

**CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
**TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**  
Ngành/Chuyên ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật điện tử

- 1. Tên học phần: Điện tử ứng dụng
- 2. Loại học phần: Lý thuyết
- 3. Số tín chỉ: 03 tín chỉ. Trong đó (3, 0)
- 4. Bộ môn quản lý học phần: Kỹ thuật điện-điện tử
- 5. Điều kiện tiên quyết:

Học phần này nằm trong phần kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và thuộc nhóm chuyên môn chính.

Sinh viên đã học xong các học phần: Điện kỹ thuật, Toán cao cấp, Đo lường, Kỹ thuật điện tử, kỹ thuật số.

Có giáo trình môn học và trang thiết bị thí nghiệm thực hành.

**6. Phân bổ thời gian:**

- Thời gian lên lớp: 45 tiết
  - Số tiết lý thuyết: 43 tiết
  - Số tiết thực hành: 0 tiết
  - Số tiết kiểm tra: 02 tiết

- Thời gian tự học: 45 tiết

**7. Mục tiêu của học phần:**

**7.1. Kiến thức**

Tổng hợp kiến thức chuyên ngành kỹ thuật điện tử đồng thời ứng dụng chuyên ngành trong thực tế.

**7.2. Kỹ năng**

- + Thao tác và sử dụng các thiết bị chuyên ngành
- + Hiểu được và bảo trì được các thiết bị này.

**7.3. Thái độ**

- Sinh viên yêu thích và hứng thú với môn học điện tử ứng dụng.
- Sinh viên có thái độ nghiêm túc, cầu tiến trong quá trình học tập và nghiên cứu.
- Hình thành thói quen vận dụng lý thuyết và giải quyết các vấn đề trong thực tiễn.

**8. Nội dung học phần:**

**8.1. Mô tả vắn tắt**

Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về chuyên ngành kỹ thuật điện tử.

## 8.2.Nội dung chi tiết học phần

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	TH (tiết)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
Tuần 1	<b>Bài 1: Thiết kế mạch nguồn</b>	03		Tài liệu [1], [4], [5], [6]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuẩn bị trước giáo trình và các dụng cụ học tập.</li> <li>- Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học.</li> </ul>
Tuần 2	<b>Bài 1: Thiết kế mạch nguồn(tiếp).</b>	03		Tài liệu [1], [4], [5], [6]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đọc lại phần kiến thức đã học.</li> <li>- Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học</li> <li>- Chuẩn bị kiểm thức làm bài tập</li> </ul>
Tuần 3	<b>Bài 1: Thiết kế mạch nguồn(tiếp).</b>	03		Tài liệu [1], [4], [5], [6]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đọc lại phần kiến thức đã học.</li> <li>- Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học</li> </ul>
Tuần 4	<b>Bài 2: Thiết kế tính toán mạch bảo vệ quá áp, quá dòng</b>	03		- Tài liệu [1], [4], [5], [6]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đọc lại phần kiến thức đã học.</li> <li>- Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học</li> </ul>
Tuần 5	<b>Bài 2: Thiết kế tính toán mạch bảo vệ quá áp, quá dòng (tiếp).</b>	03		- Tài liệu [1], [4], [5], [6]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đọc lại phần kiến thức đã học.</li> </ul>

					- Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học
Tuần 6	<b>Bài 2: Thiết kế tính toán mạch bảo vệ quá áp, quá dòng (tiếp)</b>	03		- Tài liệu [1], [4], [5], [6]	- Đọc lại phần kiến thức đã học. - Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học
Tuần 7	<b>Kiểm tra Bài 3: Thiết kế mạch đuổi muỗi</b>	03		Tài liệu [1], [4], [5], [6]	- Đọc lại phần kiến thức đã học. - Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học
Tuần 8	<b>Bài 3(tiếp): Thiết kế mạch đuổi muỗi</b>	03		Tài liệu [1], [4], [5], [6]	- Đọc lại phần kiến thức đã học. - Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học
Tuần 9	<b>Bài 3(tiếp): Thiết kế mạch đuổi muỗi</b>	03		Tài liệu [1], [4], [5], [6]	- Đọc lại phần kiến thức đã học. - Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học
Tuần 10	<b>Bài 4: Thiết kế mạch khuếch đại âm thanh</b>	03		Tài liệu [1], [4], [5], [6]	- Đọc lại phần kiến thức đã học. - Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học
Tuần 11	<b>Bài 4(tiếp) Thiết kế mạch khuếch đại âm thanh</b>	03		- Tài liệu [1], [4], [5], [6]	- Đọc lại phần kiến thức đã học. - Đọc và

					nghiên cứu trước nội dung bài học
Tuần 12	<b>Bài 4: (tiếp)Thiết kế mạch khuếch đại âm thanh</b>	03		Tài liệu [1], [4], [5], [6]	- Đọc lại phần kiến thức đã học. - Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học
Tuần 13	<b>Bài 5: Thiết kế mạch chỉnh lưu bội áp</b>	03		Tài liệu [1], [4], [5], [6]	- Đọc lại phần kiến thức đã học. - Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học
Tuần 14	<b>Bài 5(tiếp) Thiết kế mạch chỉnh lưu bội áp</b>	03		- Tài liệu [1], [4], [5], [6]	- Đọc lại phần kiến thức đã học. - Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học
Tuần 15	<b>Bài 5(tiếp) Thiết kế mạch chỉnh lưu bội áp Kiểm tra</b>	03		Tài liệu [1], [4], [5], [6]	- Đọc lại phần kiến thức đã học. - Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học
<b>Tổng</b>		<b>45</b>			

### 9. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Dự lớp: Tối thiểu 70% số giờ học trên lớp có sự hướng dẫn của giảng viên.
- Bài tập:
  - + Làm đầy đủ: 70 bài tập được giao
  - + Đọc thêm tài liệu mà giáo viên yêu cầu
- Làm 1 bài kiểm tra định kỳ
- Tham gia thi kết thúc học phần
- Đọc tài liệu giáo khoa trước khi lên lớp.

### 10. Thang điểm và hình thức đánh giá:

- **Thang điểm: 10**

- **Hình thức đánh giá:**

- Sinh viên không tham gia đủ 70% số tiết học trên lớp không được thi và nhận điểm 0.

- Điểm thành phần để điểm lẻ đến một chữ số thập phân

- Điểm kết thúc học phần làm tròn đến phần nguyên

### 11. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm thường xuyên, đánh giá nhận thức, thái độ thảo luận, chuyên cần, làm bài tập ở nhà ....	1 điểm	10%	
2	Điểm kiểm tra	1 điểm	30%	
3	Thi kết thúc học phần	Thi vấn đáp	60%	

### 12. Tài liệu học tập

- Giáo trình bắt buộc:

[1] Điện tử ứng dụng, Trường Đại học công nghiệp Quảng Ninh.

- Tài liệu tham khảo:

[1] Giáo trình Kỹ thuật Audio – Video tương tự và số\_ Tr ĐHCN QN..

[2] Nhập môn kỹ thuật truyền hình

Phần 1 - Camera & các dạng thức video

Phan Văn Hồng - NXB TP.HCM – 2001

[3] Giáo trình truyền hình, Đỗ Hoàng Tiến - Vũ Đức Lý - NXB KHKT – 2001

[4] Truyền hình số có nén và Multimedia, Nguyễn Kim Sách - NXB KHKT –

2000

[5] Audio và Video số, Đỗ Hoàng Tiến - - NXB KHKT – 2002

[6] Truyền hình số và HDTV, Nguyễn Kim Sách - NXB KHKT – 1995

[7] Thu truyền hình trực tiếp từ vệ tinh, Nguyễn Kim Sách - NXB KHKT –

1991

[8] Truyền hình số, Ngô Thái Trị - NXB ĐHQG HN – 2004

[9] Truyền hình kỹ thuật số, Đỗ Hoàng Tiến - Dương Thanh Phương - NXB

KHKT – 2004

[10] Kỹ thuật Audio – Video, Nguyễn Thanh Trà - Thái Vĩnh Hiền - NXB GD

– 2003

[11] PGS. TS. Đỗ Xuân Thụ, Đặng Văn Chuyết, Nguyễn Viết Nguyên, *Kỹ thuật điện tử*, NXB Giáo dục, 2008.

[12] PGS. TS. Đỗ Xuân Thụ, *Bài tập Kỹ thuật điện tử*, NXB Giáo dục, 2008.

[13] Bộ môn Kỹ thuật điện tử, *Giáo trình Kỹ thuật điện tử*, Trường Đại học Kỹ thuật Công Nghiệp.

[14] TS. Nguyễn Việt Nguyên, *Giáo trình linh kiện điện tử và ứng dụng*, NXB Giáo dục, 2005.

[15] TS. Nguyễn Việt Nguyên, *Kỹ thuật mạch điện tử*, NXB Giáo dục, 2005.

[16] Bộ môn Kỹ thuật điện tử, *Kỹ thuật xung*, Trường ĐH Kỹ thuật Công Nghiệp.

**13. Các yêu cầu khác (nếu có) của học phần:**

Quảng Ninh, ngày 05 tháng 3 năm 2020



**HIỆU TRƯỞNG**

**TRƯỞNG BỘ MÔN**

**GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

TS. Hoàng Hùng Thắng

TS. Nguyễn Thế Vĩnh

ThS. Nguyễn Thị Trang

THƯỜNG