

## 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:** Bảo vệ thực vật

**Mã ngành:** 6620116

**Trình độ đào tạo:** Cao đẳng

**Hình thức đào tạo:** Chính quy

**Đối tượng tuyển sinh:** Tốt nghiệp Trung học phổ thông.

**Thời gian đào tạo:** 2,5 năm

### 1. Mục tiêu đào tạo:

#### 1.1. Mục tiêu chung

Đào tạo kỹ thuật viên có trình độ cao đẳng: Có phẩm chất đạo đức tốt, có ý thức phục vụ nhân dân, có kỷ luật và tác phong công nghiệp. Có kiến thức chuyên môn, có năng lực thực hành giỏi, giải quyết những vấn đề thông thường và một số vấn đề có tính chất chuyên sâu thuộc các chuyên ngành trong lĩnh vực bảo vệ thực vật, đất, phân bón, môi trường sống, kỹ thuật trồng và chăm sóc cây trồng, nghiên cứu và thực nghiệm sâu về các kiến thức về sâu hại, bệnh hại cây trồng và các biện pháp quản lý phòng trừ sâu bệnh, dịch hại trên cây trồng và các công việc khác. Có khả năng tổ chức thực hiện quá trình sản xuất, công tác trong một doanh nghiệp nông nghiệp thuộc các thành phần kinh tế khác nhau, hoặc tại một cơ quan quản lý nhà nước về nông nghiệp, bảo vệ thực vật. đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể

##### - Kiến thức

+ Mô tả nhận biết và phân tích được những đặc điểm cơ bản về sinh vật gây hại cây trồng;

+ Phân loại được các nhóm triệu chứng theo bệnh hại và côn trùng gây hại;

+ Trình bày được các phương pháp sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, phân bón an toàn hiệu quả và bảo vệ môi trường;

+ Trình bày được phương pháp điều tra, dự tính dự báo dịch hại cây trồng;

+ Phân tích được 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 và hướng dẫn về sản xuất bền vững;
- + Trình bày được 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;
- + Trình bày 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;
- + Trình bày được các kiến thức liên quan đến phân tích, giám định dịch hại trong phòng thí nghiệm và đảm bảo an toàn thí nghiệm;
- + Trình bày được các kiến thức về kiểm định thuốc và dư lượng thuốc bảo vệ thực vật - phân bón theo tiêu chuẩn quốc gia;
- + Trình bày được 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.

**- Kỹ năng**

- + 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 phòng trừ sinh vật hại cây trồng định kỳ, đột xuất;
- + Tổ chức bố trí thí nghiệm và khảo nghiệm phân bón, thuốc bảo vệ thực vật;
- + Thực hiện được công tác khuyến nông liên quan đến 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;
- + Quản lý hiệu quả hoạt động kinh doanh thuốc bảo vệ thực vật đảm bảo an toàn;
- + Thực hiện được quy trình phân tích, giám định dịch hại trong phòng thí nghiệm;
- + Thực hiện được quy trình kiểm định thuốc bảo vệ thực vật, dư lượng thuốc bảo vệ thực vật và phân bón;
- + Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- + Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

**- Chính trị, đạo đức:**

- + Hiểu biết một số kiến thức phổ thông về chủ nghĩa Mác- Lê nin, Hiến pháp, Pháp luật và Luật Lao động, đường lối phát triển ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;
- + Có ý thức tự giác chấp hành kỷ luật lao động, lao động có kỹ thuật, có chất lượng và năng suất cao, có tinh thần hợp tác với đồng nghiệp, trách nhiệm đối với công việc được giao, có ý thức bảo vệ của công;

+ Có lối sống lành mạnh, có trách nhiệm với bản thân, với gia đình và xã hội, sống và làm việc theo Luật pháp;

+ Yêu nghề, có khả năng làm việc độc lập và làm việc theo nhóm. Có kỹ năng lao động nghề nghiệp, sống lành mạnh, phù hợp với phong tục tập quán, truyền thống văn hóa dân tộc.

#### - Thể chất và quốc phòng:

+ Hiểu biết một số phương pháp tập luyện phù hợp với ngành, rèn luyện thân thể bảo đảm sức khoẻ học tập và công tác khi ra trường, phù hợp với lao động nghề nghiệp, đảm bảo an toàn vệ sinh lao động và vệ sinh môi trường;

+ Hiểu biết những kiến thức, kỹ năng cơ bản cần thiết trong chương trình giáo dục quốc phòng;

+ Có ý thức tổ chức kỷ luật và tinh thần cảnh giác cách mạng. Có kiến thức và kỹ năng về quân sự phổ thông để thực hiện nghĩa vụ quốc phòng toàn dân.

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

Sau khi tốt nghiệp đạt trình độ Cao đẳng Bảo vệ thực vật, người học có đủ năng lực chuyên môn để làm việc tại các cơ sở, cơ quan chuyên ngành Nông nghiệp, bảo vệ thực vật, 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, kiểm dịch thực vật, phân tích, giám định dịch hại, kiểm định phân bón và dư lượng thuốc bảo vệ thực vật hoặc các hợp tác xã, trang trại, các Công ty và các hộ gia đình. Tham gia phục vụ trong các cơ sở nghiên cứu và có thể tổ chức được một cửa hàng kinh doanh thuốc bảo vệ thực vật ở quy mô xã và huyện.

#### 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 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, môn học: 28

- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 2275 giờ

- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 435 giờ

- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 1840

- Khối lượng lý thuyết: 755

- Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1520

- Thời gian đào tạo: 2,5 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, thực tập, thí nghiệm, bài tập, thảo luận	Kiểm tra
<b>I</b>	<b>Các môn học chung</b>	<b>20</b>	<b>435</b>	<b>157</b>	<b>255</b>	<b>23</b>
MH 01	Giáo dục chính trị	4	75	41	29	5
MH 02	Pháp luật	2	30	18	10	2
MH 03	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
MH 04	Giáo dục quốc phòng - An ninh	3	75	36	35	4
MH 05	Tin học	3	75	15	58	2
MH 06	Tiếng Anh	6	120	42	72	6
<b>II</b>	<b>Các môn học chuyên môn</b>	<b>74</b>	<b>1840</b>	<b>598</b>	<b>1146</b>	<b>96</b>
<b>II.1</b>	<b>Các môn học cơ sở</b>	<b>25</b>	<b>525</b>	<b>227</b>	<b>272</b>	<b>26</b>
MH 07	Sinh lý thực vật	3	60	30	27	3
MH 08	Giống cây trồng	3	60	30	27	3
MH 09	Khí tượng nông nghiệp	3	60	27	30	3
MH 10	Đất trồng – phân bón	4	90	30	55	5
MH 11	Khuyến nông	3	60	30	27	3
MH 12	Tin học ứng dụng	2	45	15	28	2
MH 13	Hệ thống nông nghiệp	3	60	27	30	3
MH 14	Quản trị doanh nghiệp	2	45	23	20	2
MH 15	Bảo vệ môi trường	2	45	15	28	2
<b>II.2</b>	<b>Các môn học chuyên môn</b>	<b>40</b>	<b>885</b>	<b>371</b>	<b>474</b>	<b>40</b>
MH 16	Côn trùng đại cương	4	90	38	48	4
MH 17	Bệnh cây đại cương	4	90	38	48	4
MH 18	Quản lý cỏ dại	3	60	30	27	3
MH 19	Thuốc bảo vệ thực vật	4	90	38	48	4
MH 20	Kiểm dịch thực vật	3	60	30	27	3
MH 21	Điều tra dự tính dự báo dịch hại	4	90	30	56	4
MH 22	Pháp luật chuyên ngành	2	45	15	28	2
MH 23	Kỹ thuật canh tác cây ăn quả	4	90	38	48	4
MH 24	Quản lý dịch hại trên cây lương thực	4	90	38	48	4
MH 25	Quản lý dịch hại trên cây ăn quả	4	90	38	48	4
MH 26	Quản lý dịch hại trên cây công nghiệp	4	90	38	48	4
<b>II.3</b>	<b>Các môn học chuyên môn thực tập cơ bản, cuối khóa</b>	<b>9</b>	<b>430</b>	<b>0</b>	<b>400</b>	<b>30</b>
MH 27	Thực tập cơ bản	4	180	0	175	5
MH 28	Thực tập cuối khóa	5	250	0	225	25
<b>Tổng cộng</b>		<b>94</b>	<b>2275</b>	<b>755</b>	<b>1401</b>	<b>119</b>

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

##### **4.1. Các môn học chung:**

Thực hiện theo quy định của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

##### **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:

STT	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 - Các phương tiện thông tin đại chúng - Sinh hoạt tập thể	Vào ngoài giờ học hàng ngày 22 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	Vào tất cả các ngày làm việc trong tuần
4	Hoạt động đoàn thể	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**

- Các môn học, thời gian kiểm tra cuối bài, cuối mỗi phần và kiểm tra kết thúc môn học đã được tính vào thời gian của cả môn học, nên không có thời gian kiểm tra riêng (tổng quỹ thời gian dành cho các môn học đã được cộng thêm từ thời gian quy định cho ôn, kiểm tra, thi);

- Hình thức kiểm tra kết thúc môn học: có hai hình thức kiểm tra lý thuyết riêng, thực hành riêng;

- Thời gian kiểm tra:



- + Lý thuyết: không quá 120 phút;
- + Thực hành: không quá 2 giờ;

Hoặc: bài kiểm tra mang tính tích hợp: vừa lý thuyết vừa thực hành, thời gian dành cho phần kiểm tra lý thuyết không quá 30% so với thời gian thực hành.

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

Số TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Lý thuyết	Viết	Không quá 180 phút
2	Thi thực hành	Thực hành	Không quá 4 giờ

#### **4.4. Các chú ý khác**

- Trên cơ sở số môn học trong chương trình dạy, các trường xây dựng kế hoạch đào tạo của khóa học, tiến độ năm học và triển khai tiến độ thực hiện hàng tuần, hàng tháng đảm bảo mục tiêu, nội dung chương trình được phê duyệt;

- Khi thực hiện các bài giảng cần phải tuân thủ hình thức giảng dạy theo chương trình đã được phê duyệt;

- Có thể sử dụng một số môn học đào tạo trong chương trình để xây dựng chương trình đào tạo trình độ sơ cấp, trung cấp, sơ cấp (tùy 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;

+ Lý thuyết: Các kiến thức về điều tra, phát hiện, dự tính dự báo, tổ chức, chỉ đạo sản xuất các loại cây trồng và xây dựng qui trình phòng trừ các loài sinh vật hại trên các loại cây trồng phổ biến;

+ Thực hành: Các kỹ năng về xử lý tất cả các công tác bảo vệ thực vật nhằm nâng cao năng suất, phẩm chất cây trồng và nông sản; xây dựng và thực hiện quy trình phòng trừ sâu bệnh; quản lý hiệu quả hoạt động sử dụng thuốc bảo vệ thực vật đảm bảo tuân thủ pháp luật, an toàn và vệ sinh môi trường.



**Lê Hoằng Bá Huyền**