|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC HẠ LONG | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** |
| **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN** |  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC**

**Trình độ đào tạo: Đại học**

**Ngành:Khoa học máy tính**

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**TÊN HỌC PHẦN**

**1. Tên học phần**: TƯƠNG TÁC NGƯỜI MÁY

**2. Mã học phần**: INT3022

**3. Số tín chỉ**: 3 (3LT) **Học phần**: *Tự chọn*

Lý thuyết: 30 tiết

Bài tập: 15 tiết

Tự học: 90 giờ

**4. Phân bố thời gian**

Thời điểm thực hiện: Học kỳ 7

Số tiết/ tuần: 3 tiết

Tổng số tuần: 15 tuần

**5. Bộ môn/ Khoa phụ trách**: Khoa Công nghệ thông tin

**6. Điều kiện ràng buộc**: Phân tích thiết kế hệ thống

**7. Mô tả học phần**

Học phần cung cấp cho sinh viên Tâm lý nhận thức của con người trong giao tiếp và xử lý; Nhân tố máy tính trong tương tác người máy; kiến thức cơ sở về tương tác người máy và phân tích, thiết kế giao tiếp người dùng như các yếu tố then chốt trong việc giao tiếp giữa người dùng và máy tính, các khái niệm, các kỹ thuật tương tác, quy trình xây dựng hệ tương tác.

**8. Mục tiêu học phần**

Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên:

*8.1. Về kiến thức*:

* + - * Hiếu được các kiến thức cơ sở về tương tác người máy và phân tích, thiết kế giao tiếp người dùng như các yếu tố then chốt trong việc giao tiếp giữa người dùng và máy tính, các khái niệm, các kỹ thuật tương tác, quy trình xây dựng hệ tương tác.
			* Trình bày được những công cụ kỹ thuật và ý tưởng mà một người phát triển giao diện cần sử dụng để phát triển giao diện.

*8.2. Về kỹ năng*:

* + - * + Phân tích, đưa ra được giao diện đồ họa phù hợp trong các tình huống cụ thể.
* Sử dụng một số công cụ hỗ trợ thiết kế giao diện đồ họa.
* Vận dụng các nguyên lý, mô hình, phương thức đã học vào thiết kế, cài đặt và đánh giá các giao diện tiện dụng và hiệu quả, phù hợp với các yêu cầu ứng dụng và yêu cầu giao tiếp của các đối tượng người dùng khác nhau.

*8.3. Về thái độ*:

-Có nhận thức tích cực trong nhận diện các mô hình thông tin.

**9. Nhiệm vụ của sinh viên**

*9.1. Nhiệm vụ*

- Nhiệm vụ 1: Nghiên cứu trước giáo trình, chuẩn bị các ý kiến hỏi, đề xuất khi nghe giảng.

- Nhiệm vụ 2: Sưu tầm, nghiên cứu các các tài liệu có liên quan đến nội dung của từng phần, từng chương, mục hay chuyên đề theo sự hướng dẫn của giảng viên

- Tham dự đầy đủ các giờ giảng của giảng viên và các buổi tổ chức thảo luận dưới sự hướng dẫn và điều khiển của giảng viên theo quy chế.

*9.2. Nội dung cần đạt*

- Kiến thức: Tương tác người máy và phân tích, thiết kế giao tiếp người máy. Kỹ thuật và ý tưởng mà một người phát triển giao diện cần sử dụng để phát triển giao diện.

- Kĩ năng: Phân tích, Thiết kế, cài đặt và đánh giá giao diện đồ họa phù hợp trong các tình huống cụ thể.

- Thái độ: Có ý thức trách nhiệm cao đối với bản thân cũng như đối với học phần Tương tác người máy

**10. Tài liệu tham khảo**

[1]. Lương Mạnh Bá, Tương tác người máy, Nxb Khoa học kỹ thuật, 2005.

[2]. Đặng Văn Đức, Nguyễn Thị Phương Trà. *Giao diện người – máy*, Nxb Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, 2009.

[3]. Bùi Thế Duy, Bài giảng Tương tác người-máy

**11. Trang, thiết bị dạy - học**: Máy tính, máy chiếu, Bảng

**12. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên**

Theo Điều 10, Điều 19, Điều 21, Điều 22 của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ- BGDĐT, ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, sinh viên tham dự học mỗi học phần được đánh giá loại đạt nếu:

- Có đăng ký học học phần đúng thời hạn và đảm bảo điều kiện tiên quyết vào đầu môi học kỳ với phòng Đào tạo nhà trường.

- Tích cực tham dự lớp học, hoàn thành đầy đủ các điểm đánh giá bộ phận (Ai) và điểm kết thúc học phần (ĐKTHP). Sinh viên vắng mặt không có lý do chính đáng trong buổi kiếm tra đánh giá điểm bộ phận hoặc thi kết thúc học phần sẽ nhận điểm 0.

- Có điểm học phần (ĐHP) đạt một trong các mức điểm A, B, C, D.

**13. Thang điểm**

 Thang điểm tính theo Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ- BGDĐT, ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo và Thông tư số 57/2012/TT-BGDĐT, ngày 27/12/2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ- BGDĐT, ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, cụ thể như sau:

| **Xếp loại** | **Thang điểm 10** | **Thang điểm chữ** | **Thang điểm 4** |
| --- | --- | --- | --- |
| Đạt(Tích lũy) | Giỏi | 9,0 – 10,0 | A+ | 4,0 |
| 8,5 – 8,9 | A | 3,8 |
| Khá | 8,0 – 8,4 | B+ | 3,5 |
| 7,0 – 7,9 | B | 3,0 |
| Trung bình | 6,5 – 6,9 | C+ | 2,5 |
| 5,5 – 6,4 | C | 2,0 |
| Trung bình yếu | 5,0 – 5,4 | D+ | 1,5 |
| 4,0 – 4,9 | D | 1,0 |
| Không đạt | Kém | < 4,0 | F | 0 |

**14. Nội dung học phần**

**Chương 1. TỔNG QUAN**

*Tổng số: 3 tiết, trong đó Lý thuyết: 3 tiết, Bài tập: 0 tiết; Tự học: 10 giờ*

* 1. .Định nghĩa và khái niệm
	2. .Người dùng
	3. .Môi trường làm việc
	4. .Lĩnh vực liên quan
	5. .Chất lượng phần mềm
	6. .Phương tiện và công cụ

**Chương 2. TÂM LÝ NHẬN THỨC CỦA CON NGƯỜI TRONG GIAO TIẾP VÀ XỬ LÝ**

*Tổng số: 3 tiết, trong đó Lý thuyết: 3 tiết, Bài tập: 0 tiết; Tự học: 10 giờ*

2.1. Tổng quan

* 1. . Kênh vào ra
	2. . Bộ nhớ
	3. . Lập luận và giải quyết vấn đề

2.5. Tâm lý và thiết kế hệ thống tương tác

**Chương 3. NHÂN TỐ MÁY TÍNH TRONG TƯƠNG TÁC NGƯỜI MÁY**

*Tổng số: 6 tiết, trong đó Lý thuyết: 3 tiết, Bài tập: 3 tiết; Tự học: 10 giờ*

3.1. Tổng quan

3.2. Thiết bị vào

3.3. Thiết bị ra

3.4. Bộ nhớ

3.5 Xử lý

**Chương 4. CÁC MÔ HÌNH VÀ CÁC DẠNG TƯƠNG TÁC NGƯỜI MÁY**

*Tổng số: 6 tiết, trong đó Lý thuyết: 2 tiết, Bài tập: 4 tiết; Tự học: 10 giờ*

4.1 Tổng quan

4.2 Mô hình tương tác

4.3 Các dạng tương tác

4.4 Tương tác WIMP

4.5 Điều khiển trực tiếp

**Chương 5. THIẾT KẾ GIAO TIẾP NGƯỜI-MÁY**

*Tổng số: 6 tiết, trong đó Lý thuyết: 3 tiết, Bài tập: 3 tiết; Tự học: 10 giờ*

5.1. Tổng quan

5.2. Các tiếp cận

5.3. Các vấn đề cho tính dùng được

5.4. Thiết kế giao tiếp người-máy

**Chương 6. CÁC MÔ HÌNH NHẬN THỨC NGƯỜI DÙNG GOMS&KEYTROKE**

*Tổng số: 6 tiết, trong đó Lý thuyết: 3 tiết, Bài tập: 3 tiết; Tự học: 10 giờ*

6.1 Tổng quan

6.2 Mô hình đặc tả yêu cầu

6.3 Mô hình nhận thức

Chương 7. **KÝ PHÁP ĐỐI THOẠI VÀ THIẾT KẾ**

*Tổng số: 6 tiết, trong đó Lý thuyết: 3 tiết, Bài tập: 3 tiết; Tự học: 10 giờ*

7.1. Đối thoại là gì

7.2. Ký pháp đồ họa

7.3. Ký pháp văn bản

Chương 8. **CÀI ĐẶT VÀ KỸ THUẬT ĐÁNH GIÁ**

*Tổng số: 9 tiết, trong đó Lý thuyết: 4 tiết, Bài tập: 5 tiết; Tự học: 20 giờ*

8.1. Các thành phần của hệ thống

8.2. Lập trình ứng dụng

8.3. Sử dụng công cụ

8.4. Hệ quản trị tương tác người dùng

8.5. Các kiểu đánh giá

8.6. Đánh giá thiết kế

8.7. Đánh giá cài đặt

**15. Phương pháp đánh giá học phần**

Quy định số lần kiểm tra bài tập hoặc tiểu luận, thi, số bài thực hành, trọng số của mỗi lần đánh giá:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TP | Chuyên cần | Định kỳ | Thi |
| Trọng số 10% | 30% | 60% |
| TC | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| SL | HS | SL | HS | SL | HS | SL | HS | SL | HS | SL | HS | SL | HS |
|  | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Liên hệ với 9.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  |
| x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

(1) Điểm chuyên cần (vắng học 2% tổng số tiết trừ 1 điểm, tính theo thang điểm 10)

(2) Điểm kiểm tra thường xuyên trong quá trình học tập;

(3) Điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận;

(4) Điểm đánh giá thực hiện bài tập, thực hành;

(5) Điểm thi giữa kỳ;

(6) Điểm đánh giá định kỳ;

(7) Thi kết thúc học phần hoặc Điểm tiểu luận.

 Điểm thi kết thúc học phần có trọng số 60%. Hình thức thi: Thi viết.

**16. Phương pháp dạy và học:** Giảng dạy lý thuyết.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ban Giám hiệu** | **Trưởng khoa** | **Người soạn** |