

# CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Ngành: Nông học (Agronomy)

Mã ngành: 7620109

Thời gian đào tạo: 4,5 năm

Danh hiệu: Kỹ sư

Đơn vị quản lý: Bộ môn Di truyền và Chọn giống Cây trồng, Khoa Nông nghiệp

## 1. Mục tiêu đào tạo

### 1.1 Mục tiêu đào tạo chung

Chương trình đào tạo ngành Nông học trình độ đại học đào tạo kỹ sư có kiến thức chuyên môn ở 3 lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi và thủy sản; có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và giải quyết những vấn đề phục vụ cho sự phát triển nông nghiệp bền vững; có khả năng sử dụng công nghệ thông tin đáp ứng các quy định hiện hành. Ngoài những kiến thức chuyên môn, sinh viên tốt nghiệp còn có kiến thức cơ bản về khoa học chính trị, xã hội, pháp luật, giáo dục thể chất, quốc phòng và an ninh; có năng lực tự chủ và trách nhiệm, phẩm chất chính trị, đạo đức, năng lực lãnh đạo và thích ứng với thay đổi; có năng lực nghiên cứu khoa học và có sức khoẻ đáp ứng được những yêu cầu hoàn thiện bản thân phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của đất nước và yêu cầu hội nhập quốc tế.

### 1.2 Mục tiêu đào tạo cụ thể

- a. Trang bị cho sinh viên trình độ lý luận chính trị, đạo đức, có ý thức phục vụ nhân dân, có sức khỏe, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc, có các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn, có khả năng sử dụng các phần mềm tin học ứng dụng và khả năng giao tiếp bằng Anh ngữ/Pháp ngữ thông dụng;
- b. Trang bị cho sinh viên kiến thức chuyên môn về lĩnh vực cây trồng, vật nuôi và thủy sản, có khả năng đề xuất, xây dựng kế hoạch, nghiên cứu, phân tích và quản lý các hệ thống trồng trọt, chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản phục vụ cho sự phát triển nông nghiệp bền vững;
- c. Rèn luyện sinh viên có khả năng làm việc tập thể, phương pháp làm việc khoa học, có kỹ năng tư duy, phân tích và lập luận để giải quyết hiệu quả các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành nông nghiệp, có khả năng thích ứng, có khả năng tự nghiên cứu và học tập nâng cao trình độ; có sức khỏe, đạo đức, ý thức công dân, trách nhiệm nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội;
- d. Đào tạo sinh viên có năng lực làm việc trong các ngành nghề phù hợp với chuyên môn, tại các cơ sở, ban ngành Nhà nước về Nông nghiệp cũng như các Công ty/Doanh nghiệp về giống cây trồng, vật nuôi và thủy sản, về nông dược, về thức ăn gia súc và thủy sản.

## 2. Chuẩn đầu ra

Hoàn thành chương trình đào tạo Nông học 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. Năm vững kiến thức cơ bản về khoa học chính trị; đường lối, chính sách, chủ trương của Đảng và Nhà nước; có sức khỏe và có kiến thức về giáo dục quốc phòng đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc;
- b. Năm vững kiến thức cơ bản về pháp luật đại cương, về khoa học xã hội và nhân văn, khoa học tự nhiên để đáp ứng yêu cầu tiếp thu kiến thức giáo dục chuyên nghiệp;

- c. Nắm vững và vận dụng được kiến thức ngữ pháp, từ vựng, ngữ âm và các tiêu chí ngôn ngữ chung về ngôn ngữ 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. Nắm vững kiến thức cơ bản về máy tính, các phần mềm văn phòng và phần mềm cơ bản khác.

### **2.1.2 Khối kiến thức cơ sở ngành**

- a. Hiểu những kiến thức cơ bản về các lĩnh vực khoa học tự nhiên, đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức chuyên ngành và khả năng học tập ở trình độ cao hơn;
- b. Áp dụng những kiến thức về cơ sở di truyền và các quy luật di truyền ở sinh vật, các hiện tượng sinh lý – sinh hóa ở động vật và thực vật vào sự sinh trưởng và phát triển của cây trồng, vật nuôi và thủy sản;
- c. Ứng dụng kiến thức về các tiến trình hấp thu và nhu cầu dinh dưỡng ở thực vật, động vật và thủy sản trong thực tiễn sản xuất;
- d. Vận dụng kiến thức truy tìm tài liệu, tập hợp ý tưởng cho việc thiết kế một đề tài nghiên cứu và hoàn chỉnh một báo cáo khoa học;
- e. Giải quyết được các kết quả thống kê ứng dụng trong nghiên cứu về nông nghiệp.

### **2.1.3 Khối kiến thức chuyên ngành**

- Khối kiến thức về lĩnh vực cây trồng:

- a. Ứng dụng kỹ thuật canh tác và chọn giống các loại cây trồng phổ biến thực tiễn sản xuất một cách hợp lý và hiệu quả;
- b. Phân biệt được các loại dịch hại cây trồng để có biện pháp và đề xuất hướng giải quyết hợp lý và hiệu quả;
- c. Thiết kế và xây dựng được các mô hình canh tác các loại cây trồng chủ yếu trên những vùng sinh thái khác nhau.

- Khối kiến thức về lĩnh vực chăn nuôi thú y:

- d. Vận dụng kỹ thuật chăn nuôi và công tác tổ chức sản xuất chăn nuôi gia súc, gia cầm ở qui mô trang trại và nông hộ;
- e. Giải quyết được các tình huống dịch bệnh ở gia súc và gia cầm một cách hiệu quả và kinh tế;
- f. Quản lý và tổ chức được các trang trại chăn nuôi ở các qui mô khác nhau.

- Khối kiến thức về lĩnh vực thủy sản:

- g. Áp dụng các kỹ thuật nuôi trồng thủy sản, về những vấn đề cơ bản trong tổ chức nuôi trồng thủy sản ở qui mô trang trại và nông hộ;
- h. Dự đoán được các tác nhân gây bệnh và biện pháp phòng trị bệnh trong nuôi trồng thủy sản;
- i. Xây dựng được các mô hình và trang trại nuôi trồng thủy sản ở các qui mô khác nhau;
- k. Giải quyết và đề xuất được các mô hình/hệ thống sản xuất nông nghiệp tổng hợp các lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi và thủy sản.

## 2.2 Kỹ năng

### 2.2.1 Kỹ năng cứng

- a. Sử dụng những kỹ năng chuyên môn về kỹ thuật canh tác cây trồng, kỹ thuật chăn nuôi và kỹ thuật nuôi trồng thủy sản một cách linh hoạt và hiệu quả trong các mô hình/hệ thống sản xuất nông nghiệp;
- b. Nắm vững kỹ năng đánh giá chất lượng công việc, kỹ năng phản biện và đề xuất các giải pháp tối ưu trong các hệ thống canh tác;
- c. Tăng cường kỹ năng tham gia quản lý và điều hành việc sản xuất cây trồng, vật nuôi và thủy sản; linh hoạt giải quyết các vấn đề trong sản xuất nông nghiệp.

### 2.2.2 Kỹ năng mềm

- a. Hoàn chỉnh kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm trong các lĩnh vực về nông nghiệp; tham gia nghiên cứu, phân tích, tổng hợp và xây dựng các dự án sản xuất nông nghiệp;
- b. Nắm vững kỹ năng giao tiếp trong môi trường làm việc; kỹ năng dẫn dắt, khởi nghiệp, tạo việc làm cho mình và cho người khác; kỹ năng thực hiện nhiệm vụ, truyền đạt vấn đề và giải pháp chuyên môn tới người khác tại nơi làm việc;
- c. Thành thạo các kỹ năng máy tính, xử lý văn bản, sử dụng bảng tính, sử dụng trình chiếu, sử dụng Internet phục vụ các mục đích xã hội, học thuật và chuyên môn;
- d. Nắm vững tiếng Anh giao tiếp thông dụng; đọc, hiểu và chuyển tải các tài liệu chuyên ngành bằng tiếng Anh;
- đ. Tạo khả năng 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;

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

- a. Hình thành ý thức trách nhiệm công dân; có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; tôn trọng và chấp hành sự phân công, điều động trong công việc của người quản lý; biết xem xét, tôn trọng và chấp nhận các quan điểm khác biệt;
- b. Duy trì thái độ cầu tiến và vượt khó; có phương pháp tiếp cận và phong cách làm việc khoa học, chuyên nghiệp; có sự tự tin, lòng nhiệt tình, niềm đam mê, thích nghi đổi mới với sự thay đổi;
- c. Thể hiện kiến thức và kỹ năng đã được đào tạo để phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành nông nghiệp, đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tư duy, lập luận;
- d. Hình thành tư duy làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi; tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm; hướng dẫn, giám sát người khác thực hiện nhiệm vụ đã xác định;
- đ. Duy trì thói quen học tập suốt đời; chủ động lên kế hoạch phát triển nghề nghiệp cho bản thân; luôn cập nhật thông tin và kiến thức trong lĩnh vực chuyên ngành của mình để có thái độ ứng xử và xử lý phù hợp và hiệu quả.

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

- Kỹ thuật viên/Cán bộ kỹ thuật/quản lý tại các cơ quan Nông nghiệp nhà nước: Sở (Phòng, Ban) Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Trung tâm (Trạm) Khuyến nông, Sở Khoa học và Công nghệ, Trung tâm (Trại) giống cây trồng (vật nuôi, thủy sản), Chi cục Bảo vệ thực vật (Thú y, Thủy sản, Phát triển nông thôn, Quản lý chất lượng nông lâm sản và thủy sản).

- Nghiên cứu viên/chuyên viên tại các Viện nghiên cứu chuyên sâu, Trường Đại học về lĩnh vực nông nghiệp, các Cơ sở giáo dục đào tạo về nông nghiệp, Tổ chức/dự án hoạt động liên quan đến nông nghiệp.

- Giáo viên, giảng viên tại các Trường Đại học, Cao đẳng, Trung cấp, cơ sở giáo dục và trung tâm đào tạo trong lĩnh vực nông nghiệp (có đáp ứng yêu cầu về nghiệp vụ sư phạm).

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

- Có năng lực cập nhật kiến thức, tiếp tục nghiên cứu và học tập chuyên sâu, sáng tạo trong chuyên môn và trong công việc.

- Có khả năng thực hiện các nghiên cứu chuyên sâu và học tiếp sau đại học (cao học và nghiên cứu sinh) các chuyên ngành Khoa học cây trồng, Di truyền và Chọn giống cây trồng, Bảo vệ thực vật, Khoa học đất, Công nghệ sinh học... tại các cơ sở giáo dục đại học trong và ngoài nước.

### 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-BGDDT); Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản (Thông tư 03/2014/TT-BTTT); Tiêu chuẩn đánh giá chất lượng chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học (Thông tư 04/2016/TT-BGDDT); Tiêu chuẩn đánh giá chất lượng cấp chương trình đào tạo của AUN-QA (phiên bản 2015).

- Chương trình đào tạo đại học ngành Nông học của Trường Đại học Nông Lâm TP.HCM, ngành Nông học của Trường Đại học Nông Lâm Huế, ngành Khoa học Nông nghiệp của Trường Đại học Queensland (Úc), ngành Khoa học Nông nghiệp của Trường Đại học Massey (New Zealand).

### 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
<b>Khối kiến thức Giáo dục đại cương</b>										
1	QP010	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1 (*)	2	2		37	8	Bố trí theo nhóm ngành		I,II,III
2	QP011	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2 (*)	2	2		22	8	Bố trí theo nhóm ngành		I,II,III
3	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3 (*)	2	2		14	16	Bố trí theo nhóm ngành		I,II,III
4	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	2	2		4	56	Bố trí theo nhóm ngành		I,II,III
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			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			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	TT. Tin học căn bản (*)	2	2			60		TN033	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	HK thực hiện
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	KL001	Pháp luật đại cương	2	2		30				I,II,III
26	ML007	Logic học đại cương	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	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30				I,II,III
31	KN001	Kỹ năng mềm	2			20	20			I,II,III
32	KN002	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	2			20	20			I,II,III
33	TN009	Toán cao cấp C	2	2		30				I,II,III
34	TN019	Hóa học đại cương	3	3		45				I,II,III
35	TN020	TT. Hóa học đại cương	1	1			30		TN019	I,II,III
36	TN042	Sinh học đại cương	2	2		30				I,II,III
37	TN043	TT. Sinh học đại cương	1	1			30		TN042	I,II,III

Cộng: 48 TC (Bắt buộc 33 TC; Tự chọn: 15 TC)

#### Khối kiến thức cơ sở ngành

38	NN111	Phương pháp nghiên cứu khoa học - Nông nghiệp	2	2		15	30			I,II
39	NN126	Di truyền học đại cương	2	2		30				I,II
40	NN127	TT. Di truyền học đại cương	1	1			30		NN126	I,II
41	NN129	Sinh lý thực vật B	2	2		30				I,II
42	NN130	TT. Sinh lý thực vật	1	1			30		NN129	I,II
43	NN123	Sinh hóa B	2	2		30				I,II
44	NN124	TT. Sinh hóa	1	1			30		NN123	I,II
45	NS381	Vi sinh vật trong nông nghiệp	2	2		20	20			I,II
46	NN184	Xác suất thống kê và phép thí nghiệm - KHCT	3	3		30	30			I,II
47	NN376	Dinh dưỡng cây trồng	2	2		20	20			I,II
48	TS117	Sinh lý động vật thủy sản B	2	2		20	20			I,II
49	TS118	Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản B	2	2		20	20			I,II
50	NN136	Sinh lý và cơ thể gia súc	2	2		20	20			I,II
51	NN353	Dinh dưỡng và thức ăn gia súc	2	2		20	20			I,II
52	NN232	Phì nhiêu đất	2	2		30				I,II
53	NN131	Thổ nhưỡng B	2			20	20			I,II
54	CN004	Khí tượng thủy văn	2			20	20			I,II
55	NN326	Khuyến nông	2			20	20			I,II
56	KT007	Kinh tế nông nghiệp và phát triển nông thôn	2			30				I,II
57	MT110	Hệ sinh thái nông nghiệp	2			30				I,II

Cộng: 32 TC (Bắt buộc 28 TC; Tự chọn: 4 TC)

#### Khối kiến thức chuyên ngành

58	NN373	Chọn giống cây trồng	2	2		20	20			I,II
59	NN375	Công nghệ sinh học trong nông nghiệp	2	2		20	20			I,II
60	NN186	Cây lúa	3	3		30	30			I,II
61	NN359	Bệnh cây trồng	2	2		20	20			I,II
62	NN374	Côn trùng nông nghiệp	2	2		20	20			I,II
63	NS225	Anh văn chuyên ngành Nông học	2			30		XH025		I,II
64	XH019	Pháp văn chuyên môn - KH&CN	2			30		FL003		I,II
65	NN371	Cây rau	2			20	20			I,II
66	NN361	Cây ăn trái	2			20	20			I,II
67	NN362	Cây công nghiệp dài ngày	2			20	20			I,II
68	NN370	Cây màu	2			20	20			I,II
69	NN363	Cây công nghiệp ngắn ngày	2			20	20			I,II
70	NN356	Sinh lý - sinh hóa hạt giống	2			30				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
71	NN444	Cỏ dại và cách phòng trừ	2		2	20	20			I,II
72	NN143	Hóa bảo vệ thực vật B	2			20	20			I,II
73	NN382	Nhân giống vô tính	2			20	20			I,II
74	NN380	Kỹ thuật sản xuất rau sạch	2			20	20			I,II
75	NN101	Chọn giống gia súc	2	2		20	20			I,II
76	NN312	Bệnh truyền nhiễm	2	2		20	20			I,II
77	NN337	Chăn nuôi gia cầm B	2	2		20	20			I,II
78	NN338	Chăn nuôi gia súc nhai lại B	2	2		20	20			I,II
79	NN339	Chăn nuôi heo B	2	2		20	20			I,II
80	NS283	Thực tập giáo trình - chăn nuôi	2	2			60			I,II
81	TS241	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá nước ngọt	2	2		30				I,II
82	TS330	Thực tập giáo trình kỹ thuật thủy sản	4	4			120			I,II,III
83	TS409	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác	2	2		30				I,II
84	TS337	Dịch bệnh thủy sản	2	2		20	20			I,II
85	NN311	Bệnh ký sinh gia súc	2		4	20	20			I,II
86	NN320	Xây dựng chuồng trại	2			20	20			I,II
87	NN310	Chăn nuôi chó, mèo	2			20	20			I,II
88	NN301	Sản khoa và gieo tinh nhân tạo	2			20	20			I,II
89	NN308	Chăn nuôi ong	2			20	20			I,II
90	TS335	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá biển	2		6	30				I,II
91	TS315	Thuốc và hóa chất trong thủy sản	2			30				I,II
92	TS310	Kỹ thuật nuôi cá cảnh và thủy đặc sản	2			30				I,II
93	TS313	Kỹ thuật nuôi động vật thân mềm	2			25	10			I,II
94	TS410	Quản lý chất lượng môi trường ao nuôi thủy sản	2			30				I,II
95	NS439	Thực tập cơ sở - GCT	3	3			90			III
96	NN548	Thực tập giáo trình Nông học	2	2			60			I,II
97	NN510	Luận văn tốt nghiệp - Nông học	14				420	≥120TC		I,II,III
98	NS434	Tiểu luận tốt nghiệp - Nông học	6				180	≥120TC		I,II
99	NN368	Kiểm định hạt giống	2			20	20			I,II
100	NS306	Kiểm dịch thực vật và dịch hại sau thu hoạch	2			20	20			I,II
101	NN377	Hệ thống canh tác	2			30				I,II
102	TN340	Nuôi cây mô thực vật	2			20	20			I,II
103	NN378	IPM trong bảo vệ thực vật	2			20	20			I,II

Cộng: 70 TC (Bắt buộc: 38 TC; Tự chọn: 32 TC)

Tổng cộng: 150 TC (Bắt buộc: 99 TC; Tự chọn: 51 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.

Ngày 29 tháng 5 năm 2020

KHOA NÔNG NGHIỆP  
TRƯỞNG KHOA



Lê Văn Vàng

HỘI ĐỒNG KH&ĐT  
CHỦ TỊCH



Lê Việt Dũng

BAN GIÁM HIỆU  
HIỆU TRƯỞNG



Hà Thành Toàn