

# TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Điện – Điện tử

Bộ môn: Điện tử - Tự động

## ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

### 1. Thông tin về học phần:

Tên học phần: THỰC HÀNH ĐIỆN TỬ

- Tiếng Việt: **THỰC HÀNH ĐIỆN TỬ**

- Tiếng Anh: **Electric practice**

Mã học phần: ELA356

Số tín chỉ: 02

Đào tạo trình độ: ĐH, CĐ

Học phần tiên quyết: Cấu kiện điện tử, Điện tử tương tự, Điện tử số, Vi xử lý, Vi điều khiển.

### 2. Mô tả tóm tắt học phần:

Vận dụng kiến thức lý thuyết đã học về chuyên ngành điện tử để thực hiện thao tác nghề điện tử, tính toán, lắp ráp, đo, đọc thông số, điều chỉnh số liệu thực tế trên các mạch điện tử, thiết bị điện tử.

### 3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên có động tác, tác phong nghề nghiệp, khả năng triển khai công việc thực tế, vận dụng kiến thức lý thuyết tính toán và điều chỉnh thông số cho đối tượng để phù hợp với yêu cầu công việc đặt ra.

### 4. Kết quả học tập mong đợi (KQHT): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

a) Biết vận hành an toàn điện cho người và thiết bị. Biết xử lý sự cố điện gây ra nếu có với người và thiết bị đo.

b) Sử dụng thành thạo thiết bị đo, thao tác hàn, thao tác đo đạc

c) Vận dụng phần mềm chuyên ngành và kiến thức lý thuyết vào thực tế.

d) Phát hiện sự cố và xử lý sự cố, thay thế linh kiện trên thiết bị điện tử.

### 5. Nội dung:

| STT | Chương/Chủ đề                                       | Nhằm đạt KQHT | Số tiết |    |
|-----|---|---------------|---------|----|
|     |   |               | LT      | TH |
| 1   | Chủ đề 1: Kỹ năng hàn.                              |               | 2       | 8  |
| 1.1 | Tư thế và thao tác                                  | b             |         |    |
| 1.2 | Xử lý đầu hàn và điều chỉnh nhiệt độ                | b             |         |    |
| 1.3 | Kỹ thuật hàn linh kiện                              | c             |         |    |
| 2   | Chủ đề 2: Kỹ năng sử dụng thiết bị đo               |               | 2       | 8  |
| 2.1 | VOM   | b             |         |    |
| 2.3 | Máy tạo tín hiệu, máy hiện sóng, máy đo chuyên dụng | b             |         |    |

|   |   |                  |   |    |
|---|---|------------------|---|----|
| 3 | Chủ đề 3: Cài đặt, sử dụng phần mềm chuyên ngành  | b                | 1 | 3  |
| 4 | Chủ đề 4: Vận dụng lý thuyết thực hành kỹ năng xử lý mạch bằng máy tính                           | d                | 4 | 12 |
| 5 | Chủ đề 5: Đo đạc, phân tích, xử lý một số lỗi trên thiết bị điện tử, đúc rút bài học kinh nghiệm. | d                | 4 | 12 |
| 6 | Đánh giá  | Kết quả học phần | 4 |    |

### 6. Tài liệu dạy và học:

| STT | Tên tác giả                         | Tên tài liệu               | Năm xuất bản | Nhà xuất bản      | Địa chỉ khai thác tài liệu | Mục đích sử dụng |           |
|-----|-------------------------------------|----------------------------|--------------|-------------------|----------------------------|------------------|-----------|
|     |                                     |                            |              |                   |                            | Tài liệu chính   | Tham khảo |
| 1   | Lê Tiến Thường                      | Mạch điện tử 1,2           | 2004         | ĐHQG              | Thư viện                   | x                |           |
| 2   | Lưu Phú - Lê Phi Yến Nguyễn Như Anh | - Kỹ thuật điện tử         | 2005         | ĐH Quốc Gia TPHCM | Thư viện                   |                  | x         |
| 3   | Phạm Minh Hà                        | Kỹ thuật mạch điện tử      | 2004         | Khoa Học Kỹ Thuật | Thư viện                   | x                |           |
| 4   | Đỗ Xuân Thụ                         | Bài tập Kỹ thuật điện tử   | 2005         | Giáo dục          | Thư viện                   |                  | x         |
| 5   | Trần Tiến Phúc                      | Bài giảng Điện tử tương tự |              |                   | Bộ môn                     | x                |           |
| 6   | Bộ môn                              | Bài giảng Điện tử số       |              |                   | Bộ môn                     | x                |           |

### 7. Đánh giá kết quả học tập:

| STT | Hình thức đánh giá                                 | Nhằm đạt KQHT | Trọng số (%) |
|-----|--|---------------|--------------|
| 1   | Đánh giá quá trình theo chủ đề                     | a,b,c,d       | 40           |
| 2   | Đánh giá thái độ và ý thức công việc               | b             | 20           |
| 3   | Thi kết thúc học phần: Thao tác thực tế và vấn đáp | b,c,d         | 40           |

**NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**  
Nguyễn Văn Lợi

**TRƯỞNG KHOA/VIỆN**  
(Ký và ghi họ tên)

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