

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**1. Thông tin chung về học phần**

- **Tên học phần: Lập trình web (Web Programming)**
- **Mã học phần: 1230214**
- **Số tín chỉ học phần: 4**
- **Thuộc chương trình đào tạo của bậc, ngành: Đại học, ngành Công nghệ thông tin**
- **Số tiết học phần:**
 - Nghe giảng lý thuyết : 45 tiết
 - Làm bài tập trên lớp : 0 tiết
 - Thảo luận : 0 tiết
 - Thực hành, thực tập (ở phòng thực hành, phòng Lab...): 30 tiết
 - Hoạt động theo nhóm : 0 tiết
 - Thực tế : 0 tiết
 - Tự học : 120 tiết
- **Đơn vị phụ trách học phần: BM Công nghệ phần mềm / K. Công nghệ thông tin**

2. Học phần trước: Cơ sở dữ liệu**3. Mục tiêu của học phần:**

- Kiến thức:
 - Nắm vững các khái niệm căn bản của quá trình thiết kế, cài đặt và triển khai một ứng dụng web;
 - Thiết kế trang Web và cài đặt một ứng dụng Web hoàn chỉnh bằng HTML, CSS, Javascript;
 - Triển khai và khai thác ứng dụng Web trên Internet.
- Kỹ năng:
 - Biết sử dụng HTML để tạo bố cục trang web;
 - Biết sử dụng CSS định dạng các thành phần trang web;
 - Biết sử dụng JavaScript cho lập trình phía máy khách;
 - Làm quen với ASP.NET cho lập trình phía máy chủ;
 - Biết thiết lập môi trường để triển khai ứng dụng trên Internet.
- Thái độ, chuyên cần:

- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác, thẩm mỹ trong việc phát triển Web;
- Khả năng tự học, vận dụng kiến thức phát triển các trang Web thực tế.

4. Chuẩn đầu ra của học phần: Sau khi hoàn thành khóa học, sinh viên có thể:

	Nội dung	Đáp ứng CDR CTĐT
Kiến thức	4.1.1. Nắm được kiến thức liên quan đến lập trình máy khách và máy chủ.	K1
	4.1.2. Hiểu được các kỹ thuật liên quan đến lập trình web.	K1
Kỹ năng	4.2.1. Biết sử dụng HTML để tạo bố cục trang web và sử dụng CSS định dạng các thành phần trang web.	S1
	4.2.2. Biết sử dụng JavaScript cho lập trình phía máy khách; Bước đầu biết sử dụng ASP.NET cho lập trình phía máy chủ; Biết thiết lập môi trường để triển khai ứng dụng trên Internet.	S1
Thái độ	4.3.1. Chuyên cần, cẩn thận, chính xác, thẩm mỹ.	A3
	4.3.2. Ý thức sử dụng CNTT phục vụ cộng đồng.	A1

5. Tóm tắt nội dung học phần

Học phần trang bị cho người học kỹ năng tổng hợp các kiến thức về thiết kế giao diện web và lập trình web, đồng thời bước đầu tiếp cận môi trường phát triển các ứng dụng web trên nền tảng ASP.NET để xây dựng những ứng dụng web cụ thể cho các tổ chức, các công ty, các trường học...

6. Nội dung và lịch trình giảng dạy:

- Các học phần lý thuyết:

Buổi/ Tiết	Nội dung	Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của sinh viên	Giáo trình chính	Tài liệu tham khảo	Ghi chú
1	Chương 1: Tổng quan về thiết kế và lập trình web 1.1. Internet và WEB 1.2. Các bước để thiết kế và lập trình Web 1.2.1. Xác định mục đích, yêu cầu của Web cần thiết kế 1.2.2. Thiết kế giao diện 1.2.3. Lập trình phía máy khách 1.2.4. Lập trình phía máy chủ 1.2.5 Hòa mạng	<ul style="list-style-type: none">- Thuyết giảng- Xem video- Hướng dẫn làm việc nhóm	<ul style="list-style-type: none">- Nghe giảng, ghi chú- Trả lời câu hỏi- Thảo luận nhóm theo chủ đề	Chương 1 thuộc Cuốn [1] (trang 3-41)		Đáp ứng 4.1.1, 4.2.1

2	<p>Chương 2: Trình bày bố cục Web với HTML</p> <p>2.1. Giới thiệu</p> <p>2.2. Cấu trúc tổng quát của một trang HTML</p> <p>2.3. Các tag (thẻ) cơ bản trong HTML</p> <p>2.3.1. Các thẻ định cấu trúc tài liệu</p> <p>2.3.2. Các thẻ định dạng khối</p> <p>2.3.3. Các thẻ định dạng danh sách</p> <p>2.3.4. Các thẻ định dạng ký tự</p> <p>2.3.5. Các thẻ chèn âm thanh, hình ảnh</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Thuyết giảng - Cho bài tập 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập 	<p>Chương 2,3 thuộc Cuốn [1] (trang 41-118)</p>	<p>Phần HTML thuộc [4]</p>	<p>Đáp ứng 4.1.1, 4.2.1</p>
3	<p>Chương 2 (tt)</p> <p>2.3.6. Khái niệm văn bản siêu liên kết</p> <p>2.4. Table</p> <p>2.4.1. Định dạng tổng quát</p> <p>2.4.2. Chèn hình ảnh vào Table</p> <p>2.4.3. Các bảng lồng nhau</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Thuyết giảng - Cho bài tập 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập 	<p>Chương 7,8,9 thuộc Cuốn [1] (trang 233-316)</p>	<p>Phần HTML thuộc [4]</p>	<p>Đáp ứng 4.1.1, 4.2.1</p>
4	<p>Chương 3: Định dạng trang Web với CSS</p> <p>3.1. CSS căn bản</p> <p>3.1.1. Giới thiệu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Thuyết giảng - Cho bài tập 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập 	<p>Chương 4,5,6 thuộc Cuốn [1] (trang 119-233)</p>	<p>Phần CSS thuộc [4]</p>	<p>Đáp ứng 4.1.1, 4.2.1</p>

	3.1.2. Cú pháp, cách sử dụng 3.2. Một số định dạng 3.2.1 Nền 3.2.2 Phong chữ					
5	Chương 3 (tt) 3.2.3 Liên kết 3.2.4 Danh sách 3.3. Bảng biểu 3.4. Box model	- Thuyết giảng - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập	Chương 5,6 thuộc Cuốn [1] (trang 163-233)	Phần CSS thuộc [4]	Đáp ứng 4.1.1, 4.2.1
6	Ôn tập về HTML & CSS	- Cho bài tập - Thảo luận theo nhóm	- Trả lời câu hỏi - Làm và sửa bài tập	Bài tập các chương 1,9 thuộc Cuốn [1]	Các bài tập HTML/CSS trong [4]	
7	Chương 4: Lập trình phía máy khách với Javascript 4.1. Giới thiệu ngôn ngữ JavaScript 4.2. Biến và toán tử trong JavaScript	- Thuyết giảng - Xem video - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập	Chương 13 thuộc Cuốn [1] (trang 417-451)	- Chương 1-3 Cuốn [2] - Phần JavaScript [4]	Đáp ứng 4.1.2, 4.2.2
8	Chương 4 (tt) 4.3. Cấu trúc điều khiển, hàm và xử lý sự kiện	- Thuyết giảng - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập	Chương 13 thuộc Cuốn [1] (trang 417-451)	- Chương 3-5 Cuốn [2] - Phần JavaScript [4]	Đáp ứng 4.1.2, 4.2.2
9	Chương 5: Lập trình phía máy khách với Javascript (tt) 5.1. Lập trình hướng đối tượng	- Thuyết giảng - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi	Chương 13 thuộc Cuốn [1]	- Chương 6 Cuốn [2] Phần JavaScript	Đáp ứng 4.1.2,

	5.2. Mô hình DOM và CSS 5.3. Tạo hiệu ứng và validate Form		- Làm bài tập	(trang 417-451)	[4]	4.2.2
10	Chương 5. (tt) 5.4. Giới thiệu về jQuery 5.5. jQuery selectors, methods, và event methods	- Thuyết giảng - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập	Chương 14 thuộc Cuốn [1] (trang 451-483)	- Chương 8-10 Cuốn [2] - Phần JavaScript [4]	Đáp ứng 4.1.2, 4.2.2
11	Chương 5. (tt) 5.6. jQuery UI 5.6.1. Themes và Widgets 5.6.2. Hiệu ứng	- Thuyết giảng - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập	Chương 14 thuộc Cuốn [1] (trang 451-483)	- Chương 11 Cuốn [2] - Phần JavaScript [4]	Đáp ứng 4.1.2, 4.2.2
12	Chương 5. (tt) 5.7. Cơ bản về jQuery Mobile 5.7.1. Sử dụng jQuery Mobile cho mobile website 5.7.2. Các hiệu ứng	- Thuyết giảng - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập	Chương 15 thuộc Cuốn [1] (trang 483-525)	- Phần JavaScript [4]	Đáp ứng 4.1.2, 4.2.2
13	Ôn tập JavaScript & jQuery	- Cho bài tập - Thảo luận theo nhóm	- Trả lời câu hỏi - Làm bài tập	Bài tập các chương 13-15 thuộc Cuốn [1]	Các bài tập HTML/CSS trong [4]	Đáp ứng 4.1.1, 4.2.1

14	<p>Chương 6. Tổng quan về ASP.NET</p> <p>6.1. Giới thiệu về các ứng dụng web</p> <p>6.2. Giới thiệu về ASP.NET và xây dựng ứng dụng web với ASP.NET</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Thuyết giảng - Xem video - Cho bài tập 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập 	<p>Chương 17-18 thuộc Cuốn [1] (trang 559-592)</p>	<p>Chương 1-2 Cuốn [3]</p>	<p>Đáp ứng 4.1.2, 4.2.2</p>
15	Ôn tập + Kiểm tra					

- Các học phần thực hành:

Buổi/ Tiết	Nội dung	Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của sinh viên	Giáo trình chính	Tài liệu tham khảo	Ghi chú
1	Bài 1: Các bước thiết lập một trang web	<ul style="list-style-type: none"> - Thuyết giảng - Hướng dẫn sinh viên thực hiện 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập 	<p>Bài tập 2.1 -2.2 – 2.3 thuộc Cuốn [1]</p>	[4] phần HTML	Đáp ứng 4.2.1
2	Bài 2: Trình bày bố cục Web với HTML	<ul style="list-style-type: none"> - Thuyết giảng - Hướng dẫn sinh viên thực hiện 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập 	<p>Bài tập 3.1 thuộc Cuốn [1]</p>	[4] phần HTML	Đáp ứng 4.2.1
3	Bài 3: Định dạng trang Web với CSS	<ul style="list-style-type: none"> - Thuyết giảng - Hướng dẫn sinh viên thực hiện 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập 	<p>Bài tập 4.1 thuộc Cuốn [1]</p>	[4] phần CSS	Đáp ứng 4.2.1

4	Bài 4: Định dạng CSS box model	<ul style="list-style-type: none"> - Thuyết giảng - Hướng dẫn sinh viên thực hiện 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập 	Bài tập 5.1-5.2 thuộc Cuốn [1]	[4] phần CSS	Đáp ứng 4.2.1
5	Bài 5: Định dạng CSS box model	<ul style="list-style-type: none"> - Thuyết giảng - Hướng dẫn sinh viên thực hiện 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập 	Bài tập 6.1-6.2 thuộc Cuốn [1]	[4] phần CSS	Đáp ứng 4.2.1
6	Bài 4: Lập trình phía máy khách với Javascript	<ul style="list-style-type: none"> - Thuyết giảng - Hướng dẫn sinh viên thực hiện 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập 	Bài tập 13.1-13.2 thuộc Cuốn [1]	[4] phần JavaScript	Đáp ứng 4.2.2
7	Bài 5: Lập trình phía máy khách với Javascript (tt)	<ul style="list-style-type: none"> - Thuyết giảng - Hướng dẫn sinh viên thực hiện 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập 	Bài tập 14.1-14.2 thuộc Cuốn [1]	[4] phần JavaScript	Đáp ứng 4.2.2
8	Bài 6: Lập trình phía máy khách với Javascript (tt)	<ul style="list-style-type: none"> - Thuyết giảng - Hướng dẫn sinh viên thực hiện 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập 	Bài tập 15.1 thuộc Cuốn [1]	[4] phần JavaScript	Đáp ứng 4.2.2
9	Bài 7: Xây dựng một ứng dụng web one-page	<ul style="list-style-type: none"> - Thuyết giảng - Hướng dẫn sinh viên thực hiện 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Làm bài tập 		Bài tập 1.1 thuộc Cuốn [3]	Đáp ứng 4.2.2
10	Bài 10: Thi	<ul style="list-style-type: none"> - Coi thi và chấm điểm 	<ul style="list-style-type: none"> - Làm bài thi 			

7. 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 tối thiểu 80% giờ thực hành/thí nghiệm/thực tập và có báo cáo kết quả.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/ bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

8. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

8.1. Cách đánh giá

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

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm thực hành/ thí nghiệm/ thực tập	- Lập trình trên máy tính - Tham gia ít nhất 80% số giờ	30%	4.2.1 - 4.2.2
2	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi vấn đáp - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi	70%	4.1.1 - 4.1.2 4.3.1 - 4.3.2

8.2. 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 0.5.
- 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.

9. Tài liệu học tập:

9.1 Giáo trình chính:

[1] Murach's HTML5 and CSS3 (3rd Edition), Zak Ruvalcaba and Anne Boehm, Mike Murach & Associates, Inc, 2015. www.murach.com

9.2 Tài liệu tham khảo:

[2] Murach's JavaScript and jQuery (3rd Edition), Zak Ruvalcaba, Mary Delamater and Anne Boehm, Mike Murach & Associates, Inc, 2017. www.murach.com

[3] Murach's ASP.NET 4.6 Web Programming with C# 2015, Mary Delamater and Anne Boehm, Mike Murach & Associates, Inc, 2016. www.murach.com

[4] Internet: <http://w3schools.com/> phần HTML & CSS và Javascript.

10. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Lý thuyết:

Buổi/ Tiết	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Tổng quan về thiết kế và lập trình web 1.1. Internet và WEB 1.2. Các bước để thiết kế và lập trình Web 1.2.1. Xác định mục đích, yêu cầu của Web cần thiết kế 1.2.2. Thiết kế giao diện 1.2.3. Lập trình phía máy khách 1.2.4. Lập trình phía máy chủ 1.2.5 Hòa mạng	3	Nghiên cứu trước chương 1 thuộc Cuốn [1] (trang 3-41) Ôn lại bài cũ.
2	Chương 2: Trình bày bố cục Web với HTML 2.1. Giới thiệu 2.2. Cấu trúc tổng quát của một trang HTML 2.3. Các tag (thẻ) cơ bản trong HTML 2.3.1. Các thẻ định cấu trúc tài liệu 2.3.2. Các thẻ định dạng khối 2.3.3. Các thẻ định dạng danh sách 2.3.4. Các thẻ định dạng ký tự 2.3.5. Các thẻ chèn âm thanh, hình ảnh	3	Nghiên cứu trước chương 2,3 thuộc Cuốn [1] (trang 41-118) Ôn lại bài cũ.
3	Chương 2 (tt) 2.3.6. Khái niệm văn bản siêu liên kết 2.4. Table 2.4.1. Định dạng tổng quát 2.4.2. Chèn hình ảnh vào Table 2.4.3. Các bảng lồng nhau	3	Nghiên cứu trước chương 7,8,9 thuộc Cuốn [1] (trang 233-316) Ôn lại bài cũ.
4	Chương 3: Định dạng trang Web với CSS 3.1. CSS căn bản 3.1.1. Giới thiệu 3.1.2. Cú pháp, cách sử dụng 3.2. Một số định dạng 3.2.1 Nền 3.2.2 Phong chữ	3	Nghiên cứu trước chương 4,5,6 thuộc Cuốn [1] (trang 119-233) Ôn lại bài cũ.

5	Chương 3 (tt) 3.2.3 Liên kết 3.2.4 Danh sách 3.3. Bảng biểu 3.4. Box model	3	Nghiên cứu trước chương 5,6 thuộc Cuốn [1] (trang 163-233) Ôn lại bài cũ.
6	Ôn tập về HTML & CSS	3	Ôn lại các chương 1,9 thuộc Cuốn [1]
7	Chương 4: Lập trình phía máy khách với Javascript 4.1. Giới thiệu ngôn ngữ JavaScript 4.2. Biến và toán tử trong JavaScript	3	Nghiên cứu trước chương 13 thuộc Cuốn [1] (trang 417-451) Ôn lại bài cũ.
8	Chương 4 (tt) 4.3. Cấu trúc điều khiển, hàm và xử lý sự kiện	3	Nghiên cứu trước chương 13 thuộc Cuốn [1] (trang 417-451) Ôn lại bài cũ.
9	Chương 5: Lập trình phía máy khách với Javascript (tt) 5.1. Lập trình hướng đối tượng và mô hình BOM 5.2. Mô hình DOM và CSS 5.3. Tạo hiệu ứng và validate Form	3	Nghiên cứu trước chương 13 thuộc Cuốn [1] (trang 417-451) Ôn lại bài cũ.
10	Chương 5. (tt) 5.4. Giới thiệu về jQuery 5.5. jQuery selectors, methods, và event methods	3	Nghiên cứu trước chương 14 thuộc Cuốn [1] (trang 451-483) Ôn lại bài cũ.
11	Chương 5. (tt) 5.6. jQuery UI 5.6.1. Themes và Widgets 5.6.2. Hiệu ứng	3	Nghiên cứu trước chương 14 thuộc Cuốn [1] (trang 451-483) Ôn lại bài cũ.
12	Chương 5. (tt) 5.7. Cơ bản về jQuery Mobile 5.7.1. Sử dụng jQuery Mobile cho mobile website 5.7.2. Các hiệu ứng	3	Nghiên cứu trước chương 15 thuộc Cuốn [1] (trang 483-525) Ôn lại bài cũ.
13	Ôn tập JavaScript & jQuery	3	Ôn lại các chương 13-15 thuộc Cuốn [1]

14	Chương 6. Tổng quan về ASP.NET 6.1. Giới thiệu về các ứng dụng web 6.2. Giới thiệu về ASP.NET và xây dựng ứng dụng web với ASP.NET	3	Nghiên cứu trước chương 17-18 thuộc Cuốn [1] (trang 559-592)
15	Ôn tập + Kiểm tra	3	

Thực hành:

Sinh viên xem trước các bài thực hành trong tài liệu [1] cho buổi thực hành trên lớp tiếp theo dựa vào lịch trình giảng dạy phía trên.

Ngày... tháng.... Năm 201

Trưởng khoa
(Ký và ghi rõ họ tên)

Ngày... tháng.... Năm 201

Trưởng Bộ môn
(Ký và ghi rõ họ tên)

Ngày... tháng.... Năm 2017

Người biên soạn
(Ký và ghi rõ họ tên)

ThS. Trần Khải Thiện

Ngày... tháng.... Năm 201

Ban giám hiệu