

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: CÔNG NGHỆ CHẾ TẠO DỤNG CỤ 1

Mã môn học: CKT453

Thời gian thực hiện môn học: 45 giờ. (Lý thuyết: 28 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 0 giờ; Kiểm tra: 2 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

- Vị trí: môn học được bố trí sau khi học sinh học xong các môn học: Vẽ kỹ thuật, Vật liệu học, ...
- Tính chất: là môn học chuyên ngành bắt buộc.

II. Mục tiêu môn học:

- Kiến thức:
 - + Hiểu được mục đích và ý nghĩa của môn học, các khái niệm và thuật ngữ trong môn học.
 - + Nâng cao được khả năng cắt gọt dụng cụ.
 - + Phân biệt các phương pháp, và quy trình chế tạo dụng cụ.
- Kỹ Năng:
 - + Biết cách lựa chọn các phương pháp chế tạo phù hợp lý.
 - + Phân tích được các dạng sai hỏng.
 - + Tính được lượng dư gia công
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:
 - + Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.
 - + Tích cực tham gia thảo luận trong giờ học tại lớp.

III. Nội dung môn học:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên các bài trong môn học	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành / thực tập/ thí nghiệm/ bài tập/ thảo luận	Kiểm tra
1	Chương 1: Thiết kế quy trình công nghệ chế tạo dụng cụ cắt	15	15		
2	Chương 2. Các loại phôi để chế tạo dụng cụ cắt	15	14		1
3	Chương 3. Gia công nhiệt luyện	15	14		1
Tổng cộng		45	43		2

2. Nội dung chi tiết:

Chương 1. Thiết kế quy trình công nghệ chế tạo dụng cụ cắt Thời gian: 15 giờ

Mục tiêu: Phân tích chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật các phương án công nghệ

- 1.1. Trình tự lập quy trình công nghệ
- 1.2. Chọn và gia công chuẩn công nghệ.
- 1.3. Chọn phương pháp gia công
- 1.4. Phân tích chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật các phương án công nghệ
- 1.5. Tính lượng dư gia công

Chương 2. Các loại phôi để chế tạo dụng cụ cắt

Thời gian: 15 giờ

Mục tiêu: Trình bày Các loại phôi để chế tạo dụng cụ cắt.

- 2.1. Những yêu cầu công nghệ đối với vật liệu dụng cụ
- 2.2. Sử dụng phôi có hình dạng khác nhau
- 2.3. Sửa Phôi
- 2.4. Cắt phôi
- 2.5. Rèn thép gió
- 2.6. Gia công phôi bằng áp lực
- 2.7. Cán phôi mũi khoan
- 2.8. Đúc
- 2.9. Hàn phôi

- 2.10. Hàn mảnh thép gió với thân dao
- 2.11. Hàn đắp dụng cụ cắt
- 2.12. Hàn các mảnh thép gió
- 2.13. Hàn các mảnh dao hợp kim cứng
- 2.14. Hàn các mảnh dao bằng sứ
- 2.15. Kiểm tra dụng cụ sau khi hàn
- 2.16. Phôi chế tạo dụng cụ định hình bằng toàn, hợp kim cứng.

Chương 3. Gia công nhiệt luyện

Thời gian: 15 giờ

Mục tiêu: Trình bày các phương pháp gia công nhiệt luyện

- 3.1. Ủ
- 3.2. Thiết bị nung trước khi Tôi và Ram
- 3.3. Tôi
- 3.4. Ram
- 3.5. Đặc Điểm quá trình nhiệt luyện các dụng cụ khác nhau.
- 3.6. Sửa Đúng
- 3.7. Làm sạch và chống gỉ
- 5.8. Mài sắc Dao phay
- 5.9. Mài và mài nghiền cơ - anot
- 5.10. Mài sắc và mài nghiền bằng đá mài kim cương
- 5.11. Mài nghiền

IV. Điều kiện thực hiện:

- 1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: phòng lý thuyết
- 2. Trang thiết bị máy móc: Projector
- 3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo trình, mô hàn, kèm hàn...
- 4. Các điều kiện khác:

V. Nội dung và phương pháp, đánh giá:

- 1. Nội dung:
 - Kiến thức: + Hiểu được mục đích và ý nghĩa của môn học, các khái niệm và thuật ngữ trong môn học.

- + Nâng cao được khả năng cắt gọt dụng cụ.
- + Phân biệt các phương pháp, và quy trình chế tạo dụng cụ.
- Kỹ năng:
 - + Phân tích được công dụng và kết cấu của dụng cụ cắt.
 - + Tính toán lượng dư gia công.
 - + Lựa chọn phương pháp hợp lý
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:
 - + Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi.
 - + Chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.

2. Phương pháp: Thi tự luận

VI. Hướng dẫn thực hiện:

1. Phạm vi áp dụng môn học: Môn học này được sử dụng để giảng dạy cho trình độ Trung cấp.

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

- Cập nhật kiến thức mới.
- Lựa chọn phương pháp giảng dạy tích cực, hợp lý.
- Tranh treo tường

- Đối với người học:

- + Chủ động trong học tập, tích lũy kiến thức, để nâng cao trình độ chuyên môn tay nghề.
- + Tích cực tham gia thảo luận trong giờ học tại lớp.
- + Học sinh phải tham dự lớp học theo quy định của môn học.

3. Những trọng tâm cần chú ý: quy trình công nghệ chế tạo dụng cụ.

4. Tài liệu tham khảo:

- [1]. Khoa CN Cơ khí, Trường cao đẳng kỹ thuật Lý Tự Trọng TP. HCM. Công nghệ chế tạo dụng cụ cắt, 2016.
- [2]. Nguyễn Ngọc Anh – Tổng Công Nhì. Sổ tay công nghệ chế tạo máy tập 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. NXB Khoa học và Kỹ thuật. Hà nội, 1995.

[3]. Bùi Song Cầu, Công nghệ chế tạo dụng cụ cắt. Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật, 1981.

5. Ghi chú và giải thích (nếu có):

Tp.HCM, ngày tháng năm 2019
Trưởng khoa

Chung Trần Thế Vinh