

CHƯƠNG TRÌNH CAO HỌC từ Khoa 2011

NGÀNH KỸ THUẬT CƠ KHÍ (AGRICULTURAL ENGINEERING)

Mã ngành : 60.52.01.03

(Ban hành kèm theo quyết định số 1838 /QĐ-ĐHNL-SĐH ngày 29 tháng 8 năm 2012
của Hiệu trưởng trường đại học Nông Lâm TP Hồ Chí Minh)

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

- Đào tạo thạc sĩ chuyên ngành kỹ thuật cơ khí nông nghiệp có khả năng phát triển và giải quyết vấn đề bằng phương pháp khoa học nhằm phục vụ quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp và nông thôn.
- Định hướng chuyên sâu: cơ khí nông nghiệp, cơ khí động lực, thiết bị chế biến nông sản thực phẩm, tự động hóa quá trình sản xuất nông nghiệp.

VỀ KIẾN THỨC

- Có trình độ lý luận chính trị, chủ nghĩa Mác-Lênin và tư tưởng Hồ Chí Minh.
- Có năng lực vận dụng các kiến thức về chuyên ngành vào thực tiễn của Đất nước, đáp ứng được nhu cầu công nghiệp hóa và hiện đại hóa nông nghiệp và nông thôn Việt Nam.
- Trang bị các phương pháp nghiên cứu hiện đại, tiên tiến để tiếp cận được các thành tựu, tiến bộ kỹ thuật về cơ khí nói chung và cơ khí nông nghiệp, cơ khí động lực, thiết bị bảo quản – chế biến nông sản thực phẩm và tự động hóa quá trình sản xuất nông nghiệp nói riêng.
- Nắm vững được quá trình công nghệ, máy và thiết bị trong sản xuất nông nghiệp và chế biến ở trong nước và trên thế giới.

TRÌNH ĐỘ NĂNG LỰC

- Về lý thuyết: có trình độ chuyên môn cao về các chuyên ngành kỹ thuật liên quan đến cơ khí nông nghiệp, cơ khí động lực, thiết bị bảo quản – chế biến nông sản thực phẩm và tự động hóa quá trình sản xuất nông nghiệp.
- Về thực hành: có năng lực phát hiện và giải quyết các vấn đề đáp ứng được yêu cầu cụ thể của sản xuất.
- Có trình độ ngoại ngữ để sử dụng các tài liệu ngoại ngữ chuyên ngành cũng như giao tiếp với người nước ngoài về chuyên môn.

2. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (47 tín chỉ)

- Lý thuyết và thực hành: 38 tín chỉ (bắt buộc 26 TC, Tự chọn 12 TC)
- Luận văn tốt nghiệp: 9 tín chỉ

Tiếng Anh là điều kiện xét tốt nghiệp, đạt trình độ tương đương B1 khung châu Âu.

1 tín chỉ lý thuyết tương đương 15 tiết, 1 tín chỉ thực hành tương đương 30 tiết.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

S T T	Môn học	Tín chỉ (TC)			Mã số	Thời diểm
		Tổng	LT	TH		
	HỌC PHẦN BẮT BUỘC	26	18	8		
1	Triết học (Philosophy)	2	2	0	PHIL 6000	HKI
2	Phương pháp luận NCKH (Research Methodology)	2	1	1	AENG 6001	HKI
3	Phương pháp toán học ứng dụng trong kỹ thuật (Applied Mathematical Methods in Engineering)	3	2	1	AENG 6002	HKI
4	Qui hoạch thực nghiệm (Experimental Designs)	3	2	1	AENG 6003	HKI
5	Kỹ thuật đo lường và điều khiển trong kỹ thuật (Measurement & Control Engineering)	3	2	1	AENG 6004	HKI
6	Lý thuyết mô hình hóa và mô phỏng (Theory of Modelling and Simulation)	3	2	1	AENG 6005	HKI
7	Lý thuyết tính toán máy canh tác Theory of Agricultural Machinery)	3	2	1	AENG 6006	HKII
8	Năng lượng trong nông nghiệp (Energy in Agriculture)	3	2	1	AENG 6007	HKII
9	Cơ học lưu chất nâng cao (Advanced Fluid Mechanics)	3	2	1	AENG 6011	HKI
10	Seminar chuyên ngành 1 (Special seminar 1)	1	1	0	AENG 6997	HKI
11	Seminar chuyên ngành 2 (Special seminar 2)	1	1	0	AENG 6998	(1)
	HỌC PHẦN TỰ CHỌN (*)	12				
12	Phương trình vật lý toán ((Equation of Mathematical Physics)	3	3	0	AENG 6008	HKII
13	Lý thuyết ma sát, hao mòn và bôi trơn (Tribology)	3	3	0	AENG 6009	HKII
14	Động lực học máy (Machine Dynamics)	3	3	0	AENG 6010	HKII
15	Độ tin cậy trong thiết kế chế tạo máy và hệ cơ khí (Reliability Based Design in Manufacturing and Mechanical Systems)	3	2	1	AENG 6012	HKII
16	Truyền nhiệt và tính toán thiết bị trao đổi nhiệt (Heat Transfer and Calculation of Heat Exchange)	3	2	1	AENG 6013	HKII
17	Hệ thống điều khiển trong kỹ thuật nông nghiệp (Control System in Agricultural Engineering)	3	2	1	AENG 6014	HKII

18	Kỹ thuật sau thu hoạch (Postharvest Technology)	3	2	1	AENG 6015	HKII
19	Kỹ thuật gia công cơ học nông sản thực phẩm (Mechanical Processing of Farm and Food Products)	3	2	1	AENG 6016	HKII
20	Kỹ thuật sấy nông sản thực phẩm (Drying Technology of Agricultural and Food Products)	3	2	1	AENG 6017	HKII
21	Lý thuyết tính toán máy chăn nuôi (Theory on Animal Husbandry Machinery)	3	2	1	AENG 6018	HKII
22	Lý thuyết tính toán máy thu hoạch (Theory on Harvest Machinery)	3	2	1	AENG 6019	HKII
	LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP (Thesis)	9	9		AENG 6999	(1)

(1) Phụ thuộc vào thời điểm kết thúc đề tài của luận văn thạc sĩ

(*) Môn tự chọn do cô vấn học tập hướng dẫn hoặc GV hướng dẫn luận văn thạc sĩ quyết định

TP Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20

WŨ HIỆU TRƯỞNG



TS. Nguyễn Lê Hưng