

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Điều chỉnh theo Quyết định số: 739/QĐ-ĐHTB-ĐTĐH, ngày 20 tháng 8 năm 2018 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tây Bắc)

**Trình độ đào tạo:** Đại học  
**Ngành đào tạo:** Bảo vệ thực vật  
**Mã ngành:** 7620112  
**Loại hình đào tạo:** Chính quy  
**Số tín chỉ:** 135

### 1. Mục tiêu đào tạo

#### 1.1. Mục tiêu chung

Đào tạo cán bộ kỹ thuật có trình độ đại học có kiến thức và kỹ năng về Bảo vệ thực vật; có thái độ lao động nghiêm túc và có đạo đức nghề nghiệp, có sức khỏe; có khả năng hợp tác và quản lý nguồn lực; khả năng thích ứng với công việc đa dạng ở các cơ quan khoa học, quản lý sản xuất, doanh nghiệp hoặc tự tạo lập công việc sản xuất và dịch vụ Bảo vệ thực vật nhằm tạo ra các sản phẩm trồng trọt có năng suất, chất lượng, sức cạnh tranh và hiệu quả kinh tế cao, góp phần bảo vệ môi trường và phát triển nông nghiệp bền vững.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể

##### 1.2.1. Về phẩm chất đạo đức

Có phẩm chất đạo đức tốt, có lương tâm nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc, có sức khỏe tốt để đáp ứng tốt yêu cầu công việc.

##### 1.2.2. Về kiến thức

Có kiến thức cơ bản vững chắc về côn trùng học, bệnh cây học và hóa Bảo vệ thực vật. Mô tả và giải thích được đặc điểm hình thái, phân loại, sinh học, cơ chế gây hại, sinh thái và đặc điểm phát sinh gây hại của các đối tượng gây hại chính trên cây trồng thuộc nhóm côn trùng, nhện nhỏ, nấm, vi khuẩn, virus, tuyến trùng, cỏ dại và động vật hại; biết sử dụng các loại thuốc Bảo vệ thực vật; nắm vững nguyên lý và phương hướng phòng trừ dịch hại cây trồng; biết liên hệ, vận dụng các kiến thức đã học và thực hành, thực tập vào sản xuất nông nghiệp để giải quyết các vấn đề thực tế đặt ra; có kiến thức quản lý, điều hành, kiến thức pháp luật và bảo vệ môi trường và có thể học tập ở trình độ cao hơn.

##### 1.2.3. Về kỹ năng

- Có khả năng tổng hợp, phân tích và giải quyết vấn đề, chỉ đạo thực hiện các biện pháp kỹ thuật phòng trừ sâu, bệnh hại cây nông nghiệp hợp lý, đạt hiệu quả cao.

- Có năng lực tự học, tự nghiên cứu để nâng cao hiểu biết của bản thân về lĩnh vực sản xuất nông nghiệp, đặc biệt trong phòng trừ dịch hại cây trồng.

- Có khả năng giao tiếp, thuyết trình, đàm phán tốt với các cá nhân, tổ chức; có năng lực làm việc độc lập hoặc làm việc nhóm. Thành thạo phần mềm Microsoft Office để hoàn thành các báo cáo bằng văn bản giao tiếp với cá nhân hoặc tổ chức và các bài viết trên phương tiện truyền thông.

- Có kỹ năng ngoại ngữ ở mức có thể hiểu được ý chính của một báo cáo hay bài phát biểu về các chủ đề quen thuộc trong công việc liên quan đến lĩnh vực nông nghiệp, đặc biệt chuyên ngành bảo vệ thực vật; có thể sử dụng thành thạo ngoại ngữ để diễn đạt, xử lý tình huống chuyên môn thông thường; có thể viết báo cáo có nội dung đơn giản, trình bày ý kiến liên quan đến công việc chuyên môn.

### 2. Chuẩn đầu ra

#### 2.1. Về kiến thức

- Biết vận dụng được các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, tư tưởng Hồ Chí Minh trong các hoạt động; có kiến thức cơ bản trong

lĩnh vực khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và nhân văn, kinh tế phù hợp với chuyên ngành đào tạo vào giải quyết những vấn đề thực tiễn trong hoạt động nghề nghiệp và cuộc sống.

- Mô tả và giải thích được kiến thức cơ bản về sinh lý, sinh hóa, canh tác và chọn giống cây trồng.
- Mô tả và giải thích được các kiến thức cơ bản về côn trùng học, bệnh cây học và hóa Bảo vệ

Thực vật

- Mô tả và giải thích được đặc điểm hình thái, phân loại, sinh học, cơ chế gây hại, sinh thái của các loài dịch hại chính thuộc nhóm côn trùng, nhện nhỏ, nấm, vi khuẩn, virus, tuyến trùng, cỏ dại và động vật hại trên cây trồng và sản phẩm cây trồng. Nắm vững nguyên lý và phương hướng phòng trừ dịch hại cây trồng, biết sử dụng các loại thuốc Bảo vệ thực vật hợp lý; biết liên hệ, vận dụng các kiến thức đã học vào thực tiễn sản xuất nông nghiệp; có kiến thức quản lý, điều hành, kiến thức pháp luật và bảo vệ môi trường.

## **2.2. Về kỹ năng**

### **2.2.1. Kỹ năng về nghề nghiệp**

- Có kỹ năng vận dụng các kiến thức tổng hợp để giải quyết vấn đề đặt ra trong sản xuất nông nghiệp; có kỹ năng chỉ đạo thực hiện các biện pháp kỹ thuật phòng trừ sâu, bệnh hại cây nông nghiệp hợp lý, đạt hiệu quả cao phù hợp với điều kiện, quy mô ở từng địa phương, vùng miền.

- Có kỹ năng lập kế hoạch và triển khai các tiến bộ khoa học công nghệ chuyên ngành vào sản xuất; có kỹ năng nghiên cứu khoa học chuyên ngành.

- Có kỹ năng tiếp cận và kết nối thị trường các sản phẩm nông nghiệp.

- Có kỹ năng quản lý, sử dụng hợp lý, bền vững các tài nguyên thiên nhiên tại địa phương.

- Có kỹ năng điều khiển, phân công và đánh giá hoạt động nhóm, tập thể; biết cách phát triển và duy trì quan hệ với các đối tác.

- Có năng lực tự học, tự nghiên cứu để nâng cao hiểu biết của bản thân về lĩnh vực sản xuất nông nghiệp, trong phòng trừ dịch hại cây trồng. Thành thạo phần mềm Microsoft Office, các phần mềm xử lý thống kê như IRISTAT để hoàn thành các báo cáo bằng văn bản và các bài viết trên phương tiện truyền thông.

### **2.2.2. Kỹ năng mềm**

- Có kỹ năng ngoại ngữ ở mức có thể hiểu được ý chính của một báo cáo hay bài phát biểu về các chủ đề quen thuộc trong công việc liên quan đến lĩnh vực nông nghiệp, đặc biệt chuyên ngành bảo vệ thực vật; có thể sử dụng thành thạo ngoại ngữ để diễn đạt, xử lý tình huống chuyên môn thông thường; có thể viết báo cáo có nội dung đơn giản, trình bày ý kiến liên quan đến công việc chuyên môn.

- Có khả năng sử dụng thành thạo tin học văn phòng và các phần mềm tin học chuyên ngành.

- Có kỹ năng đàm phán, thuyết phục và quyết định trên nền tảng nắm vững kiến thức chuyên môn, trách nhiệm với xã hội và tuân theo luật pháp.

- Có năng lực làm việc độc lập hoặc làm việc nhóm; có kỹ năng lập kế hoạch và tổ chức thực hiện công việc; có kỹ năng giao tiếp, lắng nghe, đàm phán, thuyết phục và làm việc cộng đồng.

## **2.3. Phẩm chất đạo đức**

- Có phẩm chất đạo đức tốt, sẵn sàng đương đầu với khó khăn và chấp nhận rủi ro, kiên trì, linh hoạt, tự tin, chăm chỉ, nhiệt tình, say mê với công việc

- Có lương tâm nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc, có sức khỏe tốt để đáp ứng tốt yêu cầu công việc.

Có trách nhiệm với xã hội và tuân theo pháp luật, ủng hộ và bảo vệ cái đúng, sáng tạo và đổi mới.

## **2.4. Năng lực tự chủ và trách nhiệm**

- Có năng lực dẫn dắt chuyên môn, nghiệp vụ đã được đào tạo, có sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao;

- Có khả năng lập kế hoạch, có khả năng làm việc độc lập và có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể, phối hợp và làm việc theo nhóm tốt, nhanh chóng thích nghi với các môi trường

làm việc khác nhau sau khi tốt nghiệp ra trường. Có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn ở quy mô trung bình.

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

- Vị trí công tác: là cán bộ kỹ thuật, chuyên gia, tư vấn, quản lý, nghiên cứu, kinh doanh và giảng dạy trong lĩnh vực bảo vệ thực vật và trồng trọt.

- Nơi làm việc: các cơ quan quản lý liên quan đến nông nghiệp như: Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn, Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật, các Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn, các Chi cục Trồng trọt và bảo vệ thực; các phòng nông nghiệp vv... Các cơ quan sự nghiệp như: các trung tâm trực thuộc trung ương và địa phương; các viện nghiên cứu nông nghiệp; các trường đại học, cao đẳng; các trung tâm dạy nghề thuộc lĩnh vực nông nghiệp. Các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực nông nghiệp.

**3. Khối lượng kiến thức toàn khoá:** 135 tín chỉ (không tính phần nội dung Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng).

Kiến thức giáo dục đại cương: 40 tín chỉ

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp: 95 tín chỉ

Trong đó:

Kiến thức cơ sở ngành: 17 tín chỉ

Kiến thức chuyên ngành: 68 tín chỉ

Chuyên đề thực tập tốt nghiệp: 10 tín chỉ

**4. Đối tượng tuyển sinh:** Theo quy chế hiện hành của Bộ GD&ĐT về tuyển sinh đại học, cao đẳng hệ chính quy.

### 5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

- Quy trình đào tạo: Đào tạo theo hệ thống tín chỉ.

- Điều kiện tốt nghiệp: Theo quy định của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ hiện hành.

**6. Thang điểm:** Thang điểm 10, thang điểm 4 và thang điểm chữ

### 7. Nội dung chương trình

T T	Mã học phần	Tên học phần	Số T C	Loại tiết tín chỉ				Học phần tiên quyết
				Lên lớp		TS tiết (x hệ số)	Tự học	
				L T	T H			
<b>7.1. Kiến thức giáo dục đại cương</b>			<b>40</b>	(không kể GDTC và GDQP)				
<b>Bắt buộc</b>			<b>38</b>					
1	LNL0001	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lê nin	5	65	10	85	150	
2	LTU0001	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	25	5	35	60	LNL0001
3	LDL0001	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	40	5	50	90	LTU0001
4	LPL0001	Pháp luật đại cương	2	25	5	35	60	
5	NTA0001	Tiếng Anh 1	5	75		75	150	
6	NTA0002	Tiếng Anh 2	5	75		75	150	NTA0001
7	TTH0002	Tin học cơ sở	3	30	15	60	60	

8	TGT0064	Toán cao cấp	2	30	0	30	60	
9	TGT0065	Toán xác suất thống kê	2	20	10	40	60	TGT0064
10	HVP0023	Hoá đại cương	2	30		30	60	
11	HVP0024	Hoá phân tích	2	25	5	35	60	HVP0023
12	VDC0076	Vật lý	2	30		30	60	
13	NSU0123	Sinh học đại cương	3	35	10	55	90	
	GDQ0001	Giáo dục quốc phòng an ninh				165		
	GDT0002	Giáo dục thể chất 1	1	5	10	25	90	
	GDT0003	Giáo dục thể chất 2	2		30	60	90	GDT0001
<b>Tự chọn 1</b>			<b>2</b>	<b>Sinh viên chọn học 02 tín chỉ</b>				
14	LTD0029	Xã hội học nông thôn	2	30		30	60	
	VTV0006	Soạn thảo văn bản	2	15	15	45	60	
	SVH0001	Văn hóa Tây Bắc	2	27	3	33	60	
	TTH0003	Tin học nâng cao	2	20	10	40	60	TTH0002
<b>7.2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>			<b>95</b>					
<b>7.2.1. Kiến thức cơ sở ngành</b>			<b>17</b>					
<b>Bắt buộc</b>			<b>12</b>					
15	NSU0216	Vi sinh vật học đại cương	2	25	5	35	60	NSU0123
16	NBV0225	Côn trùng đại cương	3	35	10	55	90	NSU0123
17	NBV0224	Bệnh cây đại cương	3	30	15	60	90	NSU0126
18	NBV0229	Miễn dịch thực vật	2	24	6	36	60	NSU0125
19	NBV0226	Dịch học bảo vệ thực vật	2	20	10	40	60	NBV0225
<b>Tự chọn 2</b>			<b>5</b>	<b>Sinh viên chọn học 5 tín chỉ</b>				
20 21	NTA0003	Tiếng Anh 3	5	75		75	150	NTA0002
	NSU0154	Thực vật học	3	35	10	55	90	NSU0123
	NSU0215	Vệ sinh an toàn thực phẩm	3	40	5	50	90	
	NNH0162	Hệ thống nông nghiệp	3	35	5	55	90	NNH0130
	NNH0069	Khí tượng nông nghiệp	2	30		30	60	
	NQM0044	Đa dạng sinh học	2	30		30	60	
<b>7.2.2. Kiến thức chuyên ngành</b>			<b>68</b>					
<b>7.2.2.1. Kiến thức chung của ngành</b>			<b>22</b>					
<b>Bắt buộc</b>			<b>22</b>					
22	NSU0066	Hóa sinh thực vật	2	25	5	35	60	NSU0123
23	NNH0109	Phương pháp thí nghiệm đồng ruộng	3	37	8	53	90	
24	NSU0219	Di truyền Thực vật	3	40	5	50	90	NSU0123

25	NSU0125	Sinh lý thực vật	3	35	10	55	90	NSU0123
26	NNH0134	Thổ nhưỡng	3	34	16	56	90	HVP0024
27	NNH0100	Nông hóa	2	28	2	32	60	HVP0024
28	NSU0213	Sinh thái môi trường	2	24	6	36	60	NSU0123
29	NNH0080	Khuyến nông	2	15	15	45	60	
30	NSU0214	Công nghệ sinh học nông nghiệp	2	25	5	35	60	NSU0219
<b>7.2.2.2. Kiến thức chuyên sâu của ngành</b>			<b>46</b>					
<b>Bắt buộc</b>			<b>38</b>					
31	NNH0161	Cây lương thực	3	30	15	60	90	NSU0125
32	NNH0018	Cây rau	3	36	9	54	90	NSU0125
33	NNH0099	Nguyên lý chọn tạo giống cây trồng	3	36	9	54	90	NSU0215
34	NNH0160	Cây công nghiệp	3	40	5	50	90	NSU0125
35	NNH0159	Cây ăn quả	3	33	12	57	90	NSU0125
36	NBV0111	Quản lý dịch hại tổng hợp	2	25	5	35	60	NBV0035
37	NBV0167	Thuốc bảo vệ thực vật	2	25	5	35	60	HPV0024
38	NBV0035	Côn trùng chuyên khoa	4	40	20	80	120	NBV0225
39	NBV0003	Bệnh cây chuyên khoa	4	40	20	80	120	NBV0224
40	NBV0227	Động vật hại nông nghiệp	2	20	10	40	60	NSU0123
41	NBV0228	Kiểm dịch thực vật và dịch hại nông sản sau thu hoạch	2	20	10	40	60	NBV0035
42	NBV0230	Thực tập nghề nghiệp 1	2	0	30	90		NBV0035 NBV0003
43	NBV0231	Thực tập nghề nghiệp 2	5	0	75	225		NBV0230
<b>Tự chọn 3</b>			<b>8</b>	Sinh viên chọn học 8 tín chỉ				
44 45 46	NBV0034	Cò đại và biện pháp phòng trừ	3	35	10	55	90	NSU0125
	NBV0010	Biện pháp sinh học trong bảo vệ thực vật	2	20	10	40	60	NBV0035
	NNH0011	Canh tác học	2	28	2	32	60	NSU0125
	NNH0001	Bảo quản nông sản	2	30		30	60	NSU0125
	NNH0095	Marketing nông nghiệp	3	45		45	90	
	NCT0022	Chăn nuôi cơ bản	2	30		30	60	
	NBV0103	Nuôi ong mật	2	20	10	40	60	NBV0225
	NBV0169	Virus thực vật, phytoplasma và viroid	2	20	10	40	60	NBV0216
	NBV0166	Vi khuẩn hại cây trồng	2	20	10	40	60	NBV0216
	NBV0098	Nấm hại cây trồng	2	20	10	40	60	NBV0216
NSU0126	Sinh lý thực vật ứng dụng	2	20	10	40	60	NSU0125	

	NBV0008	Bệnh hạt giống	2	20	10	40	60	NBV0216
<b>7.2.3.Thực tập tốt nghiệp</b>			<b>10</b>					
47	NBV0232	Thực tập tốt nghiệp	10			450		NBV0231

## 8. Dự kiến kế hoạch đào tạo

### 8.1. Dự kiến kế hoạch đào tạo 4 năm

Học kỳ	Học phần	Số ĐVTC	Số tiết chuẩn
<b>I</b>	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lê nin	5	75
	Pháp luật đại cương	2	30
	Tiếng Anh 1	5	75
	Toán cao cấp	2	30
	Hoá đại cương	2	30
	Sinh học đại cương	3	45
	Giáo dục quốc phòng		165
	<b>Số ĐVTC</b>	<b>19</b>	
<b>II</b>	Tiếng Anh 2	5	75
	Toán xác suất thống kê	2	30
	Giáo dục thể chất 1	1	15
	Vật lý	2	30
	Hoá phân tích	2	30
	Tin học cơ sở	3	45
	Sinh thái môi trường	2	30
	Hóa sinh thực vật	2	30
	<b>Số ĐVTC</b>	<b>18</b>	
<b>III</b>	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30
	Giáo dục thể chất 2	2	30
	Vi sinh vật học đại cương	2	30
	Di truyền thực vật	3	45
	Sinh lý thực vật	3	45
	Thỏ nhưỡng	3	45
	Tự chọn 2	5	75
	<b>Số ĐVTC</b>	<b>18</b>	
<b>IV</b>	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	45
	Tự chọn 1	2	30
	Phương pháp thí nghiệm đồng ruộng	3	45
	Nông hóa	2	30

	Nguyên lý chọn tạo giống cây trồng	3	45
	Côn trùng đại cương	3	45
	Bệnh cây đại cương	3	45
	<b>Số ĐVTC</b>	<b>19</b>	
<b>V</b>	Cây lương thực	3	45
	Cây rau	3	45
	Côn trùng chuyên khoa	4	60
	Bệnh cây chuyên khoa	4	60
	Động vật hại nông nghiệp	2	30
	Thực tập nghề nghiệp 1	2	90
	<b>Số ĐVTC</b>	<b>18</b>	
<b>VI</b>	Cây công nghiệp	3	45
	Cây ăn quả	3	45
	Thuốc bảo vệ thực vật	2	30
	Dịch học bảo vệ thực vật	2	30
	Quản lý dịch hại tổng hợp	2	30
	Kiểm dịch thực vật và dịch hại nông sản sau thu hoạch	2	30
	Thực tập nghề nghiệp 2	5	225
	<b>Số ĐVTC</b>	<b>19</b>	
<b>VII</b>	Chuyên đề thực tập tốt nghiệp	10	450
	<b>Số ĐVTC</b>	<b>10</b>	
<b>VIII</b>	Công nghệ sinh học nông nghiệp	2	30
	Miễn dịch thực vật	2	30
	Khuyến nông	2	30
	Tự chọn 3	8	120
	<b>Số ĐVTC</b>	<b>14</b>	

### 8.2. Dự kiến kế hoạch đào tạo 3,5 năm

Học kỳ	Học phần	Số ĐVTC	Số tiết chuẩn
<b>I</b>	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lê nin	5	75
	Pháp luật đại cương	2	30
	Tiếng Anh 1	5	75
	Giáo dục quốc phòng		165
	Toán cao cấp	2	30
	Hoá đại cương	2	30
	Sinh học đại cương	3	45

	<b>Số ĐVTC</b>	<b>19</b>	
<b>II</b>	Tiếng Anh 2	5	75
	Vật lý	2	30
	Toán xác suất thống kê	2	30
	Giáo dục thể chất 1 (ITC)		
	Hoá phân tích	2	30
	Tin học cơ sở	3	45
	Sinh thái môi trường	2	30
	Hóa sinh thực vật	2	30
	Di truyền thực vật	3	45
	<b>Số ĐVTC</b>	<b>21</b>	
<b>III</b>	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30
	Giáo dục thể chất 2	2	30
	Thỏ nhưỡng	3	45
	Vi sinh vật học đại cương	2	30
	Nguyên lý chọn tạo giống cây trồng	3	45
	Sinh lý thực vật	3	45
	Phương pháp thí nghiệm đồng ruộng	3	45
	Tự chọn 2	5	75
	<b>Số ĐVTC</b>	<b>21</b>	
<b>IV</b>	Bệnh cây đại cương	3	45
	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	45
	Tự chọn 1	2	30
	Côn trùng đại cương	3	45
	Cây lương thực	3	45
	Cây ăn quả	3	45
	Nông hóa	2	30
	Thực tập nghề nghiệp 1	2	90
	<b>Số ĐVTC</b>	<b>21</b>	
<b>V</b>	Côn trùng chuyên khoa	4	60
	Bệnh cây chuyên khoa	4	60
	Kiểm dịch thực vật và dịch hại nông sản sau thu hoạch	2	30
	Cây công nghiệp	3	45
	Cây rau	3	45
	Thuốc bảo vệ thực vật	2	30



	Động vật hại nông nghiệp	2	30
	Công nghệ sinh học nông nghiệp	2	30
	<b>SỐ ĐVTC</b>	<b>22</b>	
<b>VI</b>	Khuyến nông	2	30
	Quản lý dịch hại tổng hợp	2	30
	Dịch học bảo vệ thực vật	2	30
	Miễn dịch thực vật	2	30
	Tự chọn 3	8	120
	Thực tập nghề nghiệp 2	5	225
	<b>SỐ ĐVTC</b>	<b>21</b>	
<b>VII</b>	Chuyên đề thực tập tốt nghiệp	10	450
	<b>SỐ ĐVTC</b>	<b>10</b>	

### **9. Hướng dẫn thực hiện chương trình**

Quá trình thực hiện chương trình căn cứ vào quy chế hiện hành của Bộ GD&ĐT về đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ, đồng thời căn cứ vào những quy định hiện hành của Trường Đại học Tây Bắc và Bộ Giáo dục và Đào tạo để thực hiện chương trình. Phần thực hành, thực tập chỉ được thực hiện sau khi đã học phần lý thuyết.

Đối với chương trình chi tiết của từng học phần, quá trình thực hiện có thể được đổi mới theo hướng đem lại hiệu quả cao trong đào tạo. Sự thay đổi này phải được thông qua Bộ môn, Khoa và được Ban Giám hiệu phê duyệt.

**TRƯỞNG KHOA**

**(Đã ký)**

**TS. Vũ Quang Giảng**

**HIỆU TRƯỞNG**

*(Ký tên, đóng dấu)*

**(Đã ký)**

**TS. Đinh Thanh Tâm**