

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
(Ban hành theo Quyết định số 2606/QĐ-ĐHCT ngày 28 tháng 6 năm 2024
của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ)

Ngành: **Khoa học cây trồng** (Crop Science)

Mã ngành: 7620110

Số lượng tín chỉ: 161 TC

Thời gian đào tạo: 4,5 năm

Loại văn bằng: Kỹ sư

Hình thức đào tạo: Chính quy, Vừa làm vừa học, Đào tạo từ xa

Đơn vị quản lý: Khoa Khoa học Cây trồng, Trường Nông nghiệp

1. Mục tiêu đào tạo

1.1 Mục tiêu đào tạo chung

Đào tạo kỹ sư có trình độ đại học về lĩnh vực Khoa học Cây trồng, có kiến thức, kỹ năng, đạo đức nghề nghiệp và sức khỏe tốt; có khả năng tiếp cận kỹ thuật mới, hiện đại; có khả năng sáng tạo, tự học tập bồi dưỡng; có khả năng quản lý và sản xuất cây trồng bền vững, thích ứng với điều kiện biến đổi khí hậu góp phần vào sự phát triển một nền Nông nghiệp theo hướng an toàn, bền vững, hiện đại, hiệu quả và hội nhập quốc tế.

1.2 Mục tiêu đào tạo cụ thể

a. Trang bị cho sinh viên trình độ lý luận chính trị, quốc phòng - an ninh, năng lực sử dụng tiếng Anh/Pháp và tin học theo quy định của trình độ đào tạo.

b. Đào tạo sinh viên có khả năng vận dụng kiến thức đã học vào sản xuất tạo ra các sản phẩm trồng trọt có năng suất, chất lượng, an toàn, có sức cạnh tranh và hiệu quả kinh tế cao; sản xuất cây trồng thích ứng với điều kiện biến đổi khí hậu, góp phần phát triển nông nghiệp bền vững.

c. Rèn luyện cho sinh viên có tác phong chuyên nghiệp, có kỹ năng giao tiếp, kỹ năng học tập suốt đời, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy, biết phân tích và giải quyết có hiệu quả các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành Khoa học cây trồng.

d. Đào tạo sinh viên có năng lực làm việc, có ý thức phục vụ nhân dân đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực và phát triển kinh tế - xã hội của đất nước; có khả năng làm việc ở các sở ban ngành, viện trường, công ty, dịch vụ, trung tâm khuyến nông, tổ chức sản xuất, nghiên cứu, quản lý và chuyển giao công nghệ; có năng lực học tập sau đại học ngành Khoa học Cây trồng và các ngành gần.

2. Chuẩn đầu ra

Hoàn thành chương trình đào tạo ngành Khoa học cây trồng trình độ đại học, người học nắm vững các kiến thức, có những kỹ năng và thể hiện được mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân như sau:

2.1 Kiến thức

2.1.1 Khối kiến thức giáo dục đại cương

a. Trình bày được các kiến thức cơ bản về khoa học chính trị, khoa học tự nhiên và khoa học xã hội.

b. Vận dụng được các kiến thức về pháp luật, quốc phòng – an ninh, công nghệ thông tin và ngoại ngữ để giải quyết các vấn đề trong thực tiễn một cách khoa học và hiệu quả.

2.1.2 Khối kiến thức cơ sở ngành

a. Vận dụng được các kiến thức cơ sở ngành làm nền tảng tiếp thu kiến thức chuyên ngành về lĩnh vực Khoa học cây trồng.

b. Áp dụng các kiến thức về bố trí thí nghiệm, xử lý, phân tích và đánh giá dữ liệu vào các hoạt động liên quan đến học tập và nghiên cứu khoa học.

2.1.3 Khô¹i kiến thức chuyên ngành

a. Vận dụng kiến thức chuyên ngành trong xây dựng và thực hiện quy trình kỹ thuật sản xuất các loại cây trồng cũng như trong quản lý và sản xuất Cây trồng an toàn, hiệu quả và bền vững.

b. Vận dụng các tiến bộ kỹ thuật mới, hiện đại, ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất cây trồng; Áp dụng và khai thác hiệu quả phương pháp nghiên cứu khoa học trong viết đề cương, bố trí thí nghiệm, thu thập, xử lý, phân tích và đánh giá thông tin, số liệu trong lĩnh vực Khoa học cây trồng.

2.2 Kỹ năng

2.2.1 Kỹ năng cứng

a. Vận dụng kiến thức đã học để nâng cao tính an toàn, hiệu quả và bền vững trong sản xuất và quản lý sản phẩm Cây trồng đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế xã hội đất nước và hội nhập.

b. Phân tích, tổng hợp và đánh giá những yếu tố ảnh hưởng đến quản lý và sản xuất cây trồng hiệu quả và bền vững; Thiết kế được quy trình kỹ thuật sản xuất và quản lý cây trồng phù hợp với từng điều kiện canh tác; thu thập, xử lý và phân tích dữ liệu và trình bày kết quả nghiên cứu; tiếp cận việc làm thực tế trong lĩnh vực Khoa học cây trồng sau khi tốt nghiệp.

2.2.2 Kỹ năng mềm

a. Áp dụng được một ngoại ngữ tương đương trình độ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (B1 theo khung tham chiếu ngôn ngữ chung Châu Âu), kỹ năng công nghệ thông tin cơ bản trong nâng cao hiệu quả và chất lượng vào công việc liên quan đến lĩnh vực Khoa học cây trồng.

b. Có khả năng tự lập kế hoạch, giao tiếp, làm việc nhóm, phản biện và giải quyết hiệu quả vấn đề phức tạp trong quá trình học tập và nghiên cứu liên quan đến lĩnh vực Khoa học cây trồng.

2.3 Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân

a. Có khả năng lập kế hoạch, điều phối, quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động liên quan đến lĩnh vực Khoa học cây trồng một cách độc lập hoặc theo nhóm; hướng dẫn và giám sát người khác thực hiện nhiệm vụ.

b. Thực hành được các tiêu chuẩn đạo đức nghề nghiệp của một kỹ sư ngành Khoa học cây trồng.

3. Vị trí việc làm của người học sau khi tốt nghiệp

- Cán bộ, công chức trong các cơ quan nhà nước như: Bộ/Sở/Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn; Trung tâm Khuyến nông; Chi cục Trồng trọt & Bảo vệ Thực vật; Trung tâm Dịch vụ Nông nghiệp; Trung tâm Giống cây trồng; Nông trường; Trang trại.

- Giảng viên, nghiên cứu viên tại các trường đại học, cao đẳng, trung cấp chuyên nghiệp, các viện và trung tâm nghiên cứu trong lĩnh vực cây trồng và trồng trọt.

- Cán bộ kỹ thuật, kinh doanh làm việc trong các doanh nghiệp, trung tâm, viện như: các công ty nhà nước hay các liên doanh hoặc tư nhân trong kinh doanh vật tư nông nghiệp (giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật); phụ trách các dự án nông nghiệp.

- Làm chủ doanh nghiệp trong lĩnh vực Khoa học cây trồng.

- Cán bộ quản lý, tư vấn kỹ thuật tại các Dự án phát triển; Tổ chức phi chính phủ trong và ngoài nước.

4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

Sau khi ra trường, sinh viên có thể học tiếp chương trình cao học, nghiên cứu sinh trong và ngoài nước. Có khả năng tự học suốt đời, có khả năng cập nhật kiến thức, tiếp tục nghiên cứu và học tập chuyên sâu về khoa học cây trồng, sáng tạo trong công việc; có năng lực học tập sau đại học ngành Khoa học Cây trồng và các ngành gần.

5. Các chương trình đào tạo, tài liệu, chuẩn quốc gia và quốc tế tham khảo

- Luật Giáo dục đại học; Khung Trình độ quốc gia Việt Nam; Khung Năng lực ngoại ngữ Việt Nam; yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ đại học (Thông tư 07/2015/TT-BGDĐT); Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản (Thông tư 03/2014/TT-BTTTT); Tiêu chuẩn đánh giá chất lượng chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học (Thông tư 04/2016/TT-BGDĐT); Tiêu chuẩn đánh giá chất lượng cấp chương trình đào tạo của AUN-QA (phiên bản 2015);

- Chương trình đào tạo ngành Khoa học Cây trồng Học viện Nông nghiệp Việt Nam, trường Đại học Nông lâm TP. Hồ Chí Minh; Đại học Bách Khoa Kwantlen, Canada; Đại học Arkansa và NC State, Mỹ; Đại học Melbourne, New England, Southern Queensland - Sydney, Úc.

6. Khung chương trình đào tạo

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	Học kỳ thực hiện	
Khởi kiến thức Giáo dục đại cương											
1	QP010E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1 (*)	2	2		37	8			Bố trí theo nhóm ngành	
2	QP011E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2 (*)	2	2		22	8			Bố trí theo nhóm ngành	
3	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3 (*)	2	2		24	21			Bố trí theo nhóm ngành	
4	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	2	2		4	56			Bố trí theo nhóm ngành	
5	TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	1+1+1		3		90			I,II,III	
6	XH023	Anh văn căn bản 1 (*)	4		AV	60				I,II,III	
7	XH024	Anh văn căn bản 2 (*)	3			45			XH023	I,II,III	
8	XH025	Anh văn căn bản 3 (*)	3			45			XH024	I,II,III	
9	XH031	Anh văn tăng cường 1 (*)	4			60			XH025	I,II,III	
10	XH032	Anh văn tăng cường 2 (*)	3			45			XH031	I,II,III	
11	XH033	Anh văn tăng cường 3 (*)	3			45			XH032	I,II,III	
12	FL001	Pháp văn căn bản 1 (*)	4			PV	60				I,II,III
13	FL002	Pháp văn căn bản 2 (*)	3				45			FL001	I,II,III
14	FL003	Pháp văn căn bản 3 (*)	3				45			FL002	I,II,III
15	FL007	Pháp văn tăng cường 1 (*)	4				60			FL003	I,II,III
16	FL008	Pháp văn tăng cường 2 (*)	3		45				FL007	I,II,III	
17	FL009	Pháp văn tăng cường 3 (*)	3		45				FL008	I,II,III	
18	TN033	Tin học căn bản (*)	1	1		15				I,II,III	
19	TN034	Thực hành Tin học căn bản (*)	2	2			60		TN033	I,II,III	
20	ML014	Triết học Mác - Lênin	3	3		45				I,II,III	
21	ML016	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		30		ML014		I,II,III	
22	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		30		ML016		I,II,III	
23	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2		30		ML018		I,II,III	
24	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30		ML019		I,II,III	
25	KL001E	Pháp luật đại cương	2	2		30				I,II,III	
26	TN009E	Toán cao cấp C	2	2		30				I,II,III	
27	TN021	Hóa vô cơ và hữu cơ đại cương	2	2		30				I,II,III	


TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	Học kỳ thực hiện
28	TN022	TT. Hóa vô cơ và hữu cơ đại cương	1	1			30		TN021	I,II,III
29	TN025	Sinh học đại cương A1	2	2		30				I,II,III
30	TN027	TT. Sinh học đại cương A1	1	1			30			I,II,III
31	ML007	Logic học đại cương	2		2	30				I,II,III
32	XH028	Xã hội học đại cương	2			30				I,II,III
33	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2			30				I,II,III
34	XH012	Tiếng Việt thực hành	2			30				I,II,III
35	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30				I,II,III
36	KN001E	Kỹ năng mềm	2			20	20			I,II,III
37	KN002E	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	2			20	20			I,II,III
Cộng: 47 TC (Bắt buộc 32 TC; Tự chọn: 15 TC)										
Khối kiến thức cơ sở ngành										
38	NN111E	Phương pháp nghiên cứu khoa học - Nông nghiệp	2	2		15	30			I,II
39	NN184	Xác suất thống kê và phép thí nghiệm - KHCT	3	3		30	30	TN009		I,II
40	NN123	Sinh hóa B	2	2		30				I,II
41	NN124	TT. Sinh hóa	1	1			30			I,II
42	NN126E	Di truyền học đại cương	2	2		30				I,II
43	NN127	TT. Di truyền học đại cương	1	1			30			I,II
44	CS111	Vì sinh học đại cương B	2	2		20	20			I,II
45	NN129	Sinh lý thực vật B	2	2		30				I,II
46	NN130	TT. Sinh lý thực vật	1	1			30			I,II
47	SP169	Phân loại thực vật B	2	2		20	20			I,II
48	CN097	Cơ khí nông nghiệp đại cương	2	2		30				I,II
49	NN131	Thổ nhưỡng B	2	2		20	20			I,II
50	NN529	Phì nhiều đất B	2	2		20	20			I,II
51	NS147	Nhập môn ngành Khoa học cây trồng	2	2		20	20			I,II
52	NN134E	Anh văn chuyên môn - KHCT	2		2	30				I,II
53	XH019	Pháp văn chuyên môn - KH&CN	2			30				I,II
54	NN450	Hệ thống tưới tiêu	2	2		20	20			I,II
55	NN143	Hóa bảo vệ thực vật B	2	2		20	20			I,II
56	NN185	Dinh dưỡng cây trồng	3	3		30	30			I,II
57	MT110E	Hệ sinh thái nông nghiệp	2		2	30				I,II
58	CN004	Khí tượng thủy văn	2			20	20			I,II
59	NS297E	Xây dựng và đánh giá dự án nông nghiệp	2			20	20			I,II
Cộng: 37 TC (Bắt buộc: 33 TC; Tự chọn: 04 TC)										
Khối kiến thức chuyên ngành										
60	NN373E	Chọn giống cây trồng	2	2		20	20			I,II
61	NN374	Côn trùng nông nghiệp	2	2		20	20			I,II
62	NN359	Bệnh cây trồng	2	2		20	20			I,II
63	NN186	Cây lúa	3	3		30	30			I,II
64	NN187	Cây rau	3	3		30	30			I,II
65	NN189	Cây ăn trái	3	3		30	30			I,II
66	NN362	Cây công nghiệp dài ngày	2	2		20	20			I,II
67	NN363E	Cây công nghiệp ngắn ngày	2	2		20	20			I,II
68	NN370	Cây màu	2	2		20	20			I,II
69	NN377E	Hệ thống canh tác	2	2		30				I,II
70	NN401	Xử lý ra hoa	2	2		20	20			I,II
71	NN381E	Nấm ăn	2	2		20	20			I,II
72	NS148	Thực tập cơ sở: Quản lý và sản xuất cây trồng	2	2			60		NN186,	III
73	NS149	Thực tập cơ sở: Ứng dụng công nghệ cao trong Nông nghiệp	3	3			90		NN187,	III
74	NN195	Thực tập giáo trình - KHCT	2	2			60		NN362,	I,II
75	NN358E	Bảo quản sau thu hoạch	2	2		20	20		NN189,	
76	NN414	Cò đại	2	2		20	20		NN363,	I,II
									NN370	

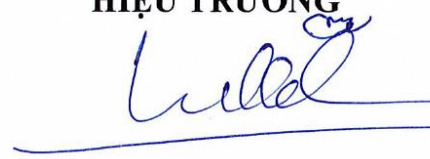
TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	Học kỳ thực hiện
77	NS195	Thực hành nghề nghiệp	4	4			90			I,II
78	NN477	Cây dược liệu	2	2		15	30			I,II
79	NN380E	Kỹ thuật sản xuất rau sạch	2	2		20	20			I,II
80	NN326E	Khuyến nông	2	2		20	20			I,II
81	NN389E	Sản xuất cây trồng quy mô trang trại	2	2		30				I,II
82	NN390E	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP)	2	2		20	20			I,II
83	NS268E	Quản lý Cây trồng tổng hợp (ICM)	2	2		20	20			I,II
84	TN340E	Nuôi cây mô Thực vật	2			20	20			I,II
85	NN372	Cây thức ăn gia súc	2			20	20			I,II
86	NN286E	Nông nghiệp sạch và bền vững	2			20	20			I,II
87	NS407E	Ánh sáng nhân tạo ứng dụng trong nông nghiệp	2			30				I,II
88	NS416	Trồng cây không sử dụng đất	2			20	20			I,II
89	NS150	Nông nghiệp đô thị	2			20	20			I,II
90	NS151	Vì sinh vật liên kết thực vật	2			20	20			I,II
91	NS144	Kỹ thuật canh tác cây trồng giảm phát thải	2			20	20			
92	NS152	Kỹ thuật canh tác cây trồng trong nông nghiệp hữu cơ	2			20	20			I,II
93	NS153	Ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong quản lý và sản xuất nông nghiệp	2			20	20			I,II
94	NS154	Canh tác cây thủy sinh	2			20	20			I,II
95	NS516	Luận văn tốt nghiệp - KHCT	15				450	≥120TC		I,II
96	NS429	Tiểu luận tốt nghiệp - KHCT	6				180	≥120TC		I,II
97	NS266	Phương pháp đánh giá tác động môi trường trong canh tác cây trồng	2			20	20			I,II
98	NS264E	Nông nghiệp công nghệ cao	2			25	10			I,II
99	NS265	Phương pháp chuyển giao công nghệ trong nông nghiệp	2			20	20			I,II
100	NN378	IPM trong bảo vệ thực vật	2			20	20			I,II
101	NS383	Công nghệ sinh học thực vật	2			20	20			I,II
102	PD316	Quản trị doanh nghiệp nông thôn	2			25	10			I,II
103	NN518	Kỹ thuật trồng hoa và cây cảnh	3			30	30			I,II
Cộng: 77 TC (Bắt buộc: 54 TC; Tự chọn: 23 TC)										
Tổng cộng: 161 TC (Bắt buộc: 119 TC; Tự chọn: 42 TC)										

(*): là học phần điều kiện, không tính điểm trung bình chung tích lũy. Sinh viên có thể hoàn thành các học phần trên bằng hình thức nộp chứng chỉ theo quy định của Trường Đại học Cần Thơ hoặc học tích lũy.

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
HIỆU TRƯỞNG


Trần Trung Tính

HỘI ĐỒNG KH&ĐT
CHỦ TỊCH

Trần Ngọc Hải

TRƯỜNG NÔNG NGHIỆP
HIỆU TRƯỞNG

Lê Văn Vàng