CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

(Ban hành theo Quyết định số 2423/QĐ-ĐHCT ngày 05 tháng 6 năm 2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ)

Ngành: **Công nghệ rau hoa quả và cảnh quan** (Horticulture and Landscape Design)
Mã ngành: 7620113 Thời gian đào tạo: 4,5 năm Danh hiệu: Kỹ sư
Đơn vị quản lý: Khoa Sinh Lý Sinh Hóa, Trường Nông nghiệp

1. Mục tiêu đào tạo

1.1 Mục tiêu đào tạo chung

Ngành học Công nghệ rau hoa quả và cảnh quan đào tạo kỹ sư có đạo đức tác phong chuẩn mực, có khả năng giao tiếp theo thời đại ứng dụng công nghệ cao. Kỹ sư có kiến thức tốt về lãnh vực cây tạo cảnh quan trong khu nhà ở, đô thị, công viên, khu nghỉ dưỡng, khu du lịch. Có khả năng sử dụng thành thạo các phần mềm thiết kế cảnh quan. Sau khi tốt nghiệp sinh viên sẽ làm việc tại các công ty sản xuất giống cây trồng, dịch vụ khoa học nông nghiệp.

1.2 Mục tiêu đào tạo cụ thể

a. Hướng dẫn sinh viên lối sống, đạo đức, nhân cách trong kỷ nguyên công nghệ cao.

b. Trang bị cho sinh viên có kiến thức cơ sở về nguyên tắc ứng xử, giao tiếp.

c. Hướng dẫn sinh viên sử dụng thông thạo được các phần mềm ứng dụng trong thiết kế cảnh quan như Photoshop, AutoCAD, Sketchup.

d. Trang bị cho sinh viên kiến thức về thiết kế, bảo dưỡng cảnh quan, phương pháp nhân giống cây trồng, kỹ thuật trồng hoa kiểng, chọn giống, bảo vệ thực vật, bảo quản hoa quả sau thu hoạch.

e. Trang bị cho sinh viên về kiến thức tổ chức sản xuất, kinh doanh, điều hành và quản lý các dự án thuộc lĩnh vực công nghệ rau hoa quả và cảnh quan.

2. Chuẩn đầu ra

2.1 Kiến thức

2.1.1 Khối kiến thức giáo dục đại cương

a. Rèn luyện tác phong sống và làm việc của người lính.

b. Có thể lực dồi dào, sống lành mạnh.

c. Hiểu và vận dụng được các kiến thức cơ bản về tiếng Anh hoặc tiếng Pháp tương đương trình độ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (B1 theo khung tham chiếu Châu Âu).

d. Học được tinh thần tự vươn lên, sẵn sàng khởi nghiệp.

2.1.2 Khối kiến thức cơ sở ngành

a. Nâng cao các kiến thức của khoa học tự nhiên gắn liền với ngành học.

b. Hiểu và áp dụng kiến thức này vào chuyên ngành.

c. Sử dụng những kiến thức này làm cơ sở để học những ngành khác.

2.1.3 Khối kiến thức chuyên ngành

a. Nắm vững kiến thức về bảo dưỡng cảnh quan, kỹ thuật trồng hoa và cây cảnh.

b. Sử dụng thông thạo các phần mềm trong thiết kế cảnh quan.

c. Ứng dụng các phương pháp nhân giống vô tính truyền thống và phương pháp nuôi cấy mô hiện đại.

d. Phát huy kiến thức về kéo dài tuổi thọ của các loại hoa, quả trong thực tế sản xuất.

e. Tiếp cận được những vấn đề khó khăn trong sản xuất và từ đó đề ra cách giải quyết.

f. Điều hành, quản lý các dự án thuộc lĩnh vực công nghệ rau, hoa, quả và cảnh quan.

2.2 Kỹ năng

2.2.1 Kỹ năng cứng

a. Quản lý được vườn ươm về nhân giống vô tính, hữu tính và sâu bệnh liên quan đến cây con.

b. Đo đạc và vẽ thiết kế, bố trí cây cảnh trên khu đất, biệt thự, khu dân cư, khu công nghiệp, trục giao thông, công viên, khu nghĩ dưỡng theo yêu cầu xã hội.

c. Áp dụng được các kỹ thuật trồng hoa và cây cảnh, bảo quản rau hoa quả sau thu hoạch vào thực tiễn sản xuất, kinh doanh.

2.2.2 Kỹ năng mềm

a. Có kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm trong các lĩnh vực về rau hoa quả và cảnh quan.

b. Tự học, tự nghiên cứu và tiếp thu các thành tựu khoa học kỹ thuật mới nhằm tự nâng cao trình độ và thích nghi với sự phát triển của xã hội.

c. Hòa nhập tốt trong cộng đồng hoặc nhóm nhỏ.

d. Giao tiếp thông dụng bằng tiếng Anh hoặc tiếng Pháp. Đọc và hiểu các tài liệu chuyên ngành bằng tiếng Anh hoặc tiếng Pháp.

e. Sử dụng thông thạo các phần mềm văn phòng cơ bản như Word, Excel, Power-point.

2.3 Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân

a. Trung thực.

b. Nhiệt tình trong công tác.

c. Tận tụy trong công việc.

d. Nhẫn nại không ngại khó khăn.

e. Năng động và sáng tạo.

f. Có tác phong công nghiệp.

g. Có ý thức bảo vệ môi trường và cảnh quan thiên nhiên.

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

- Công ty sản xuất giống cây trồng, dịch vụ khoa học nông nghiệp.
- Các cơ quan ban ngành, ban quản lý các công trình cảnh quan.
- Có khả năng mở công ty tư nhân phục vụ cảnh quan.

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

- Sinh viên sau khi tốt nghiệp, có thể nâng cao trình độ với ngành khoa học cây trồng.
- Có thể học cao học ngành Công nghệ rau hoa quả và cảnh quan trong và ngoài nước.

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

- Horticulture and Landscape Architecture, College of Agricultural Sciences at Colorado State University.
- Trường đại học Nông Lâm TP. HCM, ngành Cảnh quan và nghệ thuật hoa viên.
- Trường đại học Nông Lâm Huế, ngành Công nghệ rau hoa quả & cảnh quan.

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	HK thực hiện
Khối 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	10 AV hoặc PV	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	ML007	Logic học đại cương	2		2	30				I,II,III
27	XH028	Xã hội học đại cương	2			30				I,II,III
28	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2			30				I,II,III
29	XH012	Tiếng Việt thực hành	2			30				I,II,III
30	XH014E	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30				I,II,III
31	KN001E	Kỹ năng mềm	2			20	20			I,II,III
32	KN002E	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	2			20	20			I,II,III
33	TN059	Toán cao cấp B	3	3		45				I,II,III
34	TN042	Sinh học đại cương	2	2		30				I,II,III
35	TN043	TT. Sinh học đại cương	1	1			30			I,II,III
36	TN019	Hóa học đại cương	3	3		45				I,II,III
37	TN020	TT. Hóa học đại cương	1	1			30		TN019	I,II,III
Cộng: 49 TC (Bắt buộc 34 TC; Tự chọn: 15 TC)										
Khối kiến thức cơ sở ngành										
38	NN123	Sinh hóa B	2	2		30				I,II
39	NN124	TT. Sinh hóa	1	1			30		NN123	I,II
40	NN128	Sinh lý thực vật A	3	3		45				I,II
41	NN130	TT. Sinh lý thực vật	1	1			30		NN128	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		NN126E	I,II

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	HK thực hiện
44	TN340	Nuôi cấy mô thực vật	2	2		20	20			I,II
45	NN529	Phì nhiêu đất B	2			20	20			I,II
46	NN442	Sinh học phân tử cây trồng	2			30				I,II
47	CS343E	Chất điều hòa sinh trưởng thực vật	2			30				I,II
48	NS202	TT. Chất điều hòa sinh trưởng thực vật	1				30			I,II
49	CN131	Hình họa và Vẽ kỹ thuật - XD	3			30	30			I,II
50	NN376	Dinh dưỡng cây trồng	2			20	20			I,II
51	NN143	Hóa bảo vệ thực vật B	2			20	20			I,II
52	NN444	Cỏ dại và cách phòng trừ	2		14	20	20			I,II
53	CS111	Vi sinh học đại cương B	2			20	20			I,II
54	NN516E	Sinh thái cảnh quan - HV & CC	1			15				I,II
55	NS122	Sinh lý cây trồng trong điều kiện bất lợi	2			20	20			I,II
56	NS382	Tế bào học ứng dụng	2			20	20			I,II
57	XH415E	Du lịch sinh thái	2			30				I,II
58	CN004	Khí tượng thủy văn	2			20	20			I,II
59	NN515E	Mỹ học ứng dụng	2			30				I,II
60	SP169	Phân loại thực vật B	2	2		20	20			I,II
61	NN131	Thổ nhưỡng B	2	2		20	20			I,II
62	NN438	Côn trùng - HV và CC	2	2		20	20			I,II
63	NN439	Bệnh cây - HV và CC	2	2		20	20			I,II
64	NN518	Kỹ thuật trồng hoa và cây cảnh	3	3		30	30			I,II
65	NN111E	Phương pháp nghiên cứu khoa học - Nông nghiệp	2	2		15	30			I,II
66	KT005E	Quản trị doanh nghiệp đại cương	2	2		30				I,II
67	NN169	Xác suất thống kê và phép thí nghiệm - TT&NH	3	3		30	30	TN059		I,II
68	NN142	Anh văn chuyên môn hoa viên và cây cảnh	2		2	30				I,II
69	XH019	Pháp văn chuyên môn - KH&CN	2			30				I,II
Cộng: 46 TC (Bắt buộc 30 TC; Tự chọn: 16 TC)										
Khối kiến thức chuyên ngành										
70	NN175	Trắc địa đại cương	2	2		15	30			I,II
71	NS447	Đồ họa ứng dụng trong thiết kế cảnh quan	3	3		30	30			I,II
72	NN521	Phong thủy	2	2		20	20			I,II
73	NN446	Kiến trúc phong cảnh	2	2		20	20			I,II
74	NN453	Nghệ thuật hoa viên	2	2		20	20			I,II
75	NS258	Kỹ thuật sản xuất cây ăn trái và rau sạch	3	3		30	30			I,II
76	NS384	Công nghệ sau thu hoạch rau hoa quả	2	2		20	20			I,II
77	NN452	Cỏ và cây cảnh đô thị	2	2		20	20			I,II
78	NN448	Quy hoạch, thiết kế và bảo dưỡng cảnh quan	2	2		20	20			I,II
79	NS208	Sinh lý học thực vật ứng dụng	2	2		30				I,II
80	NS209	TT. Sinh lý học ứng dụng	1	1			30			I,II
81	NS367E	Kỹ thuật nhân giống cây xanh và quản lý vườn ươm	2	2		30				I,II
82	NS368	TT. Nhân giống cây xanh và quản lý vườn ươm	1	1			30			I,II
83	NN565	Thực tập cơ sở - RHQ&CQ	2	2			60			III
84	NN566	Thực tập giáo trình - RHQ&CQ	2	2			60			II
85	NN522	Dinh dưỡng hoa và cây cảnh	2	2		20	20			I,II
86	NN567	Kỹ thuật cắm hoa và trình bày mâm trái cây	2	2		20	20			I,II
87	NN447	Thiết bị và công cụ làm vườn	2			20	20			I,II
88	NN450	Hệ thống tưới tiêu	2			20	20			I,II
89	NS267	Phương pháp thủy canh	2			20	20			I,II
90	NN473	Quản lý dịch hại rau hoa quả	2			20	20			I,II
91	NS203E	Nuôi cấy mô thực vật ứng dụng	2			30				I,II
92	NS204	TT. Nuôi cấy mô thực vật ứng dụng	1		17		30		NS203E	I,II
93	TS310	Kỹ thuật nuôi cá cảnh và thủy đặc sản	2			30				I,II
94	NN193	Kỹ thuật Bonsai	2			20	20			I,II
95	KT360E	Quản trị sản xuất	3			45				I,II
96	NS369	Kỹ thuật trồng hoa lan	2			20	20			I,II
97	NN460	Kỹ thuật trang trí nội thất	2			20	20			I,II

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	HK thực hiện
98	NS520	Luận văn tốt nghiệp - RHQ	15				450	≥ 120 TC		I,II
99	NS433E	Tiểu luận tốt nghiệp - RHQ	6				180	≥ 120 TC		I,II
100	NN378	IPM trong bảo vệ thực vật	2			20	20		NS433E	I,II
101	NN390E	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP)	2			20	20		NS433E	I,II
102	NN245	Hệ thống thông tin địa lý - GIS	2			20	20		NS433E	I,II
103	NN381	Nấm ăn	2		15	20	20		NS433E	I,II
104	NN514	Sản xuất cây trồng sạch	2			20	20		NS433E	I,II
105	NS298	Xử lý ra hoa cây cảnh	2			20	20		NS433E	I,II
106	TS305	Quản lý dịch bệnh thủy sản	3			30	30			I,II
107	MT308E	Quản lý và đánh giá tác động môi trường	2			30			NS433E	I,II
Tổng cộng: 66 TC (Bắt buộc: 34 TC; Tự chọn: 32 TC)										
Tổng cộng: 161 TC (Bắt buộc: 98 TC; Tự chọn: 63 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

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Hà Thanh Toàn

HỘI ĐỒNG KH&ĐT
CHỦ TỊCH

Trần Trung Tính

TRƯỜNG NÔNG NGHIỆP
HIỆU TRƯỞNG

Lê Văn Vàng