

## ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC STAAD.PRO 2003 ( Căn Bản )

Thời lượng: 36 tiết (học viên học trực tiếp trên máy)

PHẦN HỌC	TÊN BÀI HỌC	NỘI DUNG CHỦ YẾU
<b>PHẦN I</b> <b>GIỚI THIỆU</b> <b>CHƯƠNG TRÌNH</b> <b>TÍNH KẾT CẤU</b> <b>STAAD.Pro 2003</b> <b>(INTRODUCTION)</b>	<b>Chương I</b> <b>Phương pháp phần tử hữu hạn trong cơ học</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Định nghĩa bài toán phân tích</li> <li>• Mô hình hoá kết cấu</li> <li>• Rời rạc hóa mô hình, chuẩn bị dữ liệu</li> <li>• Phân tích và tính toán</li> <li>• Tiến trình sau phân tích</li> <li>• Kiểm tra kết quả</li> </ul>
	<b>Chương II</b> <b>Giới thiệu chương trình STAAD.Pro 2003</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giới thiệu chương trình</li> <li>• Khả năng phân tích của chương trình (phân tích tĩnh học, động học, phân tích P-delta)</li> <li>• Các dạng phần tử trong STAAD. Pro (phần tử thanh, phần tử tấm vỏ, phần tử khối)</li> <li>• Trình tự giải bài toán Phần tử hữu hạn trong STAAD. Pro (Pre – Processing, Analysis, Post – Processing)</li> <li>• Ngôn ngữ lệnh của STAAD. Pro và cách nhập lệnh.</li> </ul>
	<b>Chương III</b> <b>Cấu trúc giao diện của chương trình STAAD.Pro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giao diện của chương trình <ul style="list-style-type: none"> <li>– Thanh trình đơn</li> <li>– Thanh công cụ</li> <li>– Cửa sổ chính</li> <li>– Điều khiển trang</li> <li>– Vùng dữ liệu</li> </ul> </li> <li>• Các dạng (mode) của bài toán <ul style="list-style-type: none"> <li>– Modeling</li> <li>– Post Processing</li> <li>– Piping.</li> </ul> </li> </ul>

<b>PHẦN II PHÂN TÍCH KẾT CẤU (STRUCTURAL ANALYSIS)</b>	<b>Chương IV Kết cấu dàn (Truss)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dàn phẳng</li> <li>• Dàn không gian</li> </ul>
	<b>Chương V Kết cấu khung phẳng (Plane Frame) (Kết cấu khung và khung giằng)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dầm liên tục, dầm trên nền đàn hồi (móng băng)</li> <li>• Khung nhà dân dụng nhiều tầng (khung phẳng)</li> <li>• Khung nhà xưởng (trường hợp có và không có thanh cằng)</li> </ul>
	<b>Chương VI Kết cấu khung không gian (Space Frame)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Khung nhà nhiều tầng (khung không gian)</li> <li>• Khung hỗn hợp (khung, sàn, vách)</li> <li>• Móng bè trên nền đàn hồi</li> </ul>
<b>PHẦN III THIẾT KẾ (DESIGN)</b>	<b>Chương VII Thiết kế kết cấu thép</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giới thiệu tiêu chuẩn AISC -89 (American Institute of Steel Construction)</li> <li>• Thao tác thiết kế</li> <li>• Thể hiện kết quả</li> </ul>
	<b>Chương VIII Thiết kế kết cấu bê tông cốt thép</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giới thiệu tiêu chuẩn ACI -318 (American Concrete Institute)</li> <li>• Thao tác thiết kế</li> <li>• Thiết kế dầm</li> <li>• Thiết kế cột.</li> </ul>