

**ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG CAO ĐẲNG LÝ TỰ TRỌNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

SỔ GIÁO ÁN THỰC HÀNH

Môn học: **THỰC HÀNH CNC NÂNG CAO**

Lớp : **23C1-CCK2**

Khoá : **2023**

Họ và tên giảng viên : **BÙI ANH TUẤN**

Năm học: **2025-2026 (HK1)**

Trưởng khoa/Trưởng bộ môn

Giảng viên

Chung Trần Thế Vinh

Bùi Anh Tuấn

Quyển số: 01

Giáo án số: 01

Thời gian thực hiện: 5 tiết

Bài học trước: Không có

Thực hiện từ ngày 01/09/2025 đến 07/09/2025

Tên bài:

1. NỘI QUY XƯỞNG THỰC TẬP CNC CÔNG NGHIỆP
2. ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT, CHỨC NĂNG CÁC PHÍM TRÊN BÀN ĐIỀU KHIỂN MÁY TIỆN CNC CÔNG NGHIỆP

- Mục tiêu của bài:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- + *Sinh viên hiểu được tầm quan trọng của việc chấp hành nội quy khi thực hành trong xưởng CNC*
- + *Sinh viên trình bày được các quy tắc an toàn lao động khi thực hành trong xưởng CNC*
- + *Sinh viên có thái độ chuyên nghiệp, đi học đúng giờ, trang phục bảo hộ nghiêm túc khi thực hành tại xưởng CNC*
- + *Sinh viên trình bày được chức năng của các phím nhập dữ liệu trên bàn điều khiển máy tiện CNC công nghiệp*
- + *Sinh viên trình bày được chức năng của các phím điều khiển trên máy tiện CNC công nghiệp*
- + *Sinh viên vận hành được các chức năng cơ bản trên máy tiện CNC công nghiệp*

- Đồ dùng và trang thiết bị dạy học

- + Máy tiện CNC BARON MAX AC-1840
- + Các chi tiết mẫu gia công trên máy tiện CNC công nghiệp
- + Các chi tiết mẫu gia công trên máy phay CNC công nghiệp
- + Máy nén khí, vòi hơi khí nén
- + Giáo trình, tài liệu quan đến Thực hành CNC
- + Dao tiện trụ ngoài, dao cắt rãnh, dao cắt ren
- + Các chi tiết gá đặt, kẹp chặt
- + Dụng cụ tháo (siết) bu lông, đai ốc
- + Bộ truyền dữ liệu DNC và cáp RS-232
- + Phôi liệu gia công: Nhựa, nhôm, thép CT3
- + Dụng cụ vệ sinh xưởng (vải lau, cọ quét, chổi ...)
- + Nhớt máy, nước tưới nguội

- Hình thức tổ chức dạy học:

- + GV sử dụng phương pháp diễn giải, thuyết trình có kèm các ví dụ minh họa
- + GV cho SV hoạt động thực hành theo nhóm dưới sự hướng dẫn của giảng viên
- + GV sử dụng phương pháp thảo luận lấy SV làm trung tâm, thực hiện kết nối bài học với thực tế, tăng quyền tự chủ của SV trong lớp học.
- + GV cung cấp thêm các nguồn tài liệu tham khảo giúp SV học tập hiệu quả
- + GV hướng dẫn SV để giúp SV hoàn thiện các yêu cầu của môn học
- + SV đi học đầy đủ, chăm chỉ thực tập trên lớp, lắng nghe sự hướng dẫn của GV, thực hiện lại các thao tác theo sự hướng dẫn của GV.

- + SV cần tham khảo thêm các nguồn tài liệu về các gia công cơ khí trên máy CNC từ Internet, sách tham khảo
- + SV làm các bài tập thực hành trên lớp, bài tập nhóm nhóm theo yêu cầu của GV

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 5 phút

- Điểm danh đầu giờ
- Nhắc nhở về trang phục bảo hộ lao động

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	Dẫn nhập + Làm quen giữa thầy và trò trong buổi học đầu tiên. + Nhắc nhở SV chủ động trong học tập. + Giới thiệu một số phương pháp học tập.	- Giới thiệu về bản thân cho sinh viên - Cách thức liên hệ và trao đổi thông tin với sinh viên - Giới thiệu về nội dung môn học cho sinh viên	- Lắng nghe, trao đổi thông tin với giảng viên	25
2	Hướng dẫn ban đầu + Hướng dẫn quy trình công nghệ: 1. NỘI QUY XƯỞNG THỰC TẬP CNC CN 2. ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT, CHỨC NĂNG CÁC PHÍM TRÊN BÀN ĐIỀU KHIỂN MÁY TIỀN	- GV chiếu slides nội quy xưởng thực hành cho SV, hướng dẫn cụ thể về các nội dung mà nội quy đề cập. - GV nhấn mạnh các điểm lưu ý trong nội quy, các quy trình nên làm và không nên làm trong xưởng thực hành CNC - GV nêu ra các biện pháp xử lý khi SV vi phạm nội quy	- Quan sát, lắng nghe, ghi chép nội dung bài học - Thảo luận về nội dung bài học với giảng viên - Nêu thắc mắc về bài học với giảng viên	20

	CNC CN 2.1. Đặc tính kỹ thuật của máy tiện CNC CN 2.2. Chức năng các phím trên bàn điều khiển của máy tiện CNC CN 2.2.1. Các phím nhập dữ liệu - Các phím nhập chữ và số - Các phím chức năng PROG, OFFSET, SETTING, POS, RESET ... 2.2.2. Các phím điều khiển máy - Các phím điều hướng các trục X, trục Z của máy - Các nút chức năng của máy: CW, CCW, STOP, SBK, START CYCLE, STOP CYCLE ... 2.3 Chức năng các chế độ làm việc trên máy tiện CNC công nghiệp 2.3.1 Chế độ ZRN 2.3.2 Chế độ RAPID 2.3.3 Chế độ JOG 2.3.4 Chế độ HANDLE 2.3.5 Chế độ MDI 2.3.6 Chế độ EDIT 2.3.7 Chế độ DNC 2.3.8 Chế độ AUTO + Phân công từng vị trí thực tập cho sinh viên + Phân phối dụng cụ và phôi thực tập cho sinh viên	- GV chiếu slides minh họa về cấu trúc và các thành phần của máy tiện CNC công nghiệp, - GV hướng dẫn về chức năng và cách vận hành các nút, các phím trên bàn điều khiển máy tiện CNC công nghiệp - GV sử dụng phần mềm SSCNC để minh họa cho SV - GV diễn giải về các chế độ làm việc của máy tiện CNC công nghiệp, cách vận hành các chế độ làm việc trên máy CNC công nghiệp - GV thao tác mẫu các chế độ vận hành, các nút trên bàn điều khiển cho SV quan sát và ghi chép. - Đối thoại, thảo luận về bài học với sinh viên - Thực hiện các thao tác, tư thế, vị trí để minh họa về bài học cho sinh viên - Giải đáp thắc mắc về bài học cho sinh viên	- Quan sát, lắng nghe, ghi chép nội dung bài học - Thảo luận về nội dung bài học với giảng viên - Nêu thắc mắc về bài học với giảng viên - SV thực hiện lại yêu cầu bài học theo sự hướng dẫn của GV - Quan sát, lắng nghe, chú ý thao tác mẫu của GV - Thảo luận về nội dung bài học với giảng viên - Nêu thắc mắc về bài học với giảng viên - SV thực hiện lại yêu cầu bài học theo sự hướng dẫn của GV	20 5 10 10 10 10 5 5 5 10 10 5 5
--	--	--	--	---

3	<u>Hướng dẫn thường xuyên</u> - Hướng dẫn sinh viên thực hiện đúng nội quy xưởng - Hướng dẫn sinh viên rèn luyện kỹ năng thực tập - Hướng dẫn sinh viên chú ý về an toàn lao động	- Giảng viên hướng dẫn thường xuyên về các thao tác thực hành cho sinh viên - Giảng viên nêu các sai hỏng thường gặp và cách khắc phục cho sinh viên - Giảng viên nhắc nhở về an toàn lao động cho sinh viên	- Chú ý về an toàn lao động - Chú ý về các thao tác khi thực hành - Chú ý về các sai hỏng và cách khắc phục	55
4	<u>Hướng dẫn kết thúc</u> - Giảng viên lên kế hoạch hoạt động tiếp theo cho sinh viên biết	- Nhận xét về kết quả thực hành cho sinh viên - Nhắc sinh viên chú ý các sai hỏng và cách khắc phục	- Sinh viên lắng nghe, quan sát, ghi chú lại các điều giảng viên nhắc nhở	5
5	<u>Hướng dẫn tự rèn luyện</u>	- Sinh viên tự thực hiện, ôn lại các kiến thức, kỹ năng, thái độ của bài học - Đọc thêm các tài liệu tham khảo về thực tập CNC		5

IV. Rút kinh nghiệm tổ chức thực hiện:

.....

.....

.....

.....

Tp. HCM, ngày 25 tháng 08 năm 2025

Trưởng khoa/Trưởng bộ môn



Chung Trần Thế Vinh

Giảng viên



Bùi Anh Tuấn