

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 : Truyền động điện và ứng dụng

Lớp : 22C2B – CĐT1 Khoá : 2022C2

Họ và tên giảng viên: Đỗ Huỳnh Thanh Phong

Năm học: 2022 – 2023

Quyển số:.....

Tên bài: Điều chỉnh tốc độ động cơ không đồng bộMục tiêu của bài: *Sau khi học xong bài này người học có khả năng:*

- *Kiến thức:*
 - + Nêu được các phương pháp điều chỉnh tốc độ động cơ không đồng bộ.
 - + Trình bày được nguyên tắc của các phương pháp điều chỉnh tốc độ động cơ không đồng bộ.
- *Kỹ năng:*
 - + Nhận dạng được các thiết bị thường sử dụng để điều chỉnh tốc độ động cơ không đồng bộ.
 - + Phân tích được đặc điểm của các phương pháp điều chỉnh tốc độ động cơ không đồng bộ.
- *Năng lực tự chủ và trách nhiệm:*
 - + Nghiêm túc trong học tập.
 - + Tích cực xây dựng bài.
 - + Cẩn thận khi nhận dạng thiết bị và phân tích đặc điểm.
 - + Ứng dụng phương pháp điều chỉnh phù hợp vào sản xuất thực tế.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

- Trình Chiếu Power Point bài giảng, giáo trình truyền động điện và ứng dụng, phiếu đánh giá tiết học lý thuyết, bảng phần.

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 2 phút

Nội dung cần nhắc nhở: tác phong, chuyên cần.

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> Giới thiệu hình ảnh động cơ có nhãn	- Trình chiếu hình ảnh. - Đặt câu hỏi gợi mở. Câu 1: Quan sát và cho biết hình ảnh trên màn hình có tên gọi là gì? Câu 2: Hãy cho biết tốc độ của động cơ trên hình là bao nhiêu? Có thể thay đổi tốc độ đó hay không? - Nhận xét – đánh giá - Trình chiếu mục tiêu bài học và thuyết trình	- Quan sát - Trả lời câu hỏi - Lắng nghe - Ghi nội dung chính - Quan sát và lắng nghe	5
2	<u>Giảng bài mới</u> 3.5.1 Điều chỉnh tần số nguồn điện cung cấp	- Trình chiếu công thức - Thuyết trình - Đặt câu hỏi gợi mở “Tần số của nguồn điện được điều chỉnh tăng hay giảm?”	- Quan sát - Lắng nghe và tư duy - Trả lời câu hỏi	10

		- Nhận xét – đánh giá - Trình chiếu hình ảnh - Đặt câu hỏi gợi mở ‘Dựa vào đặc tính cơ hãy cho biết nguyên tắc điều chỉnh tần số của nguồn điện?’ - Nhận xét – đánh giá - Trình chiếu sơ đồ nguyên lý của biến tần. - Đặt câu hỏi gợi mở ‘Biến tần được cấu tạo như thế nào?’ - Nhận xét – đánh giá - Thuyết trình đặc điểm và ứng dụng của phương pháp điều chỉnh tần số dựa vào các slide.	- Ghi nội dung chính - Quan sát - Lắng nghe và tư duy - Trả lời câu hỏi - Ghi nội dung chính - Quan sát - Lắng nghe và tư duy - Trả lời câu hỏi - Ghi nội dung chính - Quan sát - Lắng nghe và tư duy - Ghi nội dung chính	
	3.5.2 Sử dụng hộp giảm tốc	- Trình chiếu - Thuyết trình - Trình chiếu nhãn hộp giảm tốc - Đặt câu hỏi gợi mở ‘Hãy cho biết tốc độ động cơ là bao nhiêu và sau khi dùng hộp giảm tốc thì tốc độ là bao nhiêu?’ - Nhận xét – đánh giá - Hướng dẫn và yêu cầu sinh viên tính tốc độ sau khi dùng hộp giảm tốc khác - Trình chiếu cấu tạo của hộp giảm tốc - Đặt câu hỏi: Hãy cho biết đặc điểm của phương pháp điều khiển bằng hộp giảm tốc? - Nhận xét – đánh giá - Trình chiếu hình ảnh. - Thuyết trình ứng dụng	- Quan sát - Lắng nghe và tư duy - Quan sát - Lắng nghe và tư duy - Trả lời câu hỏi - Ghi nội dung chính - Quan sát - Lắng nghe và tư duy - Tính theo yêu cầu của giảng viên - Quan sát - Lắng nghe và tư duy - Trả lời câu hỏi	6
	3.5.3 Điều chỉnh số đôi cực của dây quấn stator	- Nhận xét – đánh giá - Trình chiếu hình ảnh. - Thuyết trình ứng dụng	- Ghi nội dung chính - Quan sát - Lắng nghe và ghi chép	4
		- Trình chiếu. - Thuyết trình - Đặt câu hỏi gợi mở: Động cơ được đấu nối theo kiểu gì? - Nhận xét – đánh giá - Thuyết trình	- Quan sát - Lắng nghe và tư duy - Trả lời câu hỏi - Ghi nội dung chính - Lắng nghe và ghi chép	

	3.5.4 Điều chỉnh điện áp đặt vào động cơ	- Trình chiếu phương trình đặc tính cơ. - Đặt câu hỏi gợi mở: Hãy cho biết quan hệ giữa moment và điện áp của động cơ? - Nhận xét – đánh giá - Đặt câu hỏi gợi mở: Hãy cho biết làm thế nào để giảm điện áp? - Nhận xét – đánh giá – thuyết trình. - Trình chiếu. - Thuyết trình	- Quan sát - Lắng nghe và tư duy - Trả lời câu hỏi - Ghi nội dung chính - Lắng nghe và tư duy - Trả lời câu hỏi - Lắng nghe và tư duy - Quan sát - Lắng nghe và tư duy	5
	3.5.5 Điều chỉnh điện trở mạch điện rotor	- Trình chiếu - Thuyết trình	- Quan sát - Lắng nghe và tư duy - Ghi nội dung chính	4
	3.5.6 Điều chỉnh công suất trượt	- Trình chiếu sơ đồ - Thuyết trình - Đặt câu hỏi gợi mở: Hãy cho biết tên và chức năng của các thiết bị có trong sơ đồ? - Nhận xét – đánh giá - Thuyết trình	- Quan sát - Lắng nghe và tư duy - Trả lời câu hỏi - Ghi nội dung chính - Lắng nghe và ghi chép	4
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>	Trình chiếu và yêu cầu sinh viên tóm tắt vào phiếu	Lắng nghe và tư duy và tóm nội dung vừa học xong	3
4	<u>Hướng dẫn tự học</u>	Hãy so sánh các phương pháp điều chỉnh tốc độ động cơ không đồng bộ để chọn phương pháp tối ưu nhất khi ứng dụng vào thực tiễn.		2

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	[1]. Bùi Quốc Khánh, Nguyễn Văn Liễn, Nguyễn Thị Hiền, <i>Truyền động điện</i>, NXB KHKT Hà Nội, 2009. [2]. Bùi Đình Tiểu, <i>Giáo trình Truyền động điện</i>, chương trình Cao Đẳng Kỹ Thuật, NXBGD, 2009. [3]. Nguyễn Văn Nhờ, <i>Cơ sở truyền động điện</i>, NXB ĐHQG TpHCM, 2008.
--	--

Trưởng bộ môn

Trần Nam Anh

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 05 năm 2023
Giảng viên

Đỗ Huỳnh Thanh Phong

