

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC Mechanical Desktop

THIẾT KẾ MÔ HÌNH CƠ KHÍ TRÊN NỀN AUTOCAD

Thời lượng: 48 tiết (học viên học trực tiếp trên máy)

TÊN BÀI HỌC	NỘI DUNG
Chương I Giới thiệu phần mềm AutoCAD Mechanical & Mechanical Desktop	<ul style="list-style-type: none"> Tổng quan và ưu điểm của phần mềm. Quy trình làm việc. Màn hình làm việc. Trình duyệt và các lệnh về trình duyệt.
Chương II AutoCAD Mechanical	<ul style="list-style-type: none"> Lớp và nhóm lớp. Moment quán tính và đường đàn hồi. Thiết kế bộ truyền đai và xích. Thiết kế, tính toán trục và bánh răng, ổ trục, lò xo...
Chương III Mechanical Desktop Phác thảo biên dạng 2D các chi tiết	<ul style="list-style-type: none"> Biên dạng phẳng. Các mặt phẳng phác thảo. Các bề mặt, trục, điểm làm việc. Hiệu chỉnh biên dạng. Khống chế hình học. Ràng buộc kích thước.
Chương IV Dựng mô hình 3D các chi tiết máy	<ul style="list-style-type: none"> Các lệnh dựng hình khối. Các lệnh tu sửa hình khối. Tạo khối đặc từ các biên dạng gần nhau, biên dạng nằm trên chi tiết. Tạo khối đặc theo đường dẫn.
Chương V Dựng các bề mặt chi tiết	<ul style="list-style-type: none"> Các thiết lập định dạng cho bản vẽ. Dựng mặt theo các đường dẫn 2D và 3D. Tạo các mặt cơ bản. Dựng mặt hỗn hợp nối các đối tượng. Hiệu chỉnh các mô hình mặt và khung dây.
Chương VI Chuyển hình khối không gian thành bản vẽ kỹ thuật	<ul style="list-style-type: none"> Các thiết lập định dạng cho bản vẽ. Tạo các hình chiếu 2D từ mô hình 3D. Tạo hình cắt. Hiệu chỉnh các hình chiếu. Ghi và chỉnh sửa các kích thước, kí hiệu, ghi chú. Đánh số chi tiết và tạo bảng kê vật liệu.



TRUNG TÂM ĐÀO TẠO TIN HỌC VIỆT Á CHÂU

VIETCAD – AUTODESK TRAINING CENTER (VATC)

98B Phan Đăng Lưu, F3, Q. Phú Nhuận, Tp.HCM

ĐT: 9953 580, Fax: 9953 582 – Email: trainingcenter@vietcad.com.vn

Chương VII Lắp ráp các chi tiết thành cụm chi tiết	<ul style="list-style-type: none">• Các thiết lập cụm chi tiết.• Nhập các chi tiết vào bản vẽ lắp.• Lắp từng chi tiết đơn lẻ thành một cụm chi tiết.• Tạo hàng loạt các chi tiết cùng loại theo một mẫu đã thiết kế
Chương VIII Phân rã cụm chi tiết	<ul style="list-style-type: none">• Tạo và hiệu chỉnh các khoảng cách lắp ráp giữa chi tiết.• Tạo và hiệu chỉnh các đường dẫn lắp ráp.• Đánh số các chi tiết trong cụm máy.
Chương IX Thư viện các chi tiết tiêu chuẩn và cách chèn vào bản vẽ	<ul style="list-style-type: none">• Spring Generator: tính, chọn và chèn các loại lò xo.• Belt and Chain Generator: tính chiều dài đai và xích, tạo đĩa xích, bánh đai.• Standard Parts: bulông, vít, đai ốc, vòng đệm, chốt, đinh tán, vòng chặn, phốt chắn dầu, ổ lăn...• Standard Features: tính năng tạo rãnh vòng, lỗ chống tâm, rãnh thoát dao, then và đầu ren.• Standard Holes: lỗ suốt, lỗ kín, lỗ khoét côn, lỗ khoét trụ• Standard Structural Steel Shape: các dạng thép định hình theo tiêu chuẩn• Screw Connection: chèn các mối ghép ren.