

**CHUẨN ĐẦU RA TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ
THEO ĐỊNH HƯỚNG NGHIÊN CỨU
CHUYÊN NGÀNH TOÁN ỨNG DỤNG**

Mã số: 60 46 01 12

(Ban hành theo Quyết định số 1470/QĐ-ĐHSPTN2 ngày 28/11/2016
của Hiệu trưởng Trường Đại học Sư phạm Hà Nội 2)

1. Yêu cầu về kiến thức

Hiểu các kiến thức chuyên sâu về một trong các lĩnh vực của Toán ứng dụng bao gồm: Lý thuyết tối ưu, Lý thuyết về các quá trình ngẫu nhiên và Lý thuyết về các cấu trúc rời rạc.

Hiểu và biết cách vận dụng linh hoạt các phương pháp chứng minh toán học, các kỹ thuật chứng minh đặc thù trong mỗi lĩnh vực chuyên sâu

Có kiến thức lý thuyết chuyên sâu đủ để phát triển kiến thức mới và tiếp tục nghiên cứu ở trình độ tiến sĩ thuộc chuyên ngành Toán ứng dụng, Cơ sở toán học cho tin học, Lý thuyết xác suất và thống kê toán học

Có kiến thức tổng hợp về phương pháp dạy học hiện đại, về quản lý giáo dục và các kiến thức liên quan để có thể vận dụng hiệu quả trong sự nghiệp đổi mới giáo dục.

2. Yêu cầu về kỹ năng

Có kỹ năng tư duy phản biện sáng tạo.

Có kỹ năng vận dụng toán học, cách tư duy của toán học ứng dụng vào giải quyết các vấn đề thực tiễn

Có khả năng nghiên cứu độc lập để phát triển và thử nghiệm những kỹ thuật, công cụ mới trong việc giải quyết các vấn đề của toán ứng dụng

Biết cách truyền đạt, hướng dẫn người khác phát triển năng lực tư duy toán học, vận dụng các chiến lược tư duy của toán ứng dụng vào thực tiễn.

Có kỹ năng ngoại ngữ ở mức độ:

Hiểu được một báo cáo hay bài phát biểu về hầu hết các chủ đề trong công việc liên quan đến ngành được đào tạo;

Diễn đạt bằng ngoại ngữ trong hầu hết các tình huống chuyên môn thông thường; có thể viết báo cáo liên quan đến công việc chuyên môn; có thể trình bày rõ ràng các ý kiến và phản biện một vấn đề kỹ thuật.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Có năng lực phát hiện và giải quyết các vấn đề thuộc chuyên môn đào tạo. Biết cách đưa ra những sáng kiến có giá trị trong giảng dạy và NCKH.

Có khả năng tự định hướng phát triển năng lực cá nhân, thích nghi với môi trường làm việc;

Có khả năng dẫn dắt chuyên môn; đưa ra được những kết luận mang tính chuyên gia về các vấn đề phức tạp của chuyên môn;

Biết bảo vệ và chịu trách nhiệm về những kết luận chuyên môn;

Có khả năng xây dựng, thẩm định kế hoạch; có năng lực phát huy trí tuệ tập thể trong quản lý và hoạt động chuyên môn;

Có khả năng nhận định đánh giá và quyết định phương hướng phát triển nhiệm vụ công việc được giao;

Có năng lực tổ chức và định hướng NCKH.

4. Ngoại ngữ trước khi bảo vệ luận văn

Trình độ B1 Khung tham chiếu châu Âu chung hoặc tương đương.

HIỆU TRƯỞNG