

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC

1. THÔNG TIN CHUNG VỀ MÔN HỌC

- 1.1. Tên môn học:** ĐỒ ÁN NGÀNH (ĐỒ ÁN MÔN HỌC)
Mã MH: ITEC4401
1.2. Khoa/Ban phụ trách: Công Nghệ Thông Tin
1.3. Số tín chỉ: 04TC (04LT/TH)

2. MÔ TẢ MÔN HỌC

- **Điều kiện tiên quyết:** sinh viên đã học tất cả các môn học cơ sở và các môn học chuyên ngành của khóa học có liên quan đến nội dung đề án sẽ thực hiện.
- Môn học này dành cho các sinh viên đã học xong tất cả các môn học cơ sở và các môn học chuyên ngành của khóa học có liên quan đến nội dung đề án sẽ thực hiện. Môn học yêu cầu sinh viên thực hiện một đề án của ngành đang theo học (còn gọi là đề án môn học).
- Nội dung đề án bao gồm các kiến thức, kỹ năng đã học và các kiến thức, kỹ năng mở rộng có liên quan. Kết quả của đề án yêu cầu sinh viên thực hiện là tìm hiểu và xây dựng giải pháp cho một vấn đề đặt ra về lý thuyết hay/và ứng dụng và viết quyền báo cáo đề án đã thực hiện. Trong quá trình thực hiện đề án, sinh viên được một giảng viên phụ trách hướng dẫn khoa học. Cuối môn học, nếu được sự chấp thuận của giảng viên hướng dẫn, sinh viên sẽ báo cáo đề án đã thực hiện để được kiểm tra, đánh giá kết quả.

3. MỤC TIÊU MÔN HỌC

3.1. Mục tiêu chung:

- Môn học này nhằm mục đích nâng cao kiến thức và năng lực tự học, tự tìm hiểu và giải quyết vấn đề của sinh viên.
- Học xong môn học này sinh viên phải hiểu, biết và áp dụng được các kiến thức về chuyên ngành đã học để phân tích, xây dựng và hiện thực giải pháp giải quyết một vấn đề đặt ra.

3.2. Mục tiêu cụ thể:

- 3.2.1. *Kiến thức:* theo yêu cầu của đề tài đề án.
- 3.2.2. *Kỹ năng:* theo yêu cầu của đề tài đề án.
- 3.2.3. *Thái độ:* theo yêu cầu của đề tài đề án.

4. NỘI DUNG CHI TIẾT MÔN HỌC

4.1. Các bước thực hiện đề án:

- Xác định vấn đề cần giải quyết.
- Phân tích hiện trạng.

- Tìm kiếm giải pháp.
- Thiết kế và thực hiện nội dung giải pháp.
- Đánh giá kết quả.

4.2. Nội dung thực hiện đồ án:

| STT | CHƯƠNG | MỤC TIÊU | MỤC, TIỂU MỤC | SỐ TIẾT | | | TÀI LIỆU TỰ HỌC |
|-----|---|---|--|---------|-----|-----|--|
| | | | | T C | L T | T H | |
| 1 | Chương 1: Tổng quan về đồ án | Sinh viên phải biết, hiểu và thực hiện được nội dung sau: - Xác định nội dung, ý nghĩa và tầm quan trọng của đồ án. | <ul style="list-style-type: none"> - Xác định nội dung và yêu cầu của đồ án. - Ý nghĩa của đồ án. - Tầm quan trọng của đồ án. - Lĩnh vực, phạm vi của đồ án. - Các kiến thức, giải thuật có liên quan. - Các công nghệ, kỹ thuật có liên quan. | | | | Tài liệu liên quan đến đồ án do giảng viên hướng dẫn giới thiệu và do sinh viên tìm kiếm, tập hợp. |
| 2 | Chương 2: Phân tích hiện trạng | Sinh viên phải biết, hiểu và thực hiện được các nội dung sau: - Phân tích hiện trạng có liên quan đến nội dung đồ án. - Đánh giá hiện trạng và đề xuất các giải pháp khắc phục các mặt còn hạn chế. | <ul style="list-style-type: none"> - Hiện trạng các giải pháp, hệ thống hiện có. - Ưu, nhược điểm của các giải pháp, hệ thống hiện có. - Tìm kiếm các giải pháp có thể khắc phục các nhược điểm của giải pháp, hệ thống hiện có. | | | | Tài liệu liên quan đến đồ án do giảng viên hướng dẫn giới thiệu và do sinh viên tìm kiếm, tập hợp. |
| 3 | Chương 3: Phân tích và thiết kế giải pháp | Sinh viên phải biết, hiểu và thực hiện được nội dung sau: - Phân tích và thiết kế giải pháp, hệ thống sẽ thực hiện. | <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích các ưu nhược điểm và tính khả thi của các giải pháp, hệ thống đã nêu cuối chương 2. - Lựa chọn giải pháp, hệ thống thích hợp nhất để thực hiện. - Phân tích và thiết kế giải pháp, hệ thống sẽ thực hiện. | | | | Tài liệu liên quan đến đồ án do giảng viên hướng dẫn giới thiệu và do sinh viên tìm kiếm, tập hợp. |
| 4 | Chương 4: Thực hiện | Sinh viên phải biết, hiểu và thực | <ul style="list-style-type: none"> - Xác định các bước thực hiện. - Tìm hiểu các nội dung lý | | | | Tài liệu liên quan đến đồ |

| | | | | | | |
|---|------------------------------|---|---|--|--|--|
| | giải pháp | hiện được nội dung sau: - Hiện thực các nội dung đã thiết kế của giải pháp, hệ thống. | thuyết, giải thuật có liên quan. - Tìm hiểu các công nghệ, công cụ có liên quan. - Thực hiện nội dung của giải pháp. - Kiểm thử và chỉnh sửa, hoàn thiện. | | | án do giảng viên hướng dẫn giới thiệu và do sinh viên tìm kiếm, tập hợp. |
| 5 | Chương 5: Kết luận | Sinh viên phải biết, hiểu và thực hiện được các nội dung sau: - Tự đánh giá kết quả đề án đã thực hiện. - Nêu hướng phát triển của đề án. | - Tổng kết các kết quả đã thực hiện của đề án. - Đánh giá ưu nhược điểm so với yêu cầu thực hiện và với hiện trạng đã có. - Nêu phương hướng phát triển của đề án nếu được phát triển tiếp. | | | Tài liệu liên quan đến đề án do giảng viên hướng dẫn giới thiệu và do sinh viên tìm kiếm, tập hợp. |

Ghi chú: TC: Tổng số tiết; LT: Lý thuyết; BT: Bài tập; TH: Thực hành.

5. TÀI LIỆU THAM KHẢO

5.1. Tài liệu chính:

Tài liệu chính liên quan đến đề án ngành do giảng viên hướng dẫn giới thiệu và do sinh viên tìm kiếm, tập hợp.

5.2. Tài liệu tham khảo

[1] Erika Eby, *The College Student's Guide to Writing a Great Research Paper: 101 Tips & Tricks to Make Your Work Stand Out*, Atlantic Publishing Group Inc, 2011.

[2] Elizabeth M Fisher, Richard C Thompson, *Enjoy Writing Your Science Thesis or Dissertation: A Step by Step Guide to Planning and Writing a Thesis or Dissertation for Undergraduate and Graduate Science Students - 2nd Edition*, Imperial College Press, 2012.

6. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP

Quy định thang điểm, số lần đánh giá và trọng số mỗi lần đánh giá kết quả học tập:

| STT | Hình thức đánh giá | Trọng số |
|-----|---|----------|
| 1 | Điểm quyền thuyết minh báo cáo đề án | 40% |
| 2 | Điểm trình bày các kết quả đã thực hiện | 60% |

7. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

- Sinh viên chủ động thực hiện đề án dưới hình thức bài tập ở nhà.
- Sinh viên gặp giảng viên hướng dẫn theo lịch hẹn của giảng viên hướng dẫn.
- Cuối môn học, sinh viên nộp báo cáo và trình bày kết quả thực hiện theo quy định của Khoa CNTT.

**KT. KHOA TRƯỞNG
PHÓ TRƯỞNG KHOA
(Ký và ghi rõ họ tên)**

TS. Lê Xuân Trường