

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUY NHƠN

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

Trình độ đào tạo : **Đại học**  
Ngành đào tạo : **Sư phạm Vật lý**  
Tên tiếng Anh : **Physics Teacher Education**  
Tên các chuyên ngành :  
Mã ngành : **7140211**  
Hình thức đào tạo : **Chính quy**



## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 204/QĐ-DHQG ngày 22 tháng 7 năm 2025  
 của Hiệu trưởng Trường Đại học Quy Nhơn)

Trình độ đào tạo	: <b>Đại học</b>
Ngành đào tạo	: <b>Sư phạm Vật lý</b>
Mã ngành	: <b>7140211</b>
Tên tiếng Anh	: <b>Physics Teacher Education</b>
Tên các chuyên ngành :	
Hình thức đào tạo	: <b>Chính quy</b>

### 1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

#### 1.1. Mục tiêu chung

Đào tạo cử nhân ngành Sư phạm Vật lý có phẩm chất chính trị, đạo đức, sức khoẻ 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 Vật lý và nghiên cứu khoa học; có năng lực số; 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.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể

Cử nhân ngành Sư phạm Vật lý có khả năng:

- PO1: Có kiến thức chuyên môn và thực tiễn nghề nghiệp của giáo viên môn Vật lý.

- PO2: Có năng lực nghề nghiệp trong giáo dục, dạy học Vật lý 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.

### 2. VỊ TRÍ VIỆC LÀM VÀ HỌC TẬP NÂNG CAO TRÌNH ĐỘ

Sinh viên tốt nghiệp chương trình đào tạo ngành Sư phạm Vật lý có thể đảm nhận các vị trí như sau:

- + Giảng dạy tại các trường trung học phổ thông, các trường đại học, cao đẳng, trung cấp chuyên nghiệp và dạy nghề;
- + Nghiên cứu tại các viện, các trung tâm nghiên cứu;
- + Tiếp tục học lên ở bậc học cao hơn liên quan đến chuyên ngành Vật lý và Khoa học giáo dục.

### 3. CHUẨN ĐẦU RA

Chương trình được thiết kế để đảm bảo sinh viên ngành Sư phạm Vật lý tốt nghiệp đạt được chuẩn đầu ra sau:

<b>PLO1:</b> Vận dụng kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức cơ sở ngành và khối ngành để thực hiện công việc chuyên môn	<b>PI 1.1. Xác định</b> kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức cơ sở ngành và khối ngành để thực hiện công việc chuyên môn
	<b>PI 1.2. Vận dụng</b> kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức cơ sở ngành và khối ngành để thực hiện công việc chuyên môn
<b>PLO 2:</b> Vận dụng kiến thức cơ bản về Vật lý để giải quyết vấn đề chuyên môn	<b>PI 2.1. Xác định</b> được kiến thức cơ bản về Vật lý để giải quyết vấn đề chuyên môn.
	<b>PI 2.2. Vận dụng</b> được kiến thức cơ bản về Vật lý để giải quyết vấn đề chuyên môn.
<b>PLO 3:</b> Phân tích kiến thức chuyên sâu về Vật lý để tiếp cận kiến thức mới và giải quyết vấn đề thực tiễn.	<b>PI 3.1. Phân tích</b> kiến thức chuyên sâu về Vật lý để tiếp cận kiến thức mới.
	<b>PI 3.2. Phân tích</b> kiến thức chuyên sâu về Vật lý để giải quyết vấn đề thực tiễn.
<b>PLO 4:</b> Thực hiện và đề xuất giải pháp cải tiến các thí nghiệm về Vật lý.	<b>PI 4.1. Thực hiện</b> được các thí nghiệm về Vật lý
	<b>PI 4.2. Đề xuất</b> được các giải pháp khoa học phù hợp thực tiễn liên quan đến cải tiến quy trình thực hành, thí nghiệm.
<b>PLO 5:</b> 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.	<b>PI 5.1. Tổ chức</b> các hoạt động dạy học và giáo dục theo định hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh.
	<b>PI 5.2. Vận dụng</b> 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.
	<b>PI 5.3. Đánh giá</b> các hoạt động dạy học, giáo dục theo định hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh.

<b>PLO 6:</b> Thực hiện nghiên cứu khoa học trong hoạt động nghề nghiệp	<b>PI 6.1. Lập kế hoạch</b> nghiên cứu khoa học trong hoạt động nghề nghiệp
	<b>PI 6.2. Triển khai</b> nghiên cứu khoa học trong hoạt động nghề nghiệp
<b>PLO 7:</b> Sử dụng tiếng Anh chuyên ngành, công cụ số và công nghệ số trong hoạt động chuyên môn, nghiệp vụ.	<b>PI 7.1. Sử dụng</b> được tiếng Anh chuyên ngành trong hoạt động chuyên môn, nghiệp vụ.
	<b>PI 7.2. Sử dụng</b> được công cụ số và công nghệ số trong hoạt động chuyên môn, nghiệp vụ.
<b>PLO 8:</b> 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.	<b>PI 8.1:</b> 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.
	<b>PI 8.2:</b> 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.
<b>PLO 9:</b> 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.	<b>PI 9.1:</b> Xác định những vấn đề đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp của người giáo viên và ý thức phục vụ cộng đồng.
	<b>PI 9.2:</b> 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.

#### 4. THỜI GIAN ĐÀO TẠO VÀ KHỐI LƯỢNG HỌC TẬP TOÀN KHÓA

4.1. Thời gian đào tạo: 4 năm

4.2. Khối lượng học tập toàn khoá: 138 tín chỉ (chưa bao gồm GDTC và GDQP-AN)

Cấu trúc chương trình	Số tín chỉ
<b>Khối kiến thức giáo dục đại cương</b>	<b>24</b>
<b>Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>	<b>114</b>
- Kiến thức khối ngành và cơ sở ngành	24
- Kiến thức ngành, chuyên ngành (nếu có)	45
- Kiến thức bổ trợ	39
- Khóa luận tốt nghiệp, học phần thay thế	6
<b>Tổng</b>	<b>138</b>

## 5. CHUẨN ĐẦU VÀO

Thí sinh có nguyện vọng đăng ký xét tuyển vào ngành Sư phạm Vật lý cần đáp ứng các điều kiện sau:

a. Người đã được công nhận tốt nghiệp trung học phổ thông của Việt Nam hoặc có bằng tốt nghiệp trung học phổ thông của nước ngoài được công nhận trình độ tương đương.

b. Người đã có bằng tốt nghiệp trung cấp ngành nghề thuộc cùng nhóm ngành dự tuyển và đã hoàn thành đủ yêu cầu khối lượng kiến thức văn hóa cấp trung học phổ thông theo quy định của pháp luật.

c. Có đủ sức khoẻ để học tập theo quy định hiện hành.

d. Đạt ngưỡng đầu vào và các quy định khác đối với ngành đào tạo giáo viên theo Quy chế tuyển sinh đại học, tuyển sinh cao đẳng ngành giáo dục Mầm non của Bộ GD&ĐT và Quy chế tuyển sinh đại học của Trường Đại học Quy Nhơn.

## 6. PHƯƠNG THỨC ĐÀO TẠO, ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

6.1. Phương thức đào tạo: Đào tạo theo hệ thống tín chỉ

6.2. Điều kiện tốt nghiệp (chuyên môn, môn điều kiện, chuẩn ngoại ngữ, tin học):

- *Chuyên môn*: Người học phải tích lũy đủ số học phần và khối lượng học tập theo chương trình đào tạo; có điểm trung bình chung tích lũy toàn khóa đạt từ 2,00 trở lên (theo thang điểm 4).

- *Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo*: Đạt chuẩn đầu ra chương trình đào tạo ở các học phần đánh giá được quy định trong chương trình.

- *Giáo dục Thể chất và Giáo dục Quốc phòng – An ninh*: Hoàn thành đầy đủ các học phần Giáo dục Thể chất và có chứng chỉ Giáo dục Quốc phòng – An ninh theo quy định.

- *Chuẩn ngoại ngữ*: Đạt chuẩn trình độ ngoại ngữ theo quy định hiện hành của Trường Đại học Quy Nhơn.

- *Chuẩn công nghệ thông tin*: Đạt chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo quy định hiện hành của Trường Đại học Quy Nhơn.

- *Yêu cầu về tư cách, đạo đức*: Tại thời điểm xét tốt nghiệp, người học không bị truy cứu trách nhiệm hình sự và không trong thời gian bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập.

## 7. PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP

7.1. Phương pháp giảng dạy

TT	Chiến lược dạy học	Các phương pháp dạy học
1	<b>Dạy học trực tiếp:</b> 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết giảng/ Diễn giảng/ Thuyết trình</li> <li>- Giải thích, minh họa</li> </ul>

TT	Chiến lược dạy học	Các phương pháp dạy học
	<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đàm thoại (Hỏi đáp)</li> <li>- Nêu vấn đề</li> <li>- Phương pháp mô phỏng</li> <li>- Hướng dẫn thực hành (Làm mẫu)</li> </ul>
2	<p><b>Dạy học gián tiếp:</b> Dạy học gián tiếp là chiến lược giảng dạy trong đó người học được tạo điều kiện học tập mà không cần sự can thiệp trực tiếp của giảng viên qua các hoạt động giảng dạy công khai. Đây là phương pháp dạy học lấy người học làm trung tâm, trong đó giảng viên không trực tiếp truyền đạt nội dung bài học mà thay vào đó, khuyến khích người học tham gia tích cực vào quá trình học tập, sử dụng kỹ năng tư duy phản biện để giải quyết vấn đề. Thông qua chiến lược này, người học không chỉ phát triển năng lực tự học, tự nghiên cứu mà còn nâng cao ý thức và trách nhiệm cá nhân đối với việc học của mình.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học tập dựa trên tình huống</li> <li>- Học tập dựa trên vấn đề</li> <li>- Câu hỏi gợi mở</li> <li>- Dạy học trực tuyến</li> <li>- Bài tập</li> <li>- Thảo luận</li> <li>- Tranh luận</li> <li>- Dự án</li> </ul>
3	<p><b>Học tập trải nghiệm:</b> Học tập trải nghiệm gồm bốn chu trình: Trải nghiệm cụ thể, trong đó người học tham gia vào các hoạt động thực tiễn như thảo luận nhóm, thực hành thí nghiệm hay đi thực tế; Chiêm nghiệm, khi người học suy ngẫm và phân tích các kết quả, hành vi, cảm xúc từ trải nghiệm; Hình thành khái niệm, khi người học rút ra bài học, lí thuyết từ quá trình chiêm nghiệm; và Thủ nghiệm tích cực, khi người học áp dụng kiến thức vào tình huống mới để kiểm nghiệm và điều chỉnh. Phương pháp này không chỉ giúp phát triển kiến thức và kỹ năng mà còn nâng cao thái độ của người học.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học tập trải nghiệm</li> <li>- Thực tập</li> <li>- Thực tế</li> <li>- Mô phỏng</li> <li>- Thực hành</li> <li>- Thảo luận</li> <li>- Dự án</li> </ul>

TT	Chiến lược dạy học	Các phương pháp dạy học
4	<p><b>Dạy học tương tác:</b> Dạy học tương tác là chiến lược trong đó người học không chỉ tiếp nhận kiến thức từ giảng viên mà còn tương tác với nhau, với giảng viên và với nội dung bài học. Giảng viên tổ chức, điều phối quá trình học tập, trong khi sinh viên chủ động tham gia thảo luận, đối thoại và hợp tác để tạo ra tri thức. Đây là quá trình tương tác hai chiều, phản hồi liên tục và thích ứng, giúp phát triển kỹ năng giao tiếp, hợp tác, tư duy phản biện, giải quyết vấn đề và nâng cao sự tự tin, chủ động của người học.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bài giảng tương tác</li> <li>- Bài tập nhóm</li> <li>- Thảo luận</li> <li>- Tranh luận/ Tranh biện</li> <li>- Thực hành</li> <li>- Thực tập</li> <li>- Thực tế</li> <li>- Dự án</li> </ul>
5	<p><b>Tự học:</b> Tự học là chiến lược học tập trong đó người học tự định hướng và điều khiển quá trình học của mình với ít hoặc không có sự hướng dẫn của giảng viên. Người học chủ động tìm kiếm tri thức, lập kế hoạch học tập và thực hiện các nhiệm vụ học thông qua bài tập, dự án hoặc vấn đề mà giảng viên gợi ý. Chiến lược này giúp phát triển năng lực tự học, tự nghiên cứu, sự tự chủ và trách nhiệm của người học.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học tập trực tuyến</li> <li>- Bài tập ở nhà</li> <li>- Học tập tự định hướng</li> <li>- Thực hành</li> <li>- Thực tập</li> <li>- Thực tế</li> <li>- Dự án</li> </ul>

## 7.2. Phương pháp đánh giá kết quả học tập

Đánh giá kết quả học tập tuân thủ Quy chế đào tạo trình độ đại học hiện hành của Trường Đại học Quy Nhơn.

7.2.1. *Đánh giá chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:* Theo quy định đánh giá chuẩn đầu ra chương trình đào tạo của Trường Đại học Quy Nhơn.

### 7.2.2. Đánh giá và tính điểm học phần

Đánh giá và tính điểm học phần			
1. Đối với các học phần lý thuyết hoặc lí thuyết và thực hành	<p>Điểm tổng hợp đánh giá học phần (gọi tắt là điểm học phần) gồm hai thành phần điểm đánh giá quá trình</p>	<p>Điểm đánh giá quá trình học tập: Có trọng số 30%, 40% hoặc 50% điểm học phần.</p>	<p>Phương pháp đánh giá, hình thức đánh giá và trọng số của mỗi điểm thành phần được quy định trong đề cương chi</p>

<b>Đánh giá và tính điểm học phần</b>			
	học tập và điểm thi kết thúc học phần.	số 70%, 60% hoặc 50% điểm học phần.	tiết của mỗi học phần.
2. Đối với các học phần chỉ có thí nghiệm, thực hành	Điểm trung bình cộng của điểm các bài thực hành trong học kỳ được làm tròn đến một chữ số thập phân là điểm của học phần thực hành.		
3. Đối với học phần đặc thù như thực tập, thực tế, đề án môn học, đồ án môn học	Khoa quản lí học phần đề xuất việc đánh giá học phần, Hiệu trưởng quyết định.		
4. Đánh giá đồ án tốt nghiệp, khóa luận tốt nghiệp	<p>- Đánh giá đồ án, khóa luận tốt nghiệp được thực hiện bởi hội đồng do Hiệu trưởng quyết định thành lập.</p> <p>- Số thành viên của hội đồng gồm 03 người: Chủ tịch, ủy viên phản biện và thư ký (người hướng dẫn không tham gia hội đồng). Hội đồng tổ chức bảo vệ và đánh giá đồ án, khóa luận tốt nghiệp khi có đầy đủ các thành viên.</p>	<p>- 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 người hướng dẫn + Điểm các thành viên hội đồng (3 cột điểm)]/4).</p> <p>- Điểm thành phần được chấm theo thang điểm 10 lấy đến một chữ số thập phân, điểm đánh giá khóa luận, đồ án tốt nghiệp tính theo thang điểm 10 làm tròn lấy một chữ số thập phân và được quy đổi theo thang điểm chữ.</p>	

### Thang điểm được sử dụng

<b>Thang điểm đánh giá</b>	Thang điểm 10: Gồm các số từ 0 đến 10 (với một số lẻ thập phân) được sử dụng để đánh giá và ghi điểm đánh giá quá trình, điểm thi kết thúc học phần và điểm học phần.
	Thang điểm chữ: Dùng để xếp loại học phần theo một cách khác tương ứng với điểm học phần trong thang điểm 10

	Thang điểm 4: Dùng để tính điểm trung bình chung học kỳ, trung bình chung tích lũy, để đánh giá kết quả học tập của sinh viên sau mỗi học kỳ, giai đoạn và xếp loại tốt nghiệp.
--	---

### Quy tắc quy đổi giữa các thang điểm

Thang điểm 10	Thang điểm chữ	Thang điểm 4	Kết quả
9 - 10	A+	4	Đạt
8 - 8,9	A	3,5	
7 - 7,9	B+	3	
6 - 6,9	B	2,5	
5 - 5,9	C	2	
4 - 4,9	D	1,5	
0 - 3,9	F	0	Không đạt

#### 7.2.3. Các phương pháp đánh giá

Các phương pháp đánh giá	
Phương pháp quan sát	Đánh giá sự chuyên cần và thái độ học tập của người học bao gồm việc kiểm tra ý thức học tập, tính độc lập và sáng tạo của người học, như điểm danh sự có mặt, thái độ chuẩn bị bài, tham gia thảo luận và đóng góp vào xây dựng bài học trên lớp.
Đánh giá bài tập	Đánh giá mức độ hoàn thành của người học đối với các bài tập được giảng viên giao liên quan đến bài học ở trong và sau giờ lên lớp. Những bài tập này có thể được thực hiện bởi cá nhân hoặc nhóm và cho điểm trên cơ sở những tiêu chí đã được thông báo từ trước.
Đánh giá thuyết trình	Người học được yêu cầu làm việc cá nhân hoặc làm việc theo nhóm và thuyết trình kết quả trước các người học khác. Hoạt động này ngoài đánh giá mức độ đạt được của người học về những kiến thức chuyên biệt còn đánh giá được mức độ phát triển các kỹ năng như giao tiếp, đàm phán, làm việc nhóm.
Nhóm phương pháp kiểm tra viết	Phương pháp kiểm tra viết gồm bài kiểm tra dạng tự luận và kiểm tra viết dạng trắc nghiệm khách quan hoặc kết hợp.
Đánh giá thực hành	Người học được đánh giá dựa trên các tiêu chí về mức độ thực hiện đúng các thao tác, quy trình, kết quả và báo cáo thực hành.

Đánh giá vấn đáp	Người học được đánh giá thông qua các cuộc phỏng vấn, câu hỏi và câu trả lời trực tiếp. Phương pháp này được sử dụng trong một số học phần để đánh giá năng lực tổng thể của người học bao gồm kiến thức và kỹ năng giao tiếp, thuyết trình.
Đánh giá làm việc nhóm	Được sử dụng khi thực hiện các hoạt động dạy học theo nhóm nhằm đánh giá kỹ năng làm việc nhóm của người học.
Đánh giá tiêu luận/bài tập lớn	Người học được đánh giá thông qua viết báo cáo về một vấn đề của một môn học hay một vấn đề thực tiễn nhằm rút ra những kết luận, những đóng góp ý kiến, những đề xuất giải pháp để có thể thực hiện hay cải tiến được vấn đề đã nêu ra. Đánh giá tiêu luận bao gồm đánh giá về cấu trúc, nội dung, kết luận và hình thức trình bày.
Đánh giá sản phẩm dự án học tập	Thông qua các sản phẩm của người học đã thực hiện được, giảng viên đánh giá mức độ xây dựng, sáng tạo và tính hiệu quả của sản phẩm hoàn thành. Các tiêu chí và tiêu chuẩn để đánh giá sản phẩm là rất đa dạng. Đánh giá sản phẩm được dựa trên ngữ cảnh cụ thể của hiện thực.

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

## 8. CÁC HỌC PHẦN VÀ QUAN HỆ VỚI CHUẨN ĐẦU RA (PLOs)

\* **Ghi chú:** X: tham gia trực tiếp; Y: tham gia gián tiếp; L, M, H: mức độ đóng góp đối với PLO ; A: Học phần đánh giá (Assessment) đối với chỉ báo của PLO.

TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		PLO6		PLO7		PLO8		
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
1	1130299	Triết học Mác - Lênin	Kỳ 1	Giáo dục đại cương	3	Bắt buộc	Y,L														Y,L	Y,L	Y,r
2	1130049	Pháp luật đại cương	Kỳ 1	Giáo dục đại cương	2	Bắt buộc	Y,L														Y,L	Y,L	Y,L
3	1090061	Tiếng Anh 1	Kỳ 1	Giáo dục đại cương	3	Bắt buộc	Y,L													Y,L	Y,L	Y,L	
4	1050242	Tin học cơ sở (Sử phạm)	Kỳ 1	Cơ sở ngành và khối ngành	3	Bắt buộc	X,L													X,M	X,L		
5	2010163	Toán cao cấp 1	Kỳ 1	Cơ sở ngành và khối ngành	2	Bắt buộc	Y,L	Y,L												Y,L			
6	2020619	Toán cho Vật lý 1	Kỳ 1	Cơ sở ngành và khối ngành	2	Bắt buộc	X,M	X,M												X,L			
7	2020620	Cơ học 1	Kỳ 1	Kiến thức ngành	2	Bắt buộc	X,M													Y,L		X,L	



TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9
14	1120190	Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo I)	Kỳ 1	Giáo dục đại cương	1	Tự chọn	Y,L								
15	1120239	Giáo dục thể chất 1 (Pickleball I)	Kỳ 1	Giáo dục đại cương	1	Tự chọn	Y,L								
16	1130300	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	Kỳ 2	Giáo dục đại cương	2	Bắt buộc	Y,L								
17	1090166	Tiếng Anh 2	Kỳ 2	Giáo dục đại cương	4	Bắt buộc	Y,M								
18	1100086	Tâm lý học	Kỳ 2	Cơ sở ngành và khối ngành	3	Bắt buộc	X,M,A								
19	2010164	Toán cao cấp 2	Kỳ 2	Cơ sở ngành và khối ngành	2	Bắt buộc	Y,L	Y,L							
20	2020621	Toán cho Vật lý 2	Kỳ 2	Cơ sở ngành và khối ngành	2	Bắt buộc	X,M	X,M							
21	1020155	Toán cho Vật lý 3	Kỳ 2	Cơ sở ngành và khối ngành	2	Bắt buộc	X,M	X,M							

STT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		PLO6		PLO7		PLO8	
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1
22	1020011	Cơ học 2	Kỳ 2	Kiến thức ngành	2	Bắt buộc			X,M A		Y,L									X,L		
23	1120173	Giáo dục thể chất 2 (Bóng đá 2)	Kỳ 2	Giáo dục thể chất 2 (Bóng đá 2)	1	Tự chọn	Y,M												Y,M			
24	1120176	Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2)	Kỳ 2	Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2)	1	Tự chọn	Y,M												Y,M			
25	1120179	Giáo dục thể chất 2 (Bóng rổ 2)	Kỳ 2	Giáo dục thể chất 2 (Bóng rổ 2)	1	Tự chọn	Y,M												Y,M			
26	1120182	Giáo dục thể chất 2 (Cầu lông 2)	Kỳ 2	Giáo dục thể chất 2 (Cầu lông 2)	1	Tự chọn	Y,M												Y,M			
27	1120185	Giáo dục thể chất 2 (Võ cổ truyền Việt Nam 2)	Kỳ 2	Giáo dục thể chất 2 (Võ cổ truyền Việt Nam 2)	1	Tự chọn	Y,M												Y,M			
28	1120188	Giáo dục thể chất 2 (Võ	Kỳ 2	Giáo dục thể chất 2 (Võ	1	Tự chọn	Y,M												Y,M			

*Chọn 01 trong 08 học phần  
Giáo dục thể chất sau:*







T	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		PLO6		PLO7		PLO8			
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1
52	1020132	Thiên văn học	Kỳ 4	Kiến thức ngành	2	Bắt buộc			X,M											X,L				
53	2010199	Lý luận dạy học bộ môn Vật lý	Kỳ 4	Kiến thức bồi trợ	3	Bắt buộc	X,M													X,L				
54	2020366	Thực hành Điện – Dao động	Kỳ 4	Kiến thức bồi trợ	2	Bắt buộc			X,M										X,H	X,M			X,M	
55	1130091	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Kỳ 5	Giáo dục đại cương	2	Bắt buộc	X,M												Y,M		X,M			
56	2010171	Hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp ở trường phổ thông	Kỳ 5	Giáo dục đại cương	2	Bắt buộc	X,M												X,M,A				X,M	
57	2020367	Kỹ thuật điện	Kỳ 5	Kiến thức ngành	3	Bắt buộc	X,M												X,M				X,M	
58	2020368	Điện động lực học	Kỳ 5	Kiến thức ngành	2	Bắt buộc			X,M										Y,L					
59	2020369	Cơ học lượng tử	Kỳ 5	Kiến thức ngành	3	Bắt buộc			X,M	Y,M	X,M									Y,L				

TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1			PLO2			PLO3			PLO4			PLO5			PLO6			PLO7			PLO8		
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2					
60	2020709	Vật lý và đời sống	Kỳ 5	Cơ sở ngành và khối ngành	2	Bắt buộc																				X,L				
61	2010200	Phân tích và phát triển chương trình Vật lý phổ thông 1	Kỳ 5	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc	X,M																			X,M				
62	2020370	Thực hành Quang	Kỳ 5	Kiến thức bổ trợ	1	Bắt buộc																			X,H	Y,M		X,M		
63	1120168	Giáo dục quốc phòng-An ninh 1	Kỳ 5	Giáo dục đại cương	3	Bắt buộc	Y,M																			Y,M				
64	1120169	Giáo dục quốc phòng-An ninh 2	Kỳ 5	Giáo dục đại cương	2	Bắt buộc	Y,M																			Y,M				
65	1120170	Giáo dục quốc phòng-An ninh 3	Kỳ 5	Giáo dục đại cương	2	Bắt buộc	Y,M																			Y,M				
66	1120171	Giáo dục quốc phòng-An ninh 4	Kỳ 5	Giáo dục đại cương	2	Bắt buộc	Y,M																			Y,M				

STT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		PLO6		PLO7		PLO8	
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1
57	2020712	Điện tử học	Kỳ 6	Kiến thức ngành	3	Bắt buộc			X,M											X,M		
58	2020713	Vật lý thống kê	Kỳ 6	Kiến thức ngành	2	Bắt buộc			X,M											Y,L		
59	2020714	Vật lý chất rắn	Kỳ 6	Kiến thức ngành	3	Bắt buộc			X,M											X,L		
70	2010201	Phân tích và phát triển chương trình Vật lý phổ thông 2	Kỳ 6	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc	X,M													X,M		
71	2010036	Thí nghiệm trong dạy học Vật lý	Kỳ 6	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc														X,H,A		
72	2010037	Ren luyện nghiệp vụ SP 1	Kỳ 6	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc	X,M												X,H		X,H	X,M
73	1020146	Kiểm tra, đánh giá trong dạy học Vật lý	Kỳ 6	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc													X,H,A		X,M	X,M
74	1020166	Tiếng Anh chuyên ngành	Kỳ 6	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc	X,M												X,H,A		X,M	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		PLO6		PLO7		PLO8		
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
75	1020157	Tham quan thực tế	Kỳ 6	Kiến thức bổ trợ	1	Bắt buộc		X,M														X,M	
76	1020079	Ứng dụng tin học trong dạy học Vật lý	Kỳ 7	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc													X,M		X,H,A	X,M	
77	1020051	Phương pháp dạy giải bài tập Vật lý	Kỳ 7	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc	X,H												X,M			X,M	
78	2010038	Rèn luyện nghiệp vụ SP 2	Kỳ 7	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc												X,H		X,H		X,H	
79	1020071	Thực tập sur phạm 1	Kỳ 7	Kiến thức bổ trợ	1	Bắt buộc	X,H											X,H		X,H		X,H	
80	2010202	Nghiên cứu khoa học sur phạm ứng dụng	Kỳ 7	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc	X,M											X,H,A		X,M		X,M	
Tự chọn 1: <i>Chọn 01 trong 02 học phần</i>																							
81	2020715	Vật lý bán dẫn và linh kiện	Kỳ 7	Kiến thức ngành														Y,M		X,M		Y,M	

STT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		PLO6		PLO7		PLO8		
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
32	2020716	Tù học và siêu dẫn	Kỳ 7	Kiến thức ngành	2	Lựa chọn bắt buộc					X,M	X,M							Y,M		X,M		
		Tự chọn 2:																					
		<i>Chọn 01 trong 02 học phần</i>																					
33	2020717	Các phương pháp chế tạo vật liệu	Kỳ 7	Kiến thức ngành	2	Lựa chọn bắt buộc					X,M	X,M							Y,M		X,M		
34	1020145	Các phương pháp thực nghiệm nghiên cứu Vật lý chất rắn	Kỳ 7	Kiến thức ngành	2	Lựa chọn bắt buộc					X,M	X,M							Y,M		X,M		
		Tự chọn 3:																					
		<i>Chọn 01 trong 02 học phần</i>																					
35	2020718	Điện tử ứng dụng	Kỳ 7	Kiến thức ngành	2	Lựa chọn bắt buộc					X,M	X,M							Y,M		X,M		
36	2020719	Mô phỏng trong Vật lý	Kỳ 7	Kiến thức ngành	2	Lựa chọn bắt buộc					X,M	X,M							Y,M		X,M		

TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	
		Tự chọn 4:														
		Chọn 01 trong 02 học phần														
87	2010039	Dạy học STEM trong Vật lý	Kỳ 7	Kiến thức bổ trợ	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	
88	1150422	Khởi nghiệp	Kỳ 7	Kiến thức bổ trợ	2	2					X,H			X,M		
		Tự chọn 5:									X,H			X,M		
		Chọn 01 trong 02 học phần												X,M		
89	2010041	Các phương pháp dạy học tích cực trong dạy học Vật lý	Kỳ 7	Kiến thức bổ trợ	2	2								X,M		
90	2010203	Tích cực hóa hoạt động nhận thức của học sinh trong dạy học Vật lý	Kỳ 7	Kiến thức bổ trợ	2	2								X,M		

T	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		PLO6		PLO7		PLO8		
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
01	1020072	Thực tập sur phạm 2	Kỳ 8	Kiến thức bổ trợ	5	Lựa chọn bắt buộc	X,H				X,H	X,H	X,H					X,H	X,H	X,H	X,H	X,H	X,H
02	2010043	Khóa luận tốt nghiệp	Kỳ 8	Tốt nghiệp	6	Bắt buộc	X,H				X,H	X,H	X,H					X,H	X,M	X,H	X,H	X,H	X,H
<b>Học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp</b>							X,H				X,H	X,H	X,H					X,H	X,M	X,H	X,H	X,H	X,H
03	2010204	Sử dụng thiết bị thí nghiệm trong dạy học Vật lý	Kỳ 8	Tốt nghiệp	2	Bắt buộc												X,H					X,H
04	2020720	Vật lý đại cương mở rộng	Kỳ 8	Tốt nghiệp	2	Bắt buộc	X,H				X,H	X,H	X,H										X,H
05	2020374	Nghiên cứu khoa học trong Vật lý	Kỳ 8	Tốt nghiệp	2	Bắt buộc												X,H	X,M	X,H	X,H	X,H	X,H

## 9. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/ TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú	
					LT	BT	TL							
		<b>I. Khôi kiến thức giáo dục đại cương</b>		24										
		<b>I.1. Khoa học chính trị và pháp luật</b>		13										
01	1130299	Triết học Mác - Lê-nin	1	3	40		10			95			LLCT-Luật và QLNN	
02	1130300	Kinh tế chính trị Mác- Lê-nin	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	
		<b>I.2. Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng-AN</b>		12										
		<b>Giáo dục thể chất: Sinh viên chọn 01 trong 08 nhóm sau</b>		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	

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						
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	
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	
<b>Giáo dục quốc phòng-AN</b>				9									
31	1120168	Giáo dục quốc phòng-An ninh 1	5	3	37		8			82		TT GDQP&AN	

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						
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	
<b>I.3. Ngoại ngữ</b>				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	
<b>I.4. KHXH/Toán, KHTN - Môi trường, KH quản lý</b>				4									
37	2010156	Giao tiếp sư phạm	4	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	
<b>II. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>				114									
<b>II.1. Kiến thức cơ sở ngành và khối ngành</b>				24									
39	1050242	Tin học cơ sở (Sư phạm)	1	3	30			30		85		CNTT	
40	1100086	Tâm lý học	2	3	30	10	10			95	1130299	KHXH&NV	
41	2030410	Giáo dục học	3	4	36	20	0	8		131	1100086	KHXH&NV	
42	2010163	Toán cao cấp 1	1	2	20	10						Sư phạm	
43	2010164	Toán cao cấp 2	2	2	20	10					2010163	Sư phạm	
44	2020619	Toán cho Vật lý 1	1	2	25	5				65		KHTN	
45	2020621	Toán cho Vật lý 2	2	2	22	8				65	2020619	KHTN	
46	1020155	Toán cho Vật lý 3	2	2	20	10				65	2020619	KHTN	
47	2020708	Phương pháp toán lý	3	2	22	8				65	2020621	KHTN	
48	2020709	Vật lý và đời sống	5	2	22	6	4			63	1020023	KHTN	
<b>II.2. Kiến thức ngành, chuyên ngành (nếu có)</b>				45									
<b>II.2.1. Kiến thức ngành</b>				45									
<b>II.2.1a. Phần bắt buộc</b>				39									
49	2020620	Cơ học 1	1	2	20	8	4			63		KHTN	
50	1020011	Cơ học 2	2	2	15	10	10			60	2020620	KHTN	
51	2020710	Nhiệt học	3	3	30	12	6			97	1020011	KHTN	
52	2020459	Điện tử 1	3	2	18	10	4			63	2020620	KHTN	







## **10. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY**

Học kỳ 1:

Học kỳ 2:

Học kỳ 3:

**Học kỳ 4:**

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN /TH	Khác (TT,KL ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú
				LT	BT	TL						
1	1130302	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	27		6			62	1130301	LLCT-Luật và QLNN	
2	2010156	Giao tiếp sư phạm	2	20			20		55	2030410	Sư phạm	
3	1020056	Quang học	3	30	11	8			96	1020011	KHTN	
4	2020711	Vật lý nguyên tử và hạt nhân	3	30	13	4			98	2020460	KHTN	
5	1020132	Thiên văn học	2	20	8	4			63	1020011	KHTN	
6	2020365	Cơ học lý thuyết	2	20	8	4			63	1020011	KHTN	
7	2010199	Lý luận dạy học bộ môn Vật lý	3	35		20			90	2030410	Sư phạm	
8	2020366	Thực hành Điện - Dao động	2				60		35	1020023	KHTN	
<b>Tổng cộng</b>			<b>19</b>									

**Học kỳ 5:**

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN /TH	Khác (TT,KL ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú
				LT	BT	TL						
1	1130091	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	27		6			62	1130302	LLCT-Luật và QLNN	
2	2010171	Hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp ở trường phổ thông	2	20			20		55	2030410	Sư phạm	
3	2020367	Kỹ thuật điện	3	30			30		85	2020460	KHTN	
4	2020368	Điện động lực học	2	20	8	4			63	1020155	KHTN	
5	2020369	Cơ học lượng tử	3	39	6				100	1020023	KHTN	
6	2020709	Vật lý và đời sống	2	22	6	4			63	1020023	KHTN	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN /TH	Khác (TT,KL ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú
				LT	BT	TL						
7	2010200	Phân tích và phát triển chương trình Vật lý phổ thông 1	2	20		20			55	2030410	Sư phạm	
8	2020370	Thực hành Quang	1				30		15	1020056	KHTN	
<b>Giáo dục quốc phòng-An ninh</b>			<b>9</b>									
9	1120168	Giáo dục quốc phòng-An ninh 1	3	37		8			82		TT GDQP&AN	
10	1120169	Giáo dục quốc phòng-An ninh 2	2	22		8			52		TT GDQP&AN	
11	1120170	Giáo dục quốc phòng-An ninh 3	2	14			16		44		TT GDQP&AN	
12	1120171	Giáo dục quốc phòng-An ninh 4	2	4			56		36		TT GDQP&AN	
<b>Tổng cộng</b> (chưa bao gồm các học phần GDQP-AN):			<b>17</b>									

**Học kỳ 6:**

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN /TH	Khác (TT,KL ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú
				LT	BT	TL						
1	2020712	Điện tử học	3	29	8	4	12		104	2020367	KHTN	
2	2020713	Vật lý thống kê	2	25	5				65	2020711	KHTN	
3	2020714	Vật lý chất rắn	3	34	9	4			98	2020369	KHTN	
4	2010201	Phân tích và phát triển chương trình Vật lý phổ thông 2	2	20		20			55	2010200	Sư phạm	
5	2010036	Thí nghiệm trong dạy học Vật lý	2				60		35	2010199	Sư phạm	
6	2010037	Rèn luyện nghiệp vụ SP 1	2				60		35	2010200 2010199	Sư phạm	
7	1020146	Kiểm tra, đánh giá trong dạy học Vật lý	2	25		10			60	2010199	Sư phạm	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN /TH	Khác (TT,KL ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú
				LT	BT	TL						
8	1020166	Tiếng Anh chuyên ngành	2	28		4			63	1090166 1020056	KHTN	
9	1020157	Tham quan thực tế	1					TT		2020367	Sư phạm	
<b>Tổng cộng</b>			<b>19</b>									

**Học kỳ 7:**

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN /TH	Khác (TT,KL ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú
				LT	BT	TL						
1	1020079	Ứng dụng tin học trong dạy học Vật lý	2				60		35	2010199	Sư phạm	
2	1020051	Phương pháp dạy giải bài tập Vật lý	2	15	15				65	2010199	Sư phạm	
3	2010038	Rèn luyện nghiệp vụ SP 2	2				60		35	2010037	Sư phạm	
4	1020071	Thực tập sư phạm 1	1					TT		2010037	Sư phạm	
5	2010202	Nghiên cứu khoa học sư phạm ứng dụng	2	20		20			55	2010199	Sư phạm	
<i>Chọn 01 trong 02 học phần sau:</i>			2									
6	2020715	Vật lý bán dẫn và linh kiện	2	22	6	4			63	2020714	KHTN	
7	2020716	Tử học và siêu dẫn	2	22	6	4			63	2020714	KHTN	
<i>Chọn 01 trong 02 học phần sau:</i>			2									
8	2020717	Các phương pháp chế tạo vật liệu	2	25	4	2			64	2020714	KHTN	
9	1020145	Các phương pháp thực nghiệm nghiên cứu Vật lý chất rắn	2	25	4	2			64	2020714	KHTN	
<i>Chọn 01 trong 02 học phần sau:</i>			2									
10	2020718	Điện tử ứng dụng	2	23	4		6		62	2020712	KHTN	

## Học kỳ 8:

## 11. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Chương trình đào tạo này được áp dụng từ kỳ tuyển sinh năm 2025 cho sinh viên ngành Sư phạm Vật lý.

Quá trình đào tạo được triển khai dựa trên chương trình giảng dạy đã được thiết kế phù hợp với mục tiêu đào tạo, đối tượng người học, yêu cầu về nguồn nhân lực và yêu cầu riêng của ngành đào tạo. Đối với các học phần tự chọn, tùy vào tình hình thực tế, xu thế phát triển và nhu cầu xã hội, Khoa sẽ tư vấn để sinh viên lựa chọn các học phần phù hợp.

Trưởng khoa chịu trách nhiệm tổ chức và hướng dẫn các nguyên tắc để phát triển đề cương chi tiết học phần nhằm đảm bảo mục tiêu, nội dung và yêu cầu được đáp ứng, đồng thời đáp ứng nhu cầu của người học và xã hội.

Chương trình đào tạo thường xuyên được rà soát, đánh giá và cập nhật; kết quả rà soát, đánh giá được áp dụng để cải tiến nâng cao chất lượng đào tạo. Chu kỳ đánh giá tổng thể chương trình đào tạo tối đa là 05 năm.

*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

