

CHƯƠNG TRÌNH TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
NGÀNH ĐÀO TẠO KỸ THUẬT ĐIỆN – ĐIỆN TỬ

CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: HÌNH HỌA / MODELING

Mã số:

2. Số tín chỉ: 02

3. Đối tượng: Sinh viên ngành kỹ thuật Điện – Điện tử. Hệ chính quy.

4. Phân bổ thời gian

Tên đơn vị tín chỉ	Phân bổ số tiết		Tổng
	Lý thuyết	Bài tập	
1	15	0	15
2	15	0	15

5. Điều kiện tiên quyết: Không.

6. Mục tiêu của học phần

Về kiến thức: Sau khi hoàn thành tốt học phần này sinh viên phải nắm vững phương pháp biểu diễn không gian hình học bao gồm các yếu tố hình học cơ bản như điểm, đường thẳng, mặt phẳng và các mặt như đa diện, mặt cong, ... cùng các mối tương quan giữa chúng lên trên một mặt phẳng

Về kỹ năng: Biết cách giải một số bài toán hình học cơ bản liên quan đến các yếu tố hình học đã học, áp dụng vào các môn học liên quan

Thái độ và mục tiêu khác: Rèn luyện cho sinh viên có ý thức tự giác trong học tập, siêng năng, chịu khó, biết phấn đấu nâng cao trình độ và các kỹ năng mềm phục vụ cho công việc và cuộc sống.

Về đáp ứng chuẩn đầu ra:

- Ứng dụng các kiến thức về Toán và Khoa học cơ bản, các phần mềm tính toán, thiết kế chuyên ngành vào các ngành thiết kế, thi công, quản lý hệ thống điện dân dụng, công nghiệp, các dây chuyền, cơ sở sản xuất tự động hóa vừa và nhỏ

- Trình bày kết quả thiết kế, nghiên cứu (Hỗ trợ lập dự toán, bóc tách khối lượng thi công, Thiết kế kỹ thuật, Thiết kế thi công, Công trình nghiên cứu khoa học) trong lĩnh vực Điện kỹ thuật phù hợp với trình độ được đào tạo.

7. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Học phần này giới thiệu các kiến thức cơ bản về Hình học họa hình: Phép chiếu, cách biểu diễn điểm, đường thẳng, mặt phẳng và các mặt như đa diện, mặt cong

cùng các yếu tố tương quan giữa chúng lên trên một mặt phẳng. Tìm hiểu một số bài toán liên quan đến các yếu tố hình học đó.

8. Nhiệm vụ của sinh viên

- *Về kiến thức:* Sinh viên phải nắm được những kiến thức cơ bản của nội dung chương trình do giảng viên trình bày ở trên lớp

- *Về các điều kiện khác:* Trên cơ sở tài liệu bài giảng chính của Giảng viên, sinh viên phải đọc và nghiên cứu những tài liệu tham khảo khác để viết báo cáo, viết tiểu luận hoặc viết thu hoạch..vv theo những nội dung yêu cầu của Giảng viên. Sinh viên phải dự lớp đầy đủ theo quy định. Để tiếp thu kiến thức của một tín chỉ sinh viên phải dành thời gian ít nhất 30 giờ chuẩn bị cá nhân

9. Tài liệu học tập

- *Tài liệu tham khảo chính:*

[1]. Th.S. Trần Quốc Phong, “*Bài Giảng Hình Học*”, Đại học Quảng Bình, 2015(Lưu hành nội bộ).

[2]. Nguyễn Quang Cự - Nguyễn Mạnh Dũng,(2003) *Bài tập hình học họa hình*,Nxb Giáo dục

- *Tài liệu tham khảo khác:*

[1]. Nguyễn Quang Cự,(2003) *Hình học họa hình*, Nxb Đại học Sư phạm.

[2]. Nguyễn Đình Diện, Đỗ Mạnh Môn,(2003) *Hình học họa hình – Tập 1*, Nxb Giáo dục.

[3]. Nguyễn Quang Cự,(2003) *Hình học họa hình*, Nxb Đại học Sư phạm.

10. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên

Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên được thực hiện theo điều 22, 23 Quy chế 43 về đào tạo theo hệ thống tín chỉ. Điểm học phần được xác định dựa trên kết quả học tập toàn diện của sinh viên trong suốt học kỳ đối với học phần đó thông qua các điểm đánh giá bộ phận.

- Qui định các hình thức kiểm tra, thi:

TT	Các chỉ tiêu đánh giá	Phương pháp đánh giá	Ghi chú
<i>Chuyên cần, thái độ</i>			
1	- Tham gia trên lớp - Chuẩn bị bài tốt	Quan sát, điểm danh...	
<i>Kiểm tra thường xuyên</i>			
2	Làm bài tập	Đánh giá qua báo cáo và các nhóm khác đánh giá	
3	Bài kiểm tra:	Viết.	
<i>Các bài thi</i>			
4	Thi kết thúc học phần	Viết.	

11. Thang điểm:

Sử dụng thang điểm 10 và thang điểm chữ theo Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành theo Quyết định số 43/2007/

QĐ-BGDĐT ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo và Thông báo số 698 ngày 26/04/2014 của Hiệu trưởng Trường Đại học Quảng Bình.

Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng được mô tả ở bảng sau:

Nội dung	Chuyên cần, thái độ	Kiểm tra thường xuyên	Thi kết thúc học phần
Trọng số (%)	5 %	25 %	70 %

12. Nội dung chi tiết học phần:

CHƯƠNG I: PHÉP CHIẾU	(2 LT)
1.1. Các phép chiếu	
1.2. Ứng dụng của các phép chiếu	
CHƯƠNG II: ĐIỂM	(3 LT)
2.1. Biểu diễn điểm	
2.2. Khái niệm về phép thay mặt phẳng hình chiếu	
CHƯƠNG III: ĐƯỜNG THẲNG.	(5 LT)
3.1. Biểu diễn đường thẳng	
3.2. Sự liên thuộc của điểm và đường thẳng	
3.3. Vị trí tương đối của hai đường thẳng	
3.4. Xác định độ dài của một đoạn thẳng	
CHƯƠNG IV: MẶT PHẪNG	(7 LT)
4.1. Biểu diễn mặt phẳng	
4.2. Sự liên thuộc của điểm, đường thẳng và mặt phẳng	
4.3. Vị trí tương đối của hai mặt phẳng	
4.4. Vị trí tương đối của đường thẳng và mặt phẳng	
CHƯƠNG V: ĐƯỜNG CONG	(2 LT)
5.1. Khái niệm chung	
5.2. Tính chất của hình chiếu của đường cong	
5.3. Hình chiếu song song của đường tròn	
5.4. Biểu diễn đường cong	
CHƯƠNG VI: ĐA DIỆN	(6 LT)
6.1. Khái niệm và định nghĩa	
6.2. Biểu diễn đa diện	
6.3. Giao của mặt phẳng với đa diện	
6.4. Giao của đường thẳng với đa diện	
6.5. Giao của hai đa diện	
CHƯƠNG VII: MẶT CONG	(7 LT)
7.1. Khái niệm và định nghĩa	
7.2. Một số ví dụ về mặt cong	
7.3. Biểu diễn mặt cong	
7.4. Giao của đường thẳng, mặt phẳng, đa diện với mặt cong	
7.5. Giao của hai mặt cong và một số trường hợp đặc biệt	

7.6. Khai triển mặt cong

Quảng Bình, ngày tháng năm 2016
HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS. Hoàng Dương Hùng