

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUY NHƠN

**CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC**

**NGÀNH : SỰ PHẠM SINH HỌC**  
**MÃ NGÀNH : 7140212**

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 2904/QĐ-ĐHQN ngày 23 tháng 9 năm 2022  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Quy Nhơn)

*Bình Định, 2022*



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUY NHƠN

**CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC**

Trình độ đào tạo : **Đại học**  
Ngành đào tạo : **Sư phạm Sinh học**  
Tên tiếng Anh : **Biology Teacher Education**  
Tên các chuyên ngành :  
Mã ngành : **7140213**  
Hình thức đào tạo : **Chính quy**

*Bình Định, 2022*



## CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 2904/QĐ-DHQN ngày 23 tháng 9 năm 2022  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Quy Nhơn)

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Sư phạm Sinh học

Mã ngành: 7140213

Tên tiếng Anh: Biology Teacher Education

Tên các chuyên ngành: Không

Hình thức đào tạo: Chính quy

### 1. CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

#### 1.1. Mục tiêu chung

Đào tạo cử nhân ngành Sư phạm Sinh học có kiến thức tốt về khoa học cơ bản và khoa học giáo dục, có kỹ năng sư phạm, có đủ phẩm chất, năng lực về chuyên môn, nghiệp vụ, nghiên cứu khoa học và giải quyết vấn đề, có phẩm chất chính trị và có sức khỏe tốt để đáp ứng quy định về chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông, yêu cầu đổi mới giáo dục Việt Nam và xu thế phát triển giáo dục thế giới.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể (ký hiệu POs)

Mục tiêu cụ thể của Chương trình cử nhân ngành Sư phạm Sinh học gồm:

##### - Về kiến thức

+ PO1: Trang bị cho sinh viên những kiến thức chung về chủ nghĩa Mác - Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh và kiến thức đại cương để rèn luyện phẩm chất chính trị và học tập suốt đời; trang bị những kiến thức khởi nghiệp để sinh viên sau khi ra trường có thể thích ứng với mọi cơ hội việc làm; cung cấp cho sinh viên những kiến thức về giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng - an ninh để chăm sóc sức khỏe cá nhân, cộng đồng và bảo vệ tổ quốc.

+ PO2: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về Sinh học trong lĩnh vực: Thực vật học, Động vật học, Giải phẫu học, Sinh lý học, Di truyền học, Tiến hóa và Đa dạng sinh học, Công nghệ Sinh học,... để người học đủ năng lực chuyên môn, nghiệp vụ sư phạm, phương pháp dạy học môn Sinh học; đồng thời đảm bảo được yêu cầu đổi mới mục tiêu, nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức dạy và học, kiểm tra đánh giá kết quả dạy học môn Sinh học ở trường phổ thông, đáp ứng yêu cầu phát triển giáo dục phổ thông về quy mô, chất lượng, hiệu quả.

+ PO3: Trang bị cho sinh viên những kiến thức về lý luận và thực tiễn dạy học Sinh học ở các bậc học trong hệ thống giáo dục Việt Nam để đáp ứng yêu cầu của việc giảng dạy và giáo dục môn Sinh học ở nhà trường.

- *Về kỹ năng*

+ PO4: Trang bị cho sinh viên kỹ năng giao tiếp bằng tiếng Anh hay các ngoại ngữ tương đương đạt năng lực ngoại ngữ bậc 3 theo khung 6 bậc của Bộ Giáo dục và Đào tạo, kỹ năng ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản một cách hiệu quả trong giảng dạy để nâng cao chất lượng giáo dục.

+ PO5: Trang bị cho sinh viên kỹ năng giảng dạy, kỹ năng chủ nhiệm lớp, kỹ năng giao tiếp sư phạm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng phát hiện và giải quyết vấn đề, kỹ năng tư duy phản biện, sáng tạo, kỹ năng thuyết trình và kỹ năng nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực giáo dục để thực hiện tốt các công việc của một giáo viên.

- *Về mức tự chủ và trách nhiệm*

+ PO6: Hình thành cho sinh viên các phẩm chất cơ bản của người giáo viên: yêu học sinh, yêu nghề, có ý thức trách nhiệm cao, có đạo đức tốt, có tác phong mẫu mực để mỗi giáo viên thực sự là những tấm gương sáng góp phần hình thành nhân cách cho người học.

+ PO7: Hình thành cho sinh viên ý thức tự học, tự nghiên cứu để phát huy được tính chủ động tích cực, tính tự giác, tính độc lập trong việc hoàn thành các nhiệm vụ học tập. Đồng thời tạo ra nội lực của người học nhằm đáp ứng yêu cầu của việc nâng cao chất lượng và hiệu quả dạy học.

### 1.3. Chuẩn đầu ra đối với ngành học (ký hiệu PLOs)

Chương trình được thiết kế để đảm bảo sinh viên tốt nghiệp đạt được chuẩn đầu ra sau đây:

#### 1.3.1. Về kiến thức

\* *Kiến thức chung*

1) PLO1: Hiểu được những kiến thức cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam; Pháp luật Việt Nam; Quốc phòng - An ninh để phục vụ trong cuộc sống và hoạt động nghề nghiệp.

2) PLO2: Vận dụng được những kiến thức về Tâm lý học, Giáo dục học để tổ chức hoạt động dạy học Sinh học và hoạt động giáo dục ở trường phổ thông; vận dụng được những kiến thức về khởi nghiệp để phát triển nghề nghiệp dựa trên những thế mạnh của bản thân, tận dụng tốt mọi cơ hội việc làm.

\* *Kiến thức chuyên môn*

3) PLO3: Vận dụng được các kiến thức về Hóa học vô cơ – hữu cơ, Vật lí đại cương, Xử lý thông kê trong sinh học, Sinh thái học và Môi trường, Hóa sinh học, Lý sinh học, Tế bào và Sinh học phát triển, Sinh học phân tử và một số ngành khoa học liên quan để làm nền tảng cho việc tiếp thu các kiến thức ngành và chuyên ngành Sinh học.

4) PLO4: Vận dụng các kiến thức cơ bản về Thực vật học, Động vật học, Giải phẫu học, Sinh lý học, Di truyền học, Tiến hóa và Đa dạng sinh học, Công nghệ Sinh học và các chuyên ngành Sinh học khác để dạy học cũng như giải quyết những vấn đề đặt ra trong quá trình dạy học Sinh học, đồng thời tạo nguồn cảm hứng đam mê học Sinh học cho người học.

5) PLO5: Vận dụng được những kiến thức chuyên sâu của ngành Sinh học để phát triển kiến thức mới và có thể tiếp tục học tập ở trình độ cao hơn.

6) PLO6: Vận dụng được các phương pháp dạy học bộ môn Sinh học phù hợp với đối tượng người học; khai thác, phát triển được học liệu, phương tiện dạy học hiệu quả để xử lý tốt các tình huống dạy học, giáo dục; vận dụng được những kiến thức cơ bản về nghiên cứu khoa học để tiến hành các hoạt động nghiên cứu khoa học sư phạm ứng dụng trong lĩnh vực chuyên môn.

7) PLO7: Vận dụng được những kiến thức về kiểm tra, đánh giá nhằm đánh giá được trình độ nhận thức, năng lực của người học để lựa chọn mức độ kiến thức, kỹ năng, phương pháp giáo dục cho phù hợp góp phần nâng cao chất lượng dạy học.

### *1.3.2. Về kỹ năng*

#### *\* Kỹ năng chung*

8) PLO8: Truyền đạt kiến thức rõ ràng, dễ hiểu; có tư duy sáng tạo; có khả năng phát hiện và giải quyết những tình huống xảy ra trong giảng dạy; có khả năng thuyết trình, phản biện; có khả năng làm việc nhóm.

9) PLO9: Ứng dụng được công nghệ thông tin cơ bản trong hoạt động chuyên môn, giáo dục; sử dụng được tiếng Anh ở trình độ tương đương bậc 3 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam.

#### *\* Kỹ năng chuyên môn*

10) PLO10: Vận dụng được các phương pháp dạy học theo hướng phát huy tính tích cực, chủ động và sáng tạo của học sinh. Phát triển năng lực tự học và tư duy của học sinh; có kỹ năng tranh luận về những vấn đề tồn tại các quan điểm trái ngược nhau, có văn hóa tranh luận phù hợp và có cá tính trong tranh luận một cách tự tin, có sức thuyết phục; kỹ năng tạo tình huống và giải quyết tình huống có vấn đề trong dạy học để tổ chức tốt hoạt động dạy học Sinh học nhằm đáp ứng được yêu cầu đổi mới trong giáo dục ở trường phổ thông.

11) PLO11: Thiết kế được bài giảng cho từng nhóm đối tượng người học khác nhau một cách linh hoạt và sáng tạo; sử dụng được đa phương tiện trong dạy học để tăng cường hoạt động giảng dạy và giáo dục; tổ chức được các hoạt động trải nghiệm sáng tạo trong môi trường giáo dục đa văn hóa để phát triển ở học sinh năng lực thích ứng với cuộc sống, năng lực thiết kế và tổ chức hoạt động, năng lực định hướng nghề nghiệp.

12) PLO12: Có kỹ năng làm công tác chủ nhiệm ở tất cả các bậc học trong hệ thống giáo dục quốc dân để nâng cao công tác giáo dục và đạo đức, lối sống cho học sinh; có kỹ năng tư

vấn học đường để góp phần giáo dục tích cực cho từng cá nhân, nâng cao kỹ năng sống, thái độ sống đem đến sự tự tin cho người học trong học tập và các hoạt động lợi ích khác của nhà trường trong chương trình phát triển toàn diện trường học.

### 1.3.3. Về mức tự chủ và trách nhiệm

13) PLO13: Có đạo đức chuẩn mực của người giáo viên, gương mẫu trong công tác; yêu nước, trung thực, nhân ái, yêu học sinh, yêu nghề và có trách nhiệm với nghề, với xã hội; hiểu và thực hiện đúng các quy định về đạo đức nhà giáo, quy chế dân chủ ở trường phổ thông.

14) PLO14: Có năng lực tự chủ, tự học và tự nghiên cứu; có năng lực làm việc độc lập và hợp tác làm việc theo nhóm phù hợp với hoàn cảnh và tình huống thực tiễn, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm; có tinh thần hội nhập và ý thức công dân toàn cầu.

### Ma trận mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo PLOs

Mục tiêu (POs)	PLOs Chuẩn đầu ra (PLOs)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
PO1	x													
PO2		x	x	x	x									
PO3									x					
PO4						x		x		x				
PO5							x							
PO6											x			
PO7												x	x	x

### 1.4. Nội dung đào tạo

TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/ TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú	
					LT	BT	TL							
		<b>I. Khối kiến thức giáo dục đại cương</b>		<b>24</b>										
		<b>I.1. Khoa học chính trị và pháp luật</b>		<b>13</b>										
01	1130299	Triết học Mác - Lênin	1	3	40		10			85		LLCT-Luật và QLNN		
02	1130300	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	2	2	27		6			57	1130299	LLCT-Luật và QLNN		
03	1130049	Pháp luật đại cương	1	2	27		6			57		LLCT-Luật và QLNN		
04	1130301	Chủ nghĩa xã hội khoa học	3	2	27		6			57	1130300	LLCT-Luật và QLNN		
05	1130302	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	4	2	27		6			57	1130301	LLCT-Luật và QLNN		
06	1130091	Tư tưởng Hồ Chí Minh	5	2	27		6			57	1130302	LLCT-Luật và QLNN		
		<b>I.2. Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng-An ninh</b>		<b>12</b>										
		<b>Giáo dục thể chất: Sinh viên chọn 01 trong 07 nhóm sau</b>		<b>3</b>										
07	1120172	Giáo dục thể chất 1 (Bóng	1	1	4			26		21		GDTc-QP		

		đá 1)										
08	1120173	Giáo dục thể chất 2 (Bóng đá 2)	2	1	4		26		21	1120172	GDTC-QP	
09	1120174	Giáo dục thể chất 3 (Bóng đá 3)	3	1	4		26		21	1120173	GDTC-QP	
10	1120175	Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyền 1)	1	1	4		26		21		GDTC-QP	
11	1120176	Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2)	2	1	4		26		21	1120175	GDTC-QP	
12	1120177	Giáo dục thể chất 3 (Bóng chuyền 3)	3	1	4		26		21	1120176	GDTC-QP	
13	1120178	Giáo dục thể chất 1 (Bóng rổ 1)	1	1	4		26		21		GDTC-QP	
14	1120179	Giáo dục thể chất 2 (Bóng rổ 2)	2	1	4		26		21	1120178	GDTC-QP	
15	1120180	Giáo dục thể chất 3 (Bóng rổ 3)	3	1	4		26		21	1120179	GDTC-QP	
16	1120181	Giáo dục thể chất 1 (Cầu lông 1)	1	1	4		26		21		GDTC-QP	
17	1120182	Giáo dục thể chất 2 (Cầu lông 2)	2	1	4		26		21	1120181	GDTC-QP	
18	1120183	Giáo dục thể chất 3 (Cầu lông 3)	3	1	4		26		21	1120182	GDTC-QP	
19	1120184	Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 1)	1	1	4		26		21		GDTC-QP	
20	1120185	Giáo dục thể chất 2 (Võ cổ truyền Việt Nam 2)	2	1	4		26		21	1120184	GDTC-QP	
21	1120186	Giáo dục thể chất 3 (Võ cổ truyền Việt Nam 3)	3	1	4		26		21	1120185	GDTC-QP	
22	1120187	Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 1)	1	1	4		26		21		GDTC-QP	
23	1120188	Giáo dục thể chất 2 (Võ Taekwondo 2)	2	1	4		26		21	1120187	GDTC-QP	
24	1120189	Giáo dục thể chất 3 (Võ Taekwondo 3)	3	1	4		26		21	1120188	GDTC-QP	
25	1120190	Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 1)	1	1	4		26		21		GDTC-QP	
26	1120191	Giáo dục thể chất 2 (Võ Karatedo 2)	2	1	4		26		21	1120190	GDTC-QP	
27	1120192	Giáo dục thể chất 3 (Võ Karatedo 3)	3	1	4		26		21	1120191	GDTC-QP	
<b>Giáo dục quốc phòng-AN</b>			9									
28	1120168	Giáo dục quốc phòng-An ninh 1	5	3	37		8		82		GDTC-QP	
29	1120169	Giáo dục quốc phòng-An ninh 2	5	2	22		8		52		GDTC-QP	
30	1120170	Giáo dục quốc phòng-An ninh 3	5	2	14		16		44		GDTC-QP	
31	1120171	Giáo dục quốc phòng-An ninh 4	5	2	4		56		36		GDTC-QP	
<b>I.3. Ngoại ngữ</b>			7									
32	1090061	Tiếng Anh 1	1	3	30	15			90		Ngoại ngữ	
33	1090166	Tiếng Anh 2	2	4	40	20			120	1090061	Ngoại ngữ	
<b>I.4. KHXH/Toán, KHTN - Môi trường, KH quản lý</b>			4									
34	2030003	Kỹ năng giao tiếp	2	2	18		4	20		60		KHXH&NV
35	1150422	Khởi nghiệp	5	2	20	5	10			55		TCNH&QTKD
<b>II. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>			114									

<b>II.1. Kiến thức cơ sở ngành và khối ngành</b>				<b>32</b>									
36	1050242	Tin học cơ sở (Sư phạm)	1	3	30		30		75		CNTT		
37	1100086	Tâm lý học	3	3	30	10	10		85	1130299	KHXH&NV		
38	1100026	Giáo dục học	4	4	40	15	10		120	1100086	KHXH&NV		
39	2020377	Hóa học vô cơ - hữu cơ	1	3	45				90		KHTN		
40	2020379	Thực hành hóa học vô cơ - hữu cơ	2	1			30		15	2020377	KHTN		
41	2020378	Vật lí đại cương	2	2	30				60		KHTN		
42	1010123	Xác suất - Thông kê	1	2	30				60		Toán và TK		
43	1040213	Sinh thái học và Môi trường	4	3	37		16		82	1040217 1040219	KHTN		
44	2020380	Hóa sinh học	3	3	37		4	12		82	2020377	KHTN	
45	2020381	Lý sinh học	3	2	25			10		55	1040214	KHTN	
46	1040214	Tế bào và Sinh học phát triển	1	3	37		4	12		82		KHTN	
47	1040215	Sinh học phân tử	6	3	37		4	12		82	2020380	KHTN	
<b>II.2. Kiến thức ngành, chuyên ngành (nếu có)</b>				<b>44</b>									
<b>II.2.1. Kiến thức ngành</b>				<b>44</b>									
<b>II.2.1a. Phần bắt buộc</b>				<b>38</b>									
48	1040216	Thực vật học I	2	3	34		6	16		79	1040214	KHTN	
49	1040217	Thực vật học II	3	3	34		6	16		79	1040216	KHTN	
50	1040218	Động vật học I	2	3	35		4	16		80	1040214	KHTN	
51	1040219	Động vật học II	3	3	35		4	16		80	1040218	KHTN	
52	1040221	Cơ sở Vi sinh vật học	3	3	34		6	16		79	1040214	KHTN	
53	1040222	Giải phẫu học người	4	2	23		4	10		53	1040219	KHTN	
54	1040224	Sinh lý học thực vật	4	4	49		6	16		109	1040214 2020380	KHTN	
55	1040225	Sinh lý học người và động vật	5	4	48		4	20		108	1040219	KHTN	
56	1040226	Di truyền học	5	4	50			20		110	1040217 1040219	KHTN	
57	1040230	Tiến hóa và đa dạng sinh học	5	3	40		4	6		85	1040217 1040219	KHTN	
58	2020382	Công nghệ Sinh học	6	3	35			20		80	1040224 1040226	KHTN	
59	2020383	Ứng dụng sinh học trong nông nghiệp	6	3	35			20		80	1040213 1040224 1040226	KHTN	
<b>II.2.1b. Phần tự chọn</b>				<b>6</b>									
<b>Chọn 01 trong 03 học phần sau</b>				<b>2</b>									
60	1040235	Bệnh học thực vật	7	2	25			10		55	1040217 1040224	KHTN	
61	2020384	Sinh học phát triển thực vật	7	2	28		4			58	1040217 1040215	KHTN	
62	1040245	Biến đổi khí hậu và Phát triển bền vững	7	2	30					58	1040213	KHTN	
<b>Chọn 01 trong 03 học phần sau</b>				<b>2</b>									
63	1040297	Bệnh học động vật	7	2	25			10		55	1040221 1040225	KHTN	
64	2020385	Miễn dịch học	7	2	28		4			58	1040225	KHTN	

65	1040243	Di truyền quần thể	7	2	28	4		58	1040226	KHTN	
<i>Chọn 01 trong 03 học phần sau:</i>				2							
66	1040242	Vi sinh ứng dụng	7	2	25		10	54	1040221	KHTN	
67	1040299	Lâm nghiệp	7	2	25		10	55	1040213	KHTN	
68	1040237	Thủy sản	7	2	24		12	54	2020383	KHTN	
<b>II.3. Kiến thức hỗ trợ</b>				32							
<b>II.3.1. Đào tạo, rèn luyện nghiệp vụ, kỹ năng nghề nghiệp</b>				24							
<b>III.3.1a. Phần bắt buộc</b>				22							
69	2010054	Lí luận dạy học Sinh học	5	4	45		30	105	1100026	Sư phạm	
70	1040247	Phương pháp dạy học Sinh học 1	6	4	50		20	110	2010054	Sư phạm	
71	1040288	Phương pháp dạy học Sinh học 2	6	3	37		16	82	2010054	Sư phạm	
72	1040289	Dạy học Sinh học theo chủ đề - chuyên đề	7	2	27	6		57	1040288	Sư phạm	
73	2010055	Rèn luyện nghiệp vụ SP 1	6	2			60	30	2010054	Sư phạm	
74	2010056	Rèn luyện nghiệp vụ SP 2	7	2			60	30	2010055	Sư phạm	
75	1040250	Bài tập sinh học phổ thông	7	2	25		10	55	1040288	Sư phạm	
76	2010057	Kiểm tra, đánh giá trong dạy học Sinh học	7	2	25		10	55	1040288	Sư phạm	
77	2010053	Phương pháp nghiên cứu Sinh học	4	1	12	6		27	1010123	Sư phạm	
<b>III.3.1b. Phần tự chọn</b>				2							
<i>Chọn 01 trong 02 học phần sau:</i>				2							
78	2010058	Hoạt động trải nghiệm trong dạy học Sinh học	7	2	20		20	50	1040288	Sư phạm	
79	2010059	Giáo dục STEM	7	2	20		20	50	1040288	Sư phạm	
<b>II.3.2. Thực tập nghề nghiệp, thực tập tốt nghiệp</b>				8							
80	1040128	Thực tập sư phạm 1	7	1			TT		1040288	Sư phạm	
81	1040115	Thực tập sư phạm 2	8	5			TT		1040128	Sư phạm	
82	1040223	Thực tập nghiên cứu thiên nhiên	4	2			TT		1040214	Sư phạm	
<b>II.4. Khóa luận tốt nghiệp, học phần thay thế</b>				6							
83	2010060	Khóa luận tốt nghiệp	8	6			KL			Sư phạm	
<b>Học phần thay thế</b>				6							
84	2010061	Nghiên cứu khoa học sư phạm ứng dụng trong dạy học Sinh học	8	2	10		40	40	1040288	Sư phạm	
<i>Chọn 01 trong 03 học phần sau:</i>				2							
85	1040291	Chất điều hòa sinh trưởng ở thực vật	8	2	30			60	1040224	KHTN	
86	1040292	Tiến hóa và thích nghi của thực vật	8	2	30			60	1040213 1040230	KHTN	
87	1040293	Protein và tính chống chịu ở thực vật	8	2	24		12	54	2020380	KHTN	

Chọn 01 trong 03 học phần sau:					2									
88	2020386	Hormon động vật ứng dụng	8	2	28		4			58	1040225	KHTN		
89	2020387	Dinh dưỡng học động vật	8	2	28		4			58	1040243 2020380	KHTN		
90	2020444	Sinh học cơ thể động vật	8	2	28		4			58	1040243	KHTN		
Tổng cộng:			138											

**Ma trận thể hiện sự đóng góp của các khối kiến thức vào việc đạt chuẩn đầu ra của ngành học**

	Khối kiến thức	Số TC	Tỉ lệ (%)	PLOs													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	<b>Khối kiến thức giáo dục đại cương</b>	45	30,8	H	-	M	-	-	L	H	-	M		H	-	-	M
1.1.	Khoa học chính trị và pháp luật	13	8,9	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	L	-	-	L
1.2.	Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng - AN	11	7,5	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H	-	-	-
1.3.	Ngoại ngữ	7	4,8	-	-	-	-	-	L	H	-	-	-	-	-	-	L
1.4.	KHXH/Toán, KHTN-Môi trường, KH quản lý	14	9,6	-	-	M	-	-	-	-	-	M	-	-	-	-	M
2	<b>Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>	101	69,2	M	M	H	M	M	H	M	H	H	M	M	H	H	M
2.1.	Kiến thức cơ sở ngành và khối ngành	30	20,6	-	M	M	-	-	L	-	L	M	M	L	M	M	M
2.2.	Kiến thức ngành, chuyên ngành	40	27,4	-	-	H	L	M	M	L	-	M	M	M	M	M	M
2.3.	Kiến thức hỗ trợ	25	17,1	M	M	H	L	M	H	M	H	H	M	M	H	H	M
2.4.	Khóa luận tốt nghiệp, học phần thay thế	6	4,1		M	H	M	M	M		M	M	M	M	M	M	M

Chú thích: L = Mức thấp; M = Mức trung bình; H = Mức cao

### 1.5. Kế hoạch giảng dạy (dự kiến)

#### Học kì I

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP
				LT	BT	TL					
01	1130049	Pháp luật đại cương	2	27		6			57		LLCT-Luật và QLNN
02	1130299	Triết học Mác Lê nin	3	40		10			85		LLCT-Luật

									và QLNN
03	1090061	Tiếng Anh 1	3	30	15			90	Ngoại ngữ
04	1050242	Tin học cơ sở (Sư phạm)	3	30		30		75	CNTT
05	2020377	Hóa học vô cơ – hữu cơ	3	45				90	KHTN
06	1010123	Xác suất - Thống kê	2	30				60	Toán và TK
07	1040214	Tế bào và Sinh học phát triển	3	37	4	12		82	KHTN
<b>Chọn 01 trong 07 học phần Giáo dục thể chất sau:</b>			<b>1</b>						
08	1120172	Giáo dục thể chất 1 (Bóng đá 1)	1	4		26		21	GDTC-QP
09	1120175	Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyền 1)	1	4		26		21	GDTC-QP
10	1120178	Giáo dục thể chất 1 (Bóng rổ 1)	1	4		26		21	GDTC-QP
11	1120181	Giáo dục thể chất 1 (Cầu lông 1)	1	4		26		21	GDTC-QP
12	1120184	Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 1)	1	4		26		21	GDTC-QP
13	1120187	Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 1)	1	4		26		21	GDTC-QP
14	1120190	Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 1)	1	4		26		21	GDTC-QP
<b>Tổng cộng (chưa bao gồm các học phần GDTC):</b>			<b>19</b>						

## Học kì II

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP
				LT	BT	TL					
01	1130300	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	2	27		6			57	1130299	LLCT-Luật và QLNN
02	2020378	Vật lí đại cương	2	30					60		KHTN
03	1090166	Tiếng Anh 2	4	40	20				120	1090061	Ngoại ngữ
04	2030003	Kỹ năng giao tiếp	2	18		4	20		60		KHXH&NV
05	1040216	Thực vật học I	3	34		6	16		79	1040214	KHTN
06	1040218	Động vật học I	3	35		4	16		79	1040214	KHTN
07	2020379	Thực hành hóa học vô cơ – hữu cơ	1				30		15	2020377	KHTN
<b>Chọn 1 trong 7 học phần Giáo dục thể chất sau:</b>			<b>1</b>								
08	1120173	Giáo dục thể chất 2 (Bóng đá 2)	1	4		26			21	1120172	GDTC-QP
09	1120176	Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2)	1	4		26			21	1120175	GDTC-QP
10	1120179	Giáo dục thể chất 2 (Bóng rổ 2)	1	4		26			21	1120178	GDTC-QP
11	1120182	Giáo dục thể chất 2 (Cầu lông 2)	1	4		26			21	1120181	GDTC-QP
12	1120185	Giáo dục thể chất 2 (Võ cổ truyền Việt Nam 2)	1	4		26			21	1120184	GDTC-QP
13	1120188	Giáo dục thể chất 2 (Võ Taekwondo 2)	1	4		26			21	1120187	GDTC-QP
14	1120191	Giáo dục thể chất 2 (Võ	1	4		26			21	1120190	GDTC-QP

	Karatedo 2)								
Tổng cộng (chưa bao gồm các học phần GDTC):		17							

### Học kì III

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/ TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP
				LT	BT	TL					
01	1130301	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	27		6			57	1130300	LLCT-Luật và QLNN
02	1100086	Tâm lý học	3	30	10	10			85	1130299	KHXH&NV
03	2020380	Hóa sinh học	3	37		4	12		82	2020377	KHTN
04	2020381	Lý sinh học	2	25			10		55	1040214	KHTN
05	1040217	Thực vật học II	3	34		6	16		79	1040216	KHTN
06	1040219	Động vật học II	3	35		4	16		80	1040218	KHTN
07	1040221	Cơ sở Vi sinh vật học	3	34		6	16		79	1040214	KHTN
<i>Chọn 01 trong 07 học phần Giáo dục thể chất sau:</i>			1								
08	1120174	Giáo dục thể chất 3 (Bóng đá 3)	1	4			26		21	1120173	GDTC-QP
09	1120177	Giáo dục thể chất 3 (Bóng chuyền 3)	1	4			26		21	1120176	GDTC-QP
10	1120180	Giáo dục thể chất 3 (Bóng rổ 3)	1	4			26		21	1120179	GDTC-QP
11	1120183	Giáo dục thể chất 3 (Cầu lông 3)	1	4	.		26		21	1120182	GDTC-QP
12	1120186	Giáo dục thể chất 3 (Võ cỗ truyền Việt Nam 3)	1	4			26		21	1120185	GDTC-QP
13	1120189	Giáo dục thể chất 3 (Võ Taekwondo 3)	1	4			26		21	1120188	GDTC-QP
14	1120192	Giáo dục thể chất 3 (Võ Karatedo 3)	1	4			26		21	1120191	GDTC-QP
<i>Tổng cộng (chưa bao gồm các học phần GDTC):</i>			19								

### Học kì IV

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/ TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP
				LT	BT	TL					
01	1130302	Lịch sử Đảng CSVN	2	27		6			57	1130301	LLCT-Luật và QLNN
02	1100026	Giáo dục học	4	40	15	10			120	1100086	KHXH&NV
03	1040213	Sinh thái học và Môi trường	3	37			16		82	1040217 1040219	KHTN
04	1040222	Giải phẫu học người	2	23		4	10		53	1040219	KHTN
05	1040223	Thực tập nghiên cứu thiên nhiên	2					TT		1040214	Sư phạm
06	1040224	Sinh lý học thực vật	4	49		6	16		109	1040214 2020380	KHTN
07	2010053	Phương pháp nghiên cứu Sinh học	1	12		6			27	1010123	Sư phạm

Tổng cộng:	18							
------------	----	--	--	--	--	--	--	--

### Học kì V

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP
				LT	BT	TL					
01	1130091	Tu tưởng Hồ Chí Minh	2	27		6			57	1130302	LLCT-Luật và QLNN
02	1150422	Khởi nghiệp	2	20	5	10			55		TCNH&QTKD
03	1040225	Sinh lý học người và động vật	4	48		4	20		108	1040219	KHTN
04	1040226	Di truyền học	4	50			20		110	1040217 1040219	KHTN
05	1040230	Tiến hóa và đa dạng sinh học	3	40		4	6		85	1040217 1040219	KHTN
06	2010054	Lí luận dạy học Sinh học	4	45			30		105	1100026	Sư phạm
<b>Giáo dục quốc phòng-An ninh</b>			9								
07	1120168	Giáo dục quốc phòng-An ninh 1	3	37		8			82		GDTC-QP
08	1120169	Giáo dục quốc phòng-An ninh 2	2	22		8			52		GDTC-QP
09	1120170	Giáo dục quốc phòng-An ninh 3	2	14			16		44		GDTC-QP
10	1120171	Giáo dục quốc phòng-An ninh 4	2	4			56		36		GDTC-QP
<b>Tổng cộng (chưa bao gồm các học phần GDQP-AN):</b>			<b>19</b>								

### Học kì VI

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP
				LT	BT	TL					
01	2020382	Công nghệ Sinh học	3	35			20		80	1040224 1040226	KHTN
02	2020383	Ứng dụng sinh học trong nông nghiệp	3	35			20		80	1040213 1040224 1040226	KHTN
03	1040247	Phương pháp dạy học Sinh học 1	4	50			20		110	2010054	Sư phạm
04	1040288	Phương pháp dạy học Sinh học 2	3	37			16		82	2010054	Sư phạm
05	2010055	Rèn luyện nghiệp vụ SP 1	2				60		30	2010054	Sư phạm
06	1040215	Sinh học phân tử	3	37		4	12		82	2020380	KHTN
<b>Tổng cộng:</b>			<b>18</b>								

### Học kì VII

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP
				LT	BT	TL					
01	1040289	Dạy học Sinh học theo chủ đề - chuyên đề	2	27		6			57	1040288	Sư phạm

02	2010056	Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm 2	2				60		30	2010055	Sư phạm
03	1040250	Bài tập Sinh học phổ thông	2	25			10		55	1040288	Sư phạm
04	2010057	Kiểm tra, đánh giá trong dạy học Sinh học	2	25			10		55	1040288	Sư phạm
05	1040128	Thực tập sư phạm 1	1					TT		1040288	Sư phạm
<i>Chọn 01 trong 03 học phần sau:</i>			2								
07	1040235	Bệnh học thực vật	2	25			10		55	1040217 1040224	KHTN
08	2020384	Sinh học phát triển thực vật	2	28		4			58	1040217 1040215	KHTN
09	1040245	Biến đổi khí hậu và phát triển bền vững	2	30					58	1040213	KHTN
<i>Chọn 01 trong 03 học phần sau:</i>			2								
10	1040297	Bệnh học động vật	2	25			10		55	1040221 1040225	KHTN
11	2020385	Miễn dịch học	2	28		4			58	1040225	KHTN
12	1040243	Di truyền quần thể	2	28		4			58	1040226	KHTN
<i>Chọn 01 trong 03 học phần sau:</i>			2								
13	1040242	Vi sinh ứng dụng	2	25			10		54	1040221	KHTN
14	1040299	Lâm nghiệp	2	25			10		55	1040213	KHTN
15	1040237	Thủy sản	2	24			12		54	2020383	KHTN
<i>Chọn 01 trong 02 học phần sau:</i>			2								
16	2010058	Hoạt động trải nghiệm trong dạy học Sinh học	2	20			20		50	1040288	Sư phạm
17	2010059	Giáo dục STEM	2	20			20		50	1040288	Sư phạm
<b>Tổng cộng:</b>			<b>17</b>								

### Học kì VIII

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP
				LT	BT	TL					
01	1040115	Thực tập sư phạm 2	5					TT		1040128	Sư phạm
<b>Khóa luận tốt nghiệp</b>											
02	2010060	Khóa luận tốt nghiệp	6					KL			Sư phạm
<b>Học phần thay thế</b>											
03	2010061	Nghiên cứu khoa học sư phạm ứng dụng trong dạy học Sinh học	2	10			40		40	1040288	Sư phạm
<i>Chọn 01 trong 03 học phần sau:</i>											
04	1040291	Chất điều hòa sinh trưởng ở thực vật	2	30					60	1040224	KHTN
05	1040292	Tiến hóa và thích nghi của thực vật	2	30					60	1040213 1040230	KHTN
06	1040293	Protein và tính chống chịu ở thực vật	2	24			12		54	2020380	KHTN
<i>Chọn 01 trong 03 học phần sau:</i>											
07	2020386	Hormon động vật ứng dụng	2	28		4			58	1040225	KHTN

08	2020387	Dinh dưỡng học động vật	2	28		4			58	1040243 2020380	KHTN
09	2020444	Sinh học cơ thể động vật	2	28		4			58	1040243	KHTN
<b>Tổng cộng:</b>			<b>11</b>								

### 1.6. Ma trận thể hiện sự đóng góp của các học phần vào việc đạt chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo PLOs

STT	Mã HP	Tên HP	PLOs											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
01	1130299	Triết học Mác - Lenin	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M
02	1130300	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	M	-	-	-	M	-	-	-	-	-	-	M
03	1130049	Pháp luật đại cương	M	-	-	-	M	M	-	-	-	-	-	M
04	1130301	Chủ nghĩa xã hội khoa học	M	-	-	-	-	-	-	-	-	M	M	-
05	1130302	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	1130091	Tư tưởng Hồ Chí Minh	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M
07	1120172	Giáo dục thể chất 1 (Bóng đá 1)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M
08	1120173	Giáo dục thể chất 2 (Bóng đá 2)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M
09	1120174	Giáo dục thể chất 3 (Bóng đá 3)	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M
10	1120175	Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyền 1)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M
11	1120176	Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M
12	1120177	Giáo dục thể chất 3 (Bóng chuyền 3)	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M
13	1120178	Giáo dục thể chất 1 (Bóng rổ 1)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M
14	1120179	Giáo dục thể chất 2 (Bóng rổ 2)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M
15	1120180	Giáo dục thể chất 3 (Bóng rổ 3)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M
16	1120181	Giáo dục thể chất 1 (Cầu lông 1)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M

17	1120182	Giáo dục thể chất 2 (Cầu lông 2)	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M	-	
18	1120183	Giáo dục thể chất 3 (Cầu lông 3)	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M	-	
19	1120184	Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 1)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M	-	
20	1120185	Giáo dục thể chất 2 (Võ cổ truyền Việt Nam 2)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M	-	
21	1120186	Giáo dục thể chất 3 (Võ cổ truyền Việt Nam 3)	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M	-	
22	1120187	Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 1)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M	-	
23	1120188	Giáo dục thể chất 2 (Võ Taekwondo 2)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M	-	
24	1120189	Giáo dục thể chất 3 (Võ Taekwondo 3)	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M	-	
25	1120190	Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 1)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M	-	
26	1120191	Giáo dục thể chất 2 (Võ Karatedo 2)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M	-	
27	1120192	Giáo dục thể chất 3 (Võ Karatedo 3)	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M	-	
28	1120168	Giáo dục quốc phòng-An ninh 1	M	-	-	-	M	M	-	-	-	-	-	-	-	M	-	M
29	1120169	Giáo dục quốc phòng-An ninh 2	M	-	-	-	M	M	-	-	-	-	-	-	-	M	-	M
30	1120170	Giáo dục quốc phòng-An ninh 3	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M	-	M
31	1120171	Giáo dục quốc phòng-An ninh 4	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M	-	M
32	1090061	Tiếng Anh 1	L	-	-	-	L	-	-	L	-	-	-	-	-	-	-	M
33	1090166	Tiếng Anh 2	M	-	-	-	M	-	-	M	-	-	-	-	-	-	-	M
34	2030003	Kỹ năng giao tiếp	M	-	-	-	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M
35	1150422	Khởi nghiệp	M	-	-	-	-	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M
36	1050242	Tin học cơ sở (Sư phạm)	-	M	-	-	-	-	M	-	-	-	-	-	-	-	M	-
37	1100086	Tâm lý học	-	M	-	-	-	-	-	M	-	-	-	-	-	-	M	-
38	1100026	Giáo dục học	-	L	-	-	-	-	-	M	-	-	-	-	-	-	M	-
39	2020377	Hóa học vô cơ - hữu cơ	-	-	M	-	-	-	-	M	-	-	M	-	-	-	M	-
40	2020379	Thực hành hóa	M	-	M	-	-	-	-	M	M	-	-	M	-	-	M	-

		học vô cơ - hữu cơ																	
41	2020378	Vật lí đại cương	-	-	M	-	-	-	-	L	-	-	-	-	-	-	-	-	L
42	1010123	Xác suất - Thống kê	-	-	M	-	-	-	-	M	-	M	-	-	M	M			
43	1040213	Sinh thái học và Môi trường	-	-	M	-	-	-	-	M	-	-	-	-	-	-	-	-	M
44	2020380	Hóa sinh học	-	-	M		-	-	-	M	-	-	-	-	-	-	-	-	H
45	2020381	Lý sinh học	-	-	-	M	-	M	-	H	-	-	-	-	-	-	-	-	H
46	1040214	Tế bào và Sinh học phát triển	-	-	-	M	-	M	-	H	-	-	-	-	-	-	-	-	H
47	1040215	Sinh học phân tử	-	-	L	L	-	-	-	-	M	H			M	L			-
48	1040216	Thực vật học I	-	-	H	H	M	-	-	-	H	-	-	M	H				-
49	1040217	Thực vật học II	-	-	H	-	-	-	-	-	H	-	-	M	M				-
50	1040218	Động vật học I	-	-	H	-	-	-	-	-	H	-	-	M	M				-
51	1040219	Động vật học II	-	-	H	-	-	-	-	-	H	-	-	M	-				-
52	1040221	Cơ sở Vi sinh vật học	-	-	-	M	-	-	-	-	-	H	M			M			
53	1040222	Giải phẫu học người	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	1040224	Sinh lý học thực vật	-	-	-	M	H	-	-	-	H	M	-	-	M				-
55	1040225	Sinh lý học người và động vật	-	-	H	-	-	-	-	-	M	-	-	H	H				-
56	1040226	Di truyền học	-	-	H	-	-	-	-	M	M	-	-	M	M				-
57	1040230	Tiến hóa và đa dạng sinh học	-	-	H	-	-	-	-	M	-	-	M	M			M	M	-
58	2020382	Công nghệ Sinh học	-	-	H	-	-	-	-	M	-	-	M			M	H		-
59	2020383	Ứng dụng sinh học trong nông nghiệp	-	-	M	H	-	-	-	M	-	-				H			-
60	1040235	Bệnh học thực vật	-	-	L		-	-	-	M	-	-	M			M	M		-
61	2020384	Sinh học phát triển thực vật	-	-		H	-	-	-	-	-	H	M	M					-
62	1040245	Biến đổi khí hậu và Phát triển bền vững	-	-	H	-	-	-	M	M	M	-	-	M	M				-
63	1040297	Bệnh học động vật	-	-	M	-	-	-	-	M	-	-	M			M	L		-
64	2020385	Miễn dịch học	-	-	H	-	-	-	-	H	-	-	H						-
65	1040243	Di truyền quần thể	-	-	H	M	-	-	-	M	-	-	M			M	M		-
66	1040242	Vi sinh ứng dụng	-	-	-	H	-	-	-	M	-	-	M			M			-
67	1040299	Lâm nghiệp	-	-	H	-	-	-	-	H	-	H	-	H					-
68	1040237	Thủy sản	-	L	L	H	L	-	-	M	-	-	-	H					-
69	2010054	Lí luận dạy học Sinh học	-	-	-	M	-	-	-	H	-	-	H			H			-
70	1040247	Phương pháp dạy học Sinh học 1	-	-	-	M	-	-	-	-	H	M	-	M			M		-
71	1040288	Phương pháp	-	-	-	H	-	-	-	M	M	-	H	H					-

		dạy học Sinh học 2														
72	1040289	Dạy học Sinh học theo chủ đề - chuyên đề	-	-	-	M	-	-	-	-	H	M	-	M	-	
73	2010055	Rèn luyện nghiệp vụ SP 1	-	-	-	H		M	-	-	M	M	-	-	H	-
74	2010056	Rèn luyện nghiệp vụ SP 2	-	-	M		-	-	-	-	H	M	-	M	H	-
75	1040250	Bài tập sinh học phổ thông	-	-	-	L	-	-	-	-	M	M	-	M	H	-
76	2010057	Kiểm tra, đánh giá trong dạy học Sinh học	-	-	-	M	-	-	-	-	-	M	-	-	M	M
77	2010053	Phương pháp nghiên cứu Sinh học	-	-	-	H	-	-	-	-	-	M	M	-	M	-
78	2010058	Hoạt động trải nghiệm trong dạy học Sinh học	-	-	-	H	-	-	-	-	-	M	-	-	M	
79	2010059	Giáo dục STEM	-			M	-	-	-	-	-	H	-	-	-	M
80	1040128	Thực tập sư phạm 1	-	-	-	M	-	-	-	-	M	M	-	-	-	M
81	1040115	Thực tập sư phạm 2	-	-	-	-	-	H	-	-	-	M	-	-	-	M
82	1040223	Thực tập nghiên cứu thiên nhiên	-	-	-	-	-	-	H	-	-	-	M	-	-	H
83	2010060	Khóa luận tốt nghiệp	-	-	-	-	-	M	-	-	-	-	M	-	-	M
84	2010061	Nghiên cứu khoa học sư phạm ứng dụng trong dạy học Sinh học	-	-	-	-	-	M	-	-	-	-	H	-	-	M
85	1040291	Chất điều hòa sinh trưởng ở thực vật	-	-	-	H	M	-	-	H	H	-	-	-	-	H
86	1040292	Tiến hóa và thích nghi của thực vật	-	-	-	H	-	-	-	-	-	H	-	H	M	
87	1040293	Protein và tính chống chịu ở thực vật	-	-	-	H	-	-	-	-	-	M	-	L	M	
88	2020386	Hormon động vật ứng dụng	-	-	-	M	-	M	-	-	-	L	L	L	L	
89	2020387	Dinh dưỡng học động vật	-	-	-	H	-	-	H	-	-	M	H	M	M	
90	2020444	Sinh học cơ thể động vật	-	-	-	M	-	-	-	-	-	H	-	-	-	M

Chú thích: L = Mức thấp; M = Mức trung bình; H = Mức cao

### 1.7. Phương pháp đánh giá

**\* Thang điểm đánh giá**

Sử dụng thang điểm 10 cho tất cả các hình thức đánh giá trong học phần

**\* Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm**

a. Học phần lý thuyết

STT	Hình thức đánh giá	Tiêu chí đánh giá	Trọng số
1	<i>Quá trình học tập</i>	<p>Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học</p> <p>Thời gian tham dự buổi học bắt buộc. Tùy số tiết vắng, GV quyết định số điểm theo tỷ lệ vắng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>Bài tập về nhà</i>: Bài làm đúng và đầy đủ.</li> <li>* <i>Bài tập tại lớp</i>: Bài làm đúng, thể hiện được quan điểm cá nhân</li> <li>* <i>Bài thuyết trình</i>: Mức độ chuẩn bị, nội dung kiến thức, kỹ năng truyền đạt.</li> <li>* <i>Bài kiểm tra viết</i>: Bài làm đúng, căn cứ vào đáp án để đánh giá.</li> <li>* <i>Bài thực hành</i>: Bài làm đúng.</li> <li>* <i>Thảo luận, hoạt động nhóm</i>: Mức độ chuẩn bị, nội dung kiến thức, kỹ năng truyền đạt, sôi nổi, thể hiện được quan điểm cá nhân.</li> </ul>	30% hoặc 40% hoặc 50%
2	<i>Thi kết thúc học phần</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>Bài thi viết</i>: Bài làm đúng, căn cứ vào đáp án để đánh giá.</li> <li>* <i>Bài báo cáo viết</i>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình thức: Đúng quy định</li> <li>- Nội dung: Nội dung thông tin</li> </ul> </li> <li>* <i>Bài thuyết trình</i>: Mức độ chuẩn bị, nội dung thông tin, kỹ năng truyền đạt.</li> <li>* <i>Bài thi vấn đáp</i>: Bài làm đúng, nội dung kiến thức, kỹ năng truyền đạt, thể hiện được quan điểm cá nhân.</li> <li>* <i>Bài thi thực hành</i>: Bài làm đúng, thể hiện được quan điểm cá nhân.</li> </ul>	70% hoặc 60% hoặc 50%

b. Học phần thí nghiệm - thực hành

- Sinh viên phải tham dự đầy đủ các bài thí nghiệm, thực hành.
- Điểm trung bình cộng các bài thực hành trong học kỳ được làm tròn đến một chữ số thập phân là điểm của học phần thực hành.

c. Học phần khóa luận tốt nghiệp

Thực hiện theo Quy chế đào tạo trình độ đại học ban hành kèm theo Quyết định số 1487/QĐ-DHQN ngày 01/7/2021 của Trường Đại học Quy Nhơn.

**\* Phương pháp đánh giá**

Phương pháp đánh giá được sử dụng trong chương trình đào tạo ngành Sư phạm Sinh học được chia thành 2 loại chính: Đánh giá tiến trình (Formative Assessment) và Đánh giá tổng kết (Summative Assessment).

Điễn giải để mô tả các phương pháp đánh giá như trong bảng:

**Ma trận quan hệ giữa phương pháp đánh giá và chuẩn đầu ra (PLOs)**

Phương pháp đánh giá	Chuẩn đầu ra (PLOs)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>I. Đánh giá tiến trình</b>														
1. Chuyên cần										x				
2. Bài tập về nhà	x		x					x				x	x	
3. Bài tập tại lớp			x			x		x	x					x
3. Bài thuyết trình		x	x			x	x	x	x	x		x	x	
4. Bài kiểm tra viết	x		x	x		x	x	x		x	x			
5. Bài thực hành		x	x		x			x	x	x	x		x	x
6. Thảo luận, hoạt động nhóm	x		x		x	x	x		x	x	x	x	x	x
<b>II. Đánh giá tổng kết</b>														
7. Bài kiểm tra viết	x		x	x		x	x	x		x	x			
8. Bài báo cáo viết		x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x
9. Bài thuyết trình		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10. Bài thi vấn đáp			x	x		x			x	x		x		x
11. Bài thực hành		x	x		x			x	x	x	x		x	x

**2. ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT CÁC HỌC PHẦN**

[*Phụ lục*]

Bình Định, ngày 23. tháng 9. năm 2022

TRƯỜNG KHOA

TP. ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

HIỆU TRƯỞNG

TS. Trần Đình Lương

TS. Lê Xuân Vinh

PGS.TS. Đỗ Ngọc Mỹ



## **PHỤ LỤC**

# **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT CÁC HỌC PHẦN**

