

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT  
TP. HỒ CHÍ MINH  
KHOA ĐIỆN ĐIỆN TỬ

Ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật điện điện tử  
Trình độ đào tạo: Đại học  
Chương trình đào tạo: **Điện công nghiệp**

## Đề cương chi tiết học phần

1. **Tên học phần:** ĐỒ ÁN TRUYỀN ĐỘNG ĐIỆN TỰ ĐỘNG    **Mã học phần:** PRED410945

2. **Tên Tiếng Anh:** PROJECT OF AUTOMATIC ELECTRIC DRIVE

3. **Số tín chỉ:** 1 tín chỉ

Phân bố thời gian: 15 tuần (3 tiết lý thuyết + 0 tiết thực hành + 6 tiết tự học/ tuần)

4. **Các giảng viên phụ trách học phần:**

1/ GV phụ trách chính:

2/ Danh sách giảng viên cùng GD: ,GV. Phạm Hoàng Tuấn,

TS.Nguyễn Thị Misa,

ThS. Trần Quang Thọ,

ThS. Nguyễn Vinh Quan

ThS. Nguyễn Phan Thanh

ThS. Lê Thanh Lâm

GVC. ThS Lư Văn Quang

5. **Điều kiện tham gia học tập học phần**

Môn học tiên quyết: Máy điện, Khí cụ điện, Điện tử công suất, Truyền động điện tự động, Thiết bị điều khiển điện..

Môn học trước: Không

6. **Mô tả học phần (Course Description)**

Môn học này hướng dẫn cho sinh viên ngành Công nghệ kỹ thuật điện – điện tử biết các vận dụng, tổng hợp các kiến thức đã học trong Máy điện, Khí cụ điện, Truyền động điện tự động, Thiết bị điều khiển điện ... để giải quyết 1 vấn đề về Truyền động điện hoặc Truyền động điện tự động trong thực tế.

7. **Mục tiêu học phần (Course Goals)**

Mục tiêu (Goals)	Mô tả (Goal description) <i>(Học phần này trang bị cho sinh viên:)</i>	Chuẩn đầu ra CTĐT
G1	<p>Có khả năng ứng dụng kiến thức toán học vào tính toán một số quá trình truyền động điện tự động</p> <p>Có khả năng ứng dụng giải quyết các vấn đề trong lãnh vực truyền động điện và truyền động điện tự động</p> <p>Có thể dùng kiến thức Truyền động điện, thiết bị điều khiển điện thực hiện các yêu cầu tự động trong hệ thống truyền động điện</p> <p>Kiến thức về truyền động điện tự động để có thể quản lý được các hệ thống trên.</p>	1.1, 1.2, 1.3,1,4

<b>G2</b>	Khả năng phân tích và lập luận kỹ thuật giải quyết vấn đề. Có thể kiểm tra, thử nghiệm các vấn đề kỹ thuật có liên quan Các kỹ năng cá nhân: sáng tạo, linh hoạt, làm việc chuyên nghiệp,..	2.1, 2.2, 2.4
<b>G3</b>	Làm việc nhóm. Giao tiếp hiệu quả dưới dạng văn bản, đồ họa và thuyết trình. Có khả năng đọc, hiểu tài liệu bằng tiếng Anh.	3.1, 3.2, 3.3
<b>G4</b>	Dùng các kiến thức đã học thiết kế được các hệ thống đáp ứng yêu cầu về tự động các hệ thống truyền động điện Vận hành và xây dựng các quy trình vận hành hệ thống truyền động điện tự động	4.4, 4.5, 4.6

## 8. Chuẩn đầu ra của học phần

<b>Chuẩn đầu ra HP</b>	<b>Mô tả</b> <i>(Sau khi học xong môn học này, người học có thể:)</i>	<b>Chuẩn đầu ra CDIO</b>
<b>G.1</b>	Dùng các kiến thức đã học thực hiện các yêu cầu về truyền động điện. và truyền động điện tự động. Có khả năng quản lý các hệ thống trên.	1.1, 1.2, 1.3,1,4
<b>G.2</b>	Có khả năng tìm kiếm tài liệu, nghiên cứu để giải quyết vấn đề Phân tích các yêu cầu công nghệ và đưa ra hướng giải quyết về kỹ thuật .	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
<b>G.3.1</b>	Có khả năng làm việc trong nhóm để thảo luận và giải quyết các vấn đề liên quan đến	3.1, 3.2,
<b>G.3.2</b>	Hiểu được các thuật ngữ tiếng Anh liên quan	3.3
<b>G.4.1</b>	Hiểu được các quá trình quá độ và các yêu cầu của hệ thống truyền động điện . Giải thích, thiết kế và lắp ráp được các mạch điều khiển các hệ thống đáp ứng yêu cầu về tự động truyền động điện	4.4
<b>G.4.2</b>	Lập, triển khai và quản lý các dự án về tự động truyền động điện	4.5
<b>G.4.3</b>	Vận hành và xây dựng các quy trình vận hành hệ thống truyền động điện tự động	4.6

## 9. Tài liệu học tập

- Sách, giáo trình chính:

1. Truyền động điện, Bùi Quốc Khánh , Nguyễn Văn Liễn, Nguyễn Thị Hiền, NXB Khoa học – Kỹ thuật, 2013
2. Thiết bị điều khiển điện, GVC.ThS Lưu Văn Quang, lưu hành nội bộ, 2010

- Sách, giáo trình, DVD , WEB tham khảo:

1. Trang bị điện- điện tử, Vũ Quang Hòai, Nguyễn Văn Chất, Nguyễn Thị Liên Anh, NXB Giáo dục, 2011

2. Truyền Động Điện Tự Động, Bùi Đình Tiểu, Phạm Duy Nhi,  
NXB Khoa học-Kỹ thuật, 2008
3. Phân tích tổng hợp hệ thống điều khiển tự động truyền động điện, Trịnh Đình Đề,  
NXB Khoa học và kỹ thuật ,1996.
4. Sơ đồ điện, Jean Barry và Jean Yves Kersulec, NXB Bách Khoa Hà Nội, 2001
5. Electric drives; Boldea, I. Nasar S.A; CRC Press, 2006
6. Electric Drive, M. Chilikin, Mir Publisher, 2001
7. CD OMRON, OMRON Asia Pacific Pte Ltd, 2012
8. <http://www.omron.com.vn/e-learning/main.asp>

#### 10. Đánh giá sinh viên:

- Thang điểm: 10
- Kế hoạch kiểm tra như sau:

Hình thức KT	Nội dung	Thời điểm	Công cụ KT	Chuẩn đầu ra KT	Tỉ lệ (%)
	GVHD hướng dẫn và giải đáp thắc mắc lần 1	Tuần 2			0
	GVHD hướng dẫn và giải đáp thắc mắc lần 2	Tuần 5			0
	GVHD hướng dẫn và giải đáp thắc mắc lần 3	Tuần 10			0
	Nộp và bảo vệ ĐA	Tuần 15	ĐA và bảo vệ		50 50

#### 11. Nội dung chi tiết học phần:

Tuần	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần
1	Gặp GVHD nhận đề tài	
2	GVHD hướng dẫn và giải đáp thắc mắc lần 1	
3	SV nghiên cứu và thực hiện đồ án	
4	SV nghiên cứu và thực hiện đồ án	
5	GVHD hướng dẫn và giải đáp thắc mắc lần 2	
6	SV nghiên cứu và thực hiện đồ án	
7	SV nghiên cứu và thực hiện đồ án	
8	SV nghiên cứu và thực hiện đồ án	

9	SV nghiên cứu và thực hiện đồ án	
10	GVHD hướng dẫn và giải đáp thắc mắc lần 3	
11	SV nghiên cứu và thực hiện đồ án, nếu có thắc mắc liên lạc GVHD để được tư vấn	
12	SV nghiên cứu và thực hiện đồ án	
13	SV nghiên cứu và thực hiện đồ án	
14	SV nghiên cứu và thực hiện đồ án	
15	SV nộp và bảo vệ ĐA	

**12. Đạo đức khoa học:**

Các bài tập ở nhà và dự án phải được thực hiện từ chính bản thân sinh viên. Nếu bị phát hiện có sao chép thì xử lý các sinh viên có liên quan bằng hình thức đánh giá **0** (không) điểm ĐA

**13. Ngày phê duyệt lần đầu:****14. Cấp phê duyệt:**

Trưởng khoa

Trưởng BM

Nhóm biên soạn

**GVC.ThS. LƯU VĂN QUANG**

**15. Tiến trình cập nhật ĐCCT**

Lần 1: Nội Dung Cập nhật ĐCCT lần 1: ngày    tháng    năm	<người cập nhật ký và ghi rõ họ tên)
	Tổ trưởng Bộ môn: