

KHOA CƠ KHÍ - BỘ MÔN CHẾ TẠO MÁY

**NHIỆM VỤ TIỂU LUẬN MÔN HỌC
CÔNG NGHỆ CHẾ TẠO MÁY 1**

STT	MSSV	Họ và tên	Lớp SV	SĐT
1				
2				
3				
4				
5				

Ngành:

LHP:

Tên tiểu luận: **Phân tích, xác định phôi, trình tự gia công, chuẩn và sai số gá đặt khi chế tạo chi tiết**

1. Số liệu cho trước:

- Bản vẽ chi tiết:
- Số lượng chi tiết cần gia công 10.000

2. Nội dung tính toán:

- 2.1. Phân tích và xác định chất lượng Ra, Rz...các bề mặt chi tiết
- 2.2. Phân tích và xác định độ chính xác dung sai, sai lệch hình học... của chi tiết
- 2.3. Phân tích và xác định dạng sản xuất, ý nghĩa kinh tế dạng này
- 2.4. Phân tích và xác định các phương pháp gia công các bề mặt cần gia công của chi tiết **(CLO1)**
- 2.5. Phân tích và chọn dụng cụ cắt thích hợp để gia công các bề mặt cần gia công
- 2.6. Phân tích và chọn phương pháp chế tạo phôi thích hợp. **(CLO4)**
- 2.7. Lập thứ tự trình tự các nguyên công, các bước để gia công các bề mặt cần gia công **(CLO5)**
- 2.8. Phân tích và xác định bề mặt được chọn làm chuẩn, số bậc tự do bị khống chế và kẹp chặt của chi tiết **(CLO2)**
- 2.9. Phân tích và tính sai số chuẩn của một bước công nghệ trong quy trình công nghệ **(CLO3)**

3. Sản phẩm:

01 tập thuyết minh tiểu luận

01 tập bản vẽ

4. Ngày giao nhiệm vụ: tuần thứ 6

5. Thời gian hoàn thành nhiệm vụ: 8 tuần

6. Giảng viên hướng dẫn: Nguyễn Văn Nam

BMCTM

GVHD

CLO2: Xác định các bề mặt được chọn làm chuẩn và số bậc tự do bị khống chế và kẹp chặt của một số dạng chi tiết (Trục, bạc, càng)

Components	Unsatisfactory 0%	Developing 25%	Satisfactory 50%	Exemplary 100%
Trục	Không thể chọn bề mặt làm chuẩn	Khóa mặt đầu và khoan tâm nhưng không gia công các bề mặt trụ của trục	gia công được các bề mặt trụ của trục	Gia công được các bề mặt còn lại của trục
Bạc	Không thể chọn bề mặt làm chuẩn	Khóa mặt đầu nhưng không gia công các bề mặt trụ ngoài của bạc	Gia công được trụ ngoài nhưng không gia công được trụ trong	Gia công được các bề mặt còn lại của bạc
Càng	Không thể chọn bề mặt làm chuẩn	Chỉ gia công mặt đầu trên càng	Chỉ gia công mặt đầu dưới càng	Gia công được các bề mặt còn lại của càng

CLO3: Tính sai số chuẩn của 1 bước công nghệ trong quá trình gia công chi tiết

Outcome	Unsatisfactory 0%	Developing 25%	Satisfactory 50%	Exemplary 100%
Tính sai số chuẩn của 1 bước công nghệ trong quá trình gia công chi tiết	Không thể vẽ được chuỗi kích thước	Vẽ được chuỗi kích thước nhưng không viết được phương trình chuỗi	viết được phương trình chuỗi và xác định một số nhân tố ảnh hưởng chuỗi kích thước	Tính chính xác sai số chuẩn

CLO4: Cho một bản vẽ chi tiết (có hình dạng và vật liệu), sinh viên chọn được phương pháp chế tạo phôi thích hợp

Outcome	Unsatisfactory 0%	Developing 25%	Satisfactory 50%	Exemplary 100%
Cho một bản vẽ chi tiết (có hình dạng và vật liệu), sinh viên chọn được phương pháp chế tạo phôi thích hợp	Không chọn được phương pháp nào	Chọn được phương pháp chế tạo phôi nhưng không phù hợp với dạng chi tiết trong bản vẽ	Chọn được phương pháp chế tạo phôi thích hợp	Chọn và giải thích được phương pháp chế tạo phôi thích hợp

CLO5. Cho bản vẽ chi tiết với các bề mặt cần gia công, trình bày được trình tự các nguyên công chế tạo chi tiết

Outcome	Unsatisfactory 0%	Developing 25%	Satisfactory 50%	Exemplary 100%
Cho bản vẽ chi tiết với các bề mặt cần gia công, trình bày được các nguyên công chế tạo chi tiết	-Trình bày đúng dưới 2 nguyên công đầu, hoặc -Không trình bày được	Trình bày đúng dưới 50% trình tự các nguyên công	Trình bày đúng 50% trình tự các nguyên công	Trình bày đúng trình tự các nguyên công