

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

Tên chương trình : Đào tạo Thạc sĩ Sinh học  
Trình độ đào tạo : Thạc sĩ  
Ngành đào tạo : Sinh học  
Loại hình đào tạo : Chính quy  
Mã số: : 84 20 101

(Ban hành kèm theo Quyết định số 316 /QĐ-ĐHHV ngày 07/4/2022  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Hùng Vương)

### 1. Nội dung chương trình đào tạo

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Loại giờ tín chỉ		Tự học, tự nghiên cứu	Học phần học trước
				LT	BT,TH, TL		
<b>I</b>		<b>Kiến thức chung</b>	<b>5</b>				
1	LC1327	Triết học	3	30	30	90	
2	NN1223	Tiếng Anh	2	20	20	60	
<b>II</b>		<b>Kiến thức chuyên ngành</b>	<b>39</b>				
<b>II.1</b>		<b>Bắt buộc</b>	<b>29</b>				
3	PB2301	Sinh học phân tử và tế bào	3	30	30	90	
4	PB2204	Sinh thái học hệ sinh thái	2	20	20	60	
5	PB2318	Thực vật có hoa	3	30	30	90	
6	PB2325	Hóa sinh học và ứng dụng	3	30	30	90	
7	PB2228	Công nghệ sinh học và ứng dụng	2	20	20	60	
8	PB2229	Sinh lý người - động vật và ứng dụng	2	20	20	60	
9	PB2333	Tin sinh học và ứng dụng	3	30	30	90	
10	PB2334	Sinh lý học thực vật và ứng dụng	3	30	30	90	
11	PB2240	Phương pháp nghiên cứu khoa học sinh học và ứng dụng	2	20	20	60	
12	PB2342	Di truyền - tiến hóa và ứng dụng	3	30	30	90	
13	PB2343	Vi sinh vật học và ứng dụng	3	30	30	90	
<b>II.2</b>		<b>Kiến thức chuyên ngành tự chọn (Học viên chọn 1 hướng chuyên ngành)</b>	<b>10</b>				
<b>II.2.1</b>		<b>Hướng 1: Chuyên ngành</b>	<b>10</b>				

		<i>Sinh học thực vật</i>					
14 15 16 17	PB2316	Các chất điều hòa sinh trưởng và ứng dụng	3	30	30	90	
	PB2317	Sinh sản của thực vật	3	30	30	90	
	PB2323	Sinh lý chống chịu của thực vật	3	30	30	90	
	PB2232	Công nghệ vi sinh vật trong xử lý môi trường	2	20	20	60	
	PB2341	Trao đổi chất ở thực vật và ứng dụng	3	30	30	90	
	PB2244	Hệ thống học thực vật	2	20	20	60	
	PB2245	Thực vật có bào tử bậc cao	2	20	20	60	
	PB2246	Công nghệ sinh học thực vật và ứng dụng	2	20	20	60	
	PB2247	Miễn dịch thực vật	2	20	20	60	
<b>II.2.2</b>		<b><i>Hướng 2: Chuyên ngành Sinh học thực nghiệm</i></b>	<b>10</b>				
14 15 16 17	PB2315	Sinh học phát triển thực vật	3	30	30	90	
	PB2316	Các chất điều hòa sinh trưởng và ứng dụng	3	30	30	90	
	PB2323	Sinh lý chống chịu của thực vật	3	30	30	90	
	PB2232	Công nghệ vi sinh vật trong xử lý môi trường	2	20	20	60	
	PB2341	Trao đổi chất ở thực vật và ứng dụng	3	30	30	90	
	PB2246	Công nghệ sinh học thực vật và ứng dụng	2	20	20	60	
	PB2248	Sinh học phát triển động vật và ứng dụng	2	20	20	60	
	PB2249	Hóa sinh học protein và enzyme	2	20	20	60	
	PB2250	Công nghệ sinh học động vật và ứng dụng	2	20	20	60	
	PB2251	Sinh học tế bào gốc	2	20	20	60	
<b>III</b>		<b>Thực tập, đề án tốt nghiệp</b>	<b>16</b>				
18	PB2752	Thực tập	7				
19	PB2953	Đề án tốt nghiệp	9				
<b>Tổng:</b>			<b>60</b>				

## 2. Kế hoạch giảng dạy (dự kiến)

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Học kỳ			
				1	2	3	4
<b>I</b>		<b>Kiến thức chung</b>	<b>5</b>				
1	LC1327	Triết học	3	3			
2	NN1223	Tiếng Anh	2	2			

<b>II</b>		<b>Kiến thức chuyên ngành</b>	<b>39</b>				
<b>II.1</b>		<b>Bắt buộc</b>	<b>29</b>				
3	PB2301	Sinh học phân tử và tế bào	3	3			
4	PB2204	Sinh thái học hệ sinh thái	2	2			
5	PB2318	Thực vật có hoa	3			3	
6	PB2325	Hóa sinh học và ứng dụng	3	3			
7	PB2228	Công nghệ sinh học và ứng dụng	2		2		
8	PB2229	Sinh lý người - động vật và ứng dụng	2		2		
9	PB2333	Tin sinh học và ứng dụng	3			3	
10	PB2334	Sinh lý học thực vật và ứng dụng	3		3		
11	PB2240	Phương pháp nghiên cứu khoa học sinh học và ứng dụng	2		2		
12	PB2342	Di truyền - tiến hóa và ứng dụng	3		3		
13	PB2343	Vi sinh vật học và ứng dụng	3		3		
<b>II.2</b>		<b>Kiến thức chuyên ngành tự chọn (Học viên chọn 1 hướng chuyên ngành)</b>	<b>10</b>				
<b>II.2.1</b>		<b>Hướng 1: Chuyên ngành Sinh học thực vật</b>	<b>10</b>				
14		Kiến thức chuyên ngành tự chọn 1	3*	3			
15		Kiến thức chuyên ngành tự chọn 2	3*		3		
16		Kiến thức chuyên ngành tự chọn 3	2*			2	
17		Kiến thức chuyên ngành tự chọn 4	2*			2	
<b>II.2.2</b>		<b>Hướng 2: Chuyên ngành Sinh học thực nghiệm</b>	<b>10</b>				
14		Kiến thức chuyên ngành tự chọn 1	3*	3			
15		Kiến thức chuyên ngành tự chọn 2	3*		3		
16		Kiến thức chuyên ngành tự chọn 3	2*			2	
17		Kiến thức chuyên ngành tự chọn 4	2*			2	
<b>III</b>		<b>Thực tập, đề án tốt nghiệp</b>	<b>16</b>				
18	PB2752	Thực tập	7			7	
19	PB2953	Đề án tốt nghiệp	9				9
<b>Tổng:</b>			<b>60</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>9</b>

**HIỆU TRƯỞNG**

**TS. Hoàng Công Kiên**

