanh nghiệp.

7. Cấu trúc nội dung học phần

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chương 1.	Tổng quan về Web	6	
1.1	Tổng quan về Internet và dịch vụ Web	1	CO1
1.2	Các khái niệm	1	CO1
1.3	Web Server, Web Client	1/2	CO1
1.4	HTTP (HyperText Transfer Protocol)	1/2	CO1
1.5	URL (Uniform Resource Locator)	1/2	CO1
1.6	Phân biệt giữa lập trình Front end và Back end	1/2	CO1

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
1.7	Các bước thiết kế một Website	1	CO1
1.8	Công cụ phát triển ứng dụng Web	1	CO1
Chương 2.	Ngôn ngữ HTML	8	
2.1	Giới thiệu HTML	1/2	CO2, CO6
2.2	Cú pháp	1/2	CO4; CO9; CO10; CO11
2.3	Các thẻ HTML thông dụng	1	CO2, CO6; CO10; CO11
2.4	Các thuộc tính	2	CO2, CO6; CO10; CO11
2.5	Thiết kế forms	1	CO4; CO5; CO7; CO8,CO9
2.6	Các phương thức truyền dữ liệu	1	CO4; CO5; CO7; CO8,CO9
2.7	Giới thiệu về Json	1	CO4; CO5; CO7; CO8,CO9
2.8	DOM (Document Object Model)	1	CO4; CO5; CO7; CO8,CO9
Chương 3.	Cascading Style Sheets	5	
3.1	Giới thiệu CSS	1/2	CO5; CO9; CO10; CO11
3.2	Cú pháp	1/2	CO4; CO9; CO10; CO11
3.3	Selectors	1	CO5; CO9; CO10; CO11
3.4	Định dạng trong CSS	3	CO5; CO9; CO10; CO11
Chương 4.	JavaScript	6	
4.1	Giới thiệu JavaScript	1	CO6; CO9; CO10; CO11
4.2	Làm việc với các đối tượng	2	CO6; CO9; CO10; CO11
4.3	Xử lý sự kiện	2	CO6; CO9; CO10; CO11
4.4	Kiểm tra ràng buộc trên forms	1	CO6; CO9; CO10; CO11
Chương 5.	Khai thác các nền tảng hỗ trợ lập trình Web	5	
5.1	Giới thiệu layout, theme	1	
5.2	Thư viện JavaScript/ JavaScript Framework	1	CO7; CO9; CO10; CO11

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
5.3	Thư viện CSS / CSS Framework	2	CO7; CO9; CO10; CO11
5.4	Một số thư viện JavaScript thông dụng	1	CO7; CO9; CO10; CO11

7.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Bài 1.	Dịch vụ internet, thiết kế Web HTML	5	
1.1	Cài đặt công cụ phát triển ứng dụng Web.	1	CO1; CO10
1.2	Thực hành về các thẻ thông dụng HTML	1	CO1; CO2; CO10
1.3	Thiết kế Form và truyền dữ liệu trên Form	2	CO1; CO2; CO10
1.4	Thiết kế Layouts	1	CO1; CO2; CO10
Bài 2.	Xây dựng giao diện trang Web định dạng CSS	5	
2.1	Định dạng các thẻ thông dụng HTML với CSS	1	CO2; CO3; CO8; CO9; CO10
2.2	Thiết kế các lớp CSS định dạng trang Web	2	CO2; CO3; CO8; CO9; CO10
2.3	Định dạng với các Layout thông dụng CSS	2	CO2; CO3; CO8; CO9; CO10
Bài 3.	Xây dựng Form xử lý sự kiện với JavaScript	5	
3.1	Thiết kế forms	1	CO4; CO9; CO10; CO11
3.2	Xử lý sự kiện trên form, kiểm tra tính hợp lệ trên form	2	CO4; CO9; CO10; CO11
3.3	Tạo ra HTML động với JavaScript và DOM	2	CO4; CO9; CO10; CO11
Bài 4.	Thiết kế một Website	5	
4.1	Thiết kế template cho site	2	CO5; CO9; CO10; CO11
4.2	Định dạng template và thêm các hiệu ứng, menu cho site	3	CO5; CO9; CO10; CO11
Bài 5.	Khai thác thư viện CSS	5	

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
5.1	Cài đặt các thư viện CSS	2	CO2; CO3; CO6; CO9; CO10
5.2	Vận dụng thư viện CSS thiết kế giao diện theo yêu cầu	3	CO2; CO3; CO6; CO9; CO10
Bài 6.	Lập trình giao diện với thư viện JavaScript/ JavaScript Framework	5	
6.1	Cài đặt JavaScript Framework	1	CO2; CO3; CO6; CO9; CO10; CO11
6.2	Xây dựng giao diện với JavaScript Framework	2	CO2; CO3; CO6; CO9; CO10; CO11
6.3	Làm quen với một số thư viện JavaScript	2	CO4; CO5; CO7; CO9; CO10; CO11

8. Phương pháp giảng dạy

- Kết hợp thuyết trình với minh họa ví dụ trực tiếp trên máy tính.
- Hướng dẫn sinh viên tự phân tích và giải quyết vấn đề theo ví dụ cụ thể. Yêu cầu sinh viên làm các bài tập ứng dụng.
- Hướng dẫn sinh viên tìm tài liệu và tự học thông qua hệ thống E-Learning.
- Sinh viên tham gia thảo luận, thực hiện bài tập nhóm tạo ứng dụng thực tiễn.
- Báo cáo kết quả thực hiện bài tập nhóm, trao đổi, cải tiến ứng dụng.

9. Nhiệm vụ của sinh viên

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết, tham gia đầy đủ 100% giờ thực hành.
- Hoàn thành đầy đủ 100% ví dụ lý thuyết và bài tập có hướng dẫn. Hoàn thành tối thiểu 80% bài tập tự thực hiện.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học. Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm bài tập	– Số bài tập đã làm/số bài tập được giao	10%	CO2; CO3; CO4; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9; CO10; CO11

2	Điểm bài tập nhóm	<ul style="list-style-type: none"> – Thiết kế ứng dụng – Viết báo cáo, thuyết trình, thảo luận – Được nhóm xác nhận mức độ tham gia 	20%	C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09; C010; C011;
3	Điểm thi kết thúc học phần	<ul style="list-style-type: none"> – Thi trắc nghiệm (40 phút) – Thi thực hành (120 phút) – Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành – Bắt buộc dự thi 	70%	C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09; C010; C011

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Huỳnh Xuân Hiệp, Nguyễn Thị Thùy Linh, Thiết kế Web, NXB ĐHCT, 2018.	MOL.088352, MOL.088353, MOL.088354, MOL.088355, MON.061782
[2] Đỗ Thanh Nghị, Trần Công Ân, Hà Duy An, Lâm Chí Nguyên, Lập trình Web, NXB ĐHCT, 2014.	MOL.079114, MOL.079115, MOL.079116, MON.052754, MON.052755, CNTT.003931 - CNTT.003935
Thông tin về tài liệu	Cơ sở dữ liệu
[3] Jennifer Niederst Robbins, Learning Web Design, 4th Edition A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics, O'Reilly Media, 2012.	Ebook
[4] John Paul Mueller – Hoboken, CSS3 for dummies, NJ : John Wiley & Sons, 2014.	Ebook
[5] John Paul Mueller – Hoboken, CSS3 for dummies, NJ : John Wiley & Sons, 2014.	Ebook
[6] Guy Hart – Davis, HTML, XHTML& CSS Quicksteps, copyright, 2010.	Ebook

[7] Alexis Goldstein, Louis Lazaris, and Estelle Weyl, HTML5 & CSS3 for the Real World, copyright © 2011 SitePoint Pty.Ltd.	Ebook
[8] Frank Boumphrey– Hoboken, HTML5 for dummies eLearning kit, 2012.	Ebook
[9] Rex van der Spuy, Advanced game design with HTML5 and JavaScript, - New York, 2015.	Ebook
[10] Louis Lazaris , HTML5 and CSS3 for the Real World, 3-2015.	Ebook
[11] Karl Swedberg & Jonathan Chaffer, Learning jQuery,Fourth Edition, 2014.	Ebook
[12] John Resig, Learning JQuery Fourth Edition, 2013.	Ebook
[13] Roberto Kaban, Ebook Design Website Responsive dengan Bootstrap, 2017.	Ebook

12. Hướng dẫn sinh viên tự học

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Tổng quan về Web	6	10	<ul style="list-style-type: none"> – Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1.1 đến 1.5, Chương 1, Chương 2 – Thực hiện ví dụ được hướng dẫn trong Chương 1 của tài liệu [1] – Làm bài tập Chương 1, Chương 2 – Xem tài liệu [2]
2-3	Chương 2: Ngôn ngữ HTML	10	15	<ul style="list-style-type: none"> – Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 3.1 đến 3.5, chương 3, chương 6 – Thực hiện các ví dụ được hướng dẫn trong Chương 3 tài liệu [1] – Làm bài tập có hướng dẫn của Chương 3, chương 6 tài liệu [1] – Xem tài liệu [2] đến [10]
4-6	Chương 3: Cascading Style Sheets	10	15	<ul style="list-style-type: none"> – Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 4.1 đến 4.4, Chương 4, Chương 7.

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
				<ul style="list-style-type: none"> – Thực hiện các ví dụ được hướng dẫn trong Chương 4 của tài liệu [1] – Làm bài tập có hướng dẫn và 4 của Chương 4, Chương 7 tài liệu [1] – Làm bài tập không có hướng dẫn Chương 4, Chương 7, tài liệu [1] – Xem tài liệu [4] đến [10].
7-8	Chương 4: Javascript	8	15	<ul style="list-style-type: none"> – Nghiên cứu trước: <ul style="list-style-type: none"> + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 5.1 đến 5.6, Chương 5 – Thực hiện các ví dụ được hướng dẫn trong Chương 5 của tài liệu [1] – Làm bài tập có hướng dẫn của Chương 5, tài liệu [1] – Làm bài tập không có hướng dẫn của Chương 5, tài liệu [1]
9-11	Chương 5: Khai thác các nền tảng hỗ trợ lập trình Web	11	20	<ul style="list-style-type: none"> – Nghiên cứu trước: <ul style="list-style-type: none"> + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 8.1 đến 8.3, Chương 8 – Thực hiện các ví dụ được hướng dẫn trong Chương 8 của tài liệu [1] – Làm bài tập có hướng dẫn của Chương 5, tài liệu [11], [12] – Làm bài tập không có hướng dẫn của Chương 8, tài liệu [13]
12-15	Bài tập nhóm – ôn tập			– Hoàn thành bài tập.

Cần Thơ, ngày 17 tháng 05 năm 2019

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA**



Nguyễn Hữu Hòa

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Nhị Gia Vinh