

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG  
KHOA KTCD&MT

**ĐỀ THI/ĐỀ BÀI, RUBRIC VÀ THANG ĐIỂM**  
**THI KẾT THÚC HỌC PHẦN**  
**Học kỳ 1, năm học 2023-2024**

**I. Thông tin chung**

Tên học phần:	CAD\CAM\CNC		
Mã học phần:	23171MECA41052	Số tin chỉ:	02
Mã nhóm lớp học phần:	231_23171MECA41052_01		
Hình thức thi: <b>Tiểu luận</b>	Thời gian làm bài:	<b>5</b>	ngày
<input type="checkbox"/> Cá nhân	<input checked="" type="checkbox"/> Nhóm		
<b>Quy cách đặt tên file</b>	<b>Mã SV_Ho và ten SV_nhóm.</b>		

**II. Các yêu cầu của đề thi nhằm đáp ứng CLO**

*(Phần này phải phối hợp với thông tin từ đề cương chi tiết của học phần)*

Ký hiệu CLO	Nội dung CLO	Hình thức đánh giá	Trọng số CLO trong thành phần đánh giá (%)	Câu hỏi thi số	Điểm số tối đa	Lấy dữ liệu đo lường mức đạt PLO/PI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<b>CLO 1</b>	Vận dụng kiến thức về dụng cụ cắt và lập quy trình công nghệ và lập trình để lập trình 1 chương trình NC cho một chi tiết gia công trên máy phay và máy tiện..	Kết quả thực hiện	10	Toàn bài	10	
<b>CLO 2</b>	Thực hiện lập trình chính xác chương trình NC gia công chi tiết trên máy tiện và phay	Kết quả thực hiện	30	Phần 2	3	
<b>CLO 3</b>	Sử dụng thành thạo phần mềm CAD\CAM (master cam) để thực hiện việc lập trình tự động	Kết quả thực hiện	40	Phần 3	4	

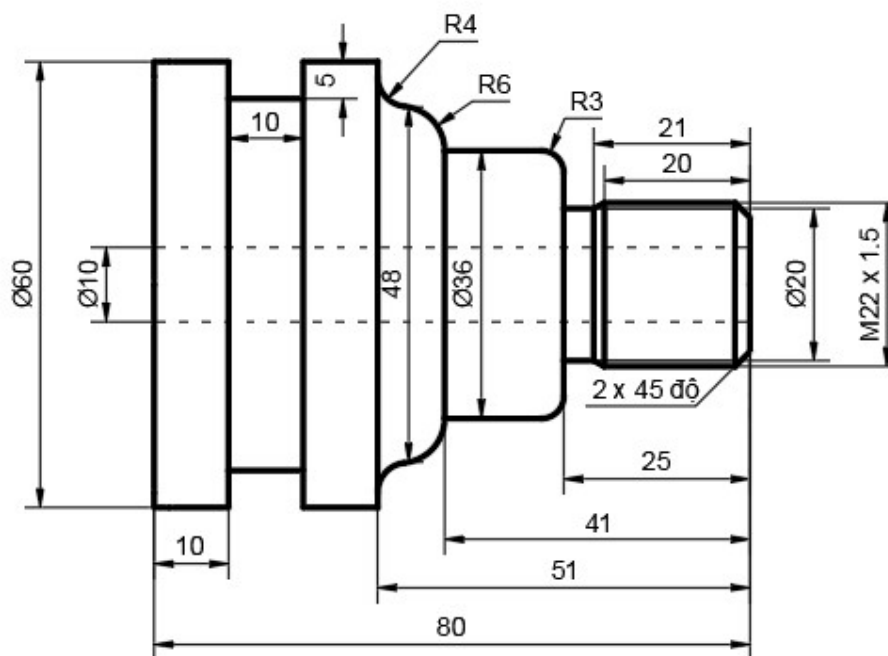
<b>CLO 4</b>	Có khả năng làm việc trong các nhóm để thảo luận và giải quyết các vấn đề liên quan đến công nghệ CAD/CAM-CNC	Kết quả làm việc nhóm	20	Toàn bài	10	
--------------	---	-----------------------	----	----------	----	--

### III. Nội dung đề bài

#### 1. Đề bài

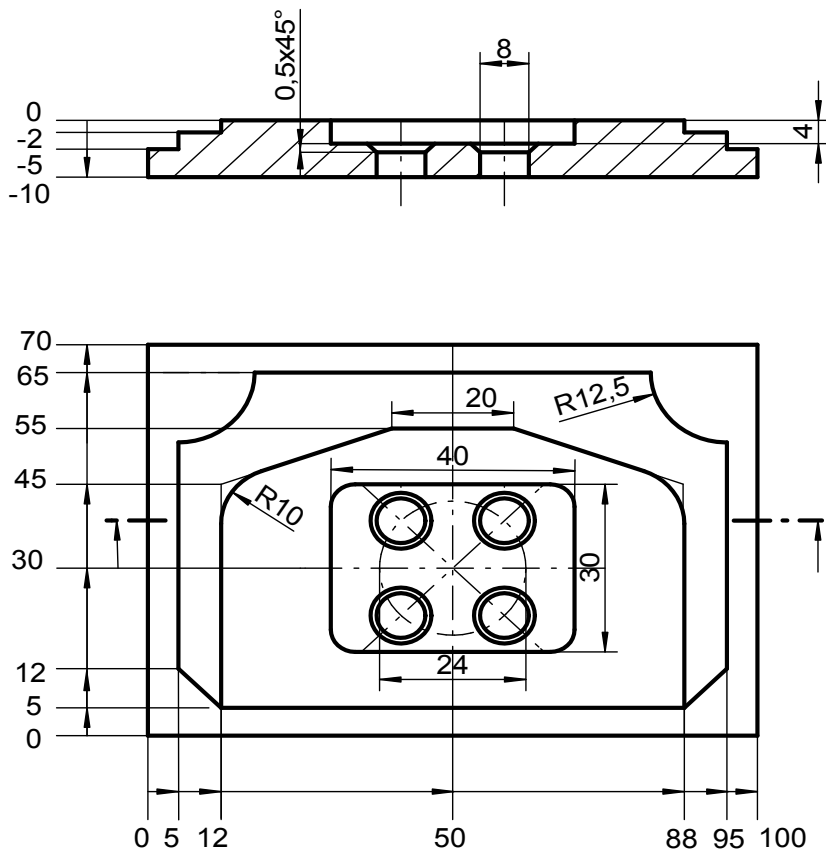
##### Phần tiện:

Lập trình tiện chi tiết sau (bao gồm lập trình NC và lập trình trên Mastercam):



##### Phần phay:

Lập trình phay chi tiết sau bằng mastercam:



## 2. Hướng dẫn thể thức trình bày đề bài

- Giới thiệu về máy phay, máy tiện
- Lập quy trình công nghệ
- Dụng cụ cắt ứng với chế độ cắt cụ thể trong từng nguyên công
- Lập trình NC cho phần tiện
- Lập trình tự động bằng phần mềm Mastercam cho cả phay và tiện

Sinh viên trình bày báo cáo tiểu luận thành một file word thống nhất sau đó chuyển sang PDF.

Định dạng: font chữ (Times New Roman), Size 13, canh lề (trái: 3,0cm; phải: 2,5cm; trên: 2,5cm; dưới: 2,5cm).

## 3. Rubric và thang điểm

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt Từ 9 – 10 đ	Khá Từ 7 – 8 đ	Trung bình Từ 5 – 6 đ	Yếu Từ 2-4 đ	Kém dưới 0-2đ (không làm 0đ)
Bố cục nội dung và định dạng hợp lý	10	Cân đối, hợp lý	Khá cân đối, hợp lý	Tương đối cân đối, hợp lý	Không cân đối, thiếu hợp lý	Không cân đối, không định dạng hợp lý
Giới thiệu máy phay, tiện	10	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung đạt đến 25%	Nội dung chưa đạt đến 25%

Dao và thông số dao	10	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung đạt đến 25%	Nội dung chưa đạt đến 25%
Quy trình công nghệ	10	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung đạt đến 25%	Nội dung chưa đạt đến 25%
Lập trình NC cho phần tiện	20	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung đạt đến 25%	Nội dung chưa đạt đến 25%
Lập trình trên mastercam	40	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung đạt đến 25%	Nội dung chưa đạt đến 25%

TP. Hồ Chí Minh, ngày 15 tháng 11 năm 2023

Người duyệt đề

Giảng viên ra đề

**TS. Diệp Quốc Bảo**

**Ngô Thị Hoa**