

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUY NHƠN**

BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

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**

BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: 2094/QĐ-ĐHQN ngày 22 tháng 7 năm 2025
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 :
Hình thức đào tạo : **Chính quy**

1. MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1.1. Giới thiệu về chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo cử nhân Sư phạm Sinh học được xây dựng theo hệ thống tín chỉ với 138 tín chỉ được chia thành 02 khối kiến thức: Kiến thức giáo dục đại cương và Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp; trong đó chương trình được thiết kế bao gồm các học phần bắt buộc và các học phần tự chọn giúp sinh viên có nhiều lựa chọn các môn học phù hợp với nhu cầu của cá nhân. Chương trình Sư phạm Sinh học hướng đến việc đáp ứng các yêu cầu đổi mới của giáo dục phổ thông Việt Nam, quy định về chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông và xu thế phát triển giáo dục thế giới.

Chương trình đào tạo cử nhân Sư phạm Sinh học được kế thừa từ chương trình đào tạo sư phạm Sinh học trước đó và được bổ sung, phát triển theo hướng phát huy tối đa năng lực của người học cùng với nội dung đào tạo toàn diện để đáp ứng với yêu cầu đổi mới giáo dục phổ thông và có năng lực học tập suốt đời. Chương trình đào tạo cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên và khoa học giáo dục; những kiến thức nền tảng vững chắc và chuyên sâu về khoa học Sinh học, nghiệp vụ dạy học Sinh học ở trường phổ thông. Chương trình đào tạo còn trang bị cho người học nhiều kỹ năng như: sử dụng công nghệ thông tin hiệu quả trong giảng dạy Sinh học, sử dụng ngoại ngữ ở mức độ thành thạo để giao tiếp và tham khảo tài liệu chuyên ngành, 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. Chương trình đào tạo ngành Sư phạm Sinh học chú trọng vào việc đào tạo ra những cử nhân có đạo đức tốt, có đủ năng lực và kiến thức (chuyên ngành, tin học, ngoại ngữ) phục vụ cho nhu cầu giảng dạy, nghiên cứu cơ bản và ứng dụng, thích ứng cao với các đòi hỏi của thị trường lao động. Hơn nữa, người học có thể tiếp tục học tập, nghiên cứu ở bậc cao hơn trong lĩnh vực khoa học Sinh học và các lĩnh vực liên quan.

1.2. Thông tin chung về chương trình đào tạo

1. Tên chương trình (Tiếng Việt)	Sư phạm Sinh học
2. Mã ngành đào tạo	7140213
3. Trường cấp bằng	Trường Đại học Quy Nhơn
4. Tên gọi văn bằng	Cử nhân ngành Sư phạm Sinh học
5. Trình độ đào tạo	Đại học
6. Số tín chỉ yêu cầu	138 (Không kể GDTC, GDQP-AN)
7. Khoa quản lý	Khoa Sư phạm
8. Hình thức đào tạo	Chính quy
9. Thời gian đào tạo	4 năm
10. Đối tượng tuyển sinh	Quy chế tuyển sinh hiện hành của Trường Đại học Quy Nhơn
11. Thang điểm đánh giá	Thang điểm 10, Thang điểm chữ và Thang điểm 4
12. Điều kiện tốt nghiệp	- Tích lũy đủ số học phần và khối lượng học tập theo CTĐT; có điểm trung bình chung tích lũy toàn khóa đạt từ 2,00 trở lên (theo thang điểm 4); đạt tất cả các chuẩn đầu ra chương trình đào tạo ở các học phần đánh giá được quy định trong chương trình. - Hoàn thành đầy đủ các học phần GDTC và có chứng chỉ GDQP-AN theo quy định. - Đạt chuẩn trình độ ngoại ngữ và CNTT theo quy định hiện hành của Trường Đại học Quy Nhơn.
13. Vị trí việc làm	Người học sau khi hoàn thành chương trình đào tạo ngành Sư phạm Sinh học có thể đảm nhận các vị trí công việc sau: - Giảng dạy bộ môn Sinh học tại các trường trung học phổ thông, đại học, cao đẳng, trung cấp chuyên nghiệp và các cơ sở giáo dục nghề nghiệp khác. - Nghiên cứu tại các viện, trung tâm nghiên cứu về Sinh học và Khoa học giáo dục, chuyên viên tại các Sở Giáo dục và Đào tạo, các tổ chức giáo dục.
14. Học tập nâng cao trình độ	Có cơ hội học tiếp các bậc học thạc sĩ, tiến sĩ trong lĩnh vực các khoa học Sinh học và khoa học giáo dục Sinh học.
15. Chương trình tham khảo khi xây dựng	- Chương trình đào tạo ngành Sư phạm Sinh học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội. - Chương trình đào tạo ngành Sư phạm Sinh học, Trường Đại học Sư phạm thành phố Hồ Chí Minh. - Chương trình đào tạo ngành Sư phạm Sinh học, Trường Đại học Sư phạm - Đại học Đà Nẵng.
16. Thời điểm cập nhật bản mô tả	Tháng 6 năm 2025

1.3. Triết lý giáo dục của Trường Đại học Quy Nhơn

Triết lý giáo dục của trường Đại học Quy Nhơn được chuyển tải vào chương trình đào tạo ngành Sư phạm Sinh học

Chương trình đào tạo ngành Sư phạm Sinh học			Triết lý giáo dục của DQN		
			Toàn diện	Khai phóng	Thực nghiệp
Kiến thức trong chương trình đào tạo	Khối kiến thức đại cương	Các học phần khoa học chính trị, pháp luật	×		
		Các học phần KHXH/ KHTN-MT, KH Quản lý, Ngoại ngữ, Tin học		×	×
	Khối kiến thức cơ sở ngành	Các học phần lý thuyết	×	×	
		Các học phần kết hợp lý thuyết và thực hành	×	×	×
	Khối kiến thức ngành	Các học phần lý thuyết	×		×
		Các học phần kết hợp lý thuyết và thực hành	×	×	×
	Khối kiến thức bổ trợ	Các học phần lý thuyết	×	×	×
		Các học phần kết hợp lý thuyết và thực hành	×	×	×
		Các học phần thực tập, thực tế	×	×	×
Khóa luận/đồ án tốt nghiệp			×	×	
Hoạt động ngoại khóa	Nghiên cứu khoa học sinh viên		×	×	×
	Thi nghiệp vụ sư phạm, hùng biện, thiết kế ý tưởng,....			×	×
	Sinh viên tình nguyện (mùa hè xanh, tiếp sức mùa thi...)		×	×	
	Hiến máu nhân đạo		×		
	Hoạt động vì người nghèo		×		
	Sinh viên với biển, đảo Tổ Quốc, môi trường		×		
Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PLOs)	PLO1	Vận dụng kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức cơ sở ngành và khối ngành để thực hiện công việc chuyên môn	×		×
	PLO2	Vận dụng kiến thức cơ bản về Sinh học để giải quyết vấn đề chuyên môn	×	×	×
	PLO3	Phân tích kiến thức chuyên sâu về Sinh học để tiếp cận kiến thức mới và giải quyết vấn đề thực tiễn	×	×	
	PLO4	Thực hiện và giải thích kết quả các thí nghiệm Sinh học		×	×
	PLO5	Tổ chức và vận dụng kĩ năng giao tiếp sư phạm trong các hoạt động dạy học, giáo dục theo định hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh	×	×	×
	PLO6	Thực hiện nghiên cứu khoa học trong hoạt động nghề nghiệp		×	×
	PLO7	Sử dụng tiếng Anh chuyên ngành, công cụ số và công nghệ số trong hoạt động chuyên môn - nghiệp vụ		×	×

	PLO8	Thực hiện khả năng tự chủ, tự học, tự nghiên cứu và tinh thần trách nhiệm cá nhân cùng khả năng hợp tác hiệu quả trong môi trường học tập và làm việc	×		×
	PLO9	Thể hiện đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp của người giáo viên và hoạt động phục vụ cộng đồng góp phần phát triển con người toàn diện	×	×	×

1.4. Mục tiêu của chương trình đào tạo (ký hiệu: POs)

1.4.1. Mục tiêu chung

Đào tạo cử nhân ngành Sư phạm Sinh học có phẩm chất chính trị, đạo đức, sức khỏe tốt; nắm vững kiến thức về khoa học cơ bản và khoa học giáo dục; có kỹ năng vận dụng kiến thức chuyên môn để giải quyết các vấn đề trong giáo dục, dạy học Sinh học và nghiên cứu khoa học; có khả năng học tập suốt đời và thích ứng với môi trường giáo dục thay đổi; có trách nhiệm nghề nghiệp và ý thức phục vụ cộng đồng đáp ứng chuẩn nghề nghiệp của giáo viên, yêu cầu phát triển kinh tế, xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh và hội nhập quốc tế.

1.4.2. Mục tiêu cụ thể

Cử nhân ngành Sư phạm Sinh học có khả năng:

- + **PO1:** Có kiến thức chuyên môn và thực tiễn nghề nghiệp của giáo viên môn Sinh học.
- + **PO2:** Có năng lực nghề nghiệp trong giáo dục, dạy học Sinh học và nghiên cứu khoa học đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục phổ thông và hội nhập quốc tế.
- + **PO3:** Có năng lực tự học, năng lực số, năng lực giao tiếp và hợp tác thích nghi với sự thay đổi của môi trường giáo dục.
- + **PO4:** Có đạo đức nhà giáo, trách nhiệm nghề nghiệp, thái độ tích cực và ý thức phục vụ cộng đồng.

1.5. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (ký hiệu: PLOs)

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

PLO1: Vận dụng kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức cơ sở ngành và khối ngành để thực hiện công việc chuyên môn	PI 1.1 Xác định kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức cơ sở ngành và khối ngành để thực hiện công việc chuyên môn
	PI 1.2 Vận dụng kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức cơ sở ngành và khối ngành để thực hiện công việc chuyên môn
PLO2: Vận dụng kiến thức cơ bản về Sinh học để giải quyết vấn đề chuyên môn	PI 2.1 Vận dụng được kiến thức cơ bản về Sinh học để giải quyết vấn đề khoa học chuyên ngành
	PI 2.2 Vận dụng được kiến thức cơ bản về Sinh học để liên hệ và phân tích nội dung kiến thức bộ môn Sinh học phổ thông
PLO3: Phân tích kiến thức chuyên sâu về Sinh học để tiếp cận kiến thức mới và giải quyết vấn đề thực tiễn	PI 3.1 Phân tích kiến thức chuyên sâu về Sinh học để tiếp cận kiến thức mới
	PI 3.2 Phân tích kiến thức chuyên sâu về Sinh học để giải quyết vấn đề thực tiễn
PLO4: Thực hiện và giải thích kết quả các thí nghiệm Sinh học	PI 4.1 Thực hiện được các thí nghiệm Sinh học
	PI 4.2 Giải thích được kết quả các thí nghiệm Sinh học

PLO5: Tổ chức và vận dụng kỹ năng giao tiếp sư phạm trong các hoạt động dạy học, giáo dục theo định hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh	PI 5.1 Tổ chức các hoạt động dạy học và giáo dục theo định hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh.
	PI 5.2 Vận dụng kỹ năng giao tiếp sư phạm trong các hoạt động dạy học, giáo dục theo định hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh.
	PI 5.3 Đánh giá các hoạt động dạy học, giáo dục theo định hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh.
PLO6: Thực hiện nghiên cứu khoa học trong hoạt động nghề nghiệp	PI 6.1 Lập kế hoạch nghiên cứu khoa học trong hoạt động nghề nghiệp
	PI 6.2 Triển khai nghiên cứu khoa học trong hoạt động nghề nghiệp
PLO7: Sử dụng tiếng Anh chuyên ngành, công cụ số và công nghệ số trong hoạt động chuyên môn và nghiệp vụ	PI 7.1 Sử dụng được tiếng Anh chuyên ngành trong hoạt động chuyên môn, nghiệp vụ
	PI 7.2 Sử dụng được công cụ số và công nghệ số trong hoạt động chuyên môn, nghiệp vụ
PLO8: Thực hiện khả năng tự chủ, tự học, tự nghiên cứu và tinh thần trách nhiệm cá nhân cùng khả năng hợp tác hiệu quả trong môi trường học tập và làm việc	PI 8.1 Thực hiện khả năng tự chủ, tự học, tự nghiên cứu và tinh thần trách nhiệm cá nhân để chủ động tiếp cận kiến thức, phát triển tư duy độc lập và xây dựng phương pháp học tập hiệu quả
	PI 8.2 Thực hiện khả năng hợp tác nhằm nâng cao chất lượng học tập, phát triển toàn diện cho người học và xây dựng môi trường giáo dục phản ánh văn hóa đặc trưng của nhà trường
PLO9: Thể hiện đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp của người giáo viên và hoạt động phục vụ cộng đồng góp phần phát triển con người toàn diện	PI 9.1 Xác định những vấn đề đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp của người giáo viên và ý thức phục vụ cộng đồng.
	PI 9.2 Thể hiện đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp của người giáo viên và hoạt động phục vụ cộng đồng để định hướng nhân cách người học, xây dựng môi trường học tập tích cực và góp phần phát triển con người toàn diện.

1.5.1. Về kiến thức

PLO1: Vận dụng kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức cơ sở ngành và khối ngành để thực hiện công việc chuyên môn.

PLO2: Vận dụng kiến thức cơ bản về Sinh học để giải quyết vấn đề chuyên môn

PLO3: Phân tích kiến thức chuyên sâu về Sinh học để tiếp cận kiến thức mới và giải quyết vấn đề thực tiễn.

1.5.2. Về kỹ năng

PLO4: Thực hiện và giải thích kết quả các thí nghiệm Sinh học.

PLO5: Tổ chức và vận dụng kỹ năng giao tiếp sư phạm trong các hoạt động dạy học, giáo dục theo định hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh.

PLO6: Thực hiện nghiên cứu khoa học trong hoạt động nghề nghiệp.

PLO7: Sử dụng tiếng Anh chuyên ngành, công cụ số và công nghệ số trong hoạt động chuyên môn và nghiệp vụ.

1.5.3. Về mức tự chủ và trách nhiệm

PLO8: Thực hiện khả năng tự chủ, tự học, tự nghiên cứu và tinh thần trách nhiệm cá nhân cùng khả năng hợp tác hiệu quả trong môi trường học tập và làm việc.

PLO9: Thể hiện đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp của người giáo viên và hoạt động phục vụ cộng đồng góp phần phát triển con người toàn diện.

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

Mục tiêu (POs)	Chuẩn đầu ra (PLOs)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PO1	×	×	×	×					
PO2	×			×	×	×			
PO3							×	×	
PO4								×	×

1.6. Phương pháp giảng dạy - học tập và phương pháp đánh giá

1.6.1. Phương pháp giảng dạy - học tập

- Chuẩn bị của giảng viên

+ Giảng viên nghiên cứu mục tiêu đào tạo của chương trình, khung chương trình, học phần để xác lập mục tiêu, lựa chọn nội dung, phương pháp, để tổ chức dạy học đạt hiệu quả cao nhất.

+ Giảng viên chuẩn bị đầy đủ theo yêu cầu: tập bài giảng và trang thiết bị cần thiết phục vụ giảng dạy. Tập bài giảng phải thể hiện rõ được mục tiêu, nội dung, phương pháp, phương tiện, kỹ năng, trình tự, nội dung giảng dạy. Mục tiêu của mỗi tiết học, nội dung giảng dạy phải phù hợp với mục tiêu chung của học phần (khối kiến thức), chuẩn kiến thức, kỹ năng, phù hợp với chương trình đào tạo. Nội dung kiến thức trong giáo án phải thống nhất với nội dung kiến thức của đề cương chi tiết bài giảng đã được thông qua tại Hội đồng Khoa và được Hiệu trưởng phê duyệt. Nội dung học tập phải gắn với mục tiêu giảng dạy và chương trình đào tạo.

+ Phương pháp giảng dạy được sử dụng phải phù hợp với nội dung kiến thức cần truyền đạt và phù hợp với đối tượng người học, kết hợp nhiều phương pháp dạy học khác nhau trong một học phần.

- Các phương pháp giảng dạy - học tập

+ *Dạy học trực tiếp:* Dạy học trực tiếp là quá trình giáo viên trực tiếp truyền đạt thông tin, kiến thức cơ bản cho người học, trong đó người dạy đóng vai trò chủ động kiểm soát, hướng dẫn và triển khai các hoạt động giảng dạy. Qua việc trình bày, giải thích và hướng dẫn chi tiết, giáo viên giúp người học tiếp cận, lĩnh hội và hiểu rõ nội dung bài học. Đây là chiến lược dạy học hiệu quả trong việc cung cấp kiến thức hệ thống, hướng dẫn kỹ năng mới tạo nền tảng vững chắc để người học áp dụng những kiến thức này vào công tác chuyên môn và phát triển kỹ năng thực tiễn. Các phương pháp dạy học cụ thể gắn với chiến lược dạy học này gồm: Thuyết giảng/ Diễn giảng/ Thuyết trình; Giải thích, minh họa; Đàm thoại (Hỏi đáp); Nêu vấn đề; Phương pháp mô phỏng; Hướng dẫn thực hành (Làm mẫu).

4. Nêu vấn đề	x	x	x	x	x	x		x	x
5. Phương pháp mô phỏng		x	x	x	x				
6. Hướng dẫn thực hành (Làm mẫu)				x	x	x	x		
II. Dạy gián tiếp									
7. Học tập dựa trên tình huống	x	x	x		x		x	x	x
8. Học tập dựa trên vấn đề	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9. Câu hỏi gợi mở	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10. Dạy học trực tuyến	x	x	x		x	x	x	x	x
11. Bài tập	x	x	x		x	x	x	x	
12. Thảo luận	x	x	x		x	x	x	x	x
13. Tranh luận	x		x		x			x	x
14. Dự án	x		x		x			x	
III. Học trải nghiệm									
15. Thực tập, thực tế			x		x			x	x
16. Mô phỏng		x	x	x	x				
17. Thực hành		x		x	x	x	x	x	x
18. Thảo luận	x	x	x	x	x	x	x	x	x
19. Dự án	x		x		x		x	x	x
IV. Dạy học tương tác									
20. Bài giảng tương tác	x	x	x		x		x	x	
21. Bài tập nhóm	x	x	x	x	x	x	x	x	
22. Thảo luận	x	x	x	x	x	x	x	x	x
23. Tranh luận/ Tranh biện	x		x		x	x	x	x	x
24. Thực tập, thực tế					x			x	x
25. Thực hành	x	x	x	x	x		x	x	x
26. Dự án	x		x		x	x		x	x
V. Tự học									
27. Bài tập ở nhà	x	x	x		x	x	x	x	
28. Học tập trực tuyến	x	x	x		x	x	x	x	
29. Học tập tự định hướng	x	x	x	x	x	x	x	x	x
30. Thực hành		x			x		x	x	x
31. Thực tập, thực tế	x		x		x			x	x
32. Dự án	x		x		x	x		x	

- Cải tiến nâng cao chất lượng dạy học

+ Chương trình đào tạo thường xuyên được rà soát, đánh giá và cập nhật định kỳ 2 năm/1 lần; kết quả rà soát, đánh giá được áp dụng để cải tiến nâng cao chất lượng đào tạo

+ Mỗi học kỳ, các bộ môn và Khoa tổ chức nhiều buổi seminar để trao đổi chia sẻ kiến thức, phương pháp giảng dạy, nâng cao năng lực của giảng viên;

+ Thường xuyên lấy ý kiến phản hồi của sinh viên về phẩm chất, năng lực, tâm đức, trách nhiệm của giảng viên trong quá trình dạy học.

1.6.2. 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	Thành phần đánh giá	Tiêu chí đánh giá	Trọng số
1	Đánh giá quá trình	- Chuyên cần: Thời gian tham dự buổi học bắt buộc; tùy số tiết vắng, giảng viên quyết định số điểm theo tỉ lệ vắng - Bài tập (kỹ năng, nhóm): bài làm đúng và đầy đủ, thể hiện được quan điểm cá nhân - Thuyết trình (cá nhân, nhóm): mức độ chuẩn bị, nội dung kiến thức, kỹ năng thuyết trình - Thảo luận (cá nhân, nhóm): mức độ chuẩn bị, nội dung kiến thức, kỹ năng truyền đạt, sôi nổi, thể hiện được quan điểm cá nhân - Tự luận: bài làm đúng, căn cứ vào đáp án để đánh giá - Vấn đáp: trả lời đúng nội dung kiến thức, có kỹ năng truyền đạt, thể hiện được quan điểm cá nhân - Trắc nghiệm: Trả lời đúng, căn cứ vào đáp án để đánh giá - Thực hành: Thực hiện tốt bài thực hành theo yêu cầu của giảng viên	30%, 40% hoặc 50% điểm học phần
2	Đánh giá tổng kết	- Tự luận: bài làm đúng, căn cứ vào đáp án để đánh giá - Thuyết trình: mức độ chuẩn bị, nội dung thông tin, kỹ năng truyền đạt - Vấn đáp: trả lời đúng nội dung kiến thức, có kỹ năng truyền đạt, thể hiện được quan điểm cá nhân - Trắc nghiệm: Trả lời đúng, căn cứ vào đáp án để đánh giá - Bài tập kỹ năng: bài làm đúng và đầy đủ - Bài tập nhóm: bài làm đúng và đầy đủ - Bài tập lớn: đúng yêu cầu về hình thức, cấu trúc, nội dung.	70%, 60% hoặc 50% điểm học phần

b. Học phần thí nghiệm - thực hành: Người học phải tham dự đầy đủ các buổi thí nghiệm thực hành theo kế hoạch giảng dạy. Điểm của học phần được tính bằng điểm trung bình cộng của các bài thực hành của học phần trong học kỳ, làm tròn đến một chữ số thập phân.

c. Học phần thực tập sư phạm: Người học phải tham dự đầy đủ các buổi dự giờ và thực tập sư phạm theo kế hoạch. Nội dung thực tập bao gồm: tìm hiểu thực tế giáo dục; dự giờ và thực tập giảng dạy; dự giờ và thực tập công tác giáo dục. Tiêu chí đánh giá được quy định cụ thể trong Quy chế thực tập sư phạm do Trường Đại học Quy Nhơn ban hành.

d. Học phần khóa luận/đồ án tốt nghiệp: Thực hiện theo Điều 15 của Quy chế đào tạo trình độ đại học ban hành kèm theo Quyết định số 1487/QĐ-ĐHQN ngày 01/7/2021 của Trường Đại học Quy Nhơn. Theo đó, việc đánh giá khóa luận tốt nghiệp được thực hiện bởi Hội đồng đánh giá khóa luận tốt nghiệp do Hiệu trưởng ký quyết định thành lập. Việc đánh giá dựa trên các tiêu chí: hình thức báo cáo, chất lượng nội dung báo cáo và chất lượng phần bảo vệ. Các nội dung đánh giá được xác định theo các tiêu chí cụ thể trong bảng tiêu chí đánh giá (rubrics). Điểm đánh giá khóa luận, đồ án tốt nghiệp là trung bình cộng các điểm thành phần của các thành viên hội đồng và người hướng dẫn. Điểm đánh giá khóa luận, đồ án tốt nghiệp tính theo thang điểm 10 làm tròn lấy một chữ số thập phân.

*** 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).

Diễn 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
I. Đánh giá tiến trình									
1. Đánh giá chuyên cần	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2. Đánh giá bài tập	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3. Đánh giá thuyết trình	x	x	x		x	x		x	x
4. Đánh giá tự luận	x	x	x		x	x	x	x	x
5. Đánh giá vấn đáp		x	x	x	x	x	x	x	x
6. Đánh giá trắc nghiệm	x	x	x		x		x	x	x
7. Đánh giá thực hành	x	x	x	x	x	x	x	x	x
II. Đánh giá tổng kết									
8. Kiểm tra tự luận	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9. Kiểm tra trắc nghiệm	x	x	x				x	x	x
10. Vấn đáp	x	x	x	x	x	x		x	x
11. Đánh giá thuyết trình	x		x			x		x	x

12. Đánh giá bài tập kỹ năng			×	×	×	×	×	×	×
13. Đánh giá bài tập nhóm	×		×	×	×	×		×	×
14. Đánh giá bài tập lớn					×	×		×	×

2. MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

2.1. Cấu trúc chương trình dạy học

STT	Khối kiến thức	Số tín chỉ	
		Bắt buộc	Tự chọn
1	Khối kiến thức giáo dục đại cương	24	0
1.1	Khoa học chính trị và pháp luật	13	0
1.2	Giáo dục thể chất, Giáo dục QP-AN	9	3
1.3	Ngoại ngữ	7	0
1.4	KHXX/Toán, KHTN – Môi trường, Khoa học quản lý	4	0
2	Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	106	8
2.1	Kiến thức cơ sở ngành và khối ngành	28	0
2.2	Kiến thức ngành và chuyên ngành	39	6
2.3	Kiến thức bổ trợ	33	2
2.4	Khóa luận TN (6)/ Học phần thay thế (6)	6	0
Tổng:		130	8
(Chưa bao gồm 3 tín chỉ GDTC và 9 tín chỉ GDQP-AN)		138	

- Khối kiến thức giáo dục đại cương gồm 36 học phần:

Khối kiến thức đại cương giúp người học có kiến thức vững chắc về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật, tư tưởng Hồ Chí Minh; Có sức khỏe tốt, có khả năng đánh giá và phân tích được các vấn đề an ninh, quốc phòng và có ý thức bảo vệ độc lập chủ quyền của đất nước, giữ gìn tình hữu nghị giữa các dân tộc và bảo vệ hòa bình của thế giới; Có khả năng vận dụng các kiến thức toán học vào trong thực tế và có kiến thức tốt về ngoại ngữ trong giao tiếp; Có tư duy phản biện, kỹ năng giao tiếp và có khả năng làm việc độc lập; Có những hiểu biết cơ bản về đạo đức nghề nghiệp và khả năng khởi nghiệp của một người cán bộ khoa học.

- Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp gồm 114 học phần:

+ *Khối kiến thức cơ sở ngành và khối ngành (11 học phần)* giúp người học có kiến thức đầy đủ và sâu sắc về các lĩnh vực Khoa học tự nhiên và Khoa học xã hội nền tảng cũng như cung cấp những kiến thức cơ bản về các hiện tượng sinh học vi mô và quá trình biến đổi sinh học nói chung. Đây là khối kiến thức nền tảng, đặt cơ sở để sinh viên tiếp nhận kiến thức ngành và kiến thức nghiệp vụ sư phạm; rèn luyện tư duy phản biện, làm việc độc lập và làm việc nhóm, phát triển năng lực số và hình thành đạo đức nghề nghiệp; hỗ trợ phục vụ học tập và nghiên cứu suốt đời.

+ *Khối kiến thức ngành (13 học phần bắt buộc và 03/09 học phần tự chọn)* giúp cho người học có những kiến thức vững chắc và chuyên sâu về các khoa học sinh học cơ bản như Thực vật học, Động

vật học, Giải phẫu học, Sinh lý học, Sinh thái học, Di truyền học, Tiến hóa và Đa dạng sinh học, Công nghệ Sinh học và các chuyên ngành Sinh học khác; Có những hiểu biết căn bản và có khả năng vận dụng kiến thức chuyên môn để đáp ứng yêu cầu công việc liên quan đến lĩnh vực sinh học; Có kỹ năng tốt về thuyết trình, chuyển tải phổ biến kiến thức đến người khác; Có tư duy phản biện và có lập luận, giải quyết các vấn đề liên quan đến sinh học; Có khả năng làm việc độc lập và làm việc theo nhóm; Có đạo đức nghề nghiệp.

+ *Khối kiến thức bổ trợ (14 học phần bắt buộc và 01/02 học phần tự chọn)* giúp cho người học hiểu và vận dụng được các kiến thức về lí luận và phương pháp dạy học Sinh học và kiểm tra đánh giá ở trường phổ thông theo hướng phát triển năng lực, có kỹ năng giao tiếp sư phạm, tiếp nhận và xử lý tốt các tình huống sư phạm;... để người học có đủ năng lực nghiệp vụ sư phạm đáp ứng yêu cầu đổi mới dạy học ở nhà trường phổ thông. Người học cũng có điều kiện tìm hiểu, nghiên cứu thông qua hoạt động thực tế chuyên môn, trải nghiệm dạy học Sinh học và giáo dục học sinh ở trường phổ thông thông qua hoạt động thực tập sư phạm. Khối kiến thức này còn giúp người học có kỹ năng thực hiện nghiên cứu khoa học nhằm góp phần nâng cao hiệu quả dạy học và thực hành nghề nghiệp; sử dụng các công cụ công nghệ số để nâng cao chất lượng học tập, nghiên cứu và thực hành nghề nghiệp, đổi mới giáo dục và tạo môi trường học tập hiện đại, hiệu quả, sáng tạo; rèn luyện tư duy phản biện và khả năng hợp tác giải quyết các vấn đề liên quan đến dạy học và giáo dục Sinh học; xác định và thực hiện đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp và phục vụ cộng đồng nhằm định hướng nhân cách người học, xây dựng môi trường học tập tích cực, góp phần phát triển con người toàn diện.

+ *Khóa luận tốt nghiệp (01 học phần) và các học phần thay thế tốt nghiệp (03 học phần)* giúp người học hoàn thành các nội dung học tập cuối khóa bằng viết khóa luận tốt nghiệp hoặc các chuyên đề thay thế liên quan đến ngành học.

2.2. Ma trận thể hiện sự đóng góp của các khối kiến thức vào việc đạt chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Khối kiến thức		Số TC	Tỉ lệ (%)	PLOs								
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Khối kiến thức giáo dục đại cương	24	17,4									
1.1	Khoa học chính trị và pháp luật	13	9,4	L	-	-	-	-	-	-	L	L
1.2	Giáo dục thể chất, Giáo dục QP - AN	12		L	-	-	-	-	-	-	L	L
1.3	Ngoại ngữ	7	5,1	L	-	-	-	L	-	L	L	-
1.4	KHXH/Toán, KHTN - MT, KH quản lý	4	2,9	M	-	-	-	M	-	-	M	M
2	Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	114	82,6									
2.1	Kiến thức cơ sở ngành và khối ngành	28	20,3	M	M	L	L	M	L	L	L	M
2.2	Kiến thức ngành, chuyên ngành	45	32,6	-	H	H	H	-	M	H	M	-
2.3	Kiến thức bổ trợ	35	25,4	H	M	L	-	H	H	H	H	H
2.4	Khóa luận tốt nghiệp, học phần thay thế	6	4,3	H	H	H	-	H	H	H	H	H

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

2.3. Danh sách các học phần

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						
I. Khối kiến thức giáo dục đại cương				24									
I.1. Khoa học chính trị và pháp luật				13									
01	1130299	Triết học Mác-Lênin	1	3	40		10			95		LLCT-Luật và QLNN	
02	1130300	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	2	2	27		6			62	1130299	LLCT-Luật và QLNN	
03	1130049	Pháp luật đại cương	1	2	27		6			62		LLCT-Luật và QLNN	
04	1130301	Chủ nghĩa xã hội khoa học	3	2	27		6			62	1130300	LLCT-Luật và QLNN	
05	1130302	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	4	2	27		6			62	1130301	LLCT-Luật và QLNN	
06	1130091	Tư tưởng Hồ Chí Minh	5	2	27		6			62	1130302	LLCT-Luật và QLNN	
I.2. Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng-AN				12									
Giáo dục thể chất: Sinh viên chọn 01 trong 08 nhóm sau				3									
07	1120172	Giáo dục thể chất 1 (Bóng đá 1)	1	1	4			26		21		GDTC	
08	1120173	Giáo dục thể chất 2 (Bóng đá 2)	2	1	4			26		21	1120172	GDTC	
09	1120174	Giáo dục thể chất 3 (Bóng đá 3)	3	1	4			26		21	1120173	GDTC	
10	1120175	Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyền 1)	1	1	4			26		21		GDTC	
11	1120176	Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2)	2	1	4			26		21	1120175	GDTC	
12	1120177	Giáo dục thể chất 3 (Bóng chuyền 3)	3	1	4			26		21	1120176	GDTC	
13	1120178	Giáo dục thể chất 1 (Bóng rổ 1)	1	1	4			26		21		GDTC	
14	1120179	Giáo dục thể chất 2 (Bóng rổ 2)	2	1	4			26		21	1120178	GDTC	
15	1120180	Giáo dục thể chất 3 (Bóng rổ 3)	3	1	4			26		21	1120179	GDTC	
16	1120181	Giáo dục thể chất 1 (Cầu lông 1)	1	1	4			26		21		GDTC	
17	1120182	Giáo dục thể chất 2 (Cầu lông 2)	2	1	4			26		21	1120181	GDTC	
18	1120183	Giáo dục thể chất 3 (Cầu lông 3)	3	1	4			26		21	1120182	GDTC	
19	1120184	Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 1)	1	1	4			26		21		GDTC	
20	1120185	Giáo dục thể chất 2 (Võ cổ truyền Việt Nam 2)	2	1	4			26		21	1120184	GDTC	

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						
21	1120186	Giáo dục thể chất 3 (Võ cổ truyền Việt Nam 3)	3	1	4			26		21	1120185	GDTC	
22	1120187	Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 1)	1	1	4			26		21		GDTC	
23	1120188	Giáo dục thể chất 2 (Võ Taekwondo 2)	2	1	4			26		21	1120187	GDTC	
24	1120189	Giáo dục thể chất 3 (Võ Taekwondo 3)	3	1	4			26		21	1120188	GDTC	
25	1120190	Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 1)	1	1	4			26		21		GDTC	
26	1120191	Giáo dục thể chất 2 (Võ Karatedo 2)	2	1	4			26		21	1120190	GDTC	
27	1120192	Giáo dục thể chất 3 (Võ Karatedo 3)	3	1	4			26		21	1120191	GDTC	
28	1120239	Giáo dục thể chất 1 (Pickleball 1)	1	1	4			26		21		GDTC	
29	1120240	Giáo dục thể chất 2 (Pickleball 2)	2	1	4			26		21	1120239	GDTC	
30	1120241	Giáo dục thể chất 3 (Pickleball 3)	3	1	4			26		21	1120240	GDTC	
Giáo dục quốc phòng – an ninh				9									
31	1120168	Giáo dục quốc phòng- An ninh 1	5	3	37		8			82		TT GDQP&AN	
32	1120169	Giáo dục quốc phòng- An ninh 2	5	2	22		8			52		TT GDQP&AN	
33	1120170	Giáo dục quốc phòng- An ninh 3	5	2	14			16		44		TT GDQP&AN	
34	1120171	Giáo dục quốc phòng- An ninh 4	5	2	4			56		36		TT GDQP&AN	
I.3. Ngoại ngữ				7									
35	1090061	Tiếng Anh 1	1	3	30	15				100		Ngoại ngữ	
36	1090166	Tiếng Anh 2	2	4	40	20				135	1090061	Ngoại ngữ	
I.4. KHXH/ Toán, KHTN - Môi trường, KH quản lý				4									
37	2010156	Giao tiếp sư phạm	2	2	20			20		55	2030410	Sư phạm	
38	2010171	Hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp ở trường phổ thông	5	2	20			20		55	2030410	Sư phạm	
II. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp				114									
II.1. Kiến thức cơ sở ngành và khối ngành				28									
39	1050242	Tin học cơ sở (Sư phạm)	1	3	30			30		85		CNTT	
40	1100086	Tâm lý học	3	3	30	10	10			95	1130299	KHXH&NV	

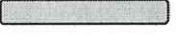
TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú
					LT	BT	TL						
41	2030410	Giáo dục học	4	4	36	20		8		131	1100086	KHXXH&NV	
42	1010478	Xác suất - Thống kê	2	2	20	10				65		Toán và TK	
43	2020613	Cơ sở Vật lý trong Khoa học sự sống	1	2	22	8				65		KHTN	
44	2020614	Cơ sở Hoá học trong Khoa học sự sống	1	2	22	8				65		KHTN	
45	2020616	Thực hành cơ sở Hoá học trong KHSS	2	1				30		15	2020614	KHTN	
46	2020615	Sinh học tế bào	1	3	37		4	12		92		KHTN	
47	2020381	Lý sinh học	2	2	25			10		60	2020615 2020613	KHTN	
48	2020380	Hóa sinh học	3	3	37		4	12		92	2020614	KHTN	
49	1040221	Cơ sở Vi sinh vật học	3	3	34		6	16		89	2020615	KHTN	
II.2. Kiến thức ngành, chuyên ngành				45									
II.2.1. Kiến thức ngành				45									
II.2.1a. Phần bắt buộc				39									
50	2020617	Thực vật học 1	2	3	34		6	16		89	2020615	KHTN	
51	2020688	Thực vật học 2	3	3	34		6	16		89	2020617	KHTN	
52	2020618	Động vật học 1	2	3	35		4	16		90	2020615	KHTN	
53	2020689	Động vật học 2	3	3	35		4	16		90	2020618	KHTN	
54	1040222	Giải phẫu học người	4	2	23		4	10		58	2020689	KHTN	
55	2020690	Sinh lý học thực vật	4	4	48		6	18		123	2020615 2020380	KHTN	
56	2020691	Sinh lý học người và động vật	5	4	48		6	18		123	1040222	KHTN	
57	2020692	Sinh thái học, Môi trường và Đa dạng sinh học	4	3	34		6	16		89	2020688 2020689	KHTN	
58	2020693	Di truyền học 1	4	3	36	4		10		95	2020688 2020689	KHTN	
59	2020694	Di truyền học 2	5	3	34	3		16		92	2020693	KHTN	
60	2020695	Tiến hóa	5	2	25		4	6		60	2020688 2020689	KHTN	
61	2020696	Công nghệ sinh học	6	4	48		6	18		123	2020694	KHTN	
62	2020697	Ứng dụng tiến bộ Sinh học trong đời sống	6	2	25		10			60	2020690 2020691 2020694	KHTN	

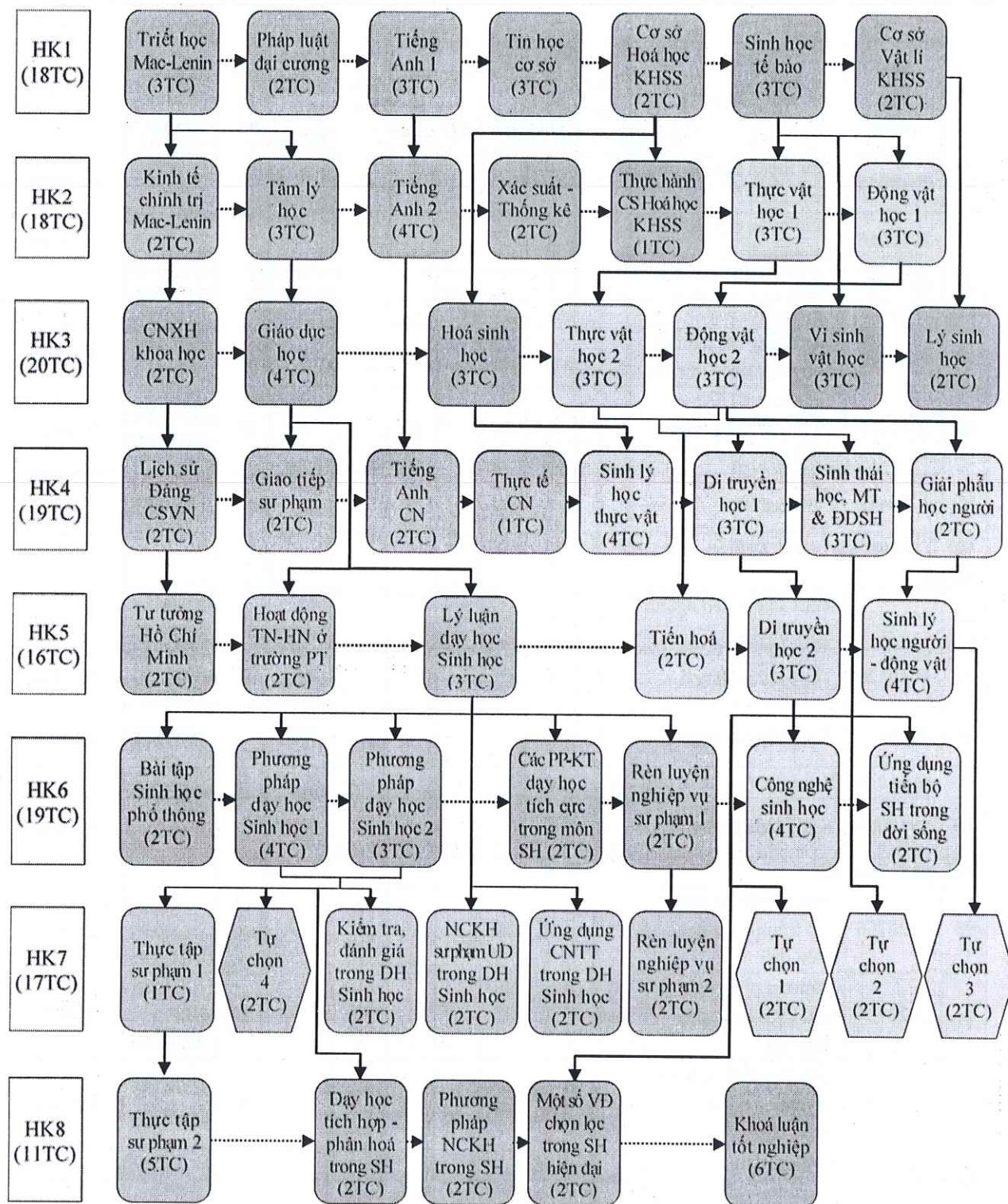
TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú
					LT	BT	TL						
II.2.1a. Phần tự chọn				6									
Chọn 01 trong 03 học phần sau				2									
63	1040242	Vi sinh ứng dụng	7	2	25			10		60	1040221	KHTN	
64	2020698	Di truyền y học	7	2	25		10			60	2020694	KHTN	
65	2020699	Một số kỹ thuật cơ bản trong Sinh học phân tử	7	2	25			10		60	2020694	KHTN	
Chọn 01 trong 03 học phần sau				2									
66	2020700	Dinh dưỡng ở thực vật và nông nghiệp sạch	7	2	28		4			63	2020690	KHTN	
67	2020701	Kiểm soát sinh học	7	2	28		4			63	2020692	KHTN	
68	2020702	Sinh thái học nhân văn và phát triển bền vững	7	2	28		4			63	2020692	KHTN	
Chọn 01 trong 03 học phần sau				2									
69	2020387	Dinh dưỡng học động vật	7	2	28		4			63	2020380 2020691	KHTN	
70	2020703	Bệnh truyền nhiễm và miễn dịch	7	2	28		4			63	1040221 2020691	KHTN	
71	2020704	Tập tính học động vật	7	2	28		4			63	2020691	KHTN	
II.3. Kiến thức bổ trợ				35									
II.3.1. Đào tạo, rèn luyện nghiệp vụ, kỹ năng nghề nghiệp				28									
III.3.1a. Phần bắt buộc				26									
72	2010187	Lý luận dạy học Sinh học	5	3	32		8	18		87	2030410	Sư phạm	
73	2010188	Phương pháp dạy học Sinh học 1	6	4	40	5		30		120	2010187	Sư phạm	
74	2010189	Phương pháp dạy học Sinh học 2	6	3	32	4		18		91	2010187	Sư phạm	
75	2010190	Các phương pháp và kỹ thuật dạy học tích cực trong môn Sinh học	6	2	25		10			60	2010187	Sư phạm	
76	2020705	Tiếng Anh chuyên ngành Sinh học	3	2	24	4	4			63	1090166	KHTN	
77	2010191	Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học Sinh học	7	2				60		35	1050242 2010187	Sư phạm	
78	2010192	Bài tập Sinh học phổ thông	6	2	15	10	10			60	2010187	Sư phạm	
79	2010057	Kiểm tra, đánh giá trong dạy học Sinh học	7	2	25			10		60	2010188 2010189	Sư phạm	
80	2010193	Nghiên cứu Khoa học sư phạm ứng dụng trong dạy học Sinh học	7	2	20			20		55	1010478 2010187	Sư phạm	

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						
81	2010055	Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm 1	6	2				60		35	2010187	Sư phạm	
82	2010056	Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm 2	7	2				60		35	2010055	Sư phạm	
III.3.1b. Phần tự chọn				2									
Chọn 01 trong 03 học phần sau				2									
83	2010194	Hoạt động trải nghiệm trong dạy học Sinh học	7	2	25		10			60	2010188 2010189	Sư phạm	
84	2010195	Giáo dục STEM và STEAM trong môn Sinh học	7	2	25		10			60	2010188 2010189	Sư phạm	
85	1150422	Khởi nghiệp	7	2	20	5	10			60	1130049	TC-NH và QTKD	
II.3.2. Thực tập nghề nghiệp, thực tập tốt nghiệp				7									
86	2010196	Thực tế chuyên ngành Sinh học	4	1					TT		2020688 2020689	Sư phạm	
87	1040128	Thực tập sư phạm 1	7	1					TT		2010188 2010189	Sư phạm	
88	1040115	Thực tập sư phạm 2	8	5					TT		1040128	Sư phạm	
II.4. Khóa luận tốt nghiệp, học phần thay thế				6									
89	2010060	Khóa luận tốt nghiệp	8	6					KL			Sư phạm	
Học phần thay thế				6									
90	2020706	Một số vấn đề chọn lọc trong Sinh học hiện đại	8	2	20	5	10			60	2020694	KHTN	
91	2020707	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong Sinh học	8	2	15			30		50	1010478 2020688 2020689	KHTN	
92	2010197	Dạy học tích hợp và phân hoá trong môn Sinh học	8	2	25		10			60	2010188 2010189	Sư phạm	
Tổng cộng				138									

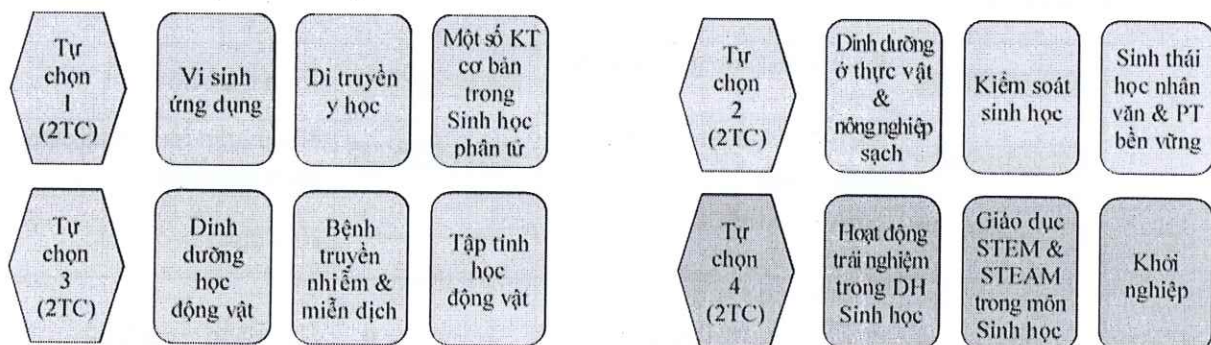
2.4. Sơ đồ chương trình giảng dạy

Chú thích:

	Khối kiến thức giáo dục đại cương		Kiến thức bổ trợ
	Kiến thức cơ sở ngành và khối ngành		Khóa luận tốt nghiệp, học phần thay thế
	Kiến thức ngành, chuyên ngành (nếu có)		Học phần học trước
Tên học phần (x,y)	x: Số tín chỉ lý thuyết y: Số tín chỉ thí nghiệm – thực hành		Học phần song hành



Danh sách các học phần tự chọn



2.5. 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
01	1130299	Triết học Mác-Lênin	L	-	-	-	-	-	-	L	L
02	1130300	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	L	-	-	-	-	-	-	L	L
03	1130049	Pháp luật đại cương	L	-	-	-	-	-	-	L	L
04	1130301	Chủ nghĩa xã hội khoa học	M	-	-	-	-	-	-	M	M
05	1130302	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	M	-	-	-	-	-	-	M	M
06	1130091	Tư tưởng Hồ Chí Minh	M	-	-	-	-	-	-	M	M
07	1120172	Giáo dục thể chất 1 (Bóng đá 1)	L	-	-	-	-	-	-	L	-
08	1120173	Giáo dục thể chất 2 (Bóng đá 2)	M	-	-	-	-	-	-	M	-
09	1120174	Giáo dục thể chất 3 (Bóng đá 3)	M	-	-	-	-	-	-	M	-
10	1120175	Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyền 1)	L	-	-	-	-	-	-	L	-
11	1120176	Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2)	M	-	-	-	-	-	-	M	-
12	1120177	Giáo dục thể chất 3 (Bóng chuyền 3)	M	-	-	-	-	-	-	M	-
13	1120178	Giáo dục thể chất 1 (Bóng rổ 1)	L	-	-	-	-	-	-	L	-
14	1120179	Giáo dục thể chất 2 (Bóng rổ 2)	M	-	-	-	-	-	-	M	-
15	1120180	Giáo dục thể chất 3 (Bóng rổ 3)	M	-	-	-	-	-	-	M	-
16	1120181	Giáo dục thể chất 1 (Cầu lông 1)	L	-	-	-	-	-	-	L	-
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 CTVN 1)	L	-	-	-	-	-	-	L	-
20	1120185	Giáo dục thể chất 1 (Võ CTVN 2)	M	-	-	-	-	-	-	M	-
21	1120186	Giáo dục thể chất 1 (Võ CTVN 3)	M	-	-	-	-	-	-	M	-
22	1120187	Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 1)	L	-	-	-	-	-	-	L	-
23	1120188	Giáo dục thể chất 2 (Võ Taekwondo 2)	M	-	-	-	-	-	-	M	-
24	1120189	Giáo dục thể chất 3 (Võ Taekwondo 3)	M	-	-	-	-	-	-	M	-
25	1120190	Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 1)	L	-	-	-	-	-	-	L	-
26	1120191	Giáo dục thể chất 2 (Võ Karatedo 2)	M	-	-	-	-	-	-	M	-
27	1120192	Giáo dục thể chất 3 (Võ Karatedo 3)	M	-	-	-	-	-	-	M	-
28	1120239	Giáo dục thể chất 1 (Pickleball 1)	L	-	-	-	-	-	-	L	-
29	1120240	Giáo dục thể chất 2 (Pickleball 2)	M	-	-	-	-	-	-	M	-
30	1120241	Giáo dục thể chất 3 (Pickleball 3)	M	-	-	-	-	-	-	M	-
31	1120168	Giáo dục quốc phòng-An ninh 1	M	-	-	-	-	-	-	-	M
32	1120169	Giáo dục quốc phòng-An ninh 2	M	-	-	-	-	-	-	-	M
33	1120170	Giáo dục quốc phòng-An ninh 3	M	-	-	-	-	-	-	-	M
34	1120171	Giáo dục quốc phòng-An ninh 4	M	-	-	-	-	-	-	-	M
35	1090061	Tiếng Anh 1	L	-	-	-	L	-	L	L	-
36	1090166	Tiếng Anh 2	M	-	-	-	M	-	M	M	-
37	2010156	Giao tiếp sư phạm	M	-	-	-	M	-	-	M	M
38	2010171	Hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp ở trường phổ thông	M	-	-	-	M	-	-	M	M

39	1050242	Tin học cơ sở (Sur phạm)	L	-	-	-		-	L	L	
40	1100086	Tâm lý học	M	-	-	-	M	-	-	M	M
41	2030410	Giáo dục học	M	-	-	-	M	-	-	-	M
42	1010478	Xác suất - Thống kê	H	-	-	-	-	L	-	L	-
43	2020613	Cơ sở Vật lý trong KHSS	M	-	-	-	-	-	-	L	-
44	2020614	Cơ sở Hoá học trong KHSS	M	-	-	-	-	-	-	L	-
45	2020616	Thực hành CS Hoá học trong KHSS	M	-	-	L	-	-	-	L	-
46	2020615	Sinh học tế bào	-	M	L	M	-	-	-	L	-
47	2020381	Lý sinh học	M	L	-	L	-	-	-	L	-
48	2020380	Hóa sinh học	-	M	L	M	-	-	-	M	-
49	1040221	Cơ sở Vi sinh vật học	-	M	L	M	-	-	-	M	-
50	2020617	Thực vật học 1	-	L	-	L	-	-	-	L	-
51	2020688	Thực vật học 2	-	M	-	L	-	-	-	L	-
52	2020618	Động vật học 1	-	L	-	L	-	-	-	L	-
53	2020689	Động vật học 2	-	L	-	L	-	-	-	L	-
54	1040222	Giải phẫu học người	-	L	-	L	-	-	M	M	-
55	2020690	Sinh lý học thực vật	-	H	M	H	-	-	-	M	-
56	2020691	Sinh lý học người và động vật	-	H	M	H	-	-	-	M	-
57	2020692	Sinh thái học, Môi trường và ĐDSH	-	H	M	M	-	-	-	M	-
58	2020693	Di truyền học 1	-	H	M	M	-	-	H	M	-
59	2020694	Di truyền học 2	-	H	L	H	-	-	-	M	-
60	2020695	Tiến hóa	-	H	-	M	-	-	H	M	-
61	2020696	Công nghệ sinh học	-	-	M	H	-	M	-	M	-
62	2020697	Ứng dụng tiến bộ Sinh học trong đời sống	-	-	M	-	-	-	H	M	-
63	1040242	Vi sinh ứng dụng	-	-	H	H	-	M	-	M	-
64	2020698	Di truyền y học	-	-	H	H	-	M	-	M	-
65	2020699	Một số kỹ thuật cơ bản trong Sinh học phân tử	-	-	H	H	-	M	-	M	-
66	2020700	Dinh dưỡng ở thực vật và nông nghiệp sạch	-	-	H	-	-	M	-	M	-
67	2020701	Kiểm soát sinh học	-	-	H	-	-	M	-	M	-
68	2020702	Sinh thái học nhân văn và phát triển bền vững	-	-	H	-	-	M	-	M	-
69	2020387	Dinh dưỡng học động vật	-	-	H	-	-	L	-	M	-
70	2020703	Bệnh truyền nhiễm và miễn dịch	-	-	H	-	-	L	-	M	-
71	2020704	Tập tính học động vật	-	-	H	-	-	L	-	M	-
72	2010187	Lý luận dạy học Sinh học	H	M	-	-	L	-	-	M	-
73	2010188	Phương pháp dạy học Sinh học 1	H	M	-	-	M	-	-	M	-
74	2010189	Phương pháp dạy học Sinh học 2	H	M	-	-	M	-	-	M	-
75	2010190	Các phương pháp và kỹ thuật dạy học tích cực trong môn Sinh học	H	M	-	-	M	-	-	M	-
76	2020705	Tiếng Anh chuyên ngành Sinh học	-	L	-	-	-	L	H	M	-

77	2010191	Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học Sinh học	H	-	-	-	M	-	H	M	-
78	2010192	Bài tập Sinh học phổ thông	-	H	-	-	H	-	-	M	-
79	2010057	Kiểm tra, đánh giá trong dạy học Sinh học	H	-	-	-	H	-	-	M	-
80	2010193	Nghiên cứu Khoa học sư phạm ứng dụng trong dạy học Sinh học	M	-	-	-	-	H	M	H	M
81	2010055	Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm 1	H	-	-	-	H	-	M	H	H
82	2010056	Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm 2	-	H	-	-	H	-	H	H	H
83	2010194	Hoạt động trải nghiệm trong dạy học Sinh học	H	H	-	-	H	-	-	M	-
84	2010195	Giáo dục STEM và STEAM trong môn Sinh học	H	H	-	-	H	-	-	M	-
85	1150422	Khởi nghiệp	H	H	-	-	H	-	-	M	-
86	2010196	Thực tế chuyên ngành Sinh học	-	M	L	-	-	M	-	M	-
87	1040128	Thực tập sư phạm 1	H	-	-	-	H	-	H	H	H
88	1040115	Thực tập sư phạm 2	H	-	-	-	H	-	H	H	H
89	2010060	Khóa luận tốt nghiệp	H	H	H	-	H	H	H	H	H
90	2020706	Một số vấn đề chọn lọc trong Sinh học hiện đại	-	-	H	-	-	-	-	H	-
91	2020707	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong Sinh học	H	-	-	-	-	H	H	H	-
92	2010197	Dạy học tích hợp và phân hoá trong môn Sinh học	H	H	-	-	H	-	H	-	H

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

2.6. Mô tả tóm tắt các học phần

2.6.1. [1130299], [Triết học Mác-Lênin], [3 tín chỉ]

Là một trong những môn học bắt buộc trong chương trình bậc đại học được dạy vào học kỳ 1 của chương trình đào tạo, góp phần cung cấp thế giới quan và phương pháp luận khoa học để học tập các học phần tiếp theo cũng như định hướng cho hoạt động thực tiễn. Khái quát hóa những vấn đề lý luận chung về triết học và triết học Mác – Lênin như giới thiệu về lịch sử, điều kiện hình thành và phát triển; những nội dung và vai trò chủ yếu của Triết học Mác – Lênin... Đặc biệt là trang bị kiến thức về thế giới quan duy vật khoa học và phương pháp luận biện chứng hợp lý, đồng thời đặt ra yêu cầu vận dụng được chủ nghĩa duy vật biện chứng vào việc giải quyết các vấn đề lịch sử - xã hội trong chủ nghĩa duy vật lịch sử.

2.6.2. [1130300], [Kinh tế chính trị Mác-Lênin], [2 tín chỉ]

Nội dung học phần gồm 6 chương: Trong đó, chương 1 bàn về đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của kinh tế chính trị Mác – Lênin. Từ chương 2 đến chương 4 trình bày nội dung cốt lõi của kinh tế chính trị Mác – Lênin theo mục tiêu của môn học. Cụ thể các vấn đề như: Hàng hóa, thị trường và vai trò của các chủ thể trong nền kinh tế thị trường; sản xuất giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường; cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường. Chương 5 và chương 6 bàn về những vấn đề kinh tế chính trị ở Việt Nam như: Kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam; công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam.

2.6.3. [1130049], [Pháp luật đại cương], [2 tín chỉ]

Học phần được triển khai giảng dạy trong Kỳ 1, đóng vai trò là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo. Học phần trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về nhà nước và pháp luật, cơ chế điều chỉnh pháp luật, đồng thời cung cấp cho người học những kiến thức khái quát về hệ thống pháp luật Việt Nam và một số ngành luật cụ thể trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Thông qua việc nghiên cứu Học phần, người học có nhận thức sâu sắc hơn về vai trò của pháp luật từ đó hình thành ý thức và kỹ năng thực hiện pháp luật trong thực tiễn cuộc sống.

2.6.4. [1130301], [Chủ nghĩa xã hội khoa học], [2 tín chỉ]

Môn Chủ nghĩa xã hội khoa học là môn học bắt buộc thuộc thành phần giáo dục đại cương, được giảng dạy ở học kỳ 3 trong Chương trình đào tạo. Nội dung môn học gồm 7 chương, trang bị những kiến thức chính trị - xã hội cơ bản cho người học như sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân, chủ nghĩa xã hội và thời kỳ quá độ lên CNXH, Dân chủ XHCN và Nhà nước XHCN, cơ cấu xã hội - giai cấp và liên minh giai cấp, tầng lớp trong TKQĐ lên CNXH, vấn đề dân tộc, tôn giáo, gia đình... trong TKQĐ lên CNXH.

2.6.5. [1130302], [Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam], [2 tín chỉ]

Học phần thuộc học kỳ 4, là học phần bắt buộc trong chương trình học. Học phần góp phần cung cấp các quan điểm chính trị đúng đắn, nắm bắt được đường lối, quan điểm, chủ trương của Đảng Cộng sản Việt Nam cho người học. Nội dung môn học gồm 3 chương, trang bị cho người học những hiểu biết cơ bản về sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và quá trình Đảng lãnh đạo cách mạng Việt Nam qua các thời kỳ. Đó là: Đảng lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930-1945); Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945-1975); Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (Từ năm 1975 đến nay).

2.6.6. [1130091], [Tư tưởng Hồ Chí Minh], [2 tín chỉ]

Học phần thuộc học kỳ 5, là học phần bắt buộc trong chương trình học, thuộc thành phần giáo dục đại cương. Học phần gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về đối tượng, phương pháp nghiên cứu, ý nghĩa học tập môn Tư tưởng Hồ Chí Minh; về cơ sở, quá trình hình thành, phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức và con người. Đồng thời, chỉ ra sự vận dụng những nội dung đó của Đảng Cộng sản Việt Nam trong cách mạng dân tộc dân chủ nhân dân và cách mạng xã hội chủ nghĩa, cũng như nêu ra những giá trị lý luận và thực tiễn của tư tưởng Hồ Chí Minh.

2.6.7. [1120172], [Giáo dục thể chất 1 (Bóng đá 1)], [1 tín chỉ]

Bóng đá là môn thể thao có tác dụng nâng cao sức khỏe, bồi dưỡng những phẩm chất, ý chí, phát triển con người toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất, trong thi đấu giúp tăng cường tình hữu nghị, đoàn kết trong tập thể. Học phần bóng đá 1 trang bị cho người học các kỹ năng cơ bản như: các bài tập khởi động, kỹ thuật tăng bóng, kỹ thuật đá bóng bằng lòng bàn chân, mu trong bàn chân, kỹ thuật dẫn bóng, các bài tập thể lực, và thực hành thi đấu theo điều luật của Bóng đá 5 người.

2.6.8. [1120173], [Giáo dục thể chất 2 (Bóng đá 2)], [1 tín chỉ]

Bóng đá là môn thể thao có tác dụng nâng cao sức khỏe, bồi dưỡng những phẩm chất, ý chí, phát triển con người toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất, trong thi đấu giúp tăng cường tình hữu nghị, đoàn kết trong tập thể. Học phần bóng đá 2 trang bị cho người học kiến thức về: Nguyên lý kỹ thuật tăng bóng bằng mu chính diện, sút bóng bằng mu chính diện, sút bóng bằng mu trong bàn chân, kỹ

thuật dẫn bóng, một số điều luật của Bóng đá 7 người, phương pháp phòng ngừa chấn thương trong tập luyện thể dục thể thao, và thực hành thi đấu theo điều luật của Bóng đá 7 người.

2.6.9. [1120174], [Giáo dục thể chất 3 (Bóng đá 3)], [1 tín chỉ]

Bóng đá là môn thể thao có tác dụng nâng cao sức khỏe, bồi dưỡng những phẩm chất, ý chí, phát triển con người toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất, trong thi đấu giúp tăng cường tình hữu nghị, đoàn kết trong tập thể. Học phần bóng đá 3 trang bị cho người học kiến thức về: Nguyên lý kỹ thuật ném biên, đánh đầu bằng trán giữa, kỹ thuật nhận bóng, ôn tập nâng cao các kỹ thuật tâng bóng, sút bóng, dẫn bóng, một số điều luật của Bóng đá 11 người, thực hành thi đấu theo điều luật của Bóng đá 11 người, kiến thức về lịch sử phát triển bóng đá của thế giới và Việt Nam

2.6.10. [1120175], [Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyên 1)], [1 tín chỉ]

Khái quát lịch sử phát triển, đặc điểm, tác dụng, luật thi đấu môn bóng chuyên. Các nguyên tắc về phương pháp tập luyện bóng chuyên, cách phòng ngừa và sơ cứu chấn thương trong tập luyện TDTT. Trang bị cho sinh viên kỹ thuật di chuyển, đệm bóng, chuyển bóng cao tay trước mặt, phát bóng cao tay và thấp tay, một số điều luật và phương pháp trọng tài bóng chuyên.

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.11. [1120176], [Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyên 2)], [1 tín chỉ]

Giới thiệu Luật thi đấu môn bóng chuyên. Các nguyên tắc về phương pháp tập luyện bóng chuyên, cách phòng ngừa và sơ cứu chấn thương trong tập luyện Bóng chuyên. Một số bài tập bổ trợ kỹ thuật bóng chuyên. Nâng cao kỹ thuật đệm bóng, chuyển bóng cao tay trước mặt, phát bóng cao tay và thấp tay; kỹ thuật đập bóng chính diện theo phương lấy đà.

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.12. [1120177], [Giáo dục thể chất 3 (Bóng chuyên 3)], [1 tín chỉ]

Giới thiệu Luật thi đấu môn bóng chuyên. Các nguyên tắc về phương pháp tập luyện bóng chuyên, cách phòng ngừa và sơ cứu chấn thương trong tập luyện Bóng chuyên. Một số bài tập bổ trợ kỹ thuật bóng chuyên. Nâng cao kỹ thuật đệm bóng, chuyển bóng cao tay trước mặt, phát bóng cao tay và thấp tay; kỹ thuật đập bóng chính diện theo phương lấy đà.

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.13. [1120178], [Giáo dục thể chất 1 (Bóng rổ 1)], [1 tín chỉ]

Bóng rổ là môn thể thao có tác dụng tăng cường sức khỏe, phát triển thể chất con người toàn diện cả về trí lực và thể lực. Học phần trang bị cho sinh viên những kỹ năng cơ bản trong môn bóng rổ, hình thành biểu tượng một số động tác kỹ thuật cơ bản của môn bóng rổ. Kết thúc học phần sinh viên có khả năng thực hành các động tác kỹ thuật cơ bản của môn bóng rổ.

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.14. [1120179], [Giáo dục thể chất 2 (Bóng rổ 2)], [1 tín chỉ]

Bóng rổ là môn thể thao có tác dụng tăng cường sức khỏe, phát triển thể chất con người toàn diện cả về trí lực và thể lực. Học phần trang bị cho sinh viên những kỹ năng cơ bản trong môn bóng rổ, hình thành biểu tượng một số động tác kỹ thuật cơ bản của môn bóng rổ. Kết thúc học phần sinh viên có khả năng thực hành các động tác kỹ thuật cơ bản của môn bóng rổ.

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.15. [1120180], [Giáo dục thể chất 3 (Bóng rổ 3)], [1 tín chỉ]

Bóng rổ là môn thể thao có tác dụng tăng cường sức khỏe, phát triển thể chất con người toàn diện cả về trí lực và thể lực. Học phần trang bị cho sinh viên những kỹ năng cơ bản trong môn bóng rổ, hình thành biểu tượng một số động tác kỹ thuật cơ bản của môn bóng rổ. Kết thúc học phần sinh viên có khả năng thực hành các động tác kỹ thuật cơ bản của môn bóng rổ.

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.16. [1120181], [Giáo dục thể chất 1 (Cầu lông 1)], [1 tín chỉ]

Học phần này giúp sinh viên nắm vững và vận dụng các kỹ thuật cơ bản nhất trong môn cầu lông nhằm ứng dụng vào thực tiễn tập luyện thể thao nâng cao sức khỏe và đạt hiệu quả trong công tác giáo dục thể chất trong trường học.

+ Thực hiện đúng các kỹ thuật cơ bản khi tham gia tập luyện môn cầu lông nhằm rèn luyện thể chất.

+ Nắm vững và hiểu được cách tính điểm và một số lỗi khi tham gia tập luyện môn cầu lông.

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.17. [1120182], [Giáo dục thể chất 2 (Cầu lông 2)], [1 tín chỉ]

Học phần này giúp sinh viên nắm vững và vận dụng các kỹ thuật cơ bản nhất trong môn cầu lông nhằm ứng dụng vào thực tiễn tập luyện thể thao nâng cao sức khỏe và đạt hiệu quả trong công tác giáo dục thể chất trong trường học.

+ Thực hiện đúng các kỹ thuật cơ bản khi tham gia tập luyện môn cầu lông nhằm rèn luyện thể chất.

+ Nắm vững và hiểu được cách tính điểm và một số lỗi khi tham gia tập luyện môn cầu lông.

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.18. [1120183], [Giáo dục thể chất 3 (Cầu lông 3)], [1 tín chỉ]

Học phần này giúp sinh viên nắm vững và vận dụng các kỹ thuật cơ bản nhất trong môn cầu lông nhằm ứng dụng vào thực tiễn tập luyện thể thao nâng cao sức khỏe và đạt hiệu quả trong công tác giáo dục thể chất trong trường học.

+ Thực hiện đúng các kỹ thuật cơ bản khi tham gia tập luyện môn cầu lông nhằm rèn luyện thể chất.

+ Nắm vững và hiểu được cách tính điểm và một số lỗi khi tham gia tập luyện môn cầu lông.

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.19. [1120184], [Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 1)], [1 tín chỉ]

Học phần thể thao tự chọn theo định hướng (bắt buộc) – Võ cổ truyền Việt Nam 1 này nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức chung, kỹ năng thực hành võ đạo và võ thuật cơ bản: Thực hiện được một số động tác kỹ thuật đặc trưng, căn bản của Võ cổ truyền Việt Nam ở mức độ cơ bản, chính xác. Nắm vững kỹ thuật căn bản công tay không, đấu luyện tự vệ và từng bước làm quen, tiếp thu trong tập luyện, thi đấu thể thao trong phân môn Quyền thuật nhằm hoàn thiện thể chất và phát triển vận động, thành tích học tập.

- Giáo dục, giáo dưỡng những phẩm chất đạo đức, nhân cách tốt, có ý thức tổ chức kỷ luật, trách nhiệm, đoàn kết, tinh tập thể, làm việc nhóm, lòng dũng cảm, yêu nước, tinh thần dân tộc.

- Học phần góp phần đào tạo thế hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.20. [1120185], [Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 2)], [1 tín chỉ]

Học phần thể thao tự chọn theo định hướng (bắt buộc) – Võ cổ truyền Việt Nam 2 này nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức chuyên môn và kỹ năng thực hành võ thuật thuần thực căn bản, gồm: Thực hiện được một số động tác kỹ thuật của Võ cổ truyền Việt Nam ở mức độ nâng cao, thuần thực, chính xác. Nắm vững kỹ thuật đấu luyện tự vệ và vận dụng đúng đắn luật thi đấu Võ cổ truyền Việt Nam trong tập luyện, thi đấu Quyền và Đối kháng thủ cước nhằm hoàn thiện thể chất, phát triển vận động và thành tích học tập.

- Giáo dục, giáo dưỡng những phẩm chất đạo đức, nhân cách tốt, có ý thức tổ chức kỷ luật, trách nhiệm, đoàn kết, tinh tập thể, làm việc nhóm, lòng dũng cảm, yêu nước, tinh thần dân tộc.

- Học phần góp phần đào tạo thế hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực vận động và thể lực để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.21. [1120186], [Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 3)], [1 tín chỉ]

Học phần thể thao tự chọn theo định hướng (bắt buộc) – Võ cổ truyền Việt Nam 3 này nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức chuyên môn và kỹ năng thực hành võ thuật nâng cao, gồm: Thực hiện được một số động tác kỹ thuật của Võ cổ truyền Việt Nam ở mức độ chính xác, nâng cao, thành thạo. Nắm vững kỹ thuật đấu luyện tự vệ, kỹ thuật đối kháng nâng cao, kỹ thuật quyền tay không nâng cao và vận dụng đúng đắn luật thi đấu Võ cổ truyền Việt Nam trong tập luyện, thi đấu Quyền và Đối kháng thủ cước nhằm hoàn thiện thể chất, phát triển vận động và thành tích học tập.

- Giáo dục, giáo dưỡng những phẩm chất đạo đức, nhân cách tốt, có ý thức tổ chức kỷ luật, trách nhiệm, đoàn kết, tinh tập thể, làm việc nhóm, lòng dũng cảm, yêu nước, tinh thần dân tộc.

- Học phần góp phần đào tạo thế hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực vận động và thể lực để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.22. [1120187], [Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 1)], [1 tín chỉ]

Taekwondo là môn võ xuất phát từ Triều Tiên, là môn võ thuật bao gồm những kỹ thuật như: đấm (Jieugi), đá (Chagi), đỡ (Makki)...

Chương trình huấn luyện môn võ này nhấn mạnh vào tinh thần và thể chất, tuy nhiên điểm then chốt của môn Taekwondo là sự khai triển tính đạo đức. Học phần này bao gồm các nội dung chính sau đây:

- Lịch sử phát triển Taekwondo
- Phân tích các kỹ thuật Taekwondo
- Luật thi đấu Taekwondo
- Kỹ thuật tấn pháp, kỹ thuật phòng thủ, kỹ thuật tấn công

- Kỹ thuật đối luyện
- Kỹ thuật quyền

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.23. [1120188], [Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 2)], [1 tín chỉ]

Taekwondo là môn võ xuất phát từ Triều Tiên, là môn võ thuật bao gồm những kỹ thuật như: đấm (Jieugi), đá (Chagi), đỡ (Makki)...

Chương trình huấn luyện môn võ này nhấn mạnh vào tinh thần và thể chất, tuy nhiên điểm then chốt của môn Taekwondo là sự khai triển tính đạo đức. Học phần này bao gồm các nội dung chính sau đây:

- Lịch sử phát triển Taekwondo
- Phân tích các kỹ thuật Taekwondo
- Luật thi đấu Taekwondo
- Kỹ thuật tấn pháp, kỹ thuật phòng thủ, kỹ thuật tấn công
- Kỹ thuật đối luyện
- Kỹ thuật quyền

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.24. [1120189], [Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 3)], [1 tín chỉ]

Taekwondo là môn võ xuất phát từ Triều Tiên, là môn võ thuật bao gồm những kỹ thuật như: đấm (Jieugi), đá (Chagi), đỡ (Makki)...

Chương trình huấn luyện môn võ này nhấn mạnh vào tinh thần và thể chất, tuy nhiên điểm then chốt của môn Taekwondo là sự khai triển tính đạo đức. Học phần này bao gồm các nội dung chính sau đây:

- Lịch sử phát triển Taekwondo
- Phân tích các kỹ thuật Taekwondo
- Luật thi đấu Taekwondo
- Kỹ thuật tấn pháp, kỹ thuật phòng thủ, kỹ thuật tấn công
- Kỹ thuật đối luyện
- Kỹ thuật quyền

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.25. [1120190], [Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 1)], [1 tín chỉ]

Môn võ Karatedo là một trong những môn thể thao có vị trí quan trọng trong hệ thống giáo dục thể chất và huấn luyện thể thao, là một trong những môn học chính của sinh viên các trường Đại học. Tập luyện và thi đấu karate do sẽ giúp người tập phát triển người tập phát triển toàn diện về mọi mặt, tăng cường thể chất, phát triển toàn diện tố chất thể lực, ngoài ra còn được rèn luyện tu dưỡng về tinh thần, phẩm chất đạo đức và nhân cách con người.

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.26. [1120191], [Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 2)], [1 tín chỉ]

Môn võ Karatedo là một trong những môn thể thao có vị trí quan trọng trong hệ thống giáo dục thể chất và huấn luyện thể thao, là một trong những môn học chính của sinh viên các trường Đại học. Tập luyện và thi đấu karate do sẽ giúp người tập phát triển người tập phát triển toàn diện về mọi mặt, tăng cường thể chất, phát triển toàn diện tố chất thể lực, ngoài ra còn được rèn luyện tu dưỡng về tinh thần, phẩm chất đạo đức và nhân cách con người.

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.27. [1120192], [Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 3)], [1 tín chỉ]

Môn võ Karatedo là một trong những môn thể thao có vị trí quan trọng trong hệ thống giáo dục thể chất và huấn luyện thể thao, là một trong những môn học chính của sinh viên các trường Đại học. Tập luyện và thi đấu karate do sẽ giúp người tập phát triển người tập phát triển toàn diện về mọi mặt, tăng cường thể chất, phát triển toàn diện tố chất thể lực, ngoài ra còn được rèn luyện tu dưỡng về tinh thần, phẩm chất đạo đức và nhân cách con người.

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.28. [1120239], [Giáo dục thể chất 1 (Pickleball 1)], [1 tín chỉ]

Pickleball là môn thể thao có tác dụng tăng cường sức khỏe, phát triển thể chất con người toàn diện cả về trí lực và thể lực. Học phần trang bị cho sinh viên những kỹ năng cơ bản trong môn Pickleball, hình thành biểu tượng một số động tác kỹ thuật cơ bản của môn Pickleball. Kết thúc học phần sinh viên có khả năng thực hành các động tác kỹ thuật cơ bản của môn Pickleball.

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.29. [1120240], [Giáo dục thể chất 1 (Pickleball 2)], [1 tín chỉ]

Pickleball là môn thể thao có tác dụng tăng cường sức khỏe, phát triển thể chất con người toàn diện cả về trí lực và thể lực. Học phần trang bị cho sinh viên những kỹ năng cơ bản trong môn Pickleball, hình thành biểu tượng một số động tác kỹ thuật cơ bản của môn Pickleball. Kết thúc học phần sinh viên có khả năng thực hành các động tác kỹ thuật cơ bản của môn Pickleball.

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.30. [1120241], [Giáo dục thể chất 1 (Pickleball 3)], [1 tín chỉ]

Pickleball là môn thể thao có tác dụng tăng cường sức khỏe, phát triển thể chất con người toàn diện cả về trí lực và thể lực. Học phần trang bị cho sinh viên những kỹ năng cơ bản, hình thành biểu tượng một số động tác kỹ thuật cơ bản của môn Pickleball. Kết thúc học phần sinh viên có khả năng thực hành các động tác kỹ thuật cơ bản của môn Pickleball, có thể vận dụng vào trong thi đấu.

Học phần góp phần đào tạo thể hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất và năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực. Có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn luôn thay đổi của xã hội.

2.6.31. [1120168], [Giáo dục quốc phòng-An ninh 1], [3 tín chỉ]

Học phần đề cập lý luận cơ bản của Đảng về đường lối quốc phòng và an ninh, bao gồm: những

vấn đề cơ bản Học thuyết Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; các quan điểm của Đảng về chiến tranh nhân dân, xây dựng lực lượng vũ trang, xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, các quan điểm của Đảng về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng - an ninh. Học phần giành thời lượng nhất định giới thiệu một số nội dung cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam qua các thời kỳ.

2.6.32. [1120169], [Giáo dục quốc phòng-An ninh 2], [2 tín chỉ]

Học phần được lựa chọn những nội dung cơ bản nhiệm vụ công tác quốc phòng, an ninh của Đảng và Nhà nước trong tình hình mới, bao gồm: xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên, tăng cường tiềm lực cơ sở vật chất, kỹ thuật quốc phòng, phòng chống chiến tranh công nghệ cao, đánh bại chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam. Học phần đề cập một số nội dung cơ bản về dân tộc, tôn giáo và đấu tranh phòng chống địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam; xây dựng, bảo vệ chủ quyền biên giới, chủ quyền biển đảo, an ninh quốc gia, những vấn đề cơ bản về đấu tranh phòng chống tội phạm và giữ gìn trật tự, an toàn xã hội.

2.6.33. [1120170], [Giáo dục quốc phòng-An ninh 3], [2 tín chỉ]

Học phần gồm có lý thuyết kết hợp với thực hành nhằm trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về hiểu biết chung về các quân, binh chủng trong quân đội, Hiểu biết chung về bản đồ địa hình quân sự, hiểu được ý nghĩa điều lệnh đội ngũ và ý thức tổ chức kỷ luật góp phần nâng cao ý thức, tác phong học tập GDQP – AN và vận dụng tích cực trong sinh hoạt tập thể tại nhà trường. Biết cách phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao. Vận dụng 3 môn phối hợp một cách linh hoạt trong học tập và cuộc sống.

2.6.34. [1120171], [Giáo dục quốc phòng-An ninh 4], [2 tín chỉ]

Học phần gồm có lý thuyết kết hợp với thực hành nhằm trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về cách ngắm, bắn súng AK. Hiểu biết về một số loại lựu đạn, thực hành ném lựu đạn bài 1. Hiểu được vị trí của từng người trong chiến đấu tiến công, chiến đấu phòng ngự hoặc làm nhiệm vụ canh gác (cảnh giới).

2.6.35. [1090061], [Tiếng Anh 1], [3 tín chỉ]

Tiếng Anh 1 là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo cử nhân khối không chuyên Anh ngữ, thuộc khối Kiến thức đại cương và được giảng dạy ở học kỳ một. Học phần trang bị cho sinh viên kiến thức ở cấp độ tiền trung cấp về từ vựng, ngữ âm, ngữ pháp và những khía cạnh văn hóa Anh liên quan đến những chủ đề *giới thiệu bản thân, kỷ niệm, những vấn đề cần suy ngẫm, mục tiêu và hoài bão; ở nhà và xa nhà*. Kết thúc học phần, sinh viên có thể vận dụng kiến thức ngôn ngữ và văn hóa Anh đã học vào thực hành *nghe, nói, đọc và viết* ở cấp độ tiền trung cấp. Học phần có quan hệ hỗ trợ với học phần *Tiếng Anh 2* và *Tiếng Anh chuyên ngành*.

2.6.36. [1090166], [Tiếng Anh 2], [4 tín chỉ]

Tiếng Anh 2 là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo cử nhân khối không chuyên Anh ngữ, thuộc khối Kiến thức đại cương và được giảng dạy ở học kỳ hai. Học phần trang bị thêm cho sinh viên kiến thức ở cấp độ tiền trung cấp về từ vựng, ngữ âm, ngữ pháp đã học trong *Tiếng Anh 1* và những khía cạnh văn hóa Anh về các chủ đề *hành trình, cảm hứng thay đổi, việc làm, sức khỏe và hạnh phúc, giải trí và thử thách*. Kết thúc học phần, sinh viên có thể vận dụng kiến thức ngữ pháp và

văn hóa Anh đã học vào thực hành *nghe, nói, đọc và viết* ở cấp độ tiền trung cấp. Học phần có quan hệ hỗ trợ với học phần *Tiếng Anh chuyên ngành*.

2.6.37. [2010156], [Giao tiếp sư phạm], [2 tín chỉ]

Giao tiếp sư phạm là học phần thuộc khối kiến giáo dục đại cương và được tổ chức giảng dạy vào học kì thứ 2 năm thứ nhất. Trên cơ sở xác định mục tiêu và chuẩn đầu ra, học phần cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về lý luận giao tiếp, giao tiếp sư phạm; kỹ năng giao tiếp sư phạm; kỹ năng xử lý các tình huống giao tiếp sư phạm mà người giáo viên thường gặp. Đồng thời, thông qua các hoạt động thực hành và các hoạt động học tập khác, người học được rèn luyện kỹ năng giao tiếp hiệu quả, phát triển năng lực sư phạm và xây dựng môi trường giáo dục tích cực.

2.6.38. [2010171], [Hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp ở trường phổ thông], [2 tín chỉ]

Học phần *Hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp ở trường phổ thông* là học phần thuộc khối kiến giáo dục đại cương và được tổ chức giảng dạy vào học kì V, năm thứ ba. Trên cơ sở xác định mục tiêu và chuẩn đầu ra, học phần cung cấp cho SV những kiến thức lý luận chung về hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp; các hình thức, biện pháp tổ chức và đánh giá hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp ở trường phổ thông. Qua đó, sinh viên được rèn luyện kỹ năng xây dựng kế hoạch, thực hành tổ chức hoạt động và vận dụng các phương pháp, công cụ đánh giá hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp phù hợp với thực tiễn giáo dục phổ thông.

2.6.39. [1050242], [Tin học cơ sở (Sư phạm)], [3 tín chỉ]

Học phần cập nhật những kiến thức mới về Tin học trong thời đại công nghiệp 4.0, chuyển đổi số và những ứng dụng đặc trưng của Tin học. Từ những thông tin, các thao tác thực hành của môn học giúp sinh viên có thể biết, hiểu, vận dụng những khái niệm, những ứng dụng mới của Tin học dùng trong các lĩnh vực của ngành học, sinh viên có thể tiếp cận cách giải quyết các bài toán liên quan thông qua các thao tác: tổ chức, lưu trữ, xử lý dữ liệu bằng công cụ, ứng dụng có sẵn của Microsoft.

2.6.40. [1100086], [Tâm lý học], [3 tín chỉ]

Học phần cung cấp cho sinh viên hệ thống kiến thức cơ bản của khoa học tâm lý, bao gồm: bản chất của các hiện tượng tâm lý, hoạt động nhận thức, nhân cách; đặc điểm tâm lý lứa tuổi học sinh trung học cơ sở và trung học phổ thông, cơ sở tâm lý của hoạt động dạy học và giáo dục đạo đức. Qua đó, sinh viên hình thành năng lực giải thích, phân tích và vận dụng kiến thức tâm lý học vào thực tiễn giáo dục; phát triển năng lực giao tiếp sư phạm, giáo dục đạo đức và xây dựng môi trường học tập tích cực, phù hợp với yêu cầu nghề nghiệp giáo viên.

2.6.41. [2030410], [Giáo dục học], [4 tín chỉ]

Học phần trang bị cho sinh viên những hiểu biết toàn diện về giáo dục, về nghề dạy học và công việc của người giáo viên trong nhà trường trung học. Thông qua việc trang bị những nội dung tổng thể về khoa học giáo dục, quá trình dạy học, quá trình giáo dục (theo nghĩa hẹp) và công tác quản lý nhà trường, quản lý học sinh, giúp sinh viên bồi dưỡng thái độ tích cực với nghề và xác định phương hướng rèn luyện phẩm chất, năng lực nghề nghiệp của bản thân.

2.6.42. [1010478], [Xác suất - Thống kê], [2 tín chỉ]

Học phần trang bị cho sinh viên hệ thống kiến thức cơ bản về xác suất và thống kê, với trọng tâm là các ứng dụng trong lĩnh vực sinh học. Nội dung phần xác suất bao gồm không gian mẫu, biến cố, xác suất của biến cố, biến ngẫu nhiên, các quy luật phân phối xác suất phổ biến và các đặc trưng tham số của biến ngẫu nhiên. Nội dung phần thống kê đề cập đến các khái niệm về tổng thể, mẫu, phương pháp ước lượng tham số và kiểm định giả thuyết thống kê. Thông qua các ví dụ minh họa gắn với thực

tiền sinh học, học phần góp phần phát triển tư duy định lượng và năng lực vận dụng kiến thức thống kê trong nghiên cứu chuyên ngành.

2.6.43. [2020613], [Cơ sở Vật lý trong Khoa học sự sống], [2 tín chỉ]

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các nguyên lý vật lý liên quan đến các hiện tượng và quá trình trong hệ sinh học. Nội dung học phần bao gồm các chủ đề như cơ học sóng và chất lưu, nhiệt học và điều hòa thân nhiệt, điện học và các hiện tượng điện trên cơ thể sống, quang học và tác dụng của ánh sáng lên cơ thể sống, cũng như tác động của bức xạ và ứng dụng vật lý trong y sinh học. Học phần nhấn mạnh mối liên hệ giữa vật lý và sinh học, giúp sinh viên phát triển tư duy liên ngành và khả năng phân tích định lượng các vấn đề sinh học dưới góc nhìn vật lý.

2.6.44. [2020614], [Cơ sở Hoá học trong Khoa học sự sống], [2 tín chỉ]

Học phần trang bị kiến thức hóa học cơ bản phục vụ cho việc giảng dạy và nghiên cứu sinh học ở cấp độ phân tử và tế bào. Nội dung bao gồm: cấu trúc vật chất, các loại liên kết hóa học, năng lượng và động học phản ứng, nước và dung dịch, hệ đệm sinh học, các hợp chất hữu cơ phân tử nhỏ và đại phân tử sinh học như protein, acid nucleic. Học phần là nền tảng cho các môn chuyên sâu như sinh hóa học, sinh học phân tử và phương pháp giảng dạy sinh học trong chương trình đào tạo ngành Sư phạm Sinh học.

2.6.45. [2020616], [Thực hành Cơ sở Hoá học trong Khoa học sự sống], [1 tín chỉ]

Học phần Thực hành cơ sở hóa học trong khoa học sự sống trang bị cho sinh viên kiến thức về nội quy, quy tắc làm việc trong phòng thí nghiệm Hóa học; kỹ năng sử dụng các dụng cụ, hóa chất, thiết bị thí nghiệm. Học phần còn trang bị cho sinh viên kỹ năng xác định đương lượng gam của nguyên tố magnesium; pha dung dịch; chuẩn độ; thực hiện thí nghiệm: sự ảnh hưởng của nồng độ, nhiệt độ đến chuyển dịch cân bằng hóa học; sự ảnh hưởng của nồng độ, nhiệt độ, chất xúc tác đến tốc độ phản ứng; tính chất của dung dịch chất điện li; đo pH của dung dịch acid, base; kiểm chứng tính chất hóa học của các hợp chất hữu cơ (hydrocarbon, alcohol, phenol, aldehyde, ketone, carboxylic acid, lipid, amine, amino acid, carbohydrate và protein). Đây là những kỹ năng cần thiết để sinh viên thực hiện được các thí nghiệm về vật chất sống trong sinh học.

2.6.46. [2020615], [Sinh học tế bào], [3 tín chỉ]

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản và hiện đại về học thuyết tế bào, thành phần hóa học của tế bào, cấu tạo và chức năng của các thành phần cấu trúc tế bào như màng sinh chất (plasma membrane), tế bào chất và mạng lưới nội chất, ty thể (mitochondria), lục thể (plastid), nhân tế bào (nucleus) và các cơ quan tử khác (organelles); quá trình trao đổi chất - chuyển hoá năng lượng, xử lý thông tin, sự sinh trưởng của tế bào; quá trình sinh sản và các hình thức phân bào như phân bào nguyên nhiễm, phân bào giảm nhiễm. Bên cạnh đó, học phần đồng thời cung cấp cho người học kỹ năng làm tiêu bản, sử dụng kính hiển vi để quan sát cấu trúc và chức năng của tế bào.

2.6.47. [2020381], [Lý sinh học], [2 tín chỉ]

Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về ứng dụng các định luật nhiệt động học trong hệ thống thống sống; cơ chế xâm nhập của các chất vào trong tế bào; các hiện tượng điện động học và những ứng dụng trong nghiên cứu sinh học; các dạng điện thế trong hóa lý và ứng dụng trong y, sinh học; các dạng điện thế trong cơ thể sống và cơ chế xuất hiện, nguồn gốc của các tia phóng xạ và tia X cũng như tác động của chúng lên cơ thể sống. Ngoài ra học phần hướng dẫn người học giải các bài tập liên quan nhiệt động học, thực hiện các thí nghiệm về tính thấm của màng tế bào và độ bền của tế bào.

2.6.48. [2020380], [Hóa sinh học], [3 tín chỉ]

Học phần Hóa sinh học là môn học cơ sở ngành quan trọng nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về thành phần, cấu tạo hóa học, tính chất và chức năng sinh học của các nhóm hợp chất cấu tạo nên tế bào và điều tiết các hoạt động sống (protein, saccharide, lipid, nucleic acid, enzyme, vitamin, hormone). Học phần còn phân tích chuyên sâu về cấu trúc phân tử của enzyme và vai trò của chúng trong cơ chế xúc tác của enzyme; đặc điểm và tính chất của nucleic acid và ứng dụng trong kỹ thuật sinh học phân tử; cơ chế phân tử tác dụng của hormone.

Học phần trang bị cho sinh viên kiến thức về đặc điểm và cơ chế của các quá trình chuyển hóa các chất trong hệ thống sống, góp phần làm sáng tỏ bản chất của sự sống, của các quá trình sống. Ngoài ra, học phần còn giúp người học nâng cao kỹ năng làm việc trong phòng thí nghiệm, kỹ năng làm việc nhóm.

2.6.49. [1040221], [Cơ sở Vi sinh vật học], [3 tín chỉ]

Học phần có nội dung lý thuyết về hệ thống phân loại vi sinh vật, đặc điểm hình thái, cấu tạo, sự di truyền, sự tăng trưởng cùng các yếu tố môi trường ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của các nhóm vi sinh vật. Học phần còn cung cấp kiến thức về tác hại và ứng dụng của vi sinh vật đối với đời sống con người và thiên nhiên. Nội dung thực hành liên quan đến sử dụng một số thiết bị cần thiết trong nghiên cứu vi sinh, các phương pháp khử trùng các thiết bị, khử trùng môi trường và cách pha chế các loại môi trường cho một số nhóm vi sinh vật. Thí nghiệm phân lập vi sinh vật, xác định các đặc tính sinh lý sinh hóa, nuôi cấy và bảo quản một số loài vi sinh vật và đánh giá tác động của một số hợp chất tác động lên vi sinh vật.

2.6.50. [2020617], [Thực vật học 1], [3 tín chỉ]

Thực vật học I là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo ngành Sư phạm Sinh học nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về cấu tạo và chức năng của các mô thực vật, hình thái, giải phẫu và chức năng các cơ quan sinh dưỡng và sinh sản của thực vật, chu trình phát triển của thực vật có phôi. Sau khi hoàn thành học phần, người học có nền tảng cơ bản để học tập và nghiên cứu chuyên sâu về phân loại thực vật.

2.6.51. [2020688], [Thực vật học 2], [3 tín chỉ]

Thực vật học 2 là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo Cử nhân Sư phạm Sinh học. Học phần này trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về giới thực vật, những cơ sở để phân chia thành các taxon thực vật khác nhau, các đặc trưng cơ bản cũng như đặc điểm để chứng minh nguồn gốc, phát sinh chủng loại, quan hệ họ hàng và chiều hướng tiến hóa của các ngành, lớp, bộ và họ thực vật điển hình. Sau khi hoàn thành học phần, sinh viên có thể vận dụng các kiến thức vào công tác giảng dạy các nội dung có liên quan đến phân loại học, hệ thống học thực vật và đa dạng sinh học trong chương trình giáo dục phổ thông cũng như vận dụng trong thực tiễn.

2.6.52. [2020618], [Động vật học 1], [3 tín chỉ]

Học phần Động vật học I cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản, toàn diện, có hệ thống về động vật không xương sống trên các phương diện khác nhau như: giải phẫu hình thái, sinh lý, sinh thái, phân loại, sự đa dạng sinh học, nguồn gốc tiến hoá, vai trò thực tiễn.... Qua đó kích thích các hoạt động thực tiễn trong lĩnh vực sinh học và lòng yêu mến thiên nhiên của người học, góp phần xây dựng thể giới quan duy vật biện chứng.

2.6.53. [2020689], [Động vật học 2], [3 tín chỉ]

Học phần trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về đặc điểm hình thái, cấu tạo, hoạt động sinh lý, sinh sản, phát triển của từng ngành, từng lớp Động vật có xương sống như Cá, Lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú.

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức về hệ thống phân loại và sinh thái học của từng ngành, từng lớp Động vật có xương sống. Một số thông tin về công tác bảo tồn các loài động vật của Việt Nam cũng được cung cấp cho sinh viên theo học.

Qua học phần, người học thấy được vị trí, vai trò của Động vật có xương sống trong hệ thống động vật và sinh giới, chiều hướng tiến hóa của động vật trong giới nói chung cũng như nhóm Động vật có xương sống nói riêng

2.6.54. [1040222], [Giải phẫu học người], [2 tín chỉ]

Học phần Giải phẫu Người trình bày vị trí con người trong giới tự nhiên, những đặc điểm cơ bản về cấu tạo, chức năng các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể Người. Qua đó, hiểu được sự phù hợp giữa cấu tạo và chức năng của các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể, cũng như tính thống nhất trong nội bộ cơ thể và thống nhất giữa cơ thể với môi trường.

2.6.55. [2020690], [Sinh lý học thực vật], [4 tín chỉ]

Sinh lý thực vật là học phần bắt buộc, trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về các quá trình sinh lý và sinh hóa quan trọng trong cơ thể thực vật như trao đổi nước, trao đổi khoáng, quang hợp, hô hấp, sinh trưởng, phát triển và phản ứng với stress môi trường. Sau khi kết thúc học phần, sinh viên có thể vận dụng các kiến thức này để phân tích, đánh giá mối quan hệ giữa thực vật và các yếu tố ngoại cảnh, từ đó đề xuất các biện pháp ứng dụng trong canh tác, bảo quản và nghiên cứu thực nghiệm. Học phần kế thừa kiến thức từ các học phần Sinh học tế bào, Hóa sinh học, đồng thời là cơ sở cho các học phần chuyên sâu về công nghệ sinh học, phương pháp nghiên cứu sinh học và kỹ thuật giảng dạy Sinh học ở phổ thông.

2.6.56. [2020691], [Sinh lý học người và động vật], [4 tín chỉ]

Học phần Sinh lý học Người và động vật trình bày các cơ chế, các quá trình sinh lý diễn ra ở các mức độ từ tế bào đến cơ thể của Người và động vật. Mặt khác, học phần còn cung cấp vai trò của hệ thống thần kinh và thể dịch trong việc điều khiển, điều hòa các chức năng sinh lý trong cơ thể để đảm bảo sự thống nhất trong nội bộ cơ thể cũng như giữa cơ thể với môi trường.

2.6.57. [2020692], [Sinh thái học, Môi trường và Đa dạng sinh học], [3 tín chỉ]

Sinh thái học, môi trường và đa dạng sinh học cung cấp cho người học những khái niệm cơ bản về sinh thái học và các mối quan hệ giữa sinh vật với sinh vật và giữa sinh vật với môi trường ở các mức độ tổ chức khác nhau: cá thể, quần thể, quần xã và hệ sinh thái; những kiến thức cơ bản về môi trường, vấn đề ô nhiễm môi trường và giáo dục ý thức bảo vệ và gìn giữ môi trường sống. Học phần này cũng cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về đa dạng sinh học, tầm quan trọng của đa dạng sinh học đối với môi trường và cuộc sống của con người, các nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học và các biện pháp bảo tồn đa dạng sinh học tại Việt Nam và trên thế giới.

2.6.58. [2020693], [Di truyền học 1], [3 tín chỉ]

Học phần Di truyền học 1 cung cấp kiến thức nền tảng về di truyền phân tử, bao gồm cấu trúc, chức năng và cơ chế hoạt động của DNA và RNA, quá trình sinh tổng hợp protein, cơ chế đột biến gene, cũng như các phương pháp nghiên cứu di truyền phân tử như PCR, giải trình tự DNA và phân tích dữ liệu sinh học.

Thông qua nội dung lý thuyết và thực hành, sinh viên sẽ tiếp cận các kỹ thuật tách chiết DNA, phân tích tính chất vật lý và hóa học của nucleic acid, sử dụng bioinformatics để phân tích đa dạng di truyền và xây dựng cây phát sinh chủng loại. Những kiến thức này giúp sinh viên có nền tảng vững chắc trong nghiên cứu di truyền học hiện đại, làm cơ sở cho học phần Di truyền học 2.

2.6.59. [2020694], [Di truyền học 2], [3 tín chỉ]

Học phần Di truyền học 2 cung cấp cho sinh viên kiến thức về di truyền tế bào, cấu trúc nhiễm sắc thể, các dạng đột biến cấu trúc và số lượng nhiễm sắc thể, các quy luật di truyền Mendel, di truyền liên kết, tương tác gen, di truyền số lượng, di truyền ngoài nhân, thường biến, di truyền quần thể, di truyền người và di truyền y học. Ứng dụng di truyền học vào chọn giống bằng các phương pháp lai hữu tính, gây đột biến, công nghệ tế bào, công nghệ gene. Vận dụng phương pháp phân tích thống kê để dự đoán kiểu hình đời con, giúp tối ưu hóa công tác chọn giống.

Thông qua nội dung lý thuyết, sinh viên sẽ thực hành nghiên cứu trực tiếp cấu trúc nhiễm sắc thể, nguyên phân, giảm phân, đột biến nhiễm sắc thể, tiến hành lai hữu tính và khảo sát thường biến ở sinh vật, giúp sinh viên có kỹ năng thực nghiệm và phân tích dữ liệu di truyền.

2.6.60. [2020695], [Tiến hóa], [2 tín chỉ]

Học phần trang bị cho người học những lý thuyết cơ bản về các học thuyết tiến hoá cổ điển và hiện đại, nguồn gốc sự sống; các nhân tố tiến hoá; cơ chế hình thành đặc điểm thích nghi và hình thành loài trong quá trình tiến hoá của sinh vật trên trái đất. Mối quan hệ giữa phát sinh cá thể và phát sinh chủng loại - các hướng tiến hoá cơ bản, sự phát sinh và phát triển sự sống - phát sinh loài người. Góp phần nghiên cứu, phát hiện, giải thích các quy luật về sự sống, các quy luật về sự tiến hóa của sinh vật.

Người học sẽ thực hành nghiên cứu mối quan hệ tiến hóa giữa các loài thông qua phân tích dữ liệu hình thái - phân tử, đồng thời mô phỏng ảnh hưởng của chọn lọc tự nhiên lên các tần số alen trong quần thể.

2.6.61. [2020696], [Công nghệ sinh học], [4 tín chỉ]

Học phần trang bị cho người học những khái niệm, cơ sở khoa học, những nguyên lý cơ bản và các bước của quy trình công nghệ DNA tái tổ hợp, công nghệ vi sinh, công nghệ protein, công nghệ enzyme, công nghệ tế bào thực vật và động vật, giúp người học hiểu biết và vận dụng các kiến thức đã học để cập nhật những thành tựu, ứng dụng và các hướng nghiên cứu trong tương lai của một số ngành công nghệ sinh học hiện đại trong các lĩnh vực đời sống, xã hội của con người. Từ đó, đánh giá đúng vai trò tích cực cũng như những nguy cơ về đạo đức, xã hội của công nghệ sinh học, có thái độ và nhận thức đúng đắn về vai trò của tự nhiên, tạo hoá cũng như khả năng cải biến tự nhiên của con người.

2.6.62. [2020697], [Ứng dụng tiến bộ Sinh học trong đời sống], [2 tín chỉ]

Học phần này cung cấp kiến thức về những ứng dụng của tiến bộ sinh học trong trồng trọt, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản, chế biến thực phẩm và sản xuất các sản phẩm hiện đại phục vụ sức khỏe và đời sống. Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể giải thích và vận dụng được các quy trình ứng dụng các tiến bộ sinh học vào phục vụ cho sản xuất trong lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản; giải thích được các quy trình ứng dụng các tiến bộ sinh học vào phục vụ cho lĩnh vực chế biến và bảo quản nông sản; y học và chăm sóc sức khỏe.

2.6.63. [1040242], [Vi sinh ứng dụng], [2 tín chỉ]

Học phần này cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về kiến thức và hiểu biết tổng quát về vi sinh vật, các phương pháp phân tích và kiểm nghiệm vi sinh vật; phòng thí nghiệm, dụng cụ, thiết bị; cách kiểm tra các phương pháp khử trùng khác nhau; Học phần này giúp sinh viên nắm chắc và thực hành các phương pháp định tính vi sinh vật qua quan sát trên kính hiển vi, lọc màng, nuôi cấy; các phương pháp định lượng vi sinh vật đếm khuẩn lạc và tế bào; quy trình phân tích các chỉ tiêu về một số loại vi sinh tiêu biểu gồm vi khuẩn, nấm mốc, nấm men; kỹ thuật cao phân tích vi sinh vật bằng phương pháp sinh học phân tử.

2.6.64. [2020698], [Di truyền y học], [2 tín chỉ]

Học phần Di truyền y học cung cấp kiến thức về các nguyên lý và cơ chế di truyền ở người, cơ sở của di truyền học bệnh ung thư và một số bệnh di truyền phổ biến ở người.

Thông qua học lý thuyết và thảo luận, sinh viên có nền tảng vững chắc trong nghiên cứu di truyền học ở người và vận dụng các kiến thức y sinh vào giảng dạy nội dung Di truyền học trong chương trình Sinh học lớp 12.

2.6.65. [2020699], [Một số kỹ thuật cơ bản trong Sinh học phân tử], [2 tín chỉ]

Đây là học phần trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về các kỹ thuật di truyền cơ bản, công nghệ DNA tái tổ hợp và ứng dụng công nghệ này trong tách dòng gen, xây dựng thư viện hệ gen, chỉnh sửa hệ gen, sản xuất các chế phẩm sinh học, chọn tạo giống cây trồng, vật nuôi, vi sinh vật chuyển gen; kỹ thuật phân tử hiện đại được sử dụng trong nghiên cứu. Học phần kế thừa kiến thức từ các học phần Sinh học Tế bào, Di truyền học 1, 2 đồng thời là cơ sở cho các học phần chuyên sâu về công nghệ sinh học, phương pháp nghiên cứu sinh học và kỹ thuật giảng dạy Sinh học ở phổ thông.

2.6.66. [2020700], [Dinh dưỡng ở thực vật và nông nghiệp sạch], [2 tín chỉ]

Học phần này trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nhu cầu dinh dưỡng khoáng của thực vật, vai trò của các chất dinh dưỡng khoáng trong đời sống cây trồng, cơ chế hấp thụ và sự vận chuyển khoáng trong cây, mối quan hệ giữa dinh dưỡng khoáng và đáp ứng năng suất, từ đó xác định được cách bón phân hợp lý cho cây trồng. Đồng thời, giúp sinh viên nắm vững các khái niệm và quy trình sản xuất nông nghiệp sạch theo tiêu chuẩn GAP và hữu cơ. Sau khi học xong học phần sinh viên có thể vận dụng những học vấn cơ bản về dinh dưỡng cây trồng trong học tập, giảng dạy và nghiên cứu những lĩnh vực liên quan đến cây trồng và biện pháp kỹ thuật sử dụng dinh dưỡng khoáng nhằm tạo nền nông nghiệp sạch.

2.6.67. [2020701], [Kiểm soát sinh học], [2 tín chỉ]

Học phần trang bị cho người học các khái niệm cơ bản, lịch sử, phạm vi và vai trò của kiểm soát sinh học trong chương trình quản lý dịch hại tổng hợp. Học phần còn cung cấp kiến thức là cơ sở sinh thái học của kiểm soát sinh học, đặc điểm và cơ chế tác động của các nhóm tác nhân kiểm soát sinh học trong quản lý sâu hại và mầm bệnh gây hại cây trồng nông nghiệp.

Học phần trang bị cho người học kiến thức ứng dụng về quy trình thực hiện kiểm soát sinh học bao gồm nhập nội, tăng cường, bảo tồn, phóng thích và giám sát thiên địch; các kỹ thuật nhân nuôi các tác nhân khác. Ngoài ra, học phần còn trang bị kiến thức và kỹ năng điều tra mức độ sử dụng các tác nhân kiểm soát sinh học kết hợp với việc sử dụng hợp lý phân bón và thuốc bảo vệ thực vật tại địa phương.

2.6.68. [2020702], [Sinh thái học nhân văn và phát triển bền vững], [2 tín chỉ]

Sinh thái học nhân văn và phát triển bền vững (Human Ecology and Sustainable Development) là học phần tự chọn trong chương trình đào tạo ngành Sư phạm Sinh học nhằm cung cấp cho sinh viên Sư phạm Sinh học những kiến thức nền tảng và hệ thống về sinh thái học nhân văn, làm rõ mối quan hệ tương tác giữa con người với các hệ sinh thái (tự nhiên, nông nghiệp, đô thị). Đồng thời, học phần trang bị các nguyên tắc, mục tiêu và giải pháp của phát triển bền vững, vai trò của bảo tồn đa dạng sinh học và quản lý tài nguyên.

2.6.69. [2020387], [Dinh dưỡng học động vật], [2 tín chỉ]

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức chung về dinh dưỡng học và những kiến thức cơ bản về vai trò và nhu cầu của các chất dinh dưỡng và năng lượng. Đồng thời, học phần cũng trang bị cho người học những phương pháp trong việc xây dựng và đánh giá khẩu phần ăn cho người; các bệnh liên quan đến dinh dưỡng và chế độ dinh dưỡng cho một số nhóm đối tượng. Bên cạnh đó, học

phần cũng cung cấp những kiến thức về an toàn thực phẩm như giá trị dinh dưỡng và đặc điểm vệ sinh của các nhóm thực phẩm; ngộ độc thực phẩm và cách phòng tránh ngộ độc thực phẩm.

2.6.70. [2020703], [Bệnh truyền nhiễm và miễn dịch], [2 tín chỉ]

Học phần Bệnh truyền nhiễm và miễn dịch sẽ cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về nhiễm khuẩn, miễn dịch và một số bệnh truyền nhiễm thường gặp, miễn dịch học trong bệnh lý.

2.6.71. [2020704], [Tập tính học động vật], [2 tín chỉ]

Môn học cung cấp cho học viên những kiến thức cơ bản: khái niệm về tập tính sinh học, lược sử quá trình phát triển và các dạng tập tính. Qua nội dung học phần, người học có khả năng phân tích cơ sở khoa học của các hoạt động tập tính và cơ chế sinh lý thần kinh, sinh hóa, sinh học, di truyền. Có khả năng quan sát vận dụng kiến thức đã học làm nền tảng cho phần ứng dụng tập tính vào thực tiễn như ứng dụng các hoạt động tập tính của sinh vật vào trong nông nghiệp, y học phục vụ hoạt động sống của con người v.v.

2.6.72. [2010187], [Lý luận dạy học Sinh học], [3 tín chỉ]

Học phần *Lý luận dạy học Sinh học* thuộc khối kiến thức đào tạo và rèn luyện năng lực sư phạm. Sinh viên vận dụng kiến thức Tâm lý học và Giáo dục học vào quá trình dạy học môn Sinh học ở trường THPT. Học phần này cung cấp cho Sinh viên (năm thứ 3) kiến thức về cơ sở lý luận của hoạt động dạy và học Sinh học ở trường THPT. Cụ thể, sinh viên sẽ được trang bị kiến thức về các thành tố của quá trình dạy học nói chung và các nguyên lý cơ bản trong dạy và học Sinh học. Đồng thời sinh viên sẽ rèn luyện năng lực sư phạm thông qua việc vận dụng các thành tố và nguyên lý được học để thiết kế hoạt động dạy và học Sinh học theo định hướng phát triển năng lực học sinh.

2.6.73. [2010188], [Phương pháp dạy học Sinh học 1], [4 tín chỉ]

Học phần Phương pháp dạy học Sinh học 1 thuộc khối kiến thức đào tạo và rèn luyện nghiệp vụ sư phạm. Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên (năm thứ 3) kiến thức cơ bản về Chương trình giáo dục phổ thông môn Sinh học lớp 10 và Sinh học lớp 11 với các vấn đề: nhiệm vụ và mục tiêu dạy học, cấu trúc và đặc điểm nội dung chương trình và những lưu ý về phương pháp – hình thức tổ chức dạy học. Qua đó, sinh viên biết vận dụng Lý luận dạy học Sinh học và kiến thức chuyên ngành đã học (Sinh học tế bào, Vi sinh vật học, Sinh lý học thực vật, Sinh lý học người và động vật) để phân tích chương trình và nội dung sách giáo khoa Sinh học lớp 10 – 11, từ đó biết thiết kế và triển khai các hoạt động dạy và học để nâng cao hiệu quả giáo dục.

2.6.74. [2010189], [Phương pháp dạy học Sinh học 2], [3 tín chỉ]

Học phần Phương pháp dạy học Sinh học 2 thuộc khối kiến thức đào tạo và rèn luyện nghiệp vụ sư phạm. Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên (năm thứ 3) kiến thức cơ bản về Chương trình giáo dục phổ thông môn Sinh học lớp 12 với các vấn đề: nhiệm vụ và mục tiêu dạy học, cấu trúc và đặc điểm nội dung chương trình và những lưu ý về phương pháp – hình thức tổ chức dạy học. Qua đó, sinh viên biết vận dụng Lý luận dạy học Sinh học và kiến thức chuyên ngành đã học (Di truyền học, Tiến hoá, Sinh thái học và Môi trường) để phân tích chương trình và nội dung sách giáo khoa Sinh học lớp 12, từ đó biết thiết kế và triển khai các hoạt động dạy và học để nâng cao hiệu quả giáo dục.

2.6.75. [2010190], [Các phương pháp và kỹ thuật dạy học tích cực trong môn Sinh học], [2 tín chỉ]

Học phần *Các phương pháp và kỹ thuật dạy học tích cực trong môn Sinh học* trang bị các kiến thức, kỹ năng nghiệp vụ mở rộng từ các phương pháp dạy học cơ bản, nhằm giúp sinh viên tiếp cận với những thay đổi của chương trình và sách giáo khoa giai đoạn sau 2018. Nội dung học phần cung cấp cơ sở lý luận của dạy học tích cực trong môn Sinh học theo định hướng phát triển phẩm chất, năng

lực học sinh, cũng như giới thiệu hệ thống các phương pháp và kỹ thuật dạy học tích cực đa dạng dựa trên các quan điểm giáo dục tiên tiến, hiện đại. Trên cơ sở vận dụng lý luận chung đó, sinh viên có thể phân tích chương trình Sinh học ở THPT để thiết kế các bài học sử dụng các phương pháp và kỹ thuật dạy học tích cực phù hợp với tiêu chí đánh giá năng lực rõ ràng nhằm đáp ứng nhu cầu dạy học bộ môn theo định hướng phát triển năng lực người học.

2.6.76. [2020705], [Tiếng Anh chuyên ngành Sinh học], [2 tín chỉ]

Học phần trang bị cho người học những kiến thức và thuật ngữ chuyên ngành Sinh học bằng tiếng Anh, kiến thức sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh trong đọc hiểu, thực hành viết và thảo luận các vấn đề có liên quan đến giảng dạy Sinh học ở bậc trung học phổ thông. Ngoài ra, sinh viên cũng được trang bị kỹ năng sử dụng tiếng Anh nhằm làm việc trong phòng thí nghiệm sinh học phục vụ cho công tác thực hành thực tập và nghiên cứu khoa học.

Học phần còn cung cấp kiến thức và kỹ năng tìm kiếm thông tin khoa học, phát triển ý tưởng và lập kế hoạch cho một nghiên cứu khoa học sinh học thông qua phân tích cấu trúc một bài báo khoa học điển hình, đọc hiểu và thảo luận các bài báo khoa học chuyên ngành từ các nguồn dữ liệu chuyên ngành Sinh học bằng tiếng Anh.

2.6.77. [2010191], [Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học Sinh học], [2 tín chỉ]

Học phần này nhằm hỗ trợ sinh viên ngành Sư phạm Sinh học đáp ứng chuẩn nghề nghiệp giáo viên phổ thông về năng lực số trong xu hướng bối cảnh hội nhập. Học phần trang bị cho sinh viên Sư phạm Sinh học những kiến thức và kỹ năng cần thiết để khai thác, sử dụng và tích hợp hiệu quả các ứng dụng công nghệ thông tin trong thiết kế và tổ chức dạy học môn Sinh học, như công cụ bài giảng điện tử, bài tập trực tuyến, các mô hình, thí nghiệm ảo, trí tuệ nhân tạo (AI)... Thông qua các buổi thực hành, sinh viên sẽ phát triển năng lực công nghệ thông tin một cách sáng tạo, góp phần nâng cao hiệu quả dạy học môn Sinh học theo định hướng phát triển năng lực.

2.6.78. [2010192], [Bài tập Sinh học phổ thông], [2 tín chỉ]

Đây là học phần thuộc khối tri thức đào tạo – rèn luyện nghiệp vụ sư phạm, được thực hiện sau khi sinh viên hoàn thành các học phần tri thức cơ bản, chuyên ngành và học phần Lý luận dạy học Sinh học. Học phần trình bày những cơ sở lý luận về bản chất, vai trò của bài tập như một phương pháp – phương tiện dạy học góp phần phát triển cho học sinh năng lực nhận thức, tư duy và vận dụng kiến thức, kỹ năng. Học phần cũng nhằm rèn luyện cho sinh viên những kỹ năng nhận biết, phân loại, vận dụng các phương pháp giải bài tập sinh học, tuyển chọn – xây dựng và sử dụng hệ thống bài tập trong quá trình dạy học, đáp ứng nhiệm vụ giảng dạy Sinh học ở trường phổ thông theo định hướng phát triển năng lực học sinh.

2.6.79. [2010057], [Kiểm tra, đánh giá trong dạy học Sinh học], [2 tín chỉ]

Đây là học phần thuộc khối tri thức đào tạo – rèn luyện nghiệp vụ sư phạm, được thực hiện sau khi sinh viên hoàn thành các học phần cơ bản về lý luận và phương pháp dạy học bộ môn. Nội dung cơ bản của học phần giúp trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về cơ sở lý luận của hoạt động kiểm tra – đánh giá trong giáo dục nói chung và trong quá trình dạy học Sinh học ở phổ thông nói riêng, đồng thời bồi dưỡng, phát triển cho sinh viên những năng lực cần thiết trong việc thiết kế và triển khai các hoạt động kiểm tra – đánh giá trong phạm vi lớp học, đảm bảo sinh viên thực hiện tốt nhiệm vụ đánh giá học sinh theo định hướng phát triển năng lực, đáp ứng yêu cầu của chương trình Giáo dục phổ thông mới.

2.6.80. [2010193], [Nghiên cứu Khoa học sư phạm ứng dụng trong dạy học Sinh học], [2 tín chỉ]

Học phần giúp cho sinh viên hiểu rõ về khái niệm, ý nghĩa, quy trình, phương pháp nghiên cứu khoa học sư phạm ứng dụng đã được chuẩn hóa quốc tế và vận dụng trong dạy học Sinh học ở trường THPT, trên cơ sở đó vận dụng kiến thức lí luận để từng bước hình thành và rèn luyện các kĩ năng nghiên cứu khoa học. Đồng thời, học phần cũng giúp cho sinh viên tiếp cận cách thức tự điều chỉnh phương pháp dạy học, phương pháp giáo dục học sinh cho phù hợp với đối tượng và hoàn cảnh cụ thể nhằm nâng cao chất lượng giáo dục.

2.6.81. [2010055], [Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm 1], [2 tín chỉ]

Học phần *Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm 1* tạo điều kiện cho từng sinh viên ngành sư phạm Sinh học hình thành và rèn luyện các kỹ năng nghiệp vụ dạy học cơ bản như: diễn đạt, thuyết trình, vấn đáp, trình bày bảng, vẽ hình, biểu diễn phương tiện trực quan.... Qua đó, học phần cũng giúp cho sinh viên rèn luyện kỹ năng thiết kế và tổ chức các dạng hoạt động dạy học khác nhau trong bài lên lớp, hình thành và phát triển cho sinh viên kỹ năng giao tiếp, giải quyết vấn đề nghiệp vụ trong quá trình dạy học... Sau khi học xong học phần này, sinh viên có thể thực hiện được các hoạt động dạy học Sinh học của trường THPT, làm cơ sở cho học phần RLNVSP 2.

2.6.82. [2010056], [Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm 2], [2 tín chỉ]

Học phần này tạo điều kiện cho từng sinh viên ngành Sư phạm Sinh học được vận dụng tổng hợp các kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghiệp vụ liên quan đến việc tổ chức dạy học một giờ học Sinh học ở bậc THPT, trong đó quan trọng nhất là các kỹ năng thiết kế kế hoạch bài dạy và tổ chức bài dạy vận dụng phối hợp các phương pháp, kỹ thuật dạy học tích cực và phương tiện dạy học nhằm phát triển phẩm chất – năng lực học sinh. Học phần cũng tiếp tục bồi dưỡng và phát triển cho sinh viên kỹ năng giao tiếp, giải quyết vấn đề và xử lý tình huống sư phạm... Sau khi học xong học phần này, sinh viên có thể thực hiện tốt các giờ dạy bộ môn theo yêu cầu của trường THPT.

2.6.83. [2010194], [Hoạt động trải nghiệm trong dạy học Sinh học], [2 tín chỉ]

Hoạt động trải nghiệm trong dạy học Sinh học là học phần tự chọn trong khung chương trình đào tạo nhằm trang bị cho sinh viên (SV) các kiến thức cơ bản về Hoạt động trải nghiệm – đây là Hoạt động giáo dục bắt buộc trong chương trình Giáo dục phổ thông sau 2018 được dạy từ bậc Tiểu học đến bậc Trung học phổ thông có tiềm năng trong việc phát triển năng lực người học. Thông qua học phần này SV sẽ lĩnh hội được lý thuyết cơ bản về phương pháp giáo dục này, đồng thời tìm hiểu khả năng vận dụng Hoạt động trải nghiệm và cách thức thực hiện trong dạy học môn Sinh học.

2.6.84. [2010195], [Giáo dục STEM và STEAM trong môn Sinh học], [2 tín chỉ]

Giáo dục STEM và STEAM trong môn Sinh học là học phần tự chọn trong khung chương trình đào tạo nhằm trang bị cho sinh viên (SV) các kiến thức cơ bản về giáo dục STEM và STEAM – các cách tiếp cận giáo dục có tiềm năng trong việc phát triển năng lực người học. Thông qua học phần này SV sẽ lĩnh hội được lý thuyết cơ bản về cách tiếp cận giáo dục này, đồng thời tìm hiểu khả năng vận dụng giáo dục STEM-STEAM và cách thức thực hiện trong dạy học môn Sinh học thông qua học tập các nội dung: (1) các vấn đề chung về giáo dục STEM; (2) mục tiêu, nội dung, phương pháp giáo dục STEM-STEAM phát triển năng lực; (3) nội dung dạy học môn Sinh học theo định hướng giáo dục STEM-STEAM; (4) và thiết kế - tổ chức hoạt động dạy học Sinh học theo định hướng giáo dục STEM-STEAM.

2.6.85. [1150422], [Khởi nghiệp], [2 tín chỉ]

Học phần cung cấp kiến thức nền tảng về khởi nghiệp và dự kiến bố trí vào học kỳ 7. Học phần Khởi nghiệp là học phần thuộc khối kiến thức bổ trợ trong chương trình đào tạo của sinh viên đại học. Học phần Khởi nghiệp giúp trang bị cho người học kiến thức nền tảng về khởi nghiệp, giúp người

học hiểu về khởi nghiệp và khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, nhận diện cơ hội khởi nghiệp, hình thành ý tưởng khởi nghiệp, xây dựng mô hình kinh doanh, hoạch định con đường khởi nghiệp thông qua lập kế hoạch khởi nghiệp hợp lý. Học phần trang bị cho người học những kỹ năng cần thiết để có thể xây dựng được một kế hoạch hành động cho ý tưởng khởi nghiệp, thực thi ý tưởng và điều chỉnh cho phù hợp với những thay đổi của môi trường. Ngoài ra ngoài ra học phần còn nâng cao nhận thức và khơi dậy khát vọng khởi nghiệp của mỗi người học.

2.6.86. [2010196], [Thực tế chuyên ngành Sinh học], [1 tín chỉ]

Thực tế chuyên ngành Sinh học là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo Cử nhân Sư phạm Sinh học, nhằm giúp sinh viên củng cố và chứng thực các kiến thức lý thuyết đã học. Thông qua các hoạt động nghiên cứu thực địa, tham quan các cơ sở nghiên cứu sinh học và ứng dụng, sinh viên trực tiếp tìm hiểu sự đa dạng, phong phú của thế giới sinh vật trong tự nhiên, đồng thời thấy được các thành tựu nghiên cứu cơ bản, tầm quan trọng và khả năng ứng dụng của tri thức sinh học trong nhiều lĩnh vực sản xuất và đời sống. Bên cạnh đó, học phần tạo điều kiện để sinh viên được làm quen với một số kiến thức nền tảng về nghiên cứu khoa học sinh học, tạo tiền đề để hình thành kỹ năng nghiên cứu khoa học sinh học theo các định hướng cơ bản hoặc ứng dụng.

2.6.87. [1040128], [Thực tập sư phạm 1], [1 tín chỉ]

Học phần *Thực tập sư phạm 1* giúp sinh viên bước đầu làm quen với môi trường giáo dục phổ thông, qua đó hình thành nhận thức và tình cảm nghề nghiệp. Trong thời gian thực tập, sinh viên được thâm nhập thực tế tại các trường phổ thông, tham gia dự giờ các hoạt động giáo dục như sinh hoạt lớp, hoạt động ngoài giờ lên lớp, hướng nghiệp và ít nhất 03 tiết dạy học chính khóa của giáo viên. Trên cơ sở quan sát và tìm hiểu thực tế, sinh viên thực hiện soạn một kế hoạch giáo dục và một kế hoạch bài dạy; đồng thời tham gia giảng dạy theo nhóm một tiết học dựa trên kế hoạch đã xây dựng. Qua đó, sinh viên rèn luyện các kỹ năng nghề nghiệp cơ bản như quan sát, phân tích, soạn giảng và tổ chức lớp học, đồng thời phát triển năng lực sư phạm và tinh thần trách nhiệm trong công việc. Học phần đặt nền tảng cho học phần thực tập sư phạm 2, góp phần chuẩn bị cho sinh viên trở thành giáo viên có năng lực và phẩm chất nghề nghiệp trong tương lai.

2.6.88. [1040128], [Thực tập sư phạm 2], [5 tín chỉ]

Học phần *Thực tập sư phạm 2* là học phần thực hành nghề nghiệp chuyên sâu dành cho sinh viên năm cuối ngành Sư phạm Sinh học. Trong thời gian 8 tuần thực tập tại trường trung học phổ thông, sinh viên trực tiếp đảm nhiệm giảng dạy 4 tiết dạy môn Sinh học và thực hiện 2 tiết công tác giáo dục (sinh hoạt lớp, tư vấn học sinh, hoạt động ngoài giờ...), dưới sự hướng dẫn và đánh giá của giáo viên tại trường thực tập. Đây là những tiết chính thức được sử dụng để đánh giá năng lực sư phạm của sinh viên, bao gồm cả kỹ năng chuyên môn và phẩm chất nghề nghiệp. Thông qua học phần, sinh viên có cơ hội áp dụng toàn diện kiến thức đã học, rèn luyện kỹ năng giảng dạy, tổ chức lớp học, xử lý tình huống sư phạm và xây dựng mối quan hệ với học sinh trong môi trường thực tế. Học phần giúp sinh viên củng cố năng lực dạy học Sinh học, hoàn thiện tác phong và thái độ nghề nghiệp, từ đó chuẩn bị sẵn sàng để đảm nhận vai trò giáo viên phổ thông sau khi tốt nghiệp.

2.6.89. [2010060], [Khóa luận tốt nghiệp], [6 tín chỉ]

Học phần *Khóa luận tốt nghiệp* là học phần bắt buộc ở học kỳ cuối của chương trình đào tạo ngành Sư phạm Sinh học. Học phần nhằm giúp sinh viên vận dụng tổng hợp kiến thức chuyên môn và nghiệp vụ, kỹ năng nghiên cứu và năng lực sư phạm để giải quyết một vấn đề thực tiễn trong lĩnh vực khoa học Sinh học hoặc giáo dục Sinh học thông qua việc thực hiện một đề tài nghiên cứu khoa học. Sinh viên sẽ được hướng dẫn lựa chọn đề tài, xây dựng đề cương, thu thập và xử lý dữ liệu, viết báo

cáo và bảo vệ kết quả nghiên cứu trước hội đồng. Học phần góp phần phát triển năng lực nghiên cứu độc lập, tư duy phản biện, kỹ năng trình bày học thuật, sử dụng công cụ số và thể hiện đạo đức liêm chính trong hoạt động nghiên cứu và giảng dạy.

2.6.90. [2020706], [Một số vấn đề chọn lọc trong Sinh học hiện đại], [2 tín chỉ]

Học phần Một số vấn đề chọn lọc trong Sinh học hiện đại trang bị cho sinh viên kiến thức cập nhật và chuyên sâu về một số vấn đề chọn lọc trong Sinh học hiện đại như hệ gene và biểu hiện gene ở virus/phage; công nghệ chỉnh sửa gene và ứng dụng; tế bào gốc và ứng dụng trong y học tái tạo; Quá trình chết tự nhiên và hoại tử tế bào. Thông qua học lý thuyết và thảo luận, sinh viên có nền tảng vững chắc trong một số vấn đề sinh học hiện đại và vận dụng các kiến thức vào giảng dạy, bồi dưỡng học sinh giỏi bậc THPT.

2.6.91. [2020707], [Phương pháp nghiên cứu khoa học trong Sinh học], [2 tín chỉ]

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về nghiên cứu khoa học như: tổng quan về nghiên cứu khoa học, giả thuyết nghiên cứu, các trường phái nghiên cứu, các tiêu chuẩn đánh giá một giả thuyết khoa học và quy trình nghiên cứu khoa học. Học phần cũng cung cấp hệ thống các kỹ năng nghiên cứu khoa học trong Sinh học về phương pháp nghiên cứu (PPNC), lựa chọn phương pháp nghiên cứu phù hợp, xây dựng đề cương nghiên cứu.

Bên cạnh đó, học phần còn cung cấp những kiến thức cơ bản về thống kê sinh học: lý thuyết mẫu, ước lượng tham số thống kê, kiểm định giả thuyết thống kê cũng như trình bày, biểu diễn các tham số thống kê dưới dạng các biểu đồ, đồ thị một cách hợp lý và khoa học. Song song với lý thuyết, người học được thực hiện các bài thực hành về phân tích số, xử lý số liệu thống kê được thực hiện trên máy tính bằng phần mềm MS. Excel và Statistix.

2.6.92. [2010197], [Dạy học tích hợp và phân hoá trong môn Sinh học], [2 tín chỉ]

Dạy học tích hợp và phân hoá là những xu thế giáo dục hiện đại và ngày càng được chú trọng trong thực tiễn giáo dục Việt Nam. Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về về quan điểm dạy học tích hợp và dạy học phân hoá nói chung; tích hợp và phân hoá trong dạy học Sinh học nói riêng, làm rõ các khái niệm, cơ sở khoa học, đặc điểm, ý nghĩa của các quan điểm dạy học này; cũng như các phương pháp, kỹ thuật dạy học phù hợp để tổ chức dạy học tích hợp và phân hoá trong môn Sinh học THPT. Trên cơ sở đó, sinh viên có thể xây dựng kế hoạch bài dạy và tổ chức dạy học Sinh học ở nhà trường phổ thông theo định hướng tích hợp và phân hoá.

Gia Lai, ngày 22 tháng 7 năm 2025

TRƯỞNG KHOA



TS. Nguyễn Lê Tuấn

TP. ĐÀO TẠO



TS. Lê Xuân Vinh

KT. HIỆU TRƯỞNG

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



TS. Đinh Anh Tuấn

