

**CHƯƠNG TRÌNH TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**  
**NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

---

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**Tương tác người-máy và giao diện đồ họa (Human-computer interaction and graphical interface)**

**I. Thông tin về học phần**

- Mã học phần: TH03015
- Số tín chỉ: **2 TC (2 – 0 – 4)**
- Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập:
  - + Nghe giảng lý thuyết trên lớp: 30
  - + Làm bài tập trên lớp: 0
  - + Thảo luận trên lớp: 0
  - + Thực hành trong phòng thí nghiệm: 0
  - + Thực tập thực tế ngoài Học viện: 0
  - + Tự học: 60
- Đơn vị phụ trách học phần:
  - Bộ môn: Công nghệ phần mềm
  - Khoa: Công nghệ thông tin
- Là học phần: Tự chọn
- Học phần học trước (nếu có chỉ 1 học phần): Lập trình nâng cao

*(Chú ý: - Số TC của HP: là số nguyên, TC lý thuyết/thực hành: Bội số của 0.5, TC tự học: gấp 2 lần số TC của học phần; Lý thuyết: Tiết trên giảng đường (kể cả giờ bài tập/thảo luận); Thực hành: Thao tác trong Labo, phòng máy tính, ngoài đồng, trang trại)*

**II. Thông tin về đội ngũ giảng viên:**

- Họ và tên: Đỗ Thị Nhâm
- Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sỹ
- Địa chỉ liên hệ: Bộ môn CNPM- Khoa CNTT
- Điện thoại, email: dtnham@vnua.edu.vn
- Thông tin về trợ giảng (nếu có) (họ tên, địa chỉ liên hệ, điện thoại, email):

**III. Mục tiêu học phần:**

- Về kiến thức
  - Sinh viên có thể xác định được và tóm tắt lại được các kiến thức cơ bản về tương tác người máy, quy trình và các nguyên tắc chính trong thiết kế giao tiếp người dùng.
  - Thực hiện xây dựng được một số giao diện người dùng cụ thể.
- Về kỹ năng

- Sinh viên có khả năng phân tích, đưa ra giao diện đồ họa phù hợp trong các tình huống thực tế.
- Sinh viên có khả năng sử dụng một số công cụ hỗ trợ thiết kế giao diện đồ họa.
- Về các mục tiêu khác (thái độ học tập)
  - Rèn luyện thái độ học tập nghiêm túc, tỉ mỉ, tính kỷ luật cao.

#### **IV. Mô tả nội dung vắn tắt của học phần:** Không quá 100 từ

**TH03015. Tương tác người-máy và giao diện đồ họa. (Human-computer interaction and graphical interface). (2TC: 2,0 - 0,0 - 4).** Tổng quan về tương tác người – máy; Tâm lý nhận thức của con người trong giao tiếp xử lý; Nhân tố máy tính trong giao tiếp người – máy; Các nguyên tắc chính trong thiết kế giao tiếp người máy. Các mô hình đặc tả yêu cầu giao diện người dùng. Phân tích, thiết kế giao diện người dùng. *Học phần học trước: Lập trình nâng cao*

#### **V. Nhiệm vụ của sinh viên:**

- Dự lớp: Đủ số tiết theo quy định của Học viện Nông nghiệp Việt Nam
- Bài tập: Làm đầy đủ các bài tập được giao
- Dụng cụ học tập: máy chiếu, mic, loa.

#### **VI. Tài liệu học tập:**

- Giáo trình/bài giảng.
- Các tài liệu khác
- Lương Mạnh Bá (2005). *Tương tác người máy*. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội
- Jenny Preece et al. (1994). *Human-Computer Interaction*, Addison-Wesley.
- Dix, Finlay, Abowd and Beale (1993). *Human -Computer Interaction* (course and book), Prentice-Hall, second edition.

#### **VII. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên:**

Đánh giá theo qui định chung của Học viện

- Điểm chuyên cần: 10%
- Điểm giữa học kỳ: 30%
- Điểm thi kết thúc học phần: 60%

#### **VIII. Nội dung chi tiết học phần: (ghi tên chương, mục, tiểu mục)**

##### **Chương 1: Tổng quan về HCI**

1. Các thuật ngữ và khái niệm
2. Các lĩnh vực liên quan

##### **Chương 2: Tâm lý nhận thức của con người trong giao tiếp và xử lý.**

1. Kênh vào ra, bộ nhớ và tâm lý
2. Thiết kế hệ tương tác

##### **Chương 3: Nhân tố máy tính trong tương tác người máy**

1. Thiết bị vào/ra
2. Bộ nhớ
3. Bộ xử lý

##### **Chương 4: Các nguyên tắc chính trong giao tiếp người dùng - máy tính**

1. Các dạng đối thoại trong tương tác người máy
2. Các nguyên tắc chính trong thiết kế giao tiếp người máy

3. Vòng đời hình sao trong thiết kế giao tiếp người máy

**Chương 5:** Các mô hình đặc tả yêu cầu giao diện người dùng

1. Các mô hình đặc tả yêu cầu giao diện người dùng
2. Mô hình GOM
3. Mô hình Keyrock

**Chương 6:** Phân tích, thiết kế giao diện người dùng

1. Đặc tả yêu cầu người dùng
2. Phân tích nhiệm vụ
3. Ký pháp đối thoại và thiết kế

**IX. Hình thức tổ chức dạy học:**

*Lịch trình chung: (ghi tổng số giờ tín chỉ cho mỗi cột)*

| Nội dung    | Hình thức tổ chức dạy học học phần |         |           |                                |                       | Tổng      |
|-------------|------------------------------------|---------|-----------|--------------------------------|-----------------------|-----------|
|             | Lên lớp                            |         |           | Thực hành, thí nghiệm, điền dã | Tự học, tự nghiên cứu |           |
|             | Lý thuyết                          | Bài tập | Thảo luận |                                |                       |           |
| Chương 1    | 3                                  |         |           |                                | 6                     | 9         |
| Chương 2    | 3                                  |         |           |                                | 6                     | 9         |
| Chương 3    | 6                                  |         |           |                                | 12                    | 18        |
| Chương 4    | 9                                  |         |           |                                | 18                    | 27        |
| Chương 5    | 3                                  |         |           |                                | 6                     | 9         |
| Chương 6    | 6                                  |         |           |                                | 12                    | 18        |
| <b>Tổng</b> | <b>30</b>                          |         |           |                                | <b>60</b>             | <b>90</b> |

**X. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:**

- Yêu cầu của giảng viên về điều kiện để tổ chức giảng dạy học phần như: giảng đường, máy chiếu, mic, loa.
- Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên như: Tham gia đầy đủ các buổi học trên lớp và làm đầy đủ bài tập ở nhà.

**TRƯỞNG BỘ MÔN**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

**PHỤ TRÁCH HỌC PHẦN**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

**TRƯỞNG KHOA**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

**GIÁM ĐỐC**  
(Ký và ghi rõ họ tên)