

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA
TRƯỜNG ĐẠI HỌC HỒNG ĐỨC

CHUẨN ĐẦU RA
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Ngành đào tạo: Sư phạm Toán CLC

Mã ngành: 7.14.02.09

Trình độ đào tạo: Đại học

THANH HÓA, NĂM 2021

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH THANH HOÁ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC HỒNG ĐỨC
Số 1697/QĐ-ĐHHD

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thanh Hoá, ngày 01 tháng 9 năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo
áp dụng cho khóa tuyển sinh từ 8/2021

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC HỒNG ĐỨC

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18/6/2012 và Luật số 34/2018/QH14 ngày 19/11/2018 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học; Căn cứ Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30/12/2019 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo Quy định về chuẩn CTĐT; xây dựng, thẩm định và ban hành CTĐT các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Khung chương trình đào tạo theo khối ngành, nhóm ngành đào tạo đại học, cao đẳng định hướng ứng dụng và phát huy năng lực người học tại Trường Đại học Hồng Đức (theo Quyết định số 1270/QĐ-ĐHHD ngày 09/8/2017 và Quyết định số 1285/QĐ-ĐHHD ngày 16/8/2019 của Hiệu trưởng Trường Đại học Hồng Đức);

Căn cứ Quyết định số 03/QĐ-HĐT ngày 24/6/2020 của Hội đồng trường Trường Đại học Hồng Đức về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường ĐH Hồng Đức;

Xét đề nghị của Trưởng phòng Quản lý đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Chuẩn đầu ra của 34 chương trình đào tạo áp dụng cho khóa tuyển sinh từ tháng 8/2021 (Có danh mục kèm theo).


Điều 2. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 3. Các ông (bà) Trưởng phòng Quản lý đào tạo, Trưởng các phòng, khoa, và bộ môn liên quan có trách nhiệm thi hành Quyết định này.!

Nơi nhận:

- Như Điều 3;

- Lưu: VT, QLĐT


KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Lê Hoàng Bá Huyền

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH THANH HOÁ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC HỒNG ĐỨC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thanh Hoá, ngày 01 tháng 9 năm 2021

DANH SÁCH

Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo áp dụng cho khóa tuyển sinh từ 8/2021
(Ban hành kèm theo Quyết định 1637/QĐ-ĐHHD ngày 01 / 9 /2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Hồng Đức)

TT	Mã ngành	Ngành đào tạo/Trình độ	TT	Mã ngành	Ngành đào tạo/Trình độ
1	7140209CLC	ĐH Sư phạm Toán học CLC	18	7340302	ĐH Kiểm toán
2	7140209	ĐH Sư phạm Toán học	19	7340101	ĐH Quản trị kinh doanh
3	7140211	ĐH Sư phạm Vật lý	20	7340201	ĐH Tài chính-Ngân hàng
4	7140211CLC	ĐH Sư phạm Vật lý CLC	21	7380101	ĐH Luật
5	7140212	ĐH Sư phạm Hóa học	22	7480201	ĐH Công nghệ thông tin
6	7140213	ĐH Sư phạm Sinh học	23	7580201	ĐH Kỹ thuật xây dựng
7	7140217CLC	ĐH Sư phạm Ngữ văn CLC	24	7520201	ĐH Kỹ thuật điện
8	7140217	ĐH Sư phạm Ngữ văn	25	7620109	ĐH Nông học
9	7140218CLC	ĐH Sư phạm Lịch sử CLC	26	7620105	ĐH Chăn nuôi
10	7140218	ĐH Sư phạm Lịch sử	27	7620201	ĐH Lâm học
11	7140219	ĐH Sư phạm Địa lý	28	7850103	ĐH Quản lý đất đai
12	7140231	ĐH Sư phạm Tiếng Anh	29	7220201	ĐH Ngôn ngữ Anh
13	7140202	ĐH Giáo dục Tiểu học	30	7850101	ĐH QLTN và Môi trường
14	7140206	ĐH Giáo dục Thể chất	31	7310630	ĐH Việt Nam học
15	7140201	ĐH Giáo dục Mầm non	32	7810101	ĐH Du lịch
16	51140201	CĐ Giáo dục Mầm non	33	7310101	ĐH Kinh tế
17	7340301	ĐH Kế toán	34	7310401	ĐH Tâm lý học

**CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO
NGÀNH ĐẠI HỌC ĐẠI HỌC SƯ PHẠM TOÁN**

(Ban hành theo Quyết định số 1697/QĐ-ĐHHĐ ngày 01/09/2021
của Hiệu trưởng Trường Đại học Hồng Đức)

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ NGÀNH ĐÀO TẠO

- 1. Ngành đào tạo:** Đại học sư phạm Toán (chương trình chất lượng cao) / Mathematics Education (Honors Program)
- 2. Mã ngành:** 7140209
- 3. Chứng nhận kiểm định:**
- 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
- 7. Điều kiện tốt nghiệp:** Hoàn thành chương trình theo quy định hiện hành
- 8. Văn bằng tốt nghiệp:** Cử nhân ngành sư phạm toán
- 9. Đơn vị cấp bằng:** Trường Đại học Hồng Đức

II. MỤC TIÊU CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Mục tiêu chung

Đào tạo giáo viên phổ thông môn Toán học có kiến thức sâu rộng 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 khả năng sử dụng Tiếng Anh để giảng dạy Toán phổ thông (THCS, THPT), có khả năng bồi dưỡng học sinh giỏi các cấp hoặc giảng dạy các học phần Toán ở các trường THPT, cao đẳng cũng như làm việc trong các cơ quan nghiên cứu liên quan đến các vấn đề từ lý thuyết đến ứng dụng của Toán học, có năng lực tổ chức hoạt động giáo dục theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực của người học; có phẩm chất chính trị, đạo đức, sức khỏe tốt có phẩm chất chính trị, đạo đức, sức khỏe tốt; có khả năng học tiếp lên bậc học cao hơn và có khả năng tự học, tự bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ, tự nghiên cứu khoa học để hoàn thiện và nâng cao năng lực làm việc đáp ứng với các yêu cầu đổi mới trong lĩnh vực giáo dục.

2. Mục tiêu cụ thể

PO1: Người học nắm vững kiến thức Ngữ âm, Ngữ pháp, Từ vựng và các 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.

PO2: Sinh viên 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.

PO3: Người học được cung cấp kiến thức cơ bản và kỹ năng về máy vi tính, hệ điều hành Microsoft Windows, mạng máy tính và Internet, các phần mềm tiện ích thông dụng (trình duyệt Web, thư điện tử), phần mềm soạn thảo văn bản (Microsoft WORD), phần mềm xử lý bảng tính (Microsoft EXCEL), phần mềm trình chiếu (Microsoft POWERPOINT).

PO4: 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; Nắm vững những 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 vào quá trình học tập và các hoạt động giáo dục trong tương lai.

PO5: Người học có kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, xã hội bao gồm các suy luận logic, các phương pháp tính toán, các quy luật và hiện tượng vật lý, các định luật và tính chất hóa học, các quy luật phát triển của tự nhiên; văn hóa, xã hội, môi trường con người. Lập được kế hoạch và tổ chức được các hoạt động dạy học, vận dụng những kiến thức liên môn giải quyết các vấn đề liên quan trong lĩnh vực chuyên môn cũng như trong cuộc sống.

PO6: Nắm vững kiến thức lí luận và phương pháp dạy học Toán học hiện đại như phát huy năng lực nhận thức của học sinh, xây dựng kế hoạch và quản lí quá trình dạy học và giáo dục ở trường phổ thông hiện nay.

PO7: Nắm vững kiến thức nghiệp vụ sư phạm giáo viên phổ thông (THCS, THPT), chẳng hạn: thiết kế kế hoạch dạy học chủ đề, thực hiện hoạt động giảng dạy, hoạt động giáo dục, kiểm tra đánh giá 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, đánh giá các hoạt động giáo dục.

PO8: Nắm vững kiến thức, sử dụng thành thạo tiếng Anh trong học tập, giảng dạy Toán ở trường phổ thông và báo cáo thuyết trình các vấn đề về Toán học.

PO9: Nắm vững kiến thức chuyên sâu các chuyên ngành hẹp của Toán học phục vụ giảng dạy và nghiên cứu khoa học bao gồm: Giải tích, phương trình vi phân – tích phân, đại số và lý thuyết số, phương trình vi phân đạo hàm riêng,....

PO10: Nắm vững kiến thức về 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. Kiến thức 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.

PO11: Có kiến thức về tự định hướng trong quá trình dạy và học Toán các cấp; Có khả năng lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể trong nhà trường và trong lớp học.

Kiến thức 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.

III. NỘI DUNG CHUẨN ĐẦU RA

Người học sau khi tốt nghiệp trình độ đại học Sư phạm Toán phải đạt được các chuẩn đầu ra sau đây:

PLO1: Đạt được trình độ ngoại ngữ (Tiếng Anh) bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam theo Thông tư 01/2014/TT-BGDĐT; Sử dụng được các tài liệu bằng tiếng Anh nhằm hỗ trợ và nâng cao hiệu quả học tập.

PLO2: 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.

PLO3: Người học trình bày được khái niệm về thông tin, các phương pháp biểu diễn thông tin; 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 soạn thảo văn bản (Microsoft WORD), phần mềm xử lý bảng tính (Microsoft EXCEL), phần mềm trình chiếu (Microsoft POWERPOINT), phần mềm Toán học (Latex, Geogebra, Mathtype,...) phục vụ công tác chuyên môn.

PLO4: Trình bày 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: Trình bày được các kiến thức cơ bản về 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: Hiểu và trình bày 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, nghiên cứu các vấn đề mới và hiện đại của Toán học.

PLO7: Hiểu và trình bày 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 lí quá trình dạy học và giáo dục ở trường phổ thông hiện nay.

PLO8: Nghiệp vụ sư phạm đạt chuẩn: 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: Thiết kế kế hoạch bài giảng, triển khai giảng dạy thành thạo Toán học phổ thông (THPT, THCS) và các học phần Toán ở các trường cao đẳng, đại học bằng Tiếng Anh.

PLO10: 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.

PLO11: Hiểu, 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 12: 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.

PLO13: 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 chuyên sâu về dạy và học Toán.

PLO14: 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 nhận sư phạm Toán có thể làm việc:

- Giảng dạy Toán ở các cấp THCS, THPT, THPT song ngữ, THPT Chuyên, TCCN, cao đẳng.
- Làm việc ở các cơ quan khoa học, các đơn vị sản xuất và kinh doanh có sử dụng các kiến thức cơ bản về ngành Toán.
- Làm cán bộ quản lí giáo dục ở các Sở, Ban ngành về giáo dục.

- Chuyên gia trong các cuộc thi Olympic Toán quốc gia, khu vực và thế giới

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

Được trang bị kiến thức khoa học cơ bản và chuyên ngành tương đối hoàn chỉnh, đủ để có thể học tập tiếp trình độ Thạc sĩ, Tiến sĩ.

VI. CÁC CHƯƠNG TRÌNH, TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Chương trình đào tạo chất lượng cao ngành Sư phạm Toán của trường Đại học sư phạm Hà Nội

<http://hnue.edu.vn/Daotao/Khungchuongtrinh/CunhanSupham/tabid/428/frame/42/Default.aspx>

[2]. Khung chương trình đào tạo ngành Sư phạm Toán của trường Đại học Vinh
<http://khoaspth.vinhuni.edu.vn/dao-tao/seo/khung-chuong-trinh-dao-tao-dai-hoc-he-chinh-quy-theo-hoc-che-tin-chi-nganh-toan-truong-dai-hoc-vinh-45588>

[3]. Chương trình đào tạo ngành Sư phạm Toán học của trường Đại học sư phạm Thái Nguyên

<http://tnu.edu.vn/Pages/tnu-chuongtrinhdaotaodaihoc-tnustatic-7-tnusite-3~39.html>

[4]. Chương trình đào tạo ngành Toán học của trường Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học quốc gia Hà Nội.

http://hus.vnu.edu.vn/sites/default/files/huongdan/01_0.pdf#overlay-context=vi/main/daotao/daihoc/khungchuongtrinh

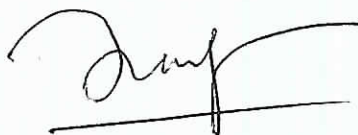
[5] Nanyang Technological University National Institute of Education

https://www.nie.edu.sg/docs/default-source/ote-documents/programme-booklets/babsc_programmes_ay2018-2019_as-at-28-june-2018.pdf?sfvrsn=0

[6] The Ohio state University, College of education and human ecology, Department of teaching and learning

<https://ehe.osu.edu/teaching-and-learning/academics/science-mathematics-education/bs/>

P. TRƯỞNG KHOA



Lê Xuân Dũng

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Lê Hoàng Bá Huyền