

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần

Tên học phần: Thiết kế đồ họa

Mã học phần: 0101001699

Số tín chỉ: 2 tín chỉ

Tổng số tiết quy chuẩn: 30 tiết

Phân bổ thời gian:

Tổng thời gian học của sinh viên	Giờ trên lớp				Tổng thời gian học trên lớp và tự học
	L	T	P	O	
L = Lý thuyết T = Bài tập P = Thực hành O = Thảo luận/seminar	30	0	0	0	30+60=90

Loại học phần: Tự chọn

Học phần tiên quyết: Nhập môn đa phương tiện

Học phần học trước: Nhập môn đa phương tiện

Học phần học song hành: Không

Ngôn ngữ giảng dạy: Tiếng Việt Tiếng Anh:

Đơn vị phụ trách: Khoa Kỹ thuật – Công nghệ

2. Thông tin về các giảng viên

Giảng viên bộ môn Công nghệ thông tin, Khoa Kỹ thuật – Công nghệ

3. Mục tiêu của học phần (ký hiệu MT):

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

- Về kiến thức

MT1 Trình bày được kiến thức cơ bản và nâng cao về thiết kế đồ họa 2D như: đồ họa vector, đồ họa bitmap, về thiết kế đồ họa 3D như: 3D Max, tạo các vật thể 3D từ đơn giản đến phức tạp, tạo các hiệu ứng thông dụng cho vật thể.

- Về kỹ năng

MT2 Có khả năng áp dụng các kiến thức của môn học thiết kế đồ họa 2D lẫn 3D để tạo và xử lý các hiệu ứng đồ họa cho ảnh 2D, xây dựng và tạo các hiệu ứng cần thiết cho vật thể 3D áp dụng vào thực tế.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

MT3 Nghiêm túc, trách nhiệm, chủ động, tích cực, chăm chỉ, cẩn thận.

4. Mức đóng góp của học phần cho chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Học phần đóng góp cho chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PO) theo mức độ sau:

0 = Không đóng góp; 1 = Mức thấp; 2 = Mức trung bình; 3 = Mức cao

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CDR của CTĐT								
		PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9
0101001699	Thiết kế đồ họa	0	0	2	3	2	2	3	2	3
		PO10	PO11	PO12	PO13	PO14	PO15	PO16	PO17	
		2	3	2	2	2	3	3	2	

5. Chuẩn đầu ra của học phần (CO)

Mục tiêu HP	CDR của HP	Nội dung CDR của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên sẽ có khả năng:	CDR của CTĐT
Kiến thức			
MT1	CO1	Trình bày được kiến thức về mỹ thuật, về thiết kế.	PO4, PO6
MT1	CO2	Trình bày được kiến thức về công cụ thiết kế, sản phẩm ứng dụng.	PO4, PO6
Kỹ năng			
MT2	CO3	Áp dụng tốt các công cụ thiết kế.	PO4, PO7, PO8, PO11
MT2	CO4	Vận dụng các kiến thức về thiết kế đồ họa để thiết kế được các sản phẩm ứng dụng.	PO7, PO8, PO10, PO11, PO12, PO13
Năng lực tự chủ và trách nhiệm			
MT3	CO5	Chuẩn bị bài trước khi đến lớp. Tham gia tích cực trong giờ học.	PO15
MT3	CO6	Ý thức được tầm quan trọng của môn học đối với thực tiễn. Nâng cao đạo đức nghề nghiệp và ý thức tự học.	PO15, PO16, PO17

6. Nội dung tóm tắt của học phần

Nội dung chính của học phần nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản và nâng cao trong lĩnh vực thiết kế đồ họa 2D và 3D. Sinh viên sẽ học được các kiến thức cơ bản nhất về các thiết kế xử lý các đối tượng đồ họa 2D, biết cách tạo ra các đối tượng 3D từ đơn giản đến phức tạp và xử lý các hiệu ứng thông dụng lên các đối tượng này.

7. Phương pháp, hình thức tổ chức dạy học

Phương pháp, hình thức tổ chức dạy học	Mục đích	CDR của HP đạt được
Diễn giảng	Cung cấp cho sinh viên hệ thống kiến thức nền tảng của môn học một cách khoa học, logic.	CO1, CO2
Hỏi đáp	Gợi mở những kiến thức có sẵn của sinh viên, sau đó thúc đẩy sinh viên suy nghĩ, tìm tòi câu trả lời. Từ đó, sinh viên có thể tự làm rõ các kiến thức mới.	CO1, CO2, CO3, CO4
Nghiên cứu bài học, đọc tài liệu tham khảo	Tăng cường năng lực tự học, hướng sinh viên tự đi tìm tri thức của bản thân.	CO5, CO6

8. Nhiệm vụ của sinh viên

- Dự lớp: Đọc trước giáo trình, phát hiện vấn đề, nghe giảng, nêu các câu hỏi và tham gia thảo luận về các vấn đề do giáo viên và sinh viên khác đặt ra.
- Bài tập: Phát hiện vấn đề, tham gia giải và sửa bài tập trên lớp.
- Nghiên cứu: Đọc tài liệu tham khảo, tham gia thuyết trình.
- Thảo luận tổ hoặc thuyết trình tại lớp do giảng viên phân công.
- Làm bài tập ứng dụng hoặc bài tập tình huống để củng cố kiến thức đã được học.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

Việc đánh giá kết quả học tập của sinh viên được tính trên thang điểm 10 và chia thành 3 hình thức sau:

Hình thức kiểm tra	Tỷ lệ đánh giá	Đặc điểm đánh giá
- Tham gia học tập trên lớp (đi học đầy đủ, tích cực thảo luận)	20 %	Cá nhân
- Trung bình điểm thảo luận trên lớp & Kiểm tra giữa kỳ	30%	Cá nhân
- Bài thi cuối kỳ tự luận hoặc trắc nghiệm	50%	Cá nhân

10. Học liệu

- Tài liệu chính

[1]. Phạm Quang Huy, *Tự học photoshop CC (Toàn tập)*, 2017, NXB Thanh Niên.

[2]. Sue Jenkins, *How to Do Everything Adobe Illustrator CS4*, 2009, The McGraw-Hill Companies.

[3]. Lưu Triều Nguyên, *Tự học 3DS Max*, 2009, NXB Lao động xã hội.

- Tài liệu tham khảo

[4]. Lưu Triều Nguyên, Nguyễn Văn Hùng, Hoàng Đức Hải, *Các thủ thuật trong 3DS Max*, 2007, NXB Lao động xã hội.

11. Nội dung chi tiết học phần

Tuần	Nội dung	Tài liệu	CDR của HP
1	Chương 1: Đồ họa máy tính <ul style="list-style-type: none">- Giới thiệu đồ họa máy tính- Ứng dụng của đồ họa máy tính- Độ phân giải ảnh và kích thước ảnh- Một số định dạng ảnh phổ biến	[1], [2], [3]	CO1, CO2, CO5, CO6
2	Chương 2: Đồ họa vector <ul style="list-style-type: none">- Hình Vector- Phần mềm đồ họa Illustrator- Các dạng hình học cơ bản- Màu sắc- Thao tác với đối tượng- Công cụ Pen Tools- Thao tác văn bản- Bộ lọc	[1], [2]	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5
3 - 4	Chương 3: Đồ họa bitmap <ul style="list-style-type: none">- Phần mềm Photoshop- Nhóm bảng trong phần mềm Photoshop- Thanh tùy biến công cụ- Một số thao tác với vùng lựa chọn- Màu sắc trong Photoshop- Làm việc với các Layer- Làm việc với các công cụ tô vẽ- Các hiệu ứng Filters	[1], [2]	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5

Tuần	Nội dung	Tài liệu	CDR của HP
5	Chương 4: Tổng quan về đồ họa 3D - Giới thiệu về đồ họa 3D - Làm hoạt hình 3D - Giao diện phần mềm 3D Max	[3], [4]	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6
6	Ôn tập và kiểm tra giữa kỳ	[1], [2]	CO1, CO2, CO3, CO4
7	Chương 5: Đồ họa với 3D Max và tạo các vật thể đơn giản - Giới thiệu 3D Max - Tạo vật thể cơ bản - Hiệu chỉnh và biến đổi vật thể 3 chiều	[3], [4]	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5
8	Chương 6: Tạo các vật thể phức tạp và gán chất liệu - Tạo vật thể phức tạp - Đường đa tuyến - Chất liệu	[3], [4]	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5
9	Chương 7: Các hiệu ứng thông dụng - Biến dạng uốn éo - Hiệu ứng	[3], [4]	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6
10	Ôn tập kết thúc học phần	[1], [2], [3], [4]	CO1, CO2, CO3, CO4, CO6

12. Cơ sở và thiết bị

- Phòng học với sức chứa khoảng 60 sinh viên, có trang bị bảng lớn, máy chiếu, hệ thống khuếch đại âm thanh và máy tính (trùng ứng với số lượng sinh viên).
- Giáo viên tự trang bị máy tính cá nhân và các công cụ hỗ trợ khác.

KHOA KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN