

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP TP. HCM
KHOA CÔNG NGHỆ CƠ KHÍ

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KỲ THI TUYỂN SINH TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ
MÔN CHUYÊN NGÀNH: CƠ KỸ THUẬT

Buổi	Nội dung
Buổi học 1	Cân bằng của vật rắn và hệ kết cấu: - Các liên kết và phản lực liên kết - Vẽ sơ đồ vật thể tự do (SDVTTD) - Các phương trình cân bằng - Giải các bài tập
Buổi học 2	Cân bằng của vật rắn và hệ kết cấu (tiếp theo) - Cách phân tích cơ hệ tĩnh định và vẽ SDVTTD - Giải các bài tập Trọng tâm hình phẳng
Buổi học 3	Kéo – nén đúng tâm - Vẽ các biểu đồ của thanh chịu kéo nén đúng tâm: biểu đồ nội lực, ứng suất pháp, biến dạng dài tỉ đối và chuyển vị. - Giải các bài toán bền theo ứng suất pháp - Giải bài toán siêu tĩnh của thanh chịu kéo nén - Giải bài toán hệ giàn thanh tĩnh định và siêu tĩnh
Buổi học 4	Đặc trưng hình học của mặt cắt: Tính mômen quán tính độ cực và các mômen quán tính chính trung tâm. Xoắn thuần túy - Vẽ các biểu đồ của thanh chịu xoắn thuần túy: mô men xoắn, ứng suất tiếp lớn nhất, góc xoắn tỉ đối, góc xoay - Giải các bài toán bền và cứng - Giải bài toán siêu tĩnh
Buổi học 5	Uốn phẳng - Vẽ biểu đồ nội lực lực cắt và mô men uốn của dầm chịu uốn. - Giải bài toán bền theo ứng suất pháp lớn nhất cho vật liệu dẻo và vật liệu giòn.
Buổi học 6	Uốn phẳng (tiếp theo) - Giải bài toán bền theo ứng suất tiếp - Tính chuyển vị (độ võng và góc xoay) của dầm chịu uốn