

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

- **Tên học phần** : **Thiết kế Đồ họa (Graphic Designer)**
- **Mã số học phần** : 1722153
- **Số tín chỉ học phần** : 3 (1 + 2) tín chỉ
- **Thuộc chương trình đào tạo của bậc, ngành:** Bậc Đại học, chương trình không chuyên Công nghệ thông tin
- **Số tiết học phần** :
  - Nghe giảng lý thuyết : 0 tiết
  - Làm bài tập trên lớp : 0 tiết
  - Thảo luận : 0 tiết
  - Thực hành, thực tập (ở phòng thực hành, phòng Lab,...): 90 tiết
  - Hoạt động theo nhóm : 0 tiết
  - Thực tế: : 0 tiết
  - Tự học : 120 giờ
- **Đơn vị phụ trách học phần:** Bộ môn Khoa học máy tính / Khoa Công nghệ thông tin

**2. Học phần trước:** Không có**3. Mục tiêu của học phần:**

Sau khi hoàn tất các yêu cầu trong học phần, sinh viên có thể:

- Hiểu được các kiến thức về mỹ thuật, thiết kế
- Sử dụng công cụ thiết kế để là ra các sản phẩm ứng dụng

**4. Chuẩn đầu ra:**

	<b>Nội dung</b>	<b>Đáp ứng CDR CTĐT</b>
<b>Kiến thức</b>	4.1.1. Kiến thức về mỹ thuật, về thiết kế	<b>K1</b>
	4.1.2. Kiến thức về công cụ thiết kế, sản phẩm ứng dụng	<b>K1, K2</b>
<b>Kỹ năng</b>	4.2.1. Sử dụng tốt công cụ thiết kế	<b>S1, S3</b>
	4.2.2. Thiết kế được các sản phẩm ứng dụng	<b>S1, S3</b>
<b>Thái độ</b>	4.3.1. Sinh viên nghe giảng lý thuyết đầy đủ	<b>A1, A2</b>
	4.3.2. Sinh viên đọc các tài liệu tham khảo	<b>A3</b>
	4.3.3. Sinh viên làm đầy đủ các bài tập, đồ án	<b>A1, A3</b>

	môn học	
--	---------	--

### **5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:**

Học phần gồm 3 nội dung chính sau đây:

+ Vẽ nét, tạo hình với đồ họa vector

+ Xử lý ảnh kỹ thuật số

+ Kết hợp để áp dụng vào việc thiết kế các sản phẩm ứng dụng thiết thực như: Logo, Namecard, Backdrop, Standee, Banner, Poster, lịch, xử lý ảnh nghệ thuật, làm ảnh chân dung, phục chế ảnh,...

## 6. Nội dung và lịch trình giảng dạy:

### - 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	<b>Phần 1: Illustration</b> <b>Chương 1: Tìm hiểu về không gian làm việc</b> 1.1 Khái niệm 1.2 Tạo, lưu và mở tập tin, các chế độ xem, hộp công cụ 1.3 Thể hiện tầm nhìn của hình ảnh, làm việc với các nhóm Pallette 1.4 Các công cụ chọn và lệnh liên quan, nhóm và rã nhóm đối tượng	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[1] Chương 1		4.1
2	<b>Chương 2: Kỹ thuật vẽ đoạn thẳng, cong và Các phương pháp hiệu chỉnh</b> 2.1 Tạo các đoạn thẳng, cong dùng Pen Tools 2.2 Hiệu chỉnh đường cong	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[1] Chương 3		4.1
3	<b>Chương 3: Tô màu nền, viền cho đối tượng</b> 3.1 Tô màu nền và màu đường viền 3.2 Tô màu chuyên sắc	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[1] Chương 1,2		4.1
4	<b>Chương 4: Layers Pallette</b> 4.1 Các thao tác với Layers Pallette 4.2 Khóa các đối tượng	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[1] Chương 5		4.1

	4.3 Vẽ đồ theo (Tracing) 4.4 Tạo đối tượng đối xứng 4.5 Các đối tượng liên quan đến Path					
5	<b>Chương 5: Cách sử dụng các nét bút (Brushes Palette)</b> 5.1 Khái niệm, công dụng và cách sử dụng các nét bút 5.2 Các thao tác trên Brushes 5.3 Các lệnh liên quan đến Brushes	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[1] Chương 6		4.1
6	<b>Chương 6: Pathfinder Palette, Kỹ thuật tạo Mask, phương pháp hòa trộn màu</b> 6.1 Các kết hợp hình cơ bản (Pathfinder Palette) 6.2 Phân chia hình dạng PathFinder 6.3 Trộn màu với lệnh Hard & Soft Mix	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[1] Chương 4, 8		4.1
7	6.4 Transparency Palette 6.5 Tạo bóng cho đối tượng (Drop Shadow) 6.6 Kéo xiên đối tượng (Shear Tool) 6.7 Các lệnh liên quan đến Path	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[1] Chương 4,8		4.1
8	<b>Chương 7: Transform Palette</b> 7.1 Các thao tác cơ bản trên Transform Palette 7.2 Lệnh Transform Each 7.3 Kết hợp hình Illustrator và ảnh Photoshop	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[1] Chương 4		4.1
9	7.4 Các thao tác tạo phối cảnh 7.5 Tạo mặt nạ (Clipping Mask), Compound Path, 7.6 So hàng các đối tượng (Align Palette)	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[1] Chương 4		4.1
10	<b>Chương 8: Biến dạng đối tượng</b>	- Thuyết giảng	- Nghe giảng, ghi chú	[1] Chương 7		4.1

	8.1 Các lệnh làm biến dạng đối tượng (Envelope Distort) 8.2 Các hiệu ứng làm biến dạng đối tượng 8.3 Sao chép, lưu kiểu dáng đối tượng (Graphic Style) 8.4 Các công cụ làm biến dạng đối tượng 8.5 Tạo kiểu bút phát họa từ đối tượng	- Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập			
11	<b>Chương 9: Đường Guide, công cụ xử lý văn bản, các phương pháp hiệu chỉnh văn bản</b> 9.1 Hệ thống thước của trang giấy 9.2 Đường Guide 9.3 Các công cụ Type 9.4 Thiết lập tùy chọn cho văn bản 9.5 Tạo cột văn bản 9.6 Các thao tác liên quan đến Text	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[1] Chương 1, 2		4.1
12	<b>Chương 10: Tạo biểu đồ</b> 10.1 Công cụ kéo cắt, dao cắt và tạo dáng 10.2 Biến dạng tự do 10.3 Canh chỉnh vùng in của trang 10.4 Tạo biểu đồ	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[1] Chương 9		4.1
13	<b>Phần 2: Photoshop</b> <b>Chương 1: Tìm hiểu vùng làm việc</b> 1.1 Cách chọn các công cụ từ hộp công cụ 1.2 Thể hiện vùng nhìn của hình ảnh 1.3 Làm việc trên các nhóm Palette	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn chọn đề tài - Ra đề tài	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[2] Chương 1,2	[3] Chương 1	4.1
14	<b>Chương 2: Layer Palette</b> 2.1 Làm việc với hình ảnh trên các layer 2.2 Tạo sắc độ chuyển tiếp cho hình ảnh 2.3 Văn bản và tạo hiệu ứng cho văn bản	- Thuyết giảng - Phân tích	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[2] Chương 3,4	[3] Chương 2,3	4.1
15	<b>Chương 3: Công cụ tô, vẽ và hiệu chỉnh</b>	- Thuyết giảng	- Nghe giảng, ghi chú	[2] Chương	[3] Chương 4	4.1

	3.1 Cách chọn màu từ bảng Color, Swatches, và Picker 3.2 Mối quan hệ giữa công cụ tô, chỉnh sửa với thanh Options 3.3 Kích thước cọ	- Phân tích	- Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	5,7		
16	<b>Chương 4: Chế độ Quick Masks và Channel</b> 4.1 Tạo một vùng chọn với Quick Mask 4.2 Lưu vùng chọn vào Channel 4.3 Thao tác trên Channels	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[2] Chương 10	[3] Chương 5,6	4.1
17	<b>Chương 5: Hiệu chỉnh ảnh chụp</b> 5.1 Độ phân giải 5.2 Điều chỉnh phạm vi tông màu của ảnh 5.3 Layer hiệu chỉnh màu 5.4 Lệnh Replace Color, Hue/Saturation	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[2] Chương 10, 11	[3] Chương 7, 9	4.1
18	<b>Chương 6: Các kỹ thuật cơ bản về Pen Tool</b> 6.1 Vẽ các path thẳng, cong bằng công cụ Pen 6.2 Tô màu và tô nét cho Path, SubPath 6.3 Chỉnh sửa Path, SubPath 6.4 Chuyển Path, SubPath thành vùng chọn và ngược lại	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[2] Chương 3,4,7,12	[3] Chương 8	4.1
19	<b>Chương 7: Các kỹ thuật cao cấp cho Layer</b> 7.1 Tạo đường giống hàng để so sánh cho hình ảnh 7.2 Tạo mặt nạ cho Layer để che chắn bớt hình ảnh 7.3 Tạo các nhóm cắt	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[2] Chương 8, 12	[3] Chương 5	4.1
20	<b>Chương 8: Tạo các hiệu ứng đặc biệt với</b>	- Thuyết giảng	- Nghe giảng, ghi chú	[2] Chương 9	[3] Chương 12	4.1

	<b>Filter</b> 8.1 Đổi hình ảnh màu sang GrayScale 8.2 Đổi màu cho hình ảnh 8.3 Dùng các Filter để tạo các hiệu ứng khác nhau	- Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập			
21	<b>Chương 9: Hệ màu, hình vector, ảnh bitmap</b> 9.1 Các nhóm màu RGB, CMYK 9.2 Sự khác biệt giữa ảnh bitmap và hình vector 9.3 Xuất ảnh với nền trong suốt để sử dụng cho các phần mềm dàn trang	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[2] Chương 5,16		4.1
22	<b>Chương 10: Chuẩn bị hình cho Web</b> 10.1 Cắt hình 10.2 Save for Web	- Thuyết giảng - Xem hình ảnh, video - Hướng dẫn thao tác xử lý - Cho bài tập	- Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận - Làm bài tập	[2] Chương 17		4.1
23-30	<b>Phần 3: Đồ án thiết kế đồ họa</b>	- Giao đề tài - Góp ý đề tài môn học	- Nhận đề tài - Thực hiện đề tài - Seminar đề tài môn học			4.2

**- 7. Nhiệm vụ của sinh viên:**

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia đầy đủ 100% giờ thực hành và kiểm tra thực hành.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/ câu hỏi trắc nghiệm mỗi buổi học và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Chủ động chia nhóm và thực hiện đồ án môn học.
- Báo cáo kết quả đồ án môn 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 chuyên cần	Số tiết tham dự học/tổng số tiết	10%	4.3.1
2	Điểm bài tập	Số bài tập đã làm/số bài tập được giao	10%	4.3.2
3	Điểm thực hành	- Thi thực hành giữa kỳ và cuối kỳ	20%	4.1 4.2
4	Điểm đồ án	- Thực hiện đồ án - Thi cuối kỳ	60%	4.1 4.2 4.3.3

### 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] “*Adobe Illustrator Creative Cloud revealed*”, Chris Botello, Cengage Learning, 2015  
[2] “*Adobe Photoshop CS5 Revealed*”, Elizabeth Eisner Reding, Cengage Learning, 2011

### 9.2. Tài liệu tham khảo:

- [4] Khởi đầu đam mê cùng Photoshop CC 2015 – NXB Tổng hợp tpHCM 2016.

## 10. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Buổi/ Tiết	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	<b>Phần 1: Illustration</b> <b>Chương 1: Tìm hiểu về không gian làm việc</b> 1.1 Khái niệm 1.2 Tạo, lưu và mở tập tin, các chế độ xem, hộp công cụ 1.3 Thể hiện tầm nhìn của hình ảnh, làm việc với các nhóm Pallette 1.4 Các công cụ chọn và lệnh liên quan, nhóm và rã nhóm đối	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [1] Chương 1 + Tra cứu nội dung: Illustration Không gian làm việc - Thực hiện: Làm bài tập thực hành



	tượng			
2	<b>Chương 2: Kỹ thuật vẽ đoạn thẳng, cong và Các phương pháp hiệu chỉnh</b> 2.1 Tạo các đoạn thẳng, cong dùng Pen Tools 2.2 Hiệu chỉnh đường cong	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [1] Chương 3 + Tra cứu nội dung: Pen Tools, Anchor - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
3	<b>Chương 3: Tô màu nền, viền cho đối tượng</b> 3.1 Tô màu nền và màu đường viền 3.2 Tô màu chuyển sắc	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [1] Chương 1,2 + Tra cứu nội dung: Stroke, Fill - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
4	<b>Chương 4: Layers Pallette</b> 4.1 Các thao tác với Layers Pallette 4.2 Khóa các đối tượng 4.3 Vẽ đồ theo (Tracing) 4.4 Tạo đối tượng đối xứng 4.5 Các đối tượng liên quan đến Path	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [1] Chương 5 + Tra cứu nội dung: Tracing, Layer - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
5	<b>Chương 5: Cách sử dụng các nét bút (Brushes Pallette)</b> 5.1 Khái niệm, công dụng và cách sử dụng các nét bút 5.2 Các thao tác trên Brushes 5.3 Các lệnh liên quan đến Brushes	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [1] Chương 6 + Tra cứu nội dung: Brush - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
6	<b>Chương 6: Pathfinder Pallette, Kỹ thuật tạo Mask, phương pháp hòa trộn màu</b> 6.1 Các kết hợp hình cơ bản (Pathfinder Pallette) 6.2 Phân chia hình dạng PathFinder 6.3 Trộn màu với lệnh Hard & Soft Mix	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [1] Chương 4, 8 + Tra cứu nội dung: PathFinder, Mask, Mix Color - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
7	6.4 Transparency Pallette 6.5 Tạo bóng cho đối tượng (Drop Shadow) 6.6 Kéo xiên đối tượng (Shear Tool) 6.7 Các lệnh liên quan đến Path	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [1] Chương 4, 8 + Tra cứu nội dung: PathFinder, Mask, Mix Color - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
8	<b>Chương 7: Transform Pallette</b> 7.1 Các thao tác cơ bản trên Transform Pallette 7.2 Lệnh Transform Each 7.3 Kết hợp hình Illustrator và ảnh	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [1] Chương 4 + Tra cứu nội dung: Transform - Thực hiện: Làm bài tập

	Photoshop			thực hành
9	7.4 Các thao tác tạo phối cảnh 7.5 Tạo mặt nạ (Clipping Mask), Compound Path, 7.6 So hàng các đối tượng (Align Pallette)	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [1] Chương 4 + Tra cứu nội dung: Clipping, Align - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
10	<b>Chương 8: Biến dạng đối tượng</b> 8.1 Các lệnh làm biến dạng đối tượng (Envelope Distort) 8.2 Các hiệu ứng làm biến dạng đối tượng 8.3 Sao chép, lưu kiểu dáng đối tượng (Graphic Style) 8.4 Các công cụ làm biến dạng đối tượng 8.5 Tạo kiểu bút phát họa từ đối tượng	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [1] Chương 7 + Tra cứu nội dung: Distort, Graphic Style - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
11	<b>Chương 9: Đường Guide, công cụ xử lý văn bản, các phương pháp hiệu chỉnh văn bản</b> 9.1 Hệ thống thước của trang giấy 9.2 Đường Guide 9.3 Các công cụ Type 9.4 Thiết lập tùy chọn cho văn bản 9.5 Tạo cột văn bản 9.6 Các thao tác liên quan đến Text	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [1] Chương 1, 2 + Tra cứu nội dung: Guide, Text - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
12	<b>Chương 10: Tạo biểu đồ</b> 10.1 Công cụ kéo cắt, dao cắt và tạo dáng 10.2 Biến dạng tự do 10.3 Canh chỉnh vùng in của trang 10.4 Tạo biểu đồ	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [1] Chương 9 + Tra cứu nội dung: Graph - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
13	<b>Phần 2: Photoshop</b> <b>Chương 1: Tìm hiểu vùng làm việc</b> 1.1 Cách chọn các công cụ từ hộp công cụ 1.2 Thể hiện vùng nhìn của hình ảnh 1.3 Làm việc trên các nhóm Pallette	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [2] Chương 1, 2 + Tra cứu nội dung: Photoshop Workspace - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
14	<b>Chương 2: Layer Pallette</b> 2.1 Làm việc với hình ảnh trên các layer 2.2 Tạo sắc độ chuyển tiếp cho hình ảnh 2.3 Văn bản và tạo hiệu ứng cho văn bản	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [2] Chương 3, 4 + Tra cứu nội dung: Layer, Gradient - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
15	<b>Chương 3: Công cụ tô, vẽ và hiệu chỉnh</b> 3.1 Cách chọn màu từ bảng Color,	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [2] Chương 5, 7 + Tra cứu nội dung: Color,

	Swatches, và Picker 3.2 Mối quan hệ giữa công cụ tô, chỉnh sửa với thanh Options 3.3 Kích thước cọ			Swatches, Picker, Line - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
16	<b>Chương 4: Chế độ Quick Masks và Channel</b> 4.1 Tạo một vùng chọn với Quick Mask 4.2 Lưu vùng chọn vào Channel 4.3 Thao tác trên Channels	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [2] Chương 10 + Tra cứu nội dung: Quick Mask, Channel - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
17	<b>Chương 5: Hiệu chỉnh ảnh chụp</b> 5.1 Độ phân giải 5.2 Điều chỉnh phạm vi tông màu của ảnh 5.3 Layer hiệu chỉnh màu 5.4 Lệnh Replace Color, Hue/Saturation	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu:[2]Chương 10,11 + Tra cứu nội dung: Histogram, Replace Color - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
18	<b>Chương 6: Các kỹ thuật cơ bản về Pen Tool</b> 6.1 Vẽ các path thẳng, cong bằng công cụ Pen 6.2 Tô màu và tô nét cho Path, SubPath 6.3 Chỉnh sửa Path, SubPath 6.4 Chuyển Path, SubPath thành vùng chọn và ngược lại	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu:[2] Chương 3,4,7,12 + Tra cứu nội dung: Path, Pen - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
19	<b>Chương 7: Các kỹ thuật cao cấp cho Layer</b> 7.1 Tạo đường giống hàng để so sánh cho hình ảnh 7.2 Tạo mặt nạ cho Layer để che chắn bớt hình ảnh 7.3 Tạo các nhóm cắt	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [2] Chương 8, 12 + Tra cứu nội dung: Layer Mask - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
20	<b>Chương 8: Tạo các hiệu ứng đặc biệt với Filter</b> 8.1 Đổi hình ảnh màu sang GrayScale 8.2 Đổi màu cho hình ảnh 8.3 Dùng các Filter để tạo các hiệu ứng khác nhau	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [2] Chương 9, 14 + Tra cứu nội dung: Filter - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
21	<b>Chương 9: Hệ màu, hình vector, ảnh bitmap</b> 9.1 Các nhóm màu RGB, CMYK 9.2 Sự khác biệt giữa ảnh bitmap và hình vector 9.3 Xuất ảnh với nền trong suốt để sử dụng cho các phần mềm dàn trang	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [2] Chương 5, 16 + Tra cứu nội dung: Color, Bitmap, Vector - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
22	<b>Chương 10: Chuẩn bị hình cho Web</b> 10.1 Cắt hình	0	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu: [2] Chương 17 + Tra cứu nội dung: Image

	10.2 Save for Web			For Web - Thực hiện: Làm bài tập thực hành
23-30	<b>Phần 3: Đồ án thiết kế đồ họa</b>			

*Ngày... tháng.... Năm 2016*  
**Trưởng khoa**  
*(Ký và ghi rõ họ tên)*

*Ngày... tháng.... Năm 2016*  
**Trưởng Bộ môn**  
*(Ký và ghi rõ họ tên)*

*Ngày... tháng.... Năm 2016*  
**Người biên soạn**  
*(Ký và ghi rõ họ tên)*

*Ngày... tháng.... Năm 2016*  
**Ban giám hiệu**

**Đỗ Như Tài**