

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 368/QĐ-CDNN ngày 25 tháng 10 năm 2022  
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Nông nghiệp Thanh Hóa)*

**Tên ngành: Trồng trọt và Bảo vệ thực vật**

**Mã ngành: 5620111**

**Trình độ đào tạo: Trung cấp**

**Hình thức đào tạo: Chính quy**

**Đối tượng tuyển sinh:** Tốt nghiệp Trung học cơ sở trở lên (*học sinh tốt nghiệp THCS muốn học liên thông lên trình độ cao hơn thì học thêm phần văn hóa Trung học phổ thông theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo*).

**Thời gian đào tạo: 2 năm**

### 1. Mục tiêu đào tạo

#### 1.1. Mục tiêu chung

Chương trình cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng về phương pháp làm đất, chọn giống cây trồng, chăm sóc, bảo vệ và thu hoạch cây trồng cây lương thực, cây công nghiệp, các loại rau quả, thực hiện thành thạo các công việc bảo vệ thực vật, áp dụng những kiến thức vào tổ chức trồng trọt, khuyến nông, bảo vệ thực vật cây trồng trên hiện trường đến công tác nghiên cứu, tổ chức sản xuất, kinh doanh thuốc bảo vệ thực vật trên cơ sở hiệu quả cao, thông qua đó nâng cao năng suất, phẩm chất cây trồng và nông sản, đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Sau khi tốt nghiệp, người học có khả năng tổ chức, quản lý các cơ sở sản xuất và nhân giống hoặc giúp việc cho các kỹ sư thực hiện các đề tài nghiên cứu về lĩnh vực Trồng trọt - Bảo vệ thực vật. Có khả năng ứng dụng các tiến bộ khoa học, công nghệ mới trong lĩnh vực Trồng trọt - Bảo vệ thực vật. Trực tiếp tham gia vào công việc Trồng trọt - Bảo vệ thực vật ở các công ty, xí nghiệp, hợp tác xã, trung tâm nghiên cứu hoặc các hộ gia đình.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể:

Sau khi kết thúc khóa học, người học có khả năng:



*\* Về kiến thức:*

Trình bày được các kiến thức cơ sở và chuyển giao tiến bộ khoa học kỹ thuật trong sản xuất nông nghiệp của ngành như: sinh lý thực vật, thực vật học, di truyền thực vật, vi sinh vật, khí tượng nông nghiệp, giống cây trồng quy trình sản xuất giống cây trồng, mô tả nhận biết và phân tích được những đặc điểm cơ bản về sinh vật gây hại cây trồng, các bước trong quy trình kỹ thuật canh tác các loại giống cây trồng nông nghiệp, đặc điểm và cách sử dụng của các loại phân bón các kiến thức trong thu hoạch, sơ chế, bảo quản sản phẩm cây trồng.

Phân loại được các nhóm triệu chứng theo bệnh hại và côn trùng gây hại, các phương pháp sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, phân bón an toàn hiệu quả và bảo vệ môi trường, phương pháp điều tra, dự tính dự báo dịch hại cây trồng, các nguyên tắc về quản lý dịch hại tổng hợp và đưa ra các biện pháp phòng trừ có hiệu quả.

Trình bày được các phương pháp khuyến nông, bảo vệ môi trường, các kiến thức cơ bản về quản trị sản xuất trong nông nghiệp, kinh doanh phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, giống cây trồng, liệt kê được các phương pháp bố trí thí nghiệm, khảo nghiệm phân bón, thuốc bảo vệ thực vật và giống cây trồng;

Trình bày được những nội dung cơ bản của các loại văn bản quy định nhà nước liên quan đến bảo vệ thực vật và kiểm dịch thực vật những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

*\* Về kỹ năng:*

Thực hiện được một số phương pháp chọn tạo và nhân giống thích hợp cho một số loại cây trồng, sử dụng được các loại phân bón phù hợp với điều kiện đất đai, khí hậu và đối tượng cây trồng, thực hiện đúng quy trình kỹ thuật canh tác các loại cây trồng nông nghiệp, sử dụng được các biện pháp kỹ thuật canh tác, sinh học, vật lý, hóa học trong bảo vệ thực vật quy trình kỹ thuật thu hoạch, sơ chế, bảo quản nông sản.

Nhận biết chính xác các loại dịch hại và đưa ra biện pháp phòng trừ hiệu quả, tổ chức điều tra phát hiện, dự tính dự báo dịch hại trên cây trồng, lập được kế hoạch về phòng trừ sinh vật hại theo nhóm cây trồng, thực hiện được cơ bản công tác khuyến nông liên quan đến bảo vệ thực vật, mô phỏng bố trí thí nghiệm và khảo nghiệm phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, thực hiện sản xuất và kinh doanh và các hoạt động khác liên quan đến lĩnh vực bảo vệ thực vật theo đúng các quy định hiện hành của pháp luật, tham gia cùng quản lý hiệu quả hoạt động kinh doanh thuốc bảo vệ thực đảm bảo an toàn.

Thực hiện được các hoạt động chuyên giao tiến bộ khoa học kỹ thuật, sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề, sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

*\* Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:*

Có phẩm chất đạo đức tốt và nhận thức đúng đắn về nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng Pháp luật và các quy định tại nơi làm việc.

Trung thực, có ý thức kỷ luật cao, sẵn sàng đảm nhiệm các công việc được giao.

Có ý thức học tập, rèn luyện nâng cao trình độ chuyên môn.

Có khả năng làm việc độc lập, trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với công việc của nhóm.

Có khả năng làm việc theo nhóm, giải quyết công việc dưới sự hướng dẫn của người khác.

### *1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp*

Sau khi tốt nghiệp đạt trình độ trung cấp ngành trồng trọt – Bảo vệ thực vật người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề Sản xuất giống cây trồng, sử dụng phân bón, canh tác cây trồng, thu hoạch, sơ chế, bảo quản nông sản, chuyên giao tiến bộ khoa học kỹ thuật, Điều tra sinh vật hại, dự tính, dự báo sinh vật hại, phòng trừ sinh vật hại, khuyến nông bảo vệ thực vật, kinh doanh phân bón và thuốc bảo vệ thực vật, khảo nghiệm phân bón và thuốc bảo vệ thực vật.

### *1.4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ*

Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Trồng trọt - Bảo vệ thực vật, trình độ trung cấp có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn.

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.

## **2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học:**

Số lượng môn học: 27

Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 1570 giờ.

Khối lượng các môn học chung/đại cương: 255 giờ.



Khối lượng các môn học chuyên môn: 1315 giờ.

Khối lượng lý thuyết: 487 giờ; thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1083 giờ.

Thời gian khóa học: 02 năm.

### 3. Nội dung chương trình:

Mã Môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành, BT, TL	Kiểm tra
<b>I</b>	<b>Các môn học chung/đại cương</b>	<b>12</b>	<b>255</b>	<b>94</b>	<b>148</b>	<b>13</b>
MH 01	Giáo dục chính trị	2	30	15	13	2
MH 02	Pháp luật	1	15	9	5	1
MH 03	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2
MH 04	Giáo dục quốc phòng - An ninh	3	45	21	21	3
MH 05	Tin học	2	45	15	29	1
MH 06	Tiếng Anh	3	90	30	56	4
<b>II</b>	<b>Các môn học chuyên môn ngành, nghề</b>	<b>53</b>	<b>1315</b>	<b>393</b>	<b>844</b>	<b>78</b>
<b>II.1</b>	<b>Môn học cơ sở</b>	<b>20</b>	<b>435</b>	<b>165</b>	<b>246</b>	<b>24</b>
MH 07	Sinh lý thực vật	3	60	30	27	3
MH 08	Giống cây trồng	3	60	30	27	3
MH 09	Đất trồng – Phân bón	2	45	15	27	3
MH 10	Khuyến nông	2	45	15	27	3
MH 11	Hóa bảo vệ thực vật	2	45	15	27	3
MH 12	Côn trùng đại cương	2	45	15	28	2
MH 13	Bệnh cây đại cương	2	45	15	27	3
MH 14	Thủy nông	2	45	15	28	2
MH 15	Khí tượng nông nghiệp	2	45	15	28	2
<b>III.2</b>	<b>Môn học chuyên môn ngành, nghề</b>	<b>33</b>	<b>880</b>	<b>228</b>	<b>598</b>	<b>54</b>
MH 16	Cây lương thực	3	60	27	30	3
MH 17	Cây công nghiệp	3	60	27	30	3
MH 18	Cây ăn quả	3	60	27	30	3
MH 19	Cây rau	3	60	27	30	3

MH 20	Phòng trừ dịch hại	2	45	15	28	2
MH 21	Côn trùng chuyên khoa	3	60	30	27	3
MH 22	Bệnh cây chuyên khoa	3	60	30	27	3
MH 23	Chế biến & BQSTH	2	45	15	28	2
MH 24	Cây dược liệu	2	45	15	28	2
MH 25	Kiểm dịch thực vật	2	45	15	27	3
MH26	Thực tập cơ bản	2	90		88	2
MH 27	Thực tập tốt nghiệp	5	250		225	25
	<b>Tổng cộng</b>	<b>65</b>	<b>1570</b>	<b>487</b>	<b>992</b>	<b>91</b>

#### 4. Hướng dẫn sử dụng chương trình:

##### 4.1. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa:

Để đạt được mục tiêu giáo dục toàn diện, ngoài giờ học chính khóa cần tổ chức cho học sinh tham gia các hoạt động ngoại khóa như: thể dục thể thao, văn hóa văn nghệ, các sinh hoạt giao lưu giữa các tập thể lớp với nhau hoặc giao lưu với các đơn vị ngoài trường, giao lưu với các doanh nghiệp. Ngoài ra học sinh có thể đọc thêm sách báo, tài liệu tham khảo tại thư viện, tham gia các đợt tham quan dã ngoại do trường hoặc lớp tự tổ chức.

Nội dung và thời gian tổ chức các hoạt động ngoại khóa có thể tham khảo bảng sau:

TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao	5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày
2	Văn hóa, văn nghệ - Qua các phương tiện thông tin đại chúng - Sinh hoạt tập thể	Ngoài giờ học hàng ngày 19 giờ đến 21 giờ vào một buổi trong tuần
3	Hoạt động tại thư viện Ngoài giờ học, học sinh có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu	Tất cả các ngày làm việc trong tuần
4	Hoạt động đoàn thể, vui chơi, giải trí	Đoàn thanh niên tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt vào các tối thứ bảy, chủ nhật
5	Tham quan, dã ngoại, vui chơi, giải trí	Mỗi học kỳ tổ chức 1 lần
6	Tổ chức hội thi chuyên đề	Mỗi học kỳ tổ chức 1 lần



#### 4.2. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học, môn học:

Hình thức kiểm tra hết môn học, môn học viết, vấn đáp, trắc nghiệm, bài tập thực hành.

Thời gian kiểm tra lý thuyết không quá 120 phút, thực hành không quá 2 giờ.

#### 4.3. Hướng dẫn thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp:

Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
Kiến thức, kỹ năng		
- Thi lý thuyết	Viết	150 phút
<i>Gồm các học phần: Sinh lý thực vật; giống cây trồng; cây ăn quả; cây công nghiệp, cây rau, côn trùng, bệnh cây đại cương và chuyên khoa</i>		
- Thi thực hành	Bài tập kỹ năng tổng hợp (vấn đáp + thực hành)	Không quá 4 giờ
<i>Gồm các học phần: Cây lương thực, cây ăn quả, cây rau, cây công nghiệp, hóa bảo vệ thực vật côn trùng và bệnh cây chuyên khoa</i>		

Xét công nhận tốt nghiệp theo quy định hiện hành.

#### 4.4. Các chú ý khác:

Có thể sử dụng một số môn học, môn học đào tạo trong chương trình để xây dựng chương trình dạy trình trung cấp (tuỳ theo nhu cầu của người học) nhưng phải tạo điều kiện thuận lợi cho người học có thể học liên thông lên trình độ cao hơn./.

**HIỆU TRƯỞNG**  
  
**Lê Hoàng Bá Huyền**