

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC

1. THÔNG TIN VỀ MÔN HỌC

1.1 Tên môn học: **THÍ NGHIỆM SỨC BỀN VẬT LIỆU**

Mã môn học: **CENG2206**

1.2 Khoa phụ trách: **Xây dựng và Điện**

1.3 Số tín chỉ: **01 TH (30 tiết TH)**

1.4 Môn học trước: **Sức bền vật liệu 2**

2. MÔ TẢ MÔN HỌC

Môn học này là môn học thực hành, các bài toán được thực hiện từ các thí nghiệm thực tế.

3. MỤC TIÊU MÔN HỌC

3.1. Mục tiêu chung:

Trong môn TNSBVL sinh viên có thể kiểm tra các kết quả lý thuyết của môn SBVL và xác định các đặc trưng cơ học của vật liệu thông qua các bài thí nghiệm thực tế.

3.2. Mục tiêu cụ thể:

3.2.1. Kiến thức:

- Xác định giới hạn chảy, giới hạn bền và mô đun đàn hồi của thép.
- Xác định mô đun biến dạng trượt của thép.
- Xác định ảnh hưởng của moment xoắn đến góc xoắn, chiều dài thanh đến góc xoắn.
- Tìm tải tới hạn cho thanh chịu nén dọc đúng tâm.
- Xác định nội lực và chuyển vị của hệ dầm chịu uốn.

3.2.2. Kỹ năng:

- Tính toán và so sánh kết quả giữa lý thuyết và thực nghiệm.

3.2.3. Thái độ:

- Nghiêm túc, tuân thủ quy trình thí nghiệm. Nhận thức được tầm quan trọng của các đặc trưng cơ học của vật liệu đối với khả năng chịu lực của kết cấu.

4. NỘI DUNG MÔN HỌC

STT	Tên chương	Mục, tiểu mục	Số tiết				Tài liệu tự học
			TC	LT	BT	Th.H /TH	
1.	Bài 1: Kéo thép		5				[1]
2.	Bài 2: Xác định mô đun đàn hồi E của thép		5				[1]

STT	Tên chương	Mục, tiểu mục	Số tiết				Tài liệu tự học
			TC	LT	BT	Th.H /TH	
3.	Bài 3: Xác định mô đun biến dạng trượt G		5				[1]
4.	Bài 4: Xoắn thanh tròn		5				[1]
5.	Bài 5: Ổn định thanh chịu nén		5				[1]
6.	Bài 6: Dầm chịu uốn		5				[1]

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

5. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Tài liệu chính:

[1] Lê Thanh Cường – Hướng dẫn thí nghiệm Sức bền vật liệu, Trường ĐH Mở TPHCM, 2014

- Tài liệu tham khảo:

[2] Đỗ Kiến Quốc và các tác giả - Sức Bền Vật Liệu – NXB ĐHQG TPHCM – 2015

[3] Bùi Trọng Lựu – Bài tập Sức Bền Vật Liệu – NXB Giáo dục – 2009.

6. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP

STT	Hình thức đánh giá	Trọng số	Ghi chú
1	Thi cuối kỳ Hình thức: Nộp báo cáo thí nghiệm	100%	Tự luận

7. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

7.1. Kế hoạch giảng dạy lớp ngày: 5 tiết/buổi

STT	Buổi học	Nội dung	Ghi chú
1	Buổi 1	Bài 1	
2	Buổi 2	Bài 2	
3	Buổi 3	Bài 3	
4	Buổi 4	Bài 4	
5	Buổi 5	Bài 5	
6	Buổi 6	Bài 6	

8. GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN:

8.1. Họ và tên giảng viên: ThS. Lê Thanh Cường

PHỤ TRÁCH KHOA

Trần Tuấn Anh