

KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO
TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ
NGÀNH: KỸ THUẬT ĐIỆN
Mã số: 8520201
(THEO ĐỊNH HƯỚNG NGHIÊN CỨU)

(Ban hành theo Quyết định số 453/QĐ-ĐHCN ngày 21/01/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh)

Số TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ
Học kỳ 1			15
<i>Học phần bắt buộc</i>			<i>12</i>
1	7003004949	Triết học (Philosophy)	3(3, 0, 6)
2	7003005091	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học (Scientific Research Methodology)	3(3, 0, 6)
3	7003016091	Chuyên đề 1 (Topic 1)	6(6,0,12)
<i>Học phần tự chọn (Chọn 1 học phần)</i>			<i>3</i>
1	7003016056	Đổi mới sáng tạo & Khởi nghiệp (Innovation and Entrepreneurship)	3(3,0,6)
2	7003016057	Quản lý và lãnh đạo (Management and Leadership)	3(3,0,6)
3	7003016058	Đạo đức kinh doanh và trách nhiệm xã hội (Business Ethics and Corporate Social Responsibility)	3(3,0,6)
Học kỳ 2			18
<i>Học phần bắt buộc</i>			<i>9</i>
1	7003016065	Kỹ thuật điều khiển nâng cao (Advanced Control Engineering)	3(3,0,6)
2	7003016093	Chuyên đề 2 (Topic 1)	3(3,0,6)
<i>Học phần tự chọn 1 (Chọn 1 học phần)</i>			<i>3</i>
1	7003005067	Phương pháp tính trong kỹ thuật (Numerical Methods in Electrical Engineering)	3(3,0,6)
2	7003013721	Trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence)	3(3,0,6)
3	7003016061	IOT cho lưới điện thông minh (IOT for Smart Grids)	3(3,0,6)
<i>Học phần tự chọn 2 (Chọn 2 học phần)</i>			<i>6</i>
1	7003016062	Giải tích máy điện nâng cao (Advanced Electrical Machine Analysis)	3(2,2,5)
2	7003016063	Điện tử công suất nâng cao (Advanced Power Electronics)	3(2,2,5)
3	7003016064	Giải tích hệ thống điện nâng cao (Advanced Power System Analysis)	3(2,2,5)
Học kỳ 3			12
<i>Học phần tự chọn (Chọn 4 học phần)</i>			<i>12</i>

Số TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ
1	7003016066	Bảo vệ relay nâng cao (<i>Advanced Protection Relay Systems</i>)	3(3,0,6)
2	7003016067	Ổn định hệ thống điện (<i>Power System Stability</i>)	3(3,0,6)
3	7003016068	Tối ưu hoá vận hành hệ thống điện (<i>Optimization of Power System Operation</i>)	3(3,0,6)
4	7003016069	Quy hoạch hệ thống điện (<i>Power System Planning</i>)	3(3,0,6)
5	7003016070	Thị trường điện (<i>Electrical Market</i>)	3(3,0,6)
6	7003016071	Chất lượng điện năng (<i>Power Quality</i>)	3(3,0,6)
7	7003016072	Tiết kiệm năng lượng (<i>Energy Saving</i>)	3(3,0,6)
8	7003016073	Truyền tải xoay chiều linh hoạt và một chiều (<i>FACTS and HVDC</i>)	3(3,0,6)
9	7003016074	Vận hành và điều khiển hệ thống lưới điện thông minh (<i>Operation and Control Power Smart Grid</i>)	3(3,0,6)
10	7003016075	SCADA và đánh giá trạng thái trong hệ thống điện (<i>SCADA in Power System</i>)	3(3,0,6)
11	7003016076	Kỹ thuật cao áp nâng cao (<i>Advanced High Voltage Engineering</i>)	3(3,0,6)
12	7003016077	Phân tích hệ thống điện sử dụng các công cụ mô phỏng (<i>Power System Analysis Using Simulation Tools</i>)	3(3,0,6)
13	7003016078	Các nguồn điện phân tán (<i>Distributed Generators</i>)	3(3,0,6)
14	7003016079	Điều khiển hệ thống điện gió và mặt trời (<i>Control of Wind and Photovoltaic Energy Systems</i>)	3(3,0,6)
15	7003016080	Kỹ thuật điều khiển truyền động điện nâng cao (<i>Advanced Control of Electric Machine Drive System</i>)	3(3,0,6)
16	7003018188	Tích hợp AI và IOT trong hệ thống năng lượng tái tạo (<i>Applications of AI and IOT in Renewable Energy</i>)	3(3,0,6)
Học kỳ 4			15
<i>Học phần bắt buộc</i>			<i>15</i>
1	7003005090	Luận văn thạc sĩ (<i>Master Thesis</i>)	15(0,30,30)

HIỆU TRƯỞNG
(Đã ký)