

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

SỔ GIÁO ÁN
LÝ THUYẾT

Môn học: **NGUYÊN LÝ CẮT KIM LOẠI**

Lớp: 23C2-CCK1

Khoá: 2023

Họ và tên giảng viên: **TRƯƠNG THỊ PHƯƠNG HỒNG**

Năm học: 2024 – 2025

Giáo án số: 01

Thời gian thực hiện: 3 tiết

Tên chương: **Chương 1. Quá trình cắt gọt kim loại**

Thực hiện ngày 24 tháng 02 năm 2025

Đến ngày 24 tháng 02 năm 2025

Tên bài: Quá trình cắt gọt kim loại

Mục tiêu của bài:

Qua bài học này sinh viên có khả năng:

- Trình bày được các hiện tượng xảy ra trong quá trình cắt.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy tính, máy chiếu Projector, tranh tường, phần mềm Powerpoint, mô hình, bảng, phấn.

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 20 phút

- Giới thiệu một số phương pháp học tốt môn nguyên lý cắt.
- Đi học chuyên cần, thực hiện đúng nội quy của trường.
- Học bài, làm bài đầy đủ trước khi đến lớp.

II. Thực hiện bài học:

T T	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Cho sinh viên xem 1 đoạn video về các chuyển động cắt trên máy tiện.	Đặt vấn đề: Gọi sv liệt kê các hiện tượng xảy ra trong quá trình tiện.	Lắng nghe, trả lời. Nghe giảng, ghi bài.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> (Đề cương bài giảng) Chương 1: Quá trình cắt kim loại 1.1 Sự hình thành phoi 1.2 Các loại phoi 1.2.1 Phoi xếp 1.2.2 Phoi bậc 1.2.3 Phoi dây 1.2.4 Phoi vụn 1.3 Hiện tượng phoi bám 1.4 Hóa cứng bề mặt 1.5 Hiện tượng rung động 1.5.1 Rung động cưỡng bức	- Chia nhóm, phân công nội dung chuẩn bị thuyết trình. - Dùng máy chiếu Projector (phần mềm Powerpoint) cho SV xem phim, ví dụ (kết hợp phương pháp đàm thoại). - Dùng máy chiếu Projector (phần mềm Powerpoint) cho SV xem phim, ví dụ (kết hợp phương pháp đàm thoại).	- Chọn các bạn để thành lập nhóm. - Lắng nghe, ghi lại những nội dung GV lưu ý. - Trả lời câu hỏi được đặt ra. - Lắng nghe, ghi bài.	10 5 5 5 10 10 10 15

3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>			
	1.6 Hiện tượng nhiệt	- Đặt câu hỏi	- Nhắc lại những trọng tâm cần củng cố.	10
	1.7 Hiện tượng mòn dao	- Dùng máy chiếu Projector (phần mềm Powerpoint) cho SV xem phim, ví dụ (kết hợp phương pháp đàm thoại).	- Chú ý theo dõi.	10
4	<u>Hướng dẫn tự học</u>	Về nhà đọc lại tài liệu Lực cắt khi Tiện.		5

Nguồn tài liệu tham khảo		[1]. Khoa Cơ khí Trường Cao đẳng Lý Tự Trọng TP. Hồ Chí Minh. Nguyên lý cắt kim loại, 2019. [2]. Phạm Đình Tân. Giáo trình nguyên lý cắt và dụng cụ cắt. NXB Hà Nội, 2005. [3]. Nguyễn Ngọc Đào, Trần Thế San, Hồ Viết Bình. Chế độ cắt gia công cơ khí. NXB Đà Nẵng, 2002. [4]. GS.TS. Trần Văn Địch. Nguyên lý cắt kim loại, NXB khoa học và kỹ thuật Hà Nội, 2006. [5]. Nguyễn Đắc Lộc. Sổ tay công nghệ chế tạo máy tập 1, 2. NXB Khoa học và Kỹ thuật, 1995. [6]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật phay. Nhà xuất bản Mir, 1988. [7]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật tiện. Nhà xuất bản Mir, 1988. [8]. Phạm Quang Lê. Kỹ thuật bào và xọc. Nhà xuất bản Công Nhân Kỹ Thuật, 1988.		
Trưởng khoa/Trưởng bộ môn  Vũ Đức Pháp		Tp. Hồ Chí Minh, ngày 22 tháng 02 năm 2025 Giảng viên  Trương Thị Phương Hồng		

Chương 2: Gia công Tiện

Thực hiện ngày 03 tháng 03 năm 2025

Đến ngày 03 tháng 03 năm 2025

Tên bài: Gia công Tiện

Mục tiêu của bài:

Qua bài học này sinh viên có khả năng:

- Trình bày được hình dáng và kết cấu dao Tiện.
- Trình bày được các yếu tố cắt khi tiện, thông số hình học của phôi diện lớp cắt.
- Trình bày được các nhân tố ảnh hưởng đến lực cắt.
- Tính được chế độ cắt khi Tiện.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy tính, máy chiếu Projector, tranh tường, phần mềm Powerpoint, mô hình, bảng, phấn.

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 5 phút

- Đi học chuyên cần.
- Thực hiện đúng nội quy Nhà trường.
- Học bài, làm bài đầy đủ trước khi đến lớp.

II. Thực hiện bài học:

T T	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Cho SV xem một đoạn video về Tiện trên máy công cụ.	Đặt vấn đề: các em cho biết khả năng công nghệ của phương pháp gia công tiện? (phương pháp đàm thoại, trực quan).	Nghe hỏi, trả lời, ghi bài.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> (Đề cương bài giảng) A. Khái niệm về tiện và dao tiện 1.5.2 Rung động tự rung 1.5.3 Tác hại của rung động 2.1 Khái niệm về tiện 2.1.1 Công dụng và các chuyển động khi tiện 2.1.2 Các yếu tố cắt khi tiện 2.2 Thông số hình học của tiết diện lớp cắt	Dùng máy chiếu Projector (phần mềm Powerpoint) cho SV xem phim, ví dụ (kết hợp phương pháp đàm thoại).	Nghe giảng, ghi bài.	15 10 30 30 20

3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 2.1.2 Các yếu tố cắt khi tiện 2.2 Thông số hình học của tiết diện lớp cắt	Dùng máy chiếu Projector	Nhắc lại những kiến thức cần củng cố.	10
4	<u>Hướng dẫn tự học</u>	Đọc các góc của dao tiện ở trạng thái tĩnh		5

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	[1]. Khoa Cơ khí Trường Cao đẳng Lý Tự Trọng TP. Hồ Chí Minh. Nguyên lý cắt kim loại, 2019. [2]. Phạm Đình Tân. Giáo trình nguyên lý cắt và dụng cụ cắt. NXB Hà Nội, 2005. [3]. Nguyễn Ngọc Đào, Trần Thế San, Hồ Viết Bình. Chế độ cắt gia công cơ khí. NXB Đà Nẵng, 2002. [4]. GS.TS. Trần Văn Địch. Nguyên lý cắt kim loại, NXB khoa học và kỹ thuật Hà Nội, 2006. [5]. Nguyễn Đắc Lộc. Sổ tay công nghệ chế tạo máy tập 1, 2. NXB Khoa học và Kỹ thuật, 1995. [6]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật phay. Nhà xuất bản Mir, 1988. [7]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật tiện. Nhà xuất bản Mir, 1988. [8]. Phạm Quang Lê. Kỹ thuật bào và xọc. Nhà xuất bản Công Nhân Kỹ Thuật, 1988.
Trưởng khoa/Trưởng bộ môn  Vũ Đức Pháp	Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 03 năm 2025 Giảng viên  Trương Thị Phương Hồng

Giáo án số: 03

Thời gian thực hiện: 3 tiết

Chương 2: Gia công Tiện (tt)

Thực hiện ngày 10 tháng 03 năm 2025

Đến ngày 10 tháng 03 năm 2025

Tên bài: Gia công Tiện (tt)

Mục tiêu của bài:

Qua bài học này sinh viên trình bày được:

- Trình bày được hình dạng và kết cấu dao Tiện.
- Trình bày được các yếu tố cắt khi tiện, thông số hình học của tiết diện lớp cắt.
- Trình bày được các nhân tố ảnh hưởng đến lực cắt.
- Tính được chế độ cắt khi Tiện.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy tính, máy chiếu Projector, tranh tường, phần mềm Powerpoint, mô hình, bảng, phấn.

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 5 phút

- Đi học chuyên cần, thực hiện đúng nội quy của trường.
- Học bài, làm bài đầy đủ trước khi đến lớp.

II. Thực hiện bài học:

T T	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Cho sinh viên xem 1 đoạn video gia công các dạng bề mặt của chi tiết máy.	Đặt vấn đề: các em cho nhận xét về các chuyển động trên video. (phương pháp trực quan, đàm thoại).	Nghe hỏi, trả lời, ghi chép.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> (Đề cương bài giảng) 2.3 Hình dáng và kết cấu dao tiện 2.3.1 Các góc của dao tiện ở trạng thái tĩnh 2.3.2 Các góc của dao tiện ở trạng thái động	- Lắng nghe và ghi nhận. - Thuyết trình, thảo luận về bài học với sinh viên. - Cho ví dụ minh họa về bài học. - Giải đáp thắc mắc về bài học cho sinh viên. - Cho SV xem phim, vật thật. (kết hợp phương pháp đàm thoại, thuyết trình).	- Nhóm thuyết trình báo cáo nội dung được phân công. - Các bạn còn lại lắng nghe, ghi chép nội dung cần lưu ý. - Thảo luận về nội dung bài học với giảng viên. - Các nhóm còn lại đặt câu hỏi cho nhóm thuyết trình.	90 15

3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 2.3.1 Các góc của dao tiện ở trạng thái tĩnh	- Nêu các lưu ý về bài học cho sinh viên.	- Nhắc lại những kiến thức cần củng cố, ghi chép cẩn thận.	10
4	<u>Hướng dẫn tự học</u> <u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	Về nhà đọc trước chế độ cắt. [1]. Khoa Cơ khí Trường Cao đẳng kỹ thuật Lý Tự Trọng TP. Hồ Chí Minh. Nguyên lý cắt kim loại, 2019. [2]. Phạm Đình Tân. Giáo trình nguyên lý cắt và dụng cụ cắt. NXB Hà Nội, 2005. [3]. Nguyễn Ngọc Đào, Trần Thế San, Hồ Viết Bình. Chế độ cắt gia công cơ khí. NXB Đà Nẵng, 2002. [4]. GS.TS. Trần Văn Định. Nguyên lý cắt kim loại, NXB khoa học và kỹ thuật Hà Nội, 2006. [5]. Nguyễn Đắc Lộc. Sổ tay công nghệ chế tạo máy tập 1, 2. NXB Khoa học và Kỹ thuật, 1995. [6]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật phay. Nhà xuất bản Mir, 1988. [7]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật tiện. Nhà xuất bản Mir, 1988. [8]. Phạm Quang Lê. Kỹ thuật bào và xọc. Nhà xuất bản Công Nhân Kỹ Thuật, 1988.		5
Trưởng khoa/Trưởng bộ môn  Vũ Đức Pháp		Tp. Hồ Chí Minh, ngày 07 tháng 03 năm 2025 Giảng viên  Trương Thị Phương Hồng		

Tên bài: Gia công Tiện (tt)

Mục tiêu của bài:

- Qua bài học này sinh viên có khả năng:
- Trình bày được lực tác động lên dao.
 - Trình bày được các yếu tố cắt khi tiện, thông số hình học của phôi diện lớp cắt.
 - Trình bày được các nhân tố ảnh hưởng đến lực cắt.
 - Tính được chế độ cắt khi Tiện.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:
Máy tính, máy chiếu Projector, tranh tường, phần mềm Powerpoint, mô hình, bảng, phấn.

I. Ổn định lớp học: Thời gian: 5 phút

- Đi học chuyên cần. Thực hiện đúng nội quy của trường.
- Học bài, làm bài đầy đủ trước khi đến lớp.

II. Thực hiện bài học:

T T	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Cho sinh viên xem 1 đoạn video về cắt gọt trên máy tiện.	Đặt vấn đề: Gọi sv liệt kê các lực tác động lên dao và phôi trong đoạn video.	Quan Sát, trả lời. Nghe giảng, ghi bài.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> (Đề cương bài giảng)			20
	2.3.2 Các góc của dao tiện ở trạng thái động (tt)	- Lắng nghe và ghi nhận.	- Nhóm thuyết trình báo cáo nội dung được phân công.	
	2.3.3 Các loại dao tiện thông dụng	- Thuyết trình, thảo luận về bài học với sinh viên.	- Các bạn còn lại lắng nghe, ghi chép nội dung cần lưu ý.	15
	B. Lực cắt khi tiện	- Cho ví dụ minh họa về bài học.	- Thảo luận về nội dung bài học với giảng viên.	30
	2.4 Phân tích và tổng hợp lực	- Giải đáp thắc mắc về bài học cho sinh viên.	- Các nhóm còn lại đặt câu hỏi cho nhóm thuyết trình.	20
	2.5 Tác dụng của lực lên dao, máy, vật gia công	- Cho SV xem phim, vật thật. (kết hợp phương pháp đàm thoại, thuyết trình).		20
	2.5.1 Lực cắt gọt P_z (lực tiếp tuyến)			
	2.5.2 Lực dọc trục P_x			

3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 3.2 Tác dụng của lực lên dao, máy, vật gia công	- Nêu các lưu ý về bài học cho sinh viên.	- Nhắc lại những kiến thức cần củng cố, ghi chép cẩn thận.	10
4	<u>Hướng dẫn tự học</u>	Về nhà đọc lại tài liệu chương 3 lực cắt khi Tiện.		5

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	[1]. Khoa CN Cơ khí Trường Cao đẳng kỹ thuật Lý Tự Trọng TP. Hồ Chí Minh. Nguyên lý cắt kim loại, 2016. [2]. Phạm Đình Tân. Giáo trình nguyên lý cắt và dụng cụ cắt. NXB Hà Nội, 2005. [3]. Nguyễn Ngọc Đào, Trần Thế San, Hồ Viết Bình. Chế độ cắt gia công cơ khí. NXB Đà Nẵng, 2002. [4]. GS.TS. Trần Văn Địch. Nguyên lý cắt kim loại, NXB khoa học và kỹ thuật Hà Nội, 2006. [5]. Nguyễn Đắc Lộc. Sổ tay công nghệ chế tạo máy tập 1, 2. NXB Khoa học và Kỹ thuật, 1995. [6]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật phay. Nhà xuất bản Mir, 1988. [7]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật tiện. Nhà xuất bản Mir, 1988. [8]. Phạm Quang Lê. Kỹ thuật bào và xọc. Nhà xuất bản Công Nhân Kỹ Thuật, 1988.
Trưởng khoa/Trưởng bộ môn  Vũ Đức Pháp	Tp. Hồ Chí Minh, ngày 14 tháng 03 năm 2025 Giảng viên  Trương Thị Phương Hồng

Tên bài: Gia công Tiện (tt)

Mục tiêu của bài:

Qua bài học này sinh viên có khả năng:

- Trình bày được cách tính toán và chọn được chế độ cắt hợp lý.
- Trình bày được lực tác động lên dao.
- Trình bày được các yếu tố cắt khi tiện, thông số hình học của tiết diện lớp cắt.
- Trình bày được các nhân tố ảnh hưởng đến lực cắt.
- Tính được chế độ cắt khi Tiện.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy tính, máy chiếu Projector, tranh tường, phần mềm Powerpoint, mô hình, bảng, phấn.

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 5 phút

- Đi học chuyên cần.
- Thực hiện đúng nội quy của trường.
- Học bài, làm bài đầy đủ trước khi đến lớp.

II. Thực hiện bài học:

T T	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Cho sinh viên xem 1 đoạn video về cắt gọt trên máy tiện.	Đặt vấn đề: Gọi sv liệt kê các yếu tố cắt khi tiện?	Quan Sát, trả lời. Nghe giảng, ghi bài.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> (Đề cương bài giảng) 2.5.3 Lực hướng kính P_y 2.6 Công thức tính và trình tự tính chế độ cắt khi tiện 2.6.1 Chiều sâu cắt (t) 2.6.2 Bước tiến (s) 2.6.3 Vận tốc cắt (v) 2.6.4 Lực cắt 2.6.5 Công suất cắt gọt	- Lắng nghe và ghi nhận. - Thuyết trình, thảo luận về bài học với sinh viên. - Cho ví dụ minh họa về bài học. - Giải đáp thắc mắc về bài học cho sinh viên. - Cho SV xem phim, vật thật. (kết hợp phương pháp đàm thoại, thuyết trình).	- Nhóm thuyết trình báo cáo nội dung được phân công. - Các bạn còn lại lắng nghe, ghi chép nội dung cần lưu ý. - Thảo luận về nội dung bài học với giảng viên. - Các nhóm còn lại đặt câu hỏi cho nhóm thuyết trình.	15 15 10 5 5 5 5

	2.7 Bài tập	- Làm mẫu bài tập - Thuyết trình, giảng giải.	- Nghe giảng, ghi chép. - Làm bài tập.	45
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> Công thức tính và trình tự tính chế độ cắt khi tiện	- Nêu các lưu ý về bài học cho sinh viên.	- Nhắc lại những kiến thức cần củng cố, ghi chép cẩn thận.	10
4	<u>Hướng dẫn tự học</u>	Làm bài tập về nhà.		5

Nguồn tài liệu tham khảo

- [1]. Khoa CN Cơ khí Trường Cao đẳng kỹ thuật Lý Tự Trọng TP. Hồ Chí Minh. Nguyên lý cắt kim loại, 2016.
- [2]. Phạm Đình Tân. Giáo trình nguyên lý cắt và dụng cụ cắt. NXB Hà Nội, 2005.
- [3]. Nguyễn Ngọc Đào, Trần Thế San, Hồ Viết Bình. Chế độ cắt gia công cơ khí. NXB Đà Nẵng, 2002.
- [4]. GS.TS. Trần Văn Địch. Nguyên lý cắt kim loại, NXB khoa học và kỹ thuật Hà Nội, 2006.
- [5]. Nguyễn Đắc Lộc. Sổ tay công nghệ chế tạo máy tập 1, 2. NXB Khoa học và Kỹ thuật, 1995.
- [6]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật phay. Nhà xuất bản Mir, 1988.
- [7]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật tiện. Nhà xuất bản Mir, 1988.
- [8]. Phạm Quang Lê. Kỹ thuật bào và xọc. Nhà xuất bản Công Nhân Kỹ Thuật, 1988.

Trưởng khoa/Trưởng bộ môn



Vũ Đức Pháp

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 03 năm 2025
Giảng viên



Trương Thị Phương Hồng

Tên bài: Gia công Tiện (tt)

Mục tiêu của bài:

- Qua bài học này sinh viên có khả năng:
- Trình bày được cách tính toán và chọn được chế độ cắt hợp lý.
 - Trình bày được lực tác động lên dao.
 - Trình bày được các yếu tố cắt khi tiện, thông số hình học của tiết diện lớp cắt.
 - Trình bày được các nhân tố ảnh hưởng đến lực cắt.
 - Tính được chế độ cắt khi Tiện.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy tính, máy chiếu Projector, tranh tường, phần mềm Powerpoint, mô hình, bảng, phấn.

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 5 phút

- Đi học chuyên cần.
- Thực hiện đúng nội quy của trường.
- Học bài, làm bài đầy đủ trước khi đến lớp.

II. Thực hiện bài học:

T T	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....)	Đặt vấn đề: Gọi sv liệt kê các yếu tố cắt khi tiện?	Quan Sát, trả lời. Nghe giảng, ghi bài.	
2	<u>Giảng bài mới</u> (Đề cương bài giảng) Kiểm tra 1 tiết Bài tập	- Ra đề kiểm tra - Giao bài tập về nhà và hướng dẫn SV làm bài.	- Làm bài viết tại lớp. - Nghe giảng, ghi chép.	60 10
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> Công thức tính và trình tự tính chế độ cắt khi tiện	- Nêu các lưu ý về bài học cho sinh viên.	- Nhắc lại những kiến thức cần củng cố, ghi chép cẩn thận.	10
4	<u>Hướng dẫn tự học</u>	Làm bài tập về nhà.		5
<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>		[1]. Khoa CN Cơ khí Trường Cao đẳng kỹ thuật Lý Tự Trọng TP. Hồ Chí Minh.		

	Nguyên lý cắt kim loại, 2016. [2]. Phạm Đình Tân. Giáo trình nguyên lý cắt và dụng cụ cắt. NXB Hà Nội, 2005. [3]. Nguyễn Ngọc Đào, Trần Thế San, Hồ Viết Bình. Chế độ cắt gia công cơ khí. NXB Đà Nẵng, 2002. [4]. GS.TS. Trần Văn Địch. Nguyên lý cắt kim loại, NXB khoa học và kỹ thuật Hà Nội, 2006. [5]. Nguyễn Đắc Lộc. Sổ tay công nghệ chế tạo máy tập 1, 2. NXB Khoa học và Kỹ thuật, 1995. [6]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật phay. Nhà xuất bản Mir, 1988. [7]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật tiện. Nhà xuất bản Mir, 1988. [8]. Phạm Quang Lê. Kỹ thuật bào và xọc. Nhà xuất bản Công Nhân Kỹ Thuật, 1988.
Trưởng khoa/Trưởng bộ môn  Vũ Đức Pháp	Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 03 năm 2025 Giảng viên  Trương Thị Phương Hồng

Tên bài: Gia công Tiện (tt) – Gia công Bào – Xọc

Mục tiêu của bài:

Qua bài học này sinh viên có khả năng:

- Trình bày được công dụng và đặc điểm của gia công bào và xọc.
- Trình bày được cấu tạo của dao bào và dao xọc. Các yếu tố cắt khi bào và xọc.
- Tính được chế độ cắt khi bào và xọc.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy tính, máy chiếu Projector, tranh tường, phần mềm Powerpoint, mô hình, bảng, phấn.

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 5 phút

- Đi học chuyên cần. Thực hiện đúng nội quy của trường.
- Học bài, làm bài đầy đủ trước khi đến lớp.

II. Thực hiện bài học:

T T	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Cho sinh viên xem 1 đoạn video về phương pháp gia công bào và xọc.	Đặt vấn đề: Gọi sv liệt kê khả năng công nghệ của phương pháp gia công bào và xọc?	Quan Sát, trả lời. Nghe giảng, ghi bài.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> (Đề cương bài giảng) Bài tập Chương 3. Gia công Bào – Gia công Xọc 3.1 Công dụng và đặc điểm 3.2 Cấu tạo dao bào và dao xọc 3.2.1 Vật liệu làm dao bào và dao xọc 3.2.2 Thông số hình học phần cắt gọt của dao bào và xọc 3.3. Các yếu tố cắt khi bào và xọc 3.3.1. Chiều sâu cắt t	- Cùng SV giải bài tập của buổi học trước. - Sửa bài tập chưa chính xác. - Lắng nghe và ghi nhận. - Thuyết trình, thảo luận về bài học với sinh viên. - Cho ví dụ minh họa về bài học. - Giải đáp thắc mắc về bài học cho sinh viên. - Cho SV xem phim,	- Làm bài tập tại lớp. - Nhóm thuyết trình báo cáo nội dung được phân công. - Các bạn còn lại lắng nghe, ghi chép nội dung cần lưu ý. - Thảo luận về nội dung bài học với giảng viên. - Các nhóm còn lại đặt câu hỏi cho nhóm thuyết trình.	40 15 15 10 5 5

	[mm] 3.3.2. Bước tiến s [mm/ hành trình kép] 3.3.3. Chiều dày cắt a[mm] 3.3.4. Chiều rộng cắt b[mm] 3.3.5. Diện tích lớp cắt 3.3.6. Tốc độ cắt v [m/phút]	mô hình vật thật. (kết hợp phương pháp đàm thoại, thuyết trình).		5 5 5 5
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> Thông số hình học phần cắt gọt của dao bào và xọc	- Nêu các lưu ý về bài học cho sinh viên.	- Nhắc lại những kiến thức cần củng cố, ghi chép cẩn thận.	5
4	<u>Hướng dẫn tự học</u>	Về nhà đọc lại tài liệu chương 3 Bào và xọc		5
<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>		[1]. Khoa CN Cơ khí Trường Cao đẳng kỹ thuật Lý Tự Trọng TP. Hồ Chí Minh. Nguyên lý cắt kim loại, 2016. [2]. Phạm Đình Tân. Giáo trình nguyên lý cắt và dụng cụ cắt. NXB Hà Nội, 2005. [3]. Nguyễn Ngọc Đào, Trần Thế San, Hồ Viết Bình. Chế độ cắt gia công cơ khí. NXB Đà Nẵng, 2002. [4]. GS.TS. Trần Văn Địch. Nguyên lý cắt kim loại, NXB khoa học và kỹ thuật Hà Nội, 2006. [5]. Nguyễn Đắc Lộc. Sổ tay công nghệ chế tạo máy tập 1, 2. NXB Khoa học và Kỹ thuật, 1995. [6]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật phay. Nhà xuất bản Mir, 1988. [7]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật tiện. Nhà xuất bản Mir, 1988. [8]. Phạm Quang Lê. Kỹ thuật bào và xọc. Nhà xuất bản Công Nhân Kỹ Thuật, 1988.		
Trưởng khoa/Trưởng bộ môn  Vũ Đức Pháp		Tp. Hồ Chí Minh, ngày 03 tháng 04 năm 2025 Giảng viên  Trương Thị Phương Hồng		

Giáo án số: 08

Thời gian thực hiện: 3 tiết

Chương 3. Gia công Bào – Xọc (tt)

Chương 4. Gia công Phay

Thực hiện ngày 14 tháng 04 năm 2025

Đến ngày 14 tháng 04 năm 2025

Tên bài: Gia công Bào – Xọc (tt)

Gia công Phay

Mục tiêu của bài:

Qua bài học này sinh viên có khả năng:

- *Tính được chế độ cắt khi bào và xọc.*
- *Trình bày được Công dụng và phân loại dao phay, Lực cắt khi phay.*
- *Trình bày được cấu tạo dao phay trụ và dao phay mặt đầu.*
- *Tính được chế độ cắt khi phay.*

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy tính, máy chiếu Projector, tranh tường, phần mềm Powerpoint, mô hình, bảng, phấn.

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 3 phút

- Đi học chuyên cần.
- Thực hiện đúng nội quy của trường.
- Học bài, làm bài đầy đủ trước khi đến lớp.

II. Thực hiện bài học:

T T	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Cho sinh viên xem 1 đoạn video về phương pháp gia công phay.	Đặt vấn đề: Gọi sv chỉ ra những bề mặt trên dao	Quan Sát, trả lời. Nghe giảng, ghi bài.	5
2	<u>Giảng bài mới</u> 3.4. Công thức tính và trình tự chọn chế độ cắt khi bào và xọc 3.4.1 Chiều sâu cắt (t) 3.4.2 Bước tiến (s) 3.4.3 Vận tốc cắt (v) 3.4.4 Lực cắt 3.4.5 Công suất cắt gọt Chương 4. Gia công Phay. 4.1. Công dụng và phân loại dao phay 4.2. Cấu tạo dao phay mặt trụ và dao phay mặt	- Lắng nghe và ghi nhận. - Thuyết trình, thảo luận về bài học với sinh viên. - Cho ví dụ minh họa về bài học. - Giải đáp thắc mắc về bài học cho sinh viên. - Cho SV xem phim, mô hình vật thật. (kết hợp phương pháp đàm thoại, thuyết	- Nhóm thuyết trình báo cáo nội dung được phân công. - Các bạn còn lại lắng nghe, ghi chép nội dung cần lưu ý. - Thảo luận về nội dung bài học với giảng viên. - Các nhóm còn lại đặt câu hỏi cho nhóm thuyết trình.	10 5 7 7 15 33

	đầu 4.2.1. Dao phay mặt trụ 4.2.2. Dao phay mặt đầu	trình).		15 20
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> Cấu tạo dao phay mặt trụ và dao phay mặt đầu	- Nêu các lưu ý về bài học cho sinh viên.	- Nhắc lại những kiến thức cần củng cố, ghi chép cẩn thận.	10
4	<u>Hướng dẫn tự học</u>	Về nhà đọc tài liệu chương 4 Gia công Phay		5
Nguồn tài liệu tham khảo		[1]. Khoa CN Cơ khí Trường Cao đẳng kỹ thuật Lý Tự Trọng TP. Hồ Chí Minh. Nguyên lý cắt kim loại, 2016. [2]. Phạm Đình Tân. Giáo trình nguyên lý cắt và dụng cụ cắt. NXB Hà Nội, 2005. [3]. Nguyễn Ngọc Đào, Trần Thế San, Hồ Viết Bình. Chế độ cắt gia công cơ khí. NXB Đà Nẵng, 2002. [4]. GS.TS. Trần Văn Địch. Nguyên lý cắt kim loại, NXB khoa học và kỹ thuật Hà Nội, 2006. [5]. Nguyễn Đắc Lộc. Sổ tay công nghệ chế tạo máy tập 1, 2. NXB Khoa học và Kỹ thuật, 1995. [6]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật phay. Nhà xuất bản Mir, 1988. [7]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật tiện. Nhà xuất bản Mir, 1988. [8]. Phạm Quang Lê. Kỹ thuật bào và xọc. Nhà xuất bản Công Nhân Kỹ Thuật, 1988.		
Trưởng khoa/Trưởng bộ môn  Vũ Đức Pháp		Tp. Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 04 năm 2025 Giảng viên  Trương Thị Phương Hồng		

Tên bài: Gia công Phay (tt)

Mục tiêu của bài:

Qua bài học này sinh viên có khả năng:

- Trình bày được Công dụng và phân loại dao phay, Lực cắt khi phay.
- Trình bày được cấu tạo dao phay trụ và dao phay mặt đầu.
- Tính được chế độ cắt khi phay.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy tính, máy chiếu Projector, tranh tường, phần mềm Powerpoint, mô hình, bảng, phấn.

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 5 phút

- Đi học chuyên cần.
- Thực hiện đúng nội quy của trường.
- Học bài, làm bài đầy đủ trước khi đến lớp.

II. Thực hiện bài học:

T T	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Cho sinh viên xem 1 đoạn video về các chuyển động trên máy Phay.	Đặt vấn đề: Gọi sv liệt kê các yếu tố của phương pháp gia công phay?	Quan Sát, trả lời. Nghe giảng, ghi bài.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> 4.3. Công thức tính và trình tự chọn chế độ cắt khi phay 4.3.1. Chiều sâu cắt (t) 4.3.2. Lượng chạy dao (s) 4.3.3. Vận tốc cắt (v) 4.3.4. Lực cắt 4.3.5. Momen xoắn 4.3.6. Công suất cắt gọt 4.4. Bài tập	- Lắng nghe và ghi nhận. - Thuyết trình, thảo luận về bài học với sinh viên. - Cho ví dụ minh họa về bài học. - Giải đáp thắc mắc về bài học cho sinh viên. - Cho SV xem phim, mô hình vật thật. (kết hợp phương pháp đàm thoại, thuyết trình). - Làm mẫu bài tập.	- Nhóm thuyết trình báo cáo nội dung được phân công. - Các bạn còn lại lắng nghe, ghi chép nội dung cần lưu ý. - Thảo luận về nội dung bài học với giảng viên. - Các nhóm còn lại đặt câu hỏi cho nhóm thuyết trình. - Nghe giảng, ghi	10 7 7 5 5 7 10 54

		- Thuyết trình, giảng giải.	chép. - Làm bài tập.	
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 4.4. Bài tập	- Nêu các lưu ý về bài học cho sinh viên.	- Nhắc lại những kiến thức cần củng cố, ghi chép cẩn thận.	10
4	<u>Hướng dẫn tự học</u>	Bài tập Về nhà.		5
<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>		[1]. Khoa Cơ khí Trường Cao đẳng Lý Tự Trọng TP. Hồ Chí Minh. Nguyên lý cắt kim loại, 2016. [2]. Phạm Đình Tân. Giáo trình nguyên lý cắt và dụng cụ cắt. NXB Hà Nội, 2005. [3]. Nguyễn Ngọc Đào, Trần Thế San, Hồ Viết Bình. Chế độ cắt gia công cơ khí. NXB Đà Nẵng, 2002. [4]. GS.TS. Trần Văn Địch. Nguyên lý cắt kim loại, NXB khoa học và kỹ thuật Hà Nội, 2006. [5]. Nguyễn Đắc Lộc. Sổ tay công nghệ chế tạo máy tập 1, 2. NXB Khoa học và Kỹ thuật, 1995. [6]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật phay. Nhà xuất bản Mir, 1988. [7]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật tiện. Nhà xuất bản Mir, 1988. [8]. Phạm Quang Lê. Kỹ thuật bào và xọc. Nhà xuất bản Công Nhân Kỹ Thuật, 1988.		
Trưởng khoa/Trưởng bộ môn  Vũ Đức Pháp		Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 04 năm 2025 Giảng viên  Trương Thị Phương Hồng		

Giáo án số: 10

Thời gian thực hiện: 3 tiết

Chương 5. Gia công Khoan-Khoét-Doa

Thực hiện ngày 28 tháng 04 năm 2025

Đến ngày 28 tháng 04 năm 2025

Tên bài: Gia công Khoan – Khoét – Doa

Mục tiêu của bài:

Qua bài học này sinh viên có khả năng:

- Trình bày được cấu tạo mũi khoan – khoét – doa.
- Trình bày chế độ cắt khi khoan– khoét – doa.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy tính, máy chiếu Projector, tranh tường, phần mềm Powerpoint, mô hình, bảng, phấn.

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 1 phút

- Đi học chuyên cần.
- Thực hiện đúng nội quy của trường.
- Học bài, làm bài đầy đủ trước khi đến lớp.

II. Thực hiện bài học:

T T	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Cho sinh viên xem 1 đoạn video về các chuyển động trên máy Khoan.	Đặt vấn đề: Gọi SV liệt kê khả năng công nghệ của phương pháp gia công Khoan – khoét - doa?	Quan Sát, trả lời. Nghe giảng, ghi bài.	5
2	<u>Giảng bài mới</u> (Đề cương bài giảng) 5.1. Công dụng và đặc điểm khoan - khoét - doa 5.1.1. Khoan 5.1.2. Khoét-doa 5.2. Gia công khoan 5.2.1. Các loại mũi khoan 5.2.2. Cấu tạo mũi khoan ruyệt gà 5.2.3. Các yếu tố của chế độ cắt khi khoan 5.2.4. Lực cắt và moment xoắn 5.3. Gia công khoét 5.3.1. Phân loại 5.3.2. Cấu tạo	- Lắng nghe và ghi nhận. - Thuyết trình, thảo luận về bài học với sinh viên. - Cho ví dụ minh họa về bài học. - Giải đáp thắc mắc về bài học cho sinh viên. - Cho SV xem phim, mô hình vật thật. (kết hợp phương pháp đàm thoại, thuyết trình).	- Nhóm thuyết trình báo cáo nội dung được phân công. - Các bạn còn lại lắng nghe, ghi chép nội dung cần lưu ý. - Thảo luận về nội dung bài học với giảng viên. - Các nhóm còn lại đặt câu hỏi cho nhóm thuyết trình.	5 5 10 20 9 5 5 10

	5.4. Gia công Doa 5.4.1. Phân loại 5.4.2. Cấu tạo 5.5. Công thức tính và trình tự chọn chế độ cắt khi khoan – khoét – doa 5.5.1. Chiều sâu cắt (t) 5.5.2. Lượng chạy dao (s) 5.5.3. Vận tốc cắt (v) 5.5.4. Lực cắt và Moment xoắn khi khoan – khoét – doa 5.5.5. Công suất cắt gọt			5 10 5 5 5 10 10
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> Chế độ cắt khi Khoan Khoét – Doa	Dùng máy chiếu Projector phương pháp đàm thoại).	Nhắc lại những kiến thức cần củng cố, ghi bài.	5
4	<u>Hướng dẫn tự học</u>	Bài tập về nhà		5
<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>		[1]. Khoa Cơ khí Trường Cao đẳng Lý Tự Trọng TP. Hồ Chí Minh. Nguyên lý cắt kim loại, 2016. [2]. Phạm Đình Tân. Giáo trình nguyên lý cắt và dụng cụ cắt. NXB Hà Nội, 2005. [3]. Nguyễn Ngọc Đào, Trần Thế San, Hồ Viết Bình. Chế độ cắt gia công cơ khí. NXB Đà Nẵng, 2002. [4]. GS.TS. Trần Văn Địch. Nguyên lý cắt kim loại, NXB khoa học và kỹ thuật Hà Nội, 2006. [5]. Nguyễn Đắc Lộc. Sổ tay công nghệ chế tạo máy tập 1, 2. NXB Khoa học và Kỹ thuật, 1995. [6]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật phay. Nhà xuất bản Mir, 1988. [7]. Ba-rơ-ba-sốp. Kỹ thuật tiện. Nhà xuất bản Mir, 1988. [8]. Phạm Quang Lê. Kỹ thuật bào và xọc. Nhà xuất bản Công Nhân Kỹ Thuật, 1988.		
Trưởng khoa/Trưởng bộ môn  Vũ Đức Pháp		Tp. Hồ Chí Minh, ngày 26 tháng 04 năm 2025 Giảng viên  Trương Thị Phương Hồng		