

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-ĐHTG ngày tháng năm 2017
của Hiệu trưởng Trường Đại học Tiền Giang)*

Tên chương trình: KỸ SƯ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

Trình độ đào tạo : Đại học

Ngành đào tạo : KHOA HỌC CÂY TRỒNG

Mã số : 52620110

Hình thức đào tạo : Chính quy

1. Mục tiêu đào tạo

1.1 Mục tiêu chung

Đào tạo người học có kiến thức cơ bản về các lĩnh vực khoa học tự nhiên như toán học, hóa học, sinh học và xã hội; kiến thức chuyên môn vững chắc; khả năng ứng dụng những kiến thức về khoa học cây trồng vào nghiên cứu và sản xuất nông nghiệp; khả năng thích ứng với môi trường kinh tế - xã hội; thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; khả năng làm việc độc lập.

1.2 Mục tiêu cụ thể

Sau khi học xong chương trình, người tốt nghiệp đạt được:

1.2.1 Kiến thức

- Biết được tầm quan trọng của ngành khoa học cây trồng trong sản xuất nông nghiệp và trong nền kinh tế xã hội hiện nay.

- Hiểu được các kiến thức cơ sở và chuyên môn như: xử lý số liệu, di truyền học, thổ nhưỡng, kỹ thuật canh tác, bệnh cây, nhân giống cây trồng, sản xuất cây trồng sạch,...

- Áp dụng kiến thức cơ sở và chuyên ngành vào hoạt động nghiên cứu và sản xuất nông nghiệp như: chọn và nhân giống cây trồng thích nghi với điều kiện sản xuất của địa phương và cho năng suất cao; canh tác cây trồng đạt năng suất - chất lượng cao; sử dụng nguồn nước và đất hiệu quả; có khả năng quy hoạch, phát triển ngành trồng trọt theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa; đáp ứng được nhu cầu tiêu thụ nông sản trong nước và xuất khẩu.

1.2.2 Kỹ năng, cơ hội nghề nghiệp

- *Kỹ năng cứng*

+ Sử dụng thành thạo các thiết bị trong ngành khoa học cây trồng;

+ Có khả năng quản lý, điều hành, kiểm soát thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (GAP) theo tiêu chuẩn của Việt Nam và thế giới;

+ Đề xuất các biện pháp giải quyết tình huống về mặt kỹ thuật.

- *Kỹ năng mềm*

+ Có khả năng thuyết trình, giao tiếp tốt;

- + Biết làm việc theo nhóm, tập hợp nhóm;
- + Thể hiện sáng tạo trong giải quyết công việc.
- * *Vị trí việc làm của người học sau khi tốt nghiệp*
 - Quản lý trang trại cây ăn trái, rau màu, cây lúa và cây công nghiệp;
 - Chuyên viên ở các cơ sở quản lý nông nghiệp như Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Trung tâm Khuyến nông, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Khoa học và Công nghệ và các cơ quan nghiên cứu;
 - Kỹ thuật viên trong phòng kiểm nghiệm ở các cơ quan kiểm định, đánh giá chất lượng nguồn đất, nước, cây trồng;
 - Nhân viên trong các công ty sản xuất kinh doanh vật tư nông nghiệp, sản xuất giống cây trồng, bảo quản sau thu hoạch;
 - Giảng dạy ở các cơ sở giáo dục trong lĩnh vực khoa học cây trồng;
- * *Về khả năng học tập, nâng cao trình độ của người học sau khi tốt nghiệp*
 Có năng lực tự học, tự nghiên cứu và khả năng học lên cao học, nghiên cứu sinh trong các chương trình đào tạo ngành Khoa học Cây trồng, Công nghệ Sinh học hoặc Công nghệ Sau thu hoạch.

1.2.3 Phẩm chất đạo đức, thái độ nghề nghiệp

- Có phẩm chất chính trị và đạo đức nghề nghiệp tốt; có ý thức cộng đồng;
- Có tinh thần trách nhiệm trong công việc; tuân thủ những quy định của pháp luật đối với sản phẩm mình tạo ra để đảm bảo cho sản phẩm nông nghiệp sạch, an toàn cho người sử dụng.

2. Thời gian đào tạo theo thiết kế: 4 năm

3. Khối lượng kiến thức toàn khóa

- Tổng số tín chỉ (TC) của chương trình: **171**

- Tổng số TC phải tích lũy tối thiểu : **130**

(Không tính các học phần Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng).

4. Đối tượng tuyển sinh

Học sinh có bằng tốt nghiệp THPT hoặc tương đương (Khối A, A1, B)

5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

Đào tạo và công nhận đủ điều kiện tốt nghiệp theo Quy chế đào tạo, kiểm tra và công nhận tốt nghiệp hệ Cao đẳng - Đại học chính quy ban hành theo quyết định số 43/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và Đào tạo và các quy định hiện hành.

6. Thang điểm

Thực hiện theo Quy chế đào tạo, kiểm tra và công nhận tốt nghiệp hệ Cao đẳng - Đại học chính quy ban hành theo quyết định số 43/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và Đào tạo và các quy định hiện hành.

7. Nội dung chương trình

MHP	Tên học phần	Số tiết (giờ)					Số TC		HPTQ/ HPHT+
		LT	TH1	TH2	TT	ĐA	TS	TLTT	
7.1 Khối kiến thức giáo dục đại cương									
7.1.1. Lý luận Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh							10	10	
00012	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin 1	22	8				2	2	
00113	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin 2	32	13				3	3	00012+

03212	Tư tưởng Hồ Chí Minh	20	10				2	2	00113+
03013	Đường lối Cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	29	16				3	3	03212+
7.1.2. Khoa học xã hội - Nhân văn - Nghệ thuật							11	6	
71012	Pháp luật đại cương	30					2	2	
Chọn tự do (tích lũy tối thiểu 4 TC)									
15302	Phương pháp nghiên cứu khoa học	15	15				2	4	
15362	Kỹ năng giao tiếp	20	10				2		
55823	Văn hóa âm thực Việt Nam	30		30			3		
78202	Xã hội học nông thôn	26	4				2		
7.1.3. Ngoại ngữ							28	14	
Chọn 1 trong 2 nhóm học phần (mỗi nhóm 14 TC)									
Nhóm 1									
07943	English 1	45					3	14	
07953	English 2	45					3		07943
07984	English 3	60					4		07953
07994	English 4	60					4		07984
Nhóm 2									
07093	Tiếng Hàn 1	45					3	14	
07103	Tiếng Hàn 2	45					3		07093
07114	Tiếng Hàn 3	60					4		07103
07124	Tiếng Hàn 4	60					4		07114
7.1.4. Toán - Tin học - Khoa học tự nhiên - Công nghệ - Môi trường							20	17	
08103D	Toán cao cấp B	45					3	3	
08732D	Xác suất -Thống kê B	30					2	2	08103D+
10023D	Hóa học	45					3	3	
10111D	Thực hành hóa học			30			1	1	
11012D	Sinh học đại cương A1	30					2	2	
11111D	Thực hành sinh học đại cương A1			30			1	1	
11062	Vi sinh đại cương	30					2	2	
11071	Thực hành vi sinh đại cương			30			1	1	
Chọn tự do (tích lũy tối thiểu 2 TC)									
30053	Tin học ứng dụng cơ bản	15		60			3	2	
11902	Con người và môi trường	30					2		
7.1.5. Giáo dục thể chất - Giáo dục quốc phòng (*)									
7.1.5.1. Giáo dục thể chất							9	3	
12371	Thể dục và điền kinh			30			1	1	
Chọn tự do 1 (tích lũy tối thiểu 1 TC)									
12391	Bóng chuyền 1			30			1	1	12371+
12401	Cầu lông 1			30			1		12371+
12421	Võ Vovinam 1			30			1		12371+
12761	Võ Teakwondo 1			30			1		12371+
Chọn tự do 2 (tích lũy tối thiểu 1 TC)									
12441	Bóng chuyền 2			30			1	1	12391+
12481	Cầu lông 2			30			1		12401+
12471	Võ Vovinam 2			30			1		12421+
12771	Võ Taekwondo 2			30			1		12761+

7.1.5.2. Giáo dục quốc phòng							8	8	
12923	Giáo dục Quốc phòng I B	45					3	3	
12932	Giáo dục Quốc phòng II B	30					2	2	
12943	Giáo dục Quốc phòng III B	15		60			3	3	
Tổng cộng khối kiến thức giáo dục đại cương							69	47	
7.2 Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp									
7.2.1. Kiến thức cơ sở							28	26	
10122D	Hóa phân tích	30					2	2	10023D ⁺
60062	Sinh lý thực vật	30					2	2	11012D ⁺
60121	Thực hành sinh lý thực vật			30			1	1	
60022	Di truyền học	30					2	2	11012D ⁺
11042D	Sinh hóa	30					2	2	
11081D	Thực hành sinh hóa			30			1	1	11042D ⁺
76042	Phân loại thực vật	20		20			2	2	
76032	Thủy nông đại cương	30					2	2	
76012	Khí tượng nông nghiệp	20	10				2	2	
76052	Côn trùng đại cương	20		20			2	2	
76082	Bệnh cây đại cương	20		20			2	2	
76022	Thổ nhưỡng	15		30			2	2	
76092	Hệ sinh thái Nông nghiệp	30					2	2	
Chọn tự do (tích lũy tối thiểu 2 TC)									
76202	Đánh giá đất	15	15				2	2	
76212	Quy hoạch phân bố sử dụng đất	30					2		
7.2.2. Kiến thức ngành							45	37	
76222	Phỉ nhiều đất	15		30			2	2	76022 ⁺
76302	Côn trùng chuyên khoa	20	10				2	2	76052 ⁺
76242	Bệnh cây chuyên khoa	20	10				2	2	76082 ⁺
76352	Quản lý cỏ dại	20		20			2	2	
76412	Hóa bảo vệ thực vật	20	10				2	2	
76332	Dinh dưỡng cây trồng	20		20			2	2	
76342	Nhân giống cây trồng	15		30			2	2	
76362	Cây lúa	15		30			2	2	
76372	Cây rau	20		20			2	2	
76382	Cây ăn trái	15		30			2	2	
76392	Cây màu	20		20			2	2	
76232	Hoa và cây cảnh	15		30			2	2	
76432	Chọn giống cây trồng	15		30			2	2	
60372	Nuôi cấy mô và tế bào thực vật	26	4				2	2	
60381	Thực hành nuôi cấy mô và tế bào thực vật			30			1	1	
76441	Thực tập cơ sở				45		1	1	
76451	Thực tập giáo trình				45		1	1	
Chọn tự do (tích lũy tối thiểu 6 TC)									
76502	Xử lý ra hoa	20		20			2	6	
76512	Cây công nghiệp dài ngày	15		30			2		
76522	Cây công nghiệp ngắn ngày	15		30			2		
76532	IPM trong bảo vệ thực vật	15	15				2		

76542	Côn trùng kho vựa	20		20		2		
76552	Nấm ăn	15		30		2		
76852	Tiếng Anh chuyên ngành khoa học cây trồng	15	15			2		
7.2.3. Kiến thức bổ trợ						16	12	
35012	Cơ khí nông nghiệp đại cương	30				2	2	
76322	Thống kê ứng dụng và phép thí nghiệm trong nông nghiệp	20		20		2	2	
75502	Khuyến nông	30				2	2	
76612	Hệ thống nông nghiệp	30				2	2	
Chọn tự do (tích lũy tối thiểu 4 TC)								
76622	Sản xuất cây trồng quy mô trang trại	30				2	4	
76632	Sản xuất cây trồng sạch	30				2		
58642	Bảo quản nông sản	30				2		
66112	Kinh tế nông nghiệp	20	10			2		
7.2.4. Thực tập – Khóa luận, đồ án tốt nghiệp						13	8	
76468	Khóa luận tốt nghiệp				480	8	8	
Học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp								
76475	Thực tập tốt nghiệp			225		5	8	
	Tích lũy đủ 3 TC trong các học phần thuộc khối kiến thức ngành chưa tích lũy							
Tổng cộng khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp						102	83	
Số tín tổng cộng: 171 TC, số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 130 TC								

8. Kế hoạch giảng dạy dự kiến (Xem Bảng - Sơ đồ đào tạo toàn khoá học)

9. Hướng dẫn thực hiện chương trình

- *Tổ chức thực hiện chương trình:* Đảm bảo tính hệ thống giữa các học phần. Nhằm định hướng ứng dụng nghề nghiệp, khi xây dựng từng học phần chú trọng đến rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp và khả năng tự học của sinh viên. Khi lập kế hoạch đào tạo cần xây dựng sao cho khi thực hiện lý thuyết đi đôi với thực hành.

- *Phương pháp giảng dạy:* Áp dụng phương pháp giảng dạy tích cực, kết hợp thực hành tại phòng thí nghiệm, tham quan thực tế tại các nhà máy, thực tập tại các cơ sở sản xuất. Chú trọng rèn luyện khả năng tự học, tự nghiên cứu của sinh viên.

- Sinh viên phải tích lũy khối kiến thức Giáo dục quốc phòng và Giáo dục thể chất để được cấp chứng chỉ Giáo dục quốc phòng và Giáo dục thể chất. Điểm các học phần này không tính vào trung bình chung tích lũy, dùng làm điều kiện xét tốt nghiệp.

- Ngoài số tín chỉ tích lũy tối thiểu trong chương trình đào tạo, người học phải đạt chuẩn đầu ra về tin học và ngoại ngữ theo quy định riêng của Trường trước đăng ký xét tốt nghiệp.

Các ký hiệu và từ viết tắt trong nội dung chương trình:

(*): Dấu hiệu phân biệt loại học phần điều kiện, điểm không tính vào tổng số TC

MHP (Mã học phần) : Mã số quy ước theo Quyết định số 472/QĐ-ĐHTG, ký ngày 02/8/2007 về việc quy định Danh mục mã học phần đang giảng dạy ở Trường ĐHTG.

LT (Lý thuyết) : Giờ giảng lý thuyết, tính theo tiết.

<i>TH1 (Thực hành 1)</i>	: Thảo luận, giải bài tập, thực hành ở lớp học lý thuyết, tính theo tiết
<i>TH2 (Thực hành 2)</i>	: SV nhìn GV thao tác thực hành ở lớp; phòng thực hành, sân bãi; thực hành ở phòng máy, phòng thí nghiệm, tập giảng ở lớp có GV hướng dẫn, tính theo tiết
<i>TT (Thực tập)</i>	: Tự thực hành, thí nghiệm (không có GV hướng dẫn); thực tập ở cơ sở bên ngoài hay xưởng trong trường
<i>ĐA (Đồ án)</i>	: Thực hiện đồ án, bài tập lớn, tiểu luận, khoá luận, nghiên cứu tài liệu có viết báo cáo, tính theo giờ.
<i>TS (Tổng số)</i>	: Số TC của học phần, của chương trình
<i>TLTT(Tích lũy tối thiểu)</i>	: Số TC SV phải tích lũy đủ trong nhóm học phần của từng khối kiến thức, của chương trình
<i>HPTQ/HPHT+ (Học phần tiên quyết/ Học phần học trước):</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>HPTQ: Học phần X là học phần tiên quyết của học phần Y thì bắt buộc SV phải học và thi kết thúc học phần X đạt từ điểm D trở lên mới được đăng ký học học phần Y</i> • <i>HPHT+: Học phần X là học phần học trước của học phần Y thì khi đăng ký học phần Y SV phải học qua học phần X (điểm của học phần X có thể chưa đạt)</i> 	

HIỆU TRƯỞNG

