

**CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO  
NGÀNH SƯ PHẠM TOÁN HỌC**

**I. THÔNG TIN CHUNG VỀ NGÀNH ĐÀO TẠO**

1. *Ngành đào tạo*: Đại học sư phạm Toán học/Mathematics Education, B.A.
2. *Mã ngành*: 7140209
3. *Chứng nhận kiểm định*: Số 102.2021/GCN-CTĐT của Trung tâm kiểm định chất lượng giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội
4. *Trình độ đào tạo*: Đại học
5. *Loại hình đào tạo*: Chính quy
6. *Điều kiện tuyển sinh*: Xét tuyển kết quả thi THPT quốc gia và xét tuyển theo quy định của Trường ĐH Hồng Đức
7. *Điều kiện tốt nghiệp*: Hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định hiện hành
8. *Văn bằng tốt nghiệp*: Cử nhân
9. *Đơn vị cấp bằng*: Trường Đại học Hồng Đức

**II. MỤC TIÊU CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

**2.1. Mục tiêu chung:**

Đào tạo giáo viên môn Toán cấp trung học phổ thông và trung học cơ sở có kiến thức cơ bản và toàn diện về Toán học. Có kiến thức cơ bản và nâng cao về lý luận - phương pháp giảng dạy Toán; có kiến thức cơ bản liên môn (khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, tin học,...), có kiến thức cơ bản và cập nhật về khoa học giáo dục, có khả năng triển khai và phát triển chương trình giáo dục phổ thông môn Toán; có năng lực tổ chức hoạt động giáo dục theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực của học sinh; có phẩm chất chính trị, đạo đức, sức khỏe tốt; có khả năng học tiếp lên bậc học cao hơn; có khả năng thích ứng nhanh với các yêu cầu đổi mới trong lĩnh vực giáo dục.

**2.2. Mục tiêu cụ thể:**

*Chương trình đào tạo Đại học Sư phạm Toán học có mục tiêu cụ thể là đào tạo nguồn nhân lực đảm bảo:*

**PO1:** Người học được cung cấp hệ thống tri thức lý luận Chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối lãnh đạo của Đảng CSVN, chính sách, Pháp luật của Nhà nước. Trên cơ sở đó, hình thành được thế giới quan, phương pháp luận khoa học, cách mạng; tạo dựng được niềm tin vững chắc vào vai trò lãnh đạo của Đảng cộng sản Việt Nam; nâng cao bản lĩnh chính trị và ý thức công dân, góp phần xây dựng đất nước Việt Nam giàu mạnh.

**PO2:** Người học vận dụng được các kiến thức về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo và công nghệ số có kỹ năng Nghe, Nói, Đọc, Viết tiếng Anh để có thể giao tiếp được bằng tiếng Anh tương đối thành thạo trong các lĩnh vực đời sống, xã hội; có tư duy đổi mới sáng tạo từ đó có thể vận dụng vào trong công việc và trong khởi nghiệp; đạt chuẩn kỹ

năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản, có kỹ năng hợp tác và làm việc trong môi trường số.

**PO3:** Người học được cung cấp kiến thức về các đặc điểm tâm lý lứa tuổi, tâm lý học sư phạm, các kiến thức cơ bản về các hoạt động sư phạm trong nhà trường phổ thông, biết cách thiết kế và tổ chức các hoạt động giáo dục, hoạt động phát triển nghề nghiệp trong trường phổ thông; có kiến thức về cơ cấu tổ chức, phân cấp, phân quyền trong các cơ quan quản lý nhà nước về giáo dục, nắm vững luật, văn bản dưới luật liên quan đến hoạt động giáo dục; vận dụng linh hoạt các kiến thức đó vào quá trình học tập và các hoạt động giáo dục.

**PO4:** Người học có kiến thức cơ bản về sự hình thành và quy luật phát triển của các hiện tượng tự nhiên, văn hóa, xã hội và môi trường con người nói chung; có hiểu biết sâu sắc về nét đặc trưng của tự nhiên, văn hóa và con người Việt Nam.

**PO5:** Người học có kiến thức cập nhật hiện đại về lý luận và phương pháp dạy học Toán; có kiến thức, kỹ năng về đo lường và đánh giá trong giáo dục; có nghiệp vụ sư phạm phù hợp.

**PO6:** Người học có kiến thức cơ bản, nâng cao và cập nhật về các vấn đề của Toán học để phục vụ giảng dạy toán phổ thông hoặc nghiên cứu khoa học chuyên ngành Toán ở mức độ cơ bản.

**PO7:** Người học có kỹ năng giao tiếp, lắng nghe, trình bày, làm việc nhóm, tự tu dưỡng đạo đức, tự học tập, tự nghiên cứu, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ; có kỹ năng lập kế hoạch và tham gia các hoạt động ngoại khóa, hoạt động vì môi trường xanh, hoạt động văn hoá, xã hội, từ thiện, đánh giá và điều chỉnh được bản thân trong hoạt động học tập, bồi dưỡng và phát triển nghề nghiệp.

**PO8:** Người học có kỹ năng lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể trong nhà trường và trong lớp học; có kỹ năng về đánh giá phân tích và thích nghi trong môi trường làm việc khác nhau trong giáo dục; có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động giáo dục ở quy mô trung bình.

**PO9:** Người học có năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm, có đạo đức nghề nghiệp, tác phong chuẩn mực của một nhà giáo.

### **III. NỘI DUNG CHUẨN ĐẦU RA**

*Chương trình đào tạo Đại học Sư phạm Toán học được xây dựng đảm bảo sinh viên tốt nghiệp đạt được các chuẩn đầu ra sau đây:*

**PLO1:** Sinh viên phân tích và đánh giá được những kiến thức lý luận của Chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng HCM, đường lối lãnh đạo của Đảng CSVN, chính sách, Pháp luật của Nhà nước; vận dụng được những nguyên lý, những quy luật, những luận điểm của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng HCM cũng như chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước vào giải quyết những vấn đề thực tiễn đặt ra trong quá trình học tập, tu dưỡng, rèn luyện của bản thân đáp ứng yêu cầu của chương trình đào tạo.

**PLO2:** Đạt được trình độ ngoại ngữ (Tiếng Anh) bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam theo Thông tư 01/2014/TT-BGDĐT (mức 4.0/10 điểm theo định dạng đề thi được quy định tại Quyết định số 729/QĐ-BGDĐT ngày 11/3/2015 của BGD&ĐT); Sử dụng được các tài liệu bằng tiếng Anh nhằm hỗ trợ và nâng cao hiệu quả học tập.

**PLO3:** Người học được cung cấp kiến thức về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo và công nghệ số; thành thạo trong phân tích và vận dụng các kỹ thuật tư duy sáng tạo như Mindmap, Scamper, động não... vào giải quyết các vấn đề thực tiễn; xây dựng được bản kế hoạch khởi nghiệp đổi mới sáng tạo hoàn chỉnh; sử dụng thành thạo máy tính với hệ điều hành Windows; sử dụng thành thạo thư điện tử, tìm kiếm, xử lý thông tin trên Internet; sử dụng thành thạo phần mềm Office, các phần mềm Toán học (Latex, Geogebra, Mathtype, phần mềm thống kê R..) và các phần mềm hỗ trợ giảng dạy, khảo sát/kiểm tra/đánh giá trực tuyến (Zoom, Google Meet, Google Form) phục vụ công tác chuyên môn.

**PLO4:** : Khái quát được các đặc điểm tâm lý lứa tuổi, tâm lý học sư phạm, các kiến thức cơ bản về các hoạt động sư phạm trong nhà trường phổ thông; thiết kế được kế hoạch và tổ chức thực hiện được kế hoạch hoạt động giáo dục; vận dụng kiến thức tâm lý học, giáo dục học, quản lý hành chính nhà nước và quản lý giáo dục vào quá trình thực hiện nhiệm vụ nhà giáo, các hoạt động giáo dục trong các Nhà trường, các cơ sở GD-ĐT, phát triển năng lực nghề nghiệp và phong cách nhà giáo của mình.

**PLO5:** Giải thích được các hiện tượng cơ bản của khoa học tự nhiên, xã hội bao gồm đời sống văn hóa, các suy luận logic, các phương pháp tính toán, các thuật toán, các quy luật và hiện tượng vật lý, các quy luật - định luật sinh học về đời sống con người, các quy luật phát triển của tự nhiên; Vận dụng được các kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên nói chung và các kiến thức chuyên ngành nói riêng vào giải quyết tốt các nội dung dạy học có liên quan, vận dụng các kiến thức liên môn trong dạy học, xây dựng và phát triển chương trình dạy học, đáp ứng được nhu cầu thường xuyên của xã hội đối với giáo dục và đào tạo, có khả năng lập luận tư duy và giải quyết những vấn đề nảy sinh trong hoạt động chuyên môn.

**PLO6:** Vận dụng được kiến thức lý thuyết chuyên sâu về Toán học như: các kiến thức về giải tích, đại số, hình học, số học, phương pháp sơ cấp,... vận dụng được các kiến thức đã học để giải thích, lí giải được cơ sở, bản chất các vấn đề liên quan đến Toán học xuất phát từ các hiện tượng tự nhiên, đời sống.

**PLO7:** Làm rõ được lí luận và phương pháp dạy học Toán học hiện đại như phát huy năng lực nhận thức của học sinh, giảng dạy trực tuyến, xây dựng kế hoạch và quản lý quá trình dạy học và giáo dục ở trường phổ thông hiện nay.

**PLO8:** Thiết kế được kế hoạch dạy học Toán bậc trung học (THCS, THPT), triển khai được kế hoạch dạy học đã thiết kế, tổ chức tốt mọi hoạt động trong công tác dạy học, xây dựng và quản lý hồ sơ sổ sách, làm công tác giáo viên chủ nhiệm lớp. Đánh giá kết quả học tập của học sinh theo định hướng phát triển năng lực; phát triển chương trình môn học; tìm hiểu đối tượng giáo dục và môi trường giáo dục.

**PLO9:** Lập luận, phân tích và giải quyết được vấn đề trong dạy học nói chung và dạy học Toán học nói riêng; có khả năng đáp ứng các yêu cầu về đổi mới nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức dạy và học, đánh giá kết quả giáo dục ở phổ thông nhằm nâng cao chất lượng dạy học.

**PLO10:** Phân tích được kiến thức về các chuyên ngành Toán học (giải tích, đại số, thống kê, tổ hợp, số học, hình học,...). Vận dụng kiến thức đại cương, kiến thức chuyên ngành đặc biệt kiến thức chuyên ngành sâu để đề xuất được các hướng nghiên cứu, lập kế

hoạch và thực hiện, thực hiện được các đề tài nghiên cứu khoa học hóa học và khoa học giáo dục, bồi dưỡng được học sinh giỏi Toán phổ thông.

**PLO 11:** Thực hiện được các kỹ năng giao tiếp, lắng nghe, trình bày, thảo luận và thuyết phục người khác; có thể làm việc nhóm và làm việc độc lập để hoàn thành công việc.

**PLO12:** Lập được kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể, tự định hướng được trong quá trình dạy và học Toán học; đánh giá và cải tiến được các hoạt động giáo dục ở quy mô trung bình, định hướng, thích nghi được với các môi trường làm việc khác nhau trong giáo dục; có khả năng đưa ra được kết luận về các vấn đề liên quan đến Toán học thông thường và một số vấn đề phức tạp về dạy và học Toán.

**PLO13:** Tự học tập, tự nghiên cứu, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ, ngoại ngữ và tin học; tự tu dưỡng đạo đức, phong cách nhà giáo, tự thích nghi với môi trường đổi mới nghề nghiệp tự đánh giá và điều chỉnh được bản thân trong hoạt động học tập, bồi dưỡng và phát triển nghề nghiệp.

#### **IV. VỊ TRÍ VIỆC LÀM CỦA SINH VIÊN SAU KHI TỐT NGHIỆP**

*Sau khi tốt nghiệp, các cử nhân Đại học Du lịch có thể đảm nhiệm các vị trí việc làm sau:*

- Giảng dạy Toán tại các trường THCS, THPT, TCCN, cao đẳng.
- Nghiên cứu Toán học và khoa học giáo dục tại các viện nghiên cứu, trường đại học.
- Làm việc ở các đơn vị sản xuất và kinh doanh có sử dụng các kiến thức cơ bản về Toán.
- Quản lý chuyên môn về giáo dục ở các trường hoặc cơ sở quản lý nhà nước.

#### **V. KHẢ NĂNG HỌC TẬP, NÂNG CAO TRÌNH ĐỘ SAU KHI TỐT NGHIỆP**

Sau khi tốt nghiệp, người học được trang bị kiến thức khoa học cơ bản và chuyên ngành tương đối hoàn chỉnh, đủ để có thể học tập tiếp các trình độ thạc sĩ, tiến sĩ.

#### **VI. CÁC CHƯƠNG TRÌNH, TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- Báo cáo đánh giá Chương trình đào tạo ngành ĐHSP Toán của Trung tâm kiểm định chất lượng giáo dục (Đại học Quốc gia Hà Nội).
- Chương trình đào tạo ngành Sư phạm Toán của trường Đại học Quy Nhơn
- Chương trình đào tạo của nhân sư phạm Toán của trường Đại học Thái Nguyên
- Chương trình đào tạo của nhân Toán của trường Đại học giáo dục, ĐH Quốc gia Hà Nội

**P. TRƯỞNG KHOA**



**Lê Xuân Dũng**

**KT. HIỆU TRƯỞNG**

**PHÓ HIỆU TRƯỞNG**



**Lê Hoàng Bá Huyền**