

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 học chất lượng cao

Hệ, bậc đào tạo: Đại học

THANH HÓA, NĂM 2020

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

*(Ban hành theo Quyết định số 1432 /QĐ-ĐHHD ngày 23 tháng 9 năm 2020
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 ngành Toán học có kiến thức cơ bản và chuyên sâu về toán học, có kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, ngoại ngữ và tin học, có kiến thức cơ bản và cập nhật về khoa học giáo dục; có đủ năng lực chuyên môn, nghiệp vụ sư phạm giảng dạy toán bằng hai ngôn ngữ tiếng Việt và tiếng Anh ở trường THCS, THPT, THPT chuyên và bồi dưỡng cho các đội tuyển học sinh giỏi cấp tỉnh, quốc gia và quốc tế, giảng dạy ở các trường trung học chuyên nghiệp và cao đẳng hoặc làm việc trong các cơ quan nghiên cứu khoa học đáp ứng được những yêu cầu của sự nghiệp đổi mới giáo dục, đào tạo hiện nay ở nước ta; có phẩm chất chính trị, đạo đức, sức khỏe tốt; có khả năng học tiếp lên bậc học cao hơn (thạc sĩ, tiến sĩ) 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 chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông theo Thông tư số 20/2018/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành ngày 22 tháng 8 năm 2018.

2. Mục tiêu cụ thể:

M1: Hiểu được các kiến thức cơ bản về Triết học, Kinh tế chính trị Mác-Lê Nin, Chủ nghĩa xã hội khoa học, Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam, Tư tưởng HCM, hệ thống pháp luật Việt Nam; về quản lý hành chính nhà nước và quản lý giáo dục; về quốc phòng-an ninh và thể dục thể thao, vận dụng được các kiến thức đó vào xây dựng môi trường giáo dục; vào trong cuộc sống, học tập, giảng dạy toán và nghiên cứu toán.

M2: Hiểu sâu sắc từ các kiến thức nền tảng của khoa học Toán học đến kiến thức chuyên sâu về một số lĩnh vực đặc biệt của toán học, vận dụng thành thạo được các kiến thức vào thực hành giảng dạy toán, nghiên cứu toán và nghiên cứu lí luận dạy học môn Toán.

M3 : Hiểu sâu sắc các kiến thức nghiệp vụ sư phạm, bao gồm: Tâm lí học, Giáo dục học, Lí luận và phương pháp dạy học bộ môn Toán và vận dụng thành thạo vào thiết kế, tổ chức dạy học chương trình giáo dục phổ thông mới môn Toán bằng hai ngôn ngữ tiếng Việt; tiếng Anh, giáo dục học sinh và kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển phẩm chất, năng lực của người học

M4. Có khả năng học tập ở trình độ cao về khoa học Toán học và lí luận dạy học môn Toán (thạc sĩ, tiến sĩ) góp phần tự phát triển chuyên môn nghiệp vụ.

M5. Có kiến thức ngoại ngữ đáp ứng được công tác giảng dạy toán THPT bằng tiếng Anh và có kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản đáp ứng được các yêu cầu của công việc.

M6. Có phẩm chất đạo đức nhà giáo, có năng lực tự chủ và tự trách nhiệm, phát triển mối quan hệ giữa nhà trường, gia đình và xã hội; có năng lực tư vấn và hỗ trợ học sinh. có các kỹ năng mềm để tự phát triển bản thân như: kỹ năng giao tiếp, thuyết trình, làm việc nhóm, tự học, tự nghiên cứu, tự trải nghiệm, đổi mới và học tập suốt đời, là tấm gương mẫu mực về phong cách nhà giáo.

III. NỘI DUNG CHUẨN ĐẦU RA

Chương trình được thiết đảm bảo sinh viên tốt nghiệp đạt được các chuẩn đầu ra:

1. Kiến thức

* Kiến thức chung:

1) C1: Hiểu và vận dụng các kiến thức cơ bản về Triết học, Kinh tế chính trị Mác-Lê Nin, Chủ nghĩa xã hội khoa học, Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam, Tư tưởng HCM, hệ thống pháp luật Việt Nam, tin học; về quản lí hành chính nhà nước và quản lí giáo dục; về quốc phòng-an ninh và thể dục thể thao vận dụng được các kiến thức đó vào xây dựng môi trường giáo dục; vào trong cuộc sống, học tập, giảng dạy toán và nghiên cứu toán.

2) C2: Hiểu sâu sắc và vận dụng thành thạo các kiến thức về Toán học và nghiệp vụ sư phạm vào hoạt động dạy học Toán và hoạt động giáo dục ở trường phổ thông theo chương trình giáo dục phổ thông mới môn Toán.

* Kiến thức chuyên môn:

3) C3: Hiểu sâu sắc được các kiến thức nền tảng về các lĩnh vực của khoa học Toán học và vận dụng thành thạo các kiến thức vào thực hành giảng dạy, giáo dục Toán học ở trường phổ thông theo chương trình giáo dục phổ thông mới môn Toán.

4) C4: Hiểu sâu sắc các kiến thức chuyên sâu ở một số lĩnh vực đặc biệt của Toán học, vận dụng được các kiến thức đó vào nghiên cứu Toán học.

5) C5: Hiểu sâu sắc và vận dụng thành thạo các kiến thức cơ bản về lí luận dạy học môn Toán và các kiến thức bổ trợ vào việc thiết kế, tổ chức, quản lí quá trình dạy học Toán bằng hai ngôn ngữ tiếng Việt và tiếng Anh ở trường ở trường phổ thông theo chương trình giáo dục phổ thông mới môn Toán.

2. Kỹ năng

* Kỹ năng chung

6) C6: Giao tiếp có hiệu quả với học sinh, đồng nghiệp, cha mẹ học sinh và các bên liên quan khác, thúc đẩy phát triển mối quan hệ giữa nhà trường, gia đình và xã hội.

7) C7: Thực hiện được hoạt động giám sát và đánh giá khách quan, chính xác kết quả học tập của học sinh theo hướng phát triển phẩm chất và năng lực học sinh; tư vấn, hỗ trợ học sinh trong hoạt động dạy học, giáo dục và hướng nghiệp.

8) C8: Đạt trình độ công nghệ thông tin cơ bản theo Quy định hiện hành của Bộ Thông tin và Truyền thông trong dạy học Toán và giáo dục ở trường phổ thông.

9) C9: Đạt trình độ trình độ ngoại ngữ (Tiếng Anh) bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam theo Thông tư 01/2014/TT-BGDĐT và sử dụng được trong hoạt động giảng dạy và giao tiếp.

10) C10: Có các kỹ năng mềm để tự phát triển bản thân như: thuyết trình, làm việc nhóm, tự học tập, tự nghiên cứu, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ. Thực hiện được các hoạt động tự trải nghiệm nghề nghiệp để tìm kiếm cơ hội khởi nghiệp và dẫn dắt người khác tìm kiếm cơ hội khởi nghiệp.

*** Kỹ năng chuyên môn:**

11) C11: Phát hiện và giải quyết tốt một số vấn đề của Toán học và giáo dục Toán học theo chương trình giáo dục phổ thông mới môn Toán.

12) C12: Lập được kế hoạch, hồ sơ dạy học dạy học môn Toán và quản lý hồ sơ dạy học theo quy định; xây dựng được các công cụ, thu thập và phân tích được các dữ liệu để đánh giá sự tiến bộ của người học trong học tập môn Toán theo hai ngôn ngữ tiếng Việt và tiếng Anh.

13) C13: Thể hiện được sự độc lập trong tư duy và trong công việc, đưa ra được các ý kiến phản biện, có khả năng tự đánh giá, tự học, tự nghiên cứu thích ứng được với sự thay đổi của môi trường làm việc.

3. Thái độ

Yêu nước, yêu nghề, có phẩm chất đạo đức tốt, có ý thức kỷ luật và tác phong chuẩn mực, sẵn sàng đấu tranh ủng hộ, bảo vệ quan điểm khoa học chân chính, đam mê tìm hiểu, khám phá nghề dạy học Toán.

4. Kỹ năng tự chủ và tự chịu trách nhiệm

14) C14: Có ý thức trách nhiệm công dân; có khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau.

15) C15: Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ đã được đào tạo; có sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao; có khả năng đưa ra được kết luận về các vấn đề chuyên môn, nghiệp vụ thông thường và một số vấn đề phức tạp về mặt kỹ thuật.

16) C16: Có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể; có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn ở quy mô trung bình.

5. Tiếng Anh: Đạt trình độ bậc 4/6 theo Khung NLNN 6 bậc dành cho Việt Nam.

6. Công nghệ thông tin: Có kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo Quy định hiện hành của Bộ Thông tin và Truyền thông.

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

Sau khi tốt nghiệp, các cử nhận sự 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 lý 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

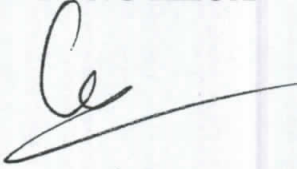
[5] Nanyang Technological University National Institute of Education

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/>

TRƯỜNG KHOA


Ngô Xuân Lương



Hoàng Nam