BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐH CÔNG NGHIỆP QUẢNG NINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC
NGÀNH/CHUYÊN NGÀNH: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

1. Tên học phần:

Tiếng Việt: **Đồ họa ứng dụng**

Tiếng Anh: Application graphics

Mã số học phần: 02DHMCNPM142

Số tín chỉ học phần: 03 tín chỉ (LT: 2, TH: 1)

Số tiết học phần:

Lý thuyết: 30; Thực hành: 30

Tự học: 90

2. Đơn vị quản lý học phần

2.1. Giảng viên giảng dạy:

1. ThS. Nguyễn Phương Thảo
2. ThS. Đoàn Thùy Dương

2.2. Bộ môn: Mạng&Công nghệ phần mềm

2.3. Khoa: Công nghệ thông tin

3. Điều kiện tiên quyết học phần

3.1. Học phần tiên quyết: Không.

3.2. Học phần học trước: Không.

4. Mục tiêu của học phần

Học phần nhằm cung cấp một số kiến thức cơ bản về photoshop giúp người học không chỉ giải quyết những vấn đề thông thường mà còn tạo ra nhiều ý tưởng thiết kế đặc biệt từ những hình ảnh sẵn có.

4.1. Kiến thức:

4.1.1. Hiểu được các khái niệm, những thao tác cơ bản trên Photoshop: sửa ảnh, ghép ảnh, thiết kế album ảnh.

4.1.2. Tạo ra những bức ảnh được lắp ghép một cách độc đáo.

4.2. Kỹ năng:

4.2.1. Hình thành kỹ năng thiết kế, chỉnh sửa hình ảnh.

4.2.2. Có khả năng sử dụng Photoshop tạo ra các dự án chỉnh sửa hình ảnh, thiết kế Album ảnh thể loại Photostory và thiết kế quảng cáo.

4.3. Thái độ:

4.3.1. Hình thành tính cẩn thận trong giải quyết vấn đề.

4.3.2. Tự tin và linh hoạt khi tham gia vào các cuộc thảo luận và làm việc nhóm;

5. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi hoàn thành việc học học phần này, sinh viên có thể:

1. Hiểu được các khái niệm, những thao tác cơ bản trên Photoshop: sửa ảnh, ghép ảnh, thiết kế album ảnh, …

2. Tạo ra những bức ảnh được lắp ghép một cách độc đáo …

3. Có khả năng sử dụng Photoshop tạo ra các dự án chỉnh sửa hình ảnh, thiết kế Album ảnh thể loại Photostory và thiết kế quảng cáo.

4. Hình thành kỹ năng tự học, tự trau dồi kiến thức, tự tìm kiếm tài liệu để hoàn thành bài tập nâng cao.

5. Tự tin và linh hoạt khi tham gia vào các cuộc thảo luận và làm việc nhóm thông qua việc các bạn sinh viên cùng nhau thực hiện các bài tập nâng cao theo nhóm.

6. Tóm tắt nội dung học phần

Học phần Đồ họa ứng dụng giới thiệu đến sinh viên các thao tác cơ bản trong Photoshop (thao tác trên Layer, Layer Mask, Text, Shape), phương pháp cân chỉnh màu sắc cơ bản, các kỹ thuật xử lý ảnh, blending và cách thức thiết kế album ảnh.

7. Cấu trúc nội dung học phần

Đề mục	Nội dung	Số tiết			Mục tiêu
		Tổng	LT	TH	
Chương 1	**Thao tác trên vùng trọn trong Photoshop**	**4**	**2**	**2**	
1.1	Giới thiệu Photoshop và ứng dụng		0.5	1	4.1.1, 4.2.1, 4.3.1
1.2	Công cụ phóng to, thu nhỏ hình ảnh				
1.3	Các thao tác trong vùng trọn		1.5		
1.4	Các tùy chọn của công cụ Move			1	
Chương 2	**Thao tác Layer cơ bản và Layer Mask**	**8**	**4**	**4**	4.1.1, 4.1.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2
2.1	Thao tác tạo Layer và chỉnh sửa nội dung Layer		1	1	
2.2	Hiệu ứng trên Layer		1	1	
2.3	Tạo và sử dụng Layer Mask		1	1	
2.4	Các chế độ hòa trộn của Layer		1	1	
Chương 3	**Công cụ Text và Shape**	**8**	**4**	**4**	4.1.1, 4.1.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2
3.1	Tạo và định dạng văn bản		1	1	
3.2	Tạo và chỉnh sửa Shape		1	1	
3.3	Vẽ hình với công cụ Pen		2	2	
Chương 4	**Cân chỉnh sửa màu sắc cơ bản**	**8**	**4**	**4**	
4.1	Khái niệm Adjustment layer		0.5	2	

Đề mục	Nội dung	Số tiết			Mục tiêu
		Tổng	LT	TH	
4.2	Kỹ thuật cân sáng dùng Brightness và contrast		1.5		4.1.1, 4.1.2,
4.3	Kỹ thuật cân sáng dùng Levels, Curves		1.5	2	4.2.1,
4.4	Chỉnh màu dùng Hue/Saturation		0.5		4.2.2, 4.3.1, 4.3.2
Chương 5	**Ứng dụng các kỹ thuật xử lý ảnh**	**10**	**5**	**5**	4.1.1,
5.1	Xử lý ảnh ngược sáng		1	1	4.1.2,
5.2	Chỉnh sáng một phần ảnh		1	1	4.2.1,
5.3	Chỉnh sáng toàn bộ ảnh		1	1	4.2.2,
5.4	Hiệu ứng làm sắc nét và mịn ảnh		1	1	4.3.1,
5.5	Xử lý khiếm khuyết ảnh		1	1	4.3.2
Chương 6	**Kỹ thuật Blending màu hình ảnh**	**12**	**6**	**6**	
6.1	Giới thiệu về Adobe Photoshop Action		2	2	4.1.1, 4.1.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2
6.2	Ứng dụng Photoshop Action vào Blending hình ảnh				
6.3	Chỉnh sửa màu sắc và ánh sáng		2	2	
6.4	Tạo hiệu ứng Blending ảnh với các Plug-ins mở rộng				
6.5	Quản lý ảnh và tạo Slice show		2	2	
Chương 7	**Thiết kế Album ảnh**	**10**	**5**	**5**	
7.1	Lựa chọn hình ảnh theo phương pháp PhotoStory		1	1	4.1.1, 4.1.2,
7.2	Thiết kế Album ảnh kỷ niệm dùng Adobe Photoshop		2	2	4.2.1, 4.2.2,
7.3	Thiết kế Album ảnh dùng Proshow Gold		2	2	4.3.1, 4.3.2
	Tổng cộng	**60**	**30**	**30**	

8. Phương pháp giảng dạy

- Giảng dạy lý thuyết kết hợp hướng dẫn giải trực quan các ví dụ minh họa, bài tập mẫu;
- Đưa ra các bài tập để sinh viên thảo luận tìm phương pháp giải quyết thích hợp;
- Luyện tập các nội dung lý thuyết đã học thông qua các bài tập trực tiếp trên máy chiếu;
- Giao bài tập về nhà và có kiểm tra trong buổi học tiếp theo.

9. Nhiệm vụ của sinh viên

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Có mặt tối thiểu 70% số giờ học trên lớp có sự hướng dẫn của giảng viên.
- Làm bài tập đầy đủ và đọc tài liệu giảng viên yêu cầu.
- Làm bài kiểm tra giữa kỳ và thi kết thúc học phần.
- Chủ động chuẩn bị dụng cụ học tập: Bài giảng, tài liệu tham khảo.

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	Ghi chú
1	Điểm chuyên cần	- Số tiết sinh viên tham dự học/tổng số tiết quy định: 5% - Ý thức, thái độ học tập trên lớp, ý thức chuẩn bị bài, làm bài tập… của sinh viên: 5%	10%	Sinh viên không tham dự đủ 70% số tiết học trên lớp thì không được dự thi kết thúc học phần.
2	Điểm quá trình	Thực hành trên máy tính. - Số lượng bài kiểm tra: 03	30%	
3	Điểm thi kết thúc học phần	Thi thực hành (60 phút).	60%	

10.2. Cách tính điểm

Điểm học phần bao gồm điểm kiểm tra thường xuyên trong quá trình học tập; điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận; điểm đánh giá phần thực hành; điểm chuyên cần; điểm thi giữa học phần; điểm tiểu luận và điểm thi kết thúc học phần thực hiện theo công thức sau:

Điểm học phần	=	Điểm chuyên cần x 0.1	+	Điểm quá trình x 0.3	+	Điểm thi kết thúc học phần x 0.6

Điểm học phần tính 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 chế đào tạo của Nhà trường.

11. Tài liệu học tập:

11.1. Tài liệu chính:

[1]. Ths Nguyễn Phương Thảo, *Giáo trình Đồ họa ứng dụng*, Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh, Nhà xuất bản Công thương, 2022.

11.2. Tài liệu tham khảo:

[2]. Phạm Quang Huy, Phạm Phương Hoa, *Giáo trình xử lý ảnh Photoshop CS5 dành cho người tự học (tập 1)*, Nhà xuất bản từ điển bách khoa, 2013.

[3]. Phạm Quang Huy, Phạm Phương Hoa, *Giáo trình xử lý ảnh Photoshop CS5 dành cho người tự học (tập 2)*, Nhà xuất bản từ điển bách khoa, 2013.

[4]. Phạm Quang Huy, Phạm Phương Hoa, *Giáo trình xử lý ảnh Photoshop CS5 dành cho người tự học (tập 3)*, Nhà xuất bản từ điển bách khoa, 2013.

[5]. Phạm Quang Huy, Phạm Phương Hoa, *Giáo trình xử lý ảnh Photoshop CS5 dành cho người tự học (tập 4)*, Nhà xuất bản từ điển bách khoa, 2013.

[6]. Phạm Quang Huy, Phạm Phương Hoa, *Giáo trình xử lý ảnh Photoshop CS5 dành cho người tự học (tập 5)*, Nhà xuất bản từ điển bách khoa, 2013.

13. Hướng dẫn tự học của học phần

Đề mục	Nội dung	LT (tiết)	TH (tiết)	Sinh viên cần chuẩn bị
Chương 1	Thao tác trên vùng trọn trong Photoshop	5	2	Tài liệu [1]: Chương 1
Chương 2	Thao tác Layer cơ bản và Layer Mask	10	2	Tài liệu [1]: Chương 2
Chương 3	Công cụ Text và Shape	10	2	Tài liệu [1]: Chương 3
Chương 4	Cân chỉnh sửa màu sắc cơ bản	10	4	Tài liệu [1]: Chương 4
Chương 5	Ứng dụng các kỹ thuật xử lý ảnh	10	4	Tài liệu [1]: Chương 5
Chương 6	Kỹ thuật Blending màu hình ảnh	15	2	Tài liệu [1]: Chương 6
Chương 7	Thiết kế Album ảnh	10	4	Tài liệu [1]: Chương 7
	Tổng cộng	**70**	**20**	

Quảng Ninh, ngày 18 tháng 11 năm 2022

HIỆU TRƯỞNG	TRƯỞNG BỘ MÔN	GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN
TS. Hoàng Hùng Thắng	ThS. Đặng Đình Đức	ThS. Nguyễn Phương Thảo