

**MỤC TIÊU, CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO  
NGÀNH SƯ PHẠM TOÁN HỌC**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 65/QĐ-ĐHHL ngày 09 tháng 3 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Hoa Lư)*

**1. Thông tin tổng quát**

- Tên chương trình:
  - + Tên tiếng Việt: Sư phạm Toán học
  - + Tên tiếng Anh: Mathematics Teacher Education
- Trình độ đào tạo: Đại học
- Mã ngành đào tạo: 7140209
- Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt
- Thời gian đào tạo: 4 năm
- Loại hình đào tạo: Chính quy
- Văn bằng sau tốt nghiệp: Cử nhân Sư phạm Toán học
- Vị trí việc làm của sinh viên sau khi tốt nghiệp:
  - + Giảng dạy Toán tại các trường phổ thông.
  - + Làm công tác chuyên môn tại các đơn vị quản lý giáo dục: Sở giáo dục, Phòng giáo dục.
  - + Học lên sau đại học (cao học và nghiên cứu sinh).

**2. Mục tiêu của chương trình đào tạo**

**2.1. Mục tiêu chung:**

Đào tạo cử nhân Sư phạm Toán học có phẩm chất, đạo đức của nhà giáo. Có năng lực chuyên môn, nghiệp vụ vững vàng để dạy học môn Toán ở trường phổ thông theo định hướng phát triển phẩm chất, năng lực của học sinh, làm việc tại các đơn vị quản lý giáo dục; có khả năng phát triển bản thân, học tập suốt đời và thích ứng với yêu cầu công việc chuyên môn trong bối cảnh đổi mới giáo dục phổ thông.

**2.2. Mục tiêu cụ thể:**

Về kiến thức	PO1	Có kiến thức cơ bản về khoa học chính trị và pháp luật, khoa học xã hội và nhân văn, khoa học tự nhiên, khoa học công nghệ, áp dụng vào thực tiễn nghề nghiệp và cuộc sống.
	PO2	Có kiến thức sâu rộng về cơ sở ngành, chuyên ngành và kiến thức nghiệp vụ sư phạm để thực hiện giảng dạy Toán ở trường phổ thông và nghiên cứu Toán học.
Về kỹ năng	PO3	Có kỹ năng tổ chức hoạt động giáo dục, dạy học môn Toán phát triển phẩm chất, năng lực cho học sinh phổ thông.

	PO4	Có kỹ năng sử dụng ngoại ngữ và công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu việc làm.
Về mức tự chủ và trách nhiệm	PO5	Có năng lực tự chủ và chịu trách nhiệm trong thực hiện công việc chuyên môn thuộc lĩnh vực giáo dục và dạy học môn Toán ở trường phổ thông.

### 3. Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra	Mô tả Chuẩn đầu ra	Mức năng lực
<i>Kiến thức</i>		
<b>PLO1.1</b>	<b>Vận dụng được kiến thức cơ bản của khoa học chính trị và pháp luật, khoa học xã hội và nhân văn, khoa học tự nhiên, khoa học công nghệ, vào thực tiễn nghề nghiệp và cuộc sống.</b>	<b>K3</b>
PI 1.1.1	Vận dụng được kiến thức cơ bản về khoa học chính trị và pháp luật trong hoạt động thực tiễn nghề nghiệp.	K3
PI 1.1.2	Vận dụng được kiến thức cơ bản về khoa học xã hội và nhân văn, khoa học tự nhiên, khoa học công nghệ, trong hoạt động nghề nghiệp và cuộc sống.	K3
<b>PLO1.2</b>	<b>Vận dụng được kiến thức về tâm lí học, giáo dục học trong hoạt động dạy học và giáo dục học sinh ở trường phổ thông.</b>	<b>K3</b>
PI 1.2.1	Áp dụng được kiến thức tâm lí học trong hoạt động dạy học và giáo dục học sinh ở trường phổ thông.	K3
PI 1.2.2	Sử dụng được kiến thức giáo dục học trong xây dựng kế hoạch và tổ chức các hoạt động dạy học, giáo dục ở trường phổ thông	K3
<b>PLO1.3</b>	<b>Lựa chọn được kiến thức về lí luận và phương pháp dạy học để thực hiện chương trình dạy học môn Toán ở trường phổ thông.</b>	<b>K4</b>
PI 1.3.1	Xây dựng được kế hoạch dạy học theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực cho học sinh.	K3
PI 1.3.2	Tổng hợp được các phương pháp dạy học và các hình thức tổ chức dạy học nhằm phát triển phẩm chất và năng lực cho học sinh.	K4
<b>PLO1.4</b>	<b>Tổng hợp được kiến thức toán học vào hoạt động giảng dạy toán ở trường phổ thông và thực tiễn nghề nghiệp</b>	<b>K4</b>
PI. 1.4.1	Phân tích được mối quan hệ giữa các định lý, tính chất toán học.	K4
PI.1.4.2	Áp dụng được các kiến thức toán học vào giải quyết các vấn đề trong quá trình dạy học.	K4
<i>Kỹ năng</i>		
<b>PLO2.1</b>	<b>Sử dụng được ngoại ngữ, ứng dụng được công nghệ thông tin, trong hoạt động giảng dạy và nghiên cứu khoa học</b>	<b>S3</b>
PI 2.1.1	Đạt trình độ tiếng Anh bậc 3 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng	S3

	cho Việt Nam và sử dụng được tiếng Anh trong hoạt động nghề nghiệp.	
PI 2.1.2	Đạt trình độ công nghệ thông tin cơ bản và sử dụng được một số phần mềm tin học, phần mềm toán học trong dạy học, nghiên cứu khoa học và hoạt động chuyên môn.	S3
<b>PLO2.2</b>	<b>Lập kế hoạch và tổ chức hoạt động dạy học, giáo dục và kiểm tra đánh giá theo hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh.</b>	<b>S4</b>
PI 2.2.1	Lập kế hoạch hoạt động dạy học và giáo dục theo hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh	S4
PI 2.2.2	Thực hiện hoạt động dạy học và giáo dục theo hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh	S4
PI 2.2.3	Xây dựng được các hoạt động kiểm tra, đánh giá theo hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh.	S3
<b>PLO2.3</b>	<b>Thể hiện được năng lực phát hiện, giải quyết vấn đề, năng lực nghiên cứu khoa học trong học tập và hoạt động nghề nghiệp.</b>	<b>S3</b>
PI 2.3.1	Phát hiện được vấn đề nghiên cứu trong lĩnh vực Toán học	S3
PI 2.3.2	Đề xuất được các giải pháp trong cải tiến, nâng cao chất lượng dạy học Toán ở trường phổ thông	S3
<b>PLO2.4</b>	<b>Thể hiện được tư duy phản biện, tư duy hệ thống trong học tập và thực tiễn nghề nghiệp.</b>	<b>S4</b>
PI2.4.1	Phản biện được các vấn đề toán học một cách logic, độc lập.	S3
PI2.4.2	Giải quyết được các nhiệm vụ trong giảng dạy và thực tiễn nghề nghiệp	S4
<b>PLO 2.5</b>	<b>Phát triển kỹ năng giao tiếp, thuyết trình, làm việc nhóm trong hoạt động nghề nghiệp và thực tiễn.</b>	<b>S3</b>
PI 2.5.1	Thể hiện được kỹ năng giao tiếp, thuyết trình trong thực tiễn nghề nghiệp và cuộc sống.	S3
PI 2.5.2	Phối hợp làm việc nhóm hiệu quả trong học tập và nghề nghiệp.	S3
<i>Mức tự chủ và trách nhiệm</i>		
<b>PLO3.1</b>	<b>Thể hiện ý thức tổ chức kỷ luật và tinh thần trách nhiệm; ứng xử chuyên nghiệp và có tác phong làm việc phù hợp với công việc của nhà giáo.</b>	<b>A4</b>
PI 3.1.1	Thực hiện nghiêm túc các quy định về đạo đức nhà giáo trong học tập và hoạt động nghề nghiệp.	A4
PI3.1.2	Ứng xử chuyên nghiệp, công bằng trong đánh giá học sinh, đồng nghiệp và thực hiện trách nhiệm xã hội.	A4
<b>PLO3.2</b>	<b>Bảo vệ và chịu trách nhiệm về những kết luận chuyên môn, nghiệp vụ.</b>	<b>A4</b>
PI 3.2.1	Trao đổi, phản biện các vấn đề toán học trong dạy học toán ở trường phổ thông.	A4
PI 3.2.2	Chịu trách nhiệm với bản thân và với nhóm khi giải quyết vấn đề về chuyên môn, nghiệp vụ.	A4

<b>PLO3.3</b>	<b>Thể hiện ý thức và năng lực tự học tập, bồi dưỡng.</b>	<b>A4</b>
PI 3.3.1	Tự học tập, tích lũy kiến thức, kỹ năng và kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.	A4
PI 3.3.2	Xây dựng và thực hiện được kế hoạch bồi dưỡng, phát triển chuyên môn đáp ứng yêu cầu nghề nghiệp.	A4

**Ghi chú:** Mức năng lực được xác định theo thang đo được quy ước như sau:

- Kiến thức (K): K1: Biết/Nhớ; K2: Hiểu; K3: Áp dụng; K4: Phân tích/tổng hợp; K5: Đánh giá//Sáng tạo (Ref: Bloom, 1956; Anderson et al., 2001);
- Kỹ năng (S): S1: Nhận thức/Bắt chước; S2: Làm theo hướng dẫn/Vận dụng; S3: Thuần thục/Chính xác; S4: Thành thạo kỹ năng phức tạp, S5: Sáng tạo kỹ năng, kỹ xảo mới;
- Thái độ/Mức tự chủ và trách nhiệm (A): A1: Tiếp nhận; A2: Hỏi đáp/Phản ứng; A3: Chấp nhận giá trị; A4: Tổ chức/Ứng xử (Ref: Krathwohl, Bloom & Masia, 1973).

**HIỆU TRƯỞNG**

**TS. Vũ Văn Trường**