

**CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**

Ngành/Chuyên ngành đào tạo: Công nghệ thiết bị điện – điện tử

1. Tên học phần: Kỹ thuật mạch điện tử ứng dụng
2. Loại học phần: Lý thuyết
3. Số tín chỉ: 3 tín chỉ
4. Bộ môn quản lý học phần: Kỹ thuật Điện – Điện tử
5. Điều kiện tiên quyết: Sau khi đã học các môn đại cương
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: 2 tiết

- Thời gian tự học: 90 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

Hoàn thành các bài tập được giao về nhà, chuẩn bị bài trước khi lên lớp. Tích cực tham gia các hoạt động trên lớp. Có thái độ nghiêm túc và chăm chỉ trong học tập, cũng như trong nghiên cứu khoa học, mạnh dạn áp dụng các kiến thức thu được trong học tập vào ứng dụng thực tế.

8. Nội dung học phần:

8.1. Mô tả vắn tắt

Học phần cung cấp cho sinh viên những 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)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
Tuần 1	Bài 1: Thiết kế tính toán mạch bảo vệ quá áp, quá dòng	03	Tài liệu [1], [4], [5], [6]	- Chuẩn bị trước giáo trình và các dụng cụ học tập. - Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học.
Tuần	Bài 1(tiếp) Thiết kế mạch	03	Tài liệu [1],	- Đọc lại phần kiến

2	bảo vệ quá áp, quá dòng		[4], [5], [6]	thức đã học. - Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học - Chuẩn bị kiểm thức làm bài tập
Tuần 3	Bài 1: (tiếp)Thiết kế mạch bảo vệ quá áp, quá dòng	03	Tài liệu [1], [4], [5], [6]	- Đọc lại phần kiến thức đã học. - Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học
Tuần 4	Bài 2: Thiết kế bộ nguồn một chiều điều chỉnh từ 1,2V đến 30V/1,5A dùng IC LM317	03	- Tài liệu [1], [4], [5], [6]	- Đọc lại phần kiến thức đã học. - Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học
Tuần 5	Bài 2(tiếp): Thiết kế bộ nguồn một chiều điều chỉnh từ 1,2V đến 30V/1,5A dùng IC LM317	03	- Tài liệu [1], [4], [5], [6]	- Đọc lại phần kiến thức đã học. - Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học
Tuần 6	Bài 2(tiếp): Thi ết kế bộ nguồn một chiều điều chỉnh từ 1,2V đến 30V/1,5A dùng IC LM317	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	Kiểm tra Bài 3: Thiết kế mạch đui muỗi	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	Bài 3(tiếp): Thiết kế mạch đui muỗi	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	Bài 3(tiếp): Thiết kế mạch đui muỗi	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	Bài 4: Thiết kế mạch khuếch đại âm thanh	03	Tài liệu [1], [4], [5], [6]	- Đọc lại phần kiến thức đã học. - Đọc và nghiên cứu trước nội dung bài học
Tuần	Bài 4(tiếp) Thiết kế mạch	03	- Tài liệu [1],	- Đọc lại phần kiến

CÔNG
 TRƯC
 ĐẠI H
 CÔNG N
 QUẢNG
 ★

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

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 bài tập được giao.
 - + Đọc thêm tài liệu mà giảng viên yêu cầu .
- Đọc tài liệu trong giáo trình và trên mạng internet trước khi lên lớp.
- Làm 1 bài kiểm tra định kỳ.
- Tham gia thi kết thúc học phần.

10. Thang điểm và hình thức đánh giá:

- **Thang điểm: 10**

- **Hình thức đánh giá:** Thi kết thúc học phần bằng bài thi tự luận 90 phút vào cuối kỳ, thời gian thi do phòng đào tạo sắp xếp

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 giữa kỳ	1 điểm	30%	
3	Thi kết thúc học phần	Thi tự luận (90 phút)	60%	

12. Tài liệu học tập

- Giáo trình bắt buộc:

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

- Tài liệu tham khảo:

[2] PGS. TS. Đỗ Xuân Thụ, Đặng Văn Chuyét, Nguyễn Việt Nguyên, *Kỹ thuật điện tử*, NXB Giáo dục, 2008.

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

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

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

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 Vinh

ThS. Trần Thị Thơm

