

CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ngành Sư phạm Toán học trình độ đại học

(Ban hành kèm theo Quyết định số 700/QĐ-ĐHAG ngày 19/4/2016
của Hiệu trưởng Trường Đại học An Giang)

Chú thích thang Trình độ năng lực

TĐNL	Yêu cầu về năng lực	Mô tả
1	Biết	Có biết/có nghe qua
2	Hiểu	Có hiểu biết/có thể tham gia
3	Ứng dụng	Có khả năng ứng dụng
4	Phân tích	Có khả năng phân tích
5	Đánh giá	Có khả năng đánh giá
6	Sáng tạo	Có khả năng sáng tạo

Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo và trình độ năng lực yêu cầu (Program learning outcomes – X.x.x)

Sau khi hoàn thành khóa học, sinh viên có kiến thức, kỹ năng, phẩm chất cá nhân và nghề nghiệp, kỹ năng và phẩm chất giữa các cá nhân, năng lực thực hành nghề nghiệp:

Ký hiệu	Chủ đề chuẩn đầu ra	TĐNL
1	Kiến thức và lập luận ngành	
1.1	Kiến thức đại cương	
1.1.1	Kiến thức lý luận chính trị	3
1.1.2	Kiến thức ngoại ngữ	4
1.1.3	Kiến thức tin học	3
1.1.4	Kiến thức giáo dục thể chất	3
1.1.5	Kiến thức giáo dục quốc phòng	3
1.1.6	Kiến thức ngành Sư phạm Toán	3
1.2	Kiến thức cơ sở ngành	
1.2.1	Kiến thức đại số tuyến tính	5
1.2.2	Kiến thức giải tích cổ điển	5
1.2.3	Kiến thức tâm lý học	3
1.2.4	Kiến thức giáo dục học	3
1.2.5	Kiến thức quản lý hành chính Nhà nước và Giáo dục	3
1.2.6	Kiến thức phương pháp nghiên cứu khoa học	5

Ký hiệu	Chủ đề chuẩn đầu ra	TĐNL
1.2.7	Kiến thức phương pháp kiểm tra đánh giá	5
1.2.8	Kiến thức tin học chuyên ngành	4
1.2.9	Kiến thức tiếng Anh chuyên ngành	4
1.3	<i>Kiến thức chuyên ngành</i>	
1.3.1	Kiến thức đại số và lý thuyết số	5
1.3.2	Kiến thức giải tích	5
1.3.3	Kiến thức hình học	5
1.3.4	Kiến thức lý luận và phương pháp dạy học Toán học	5
1.3.5	Kiến thức toán ứng dụng và ứng dụng của Toán học	5
1.4	<i>Kiến thức thực tập và tốt nghiệp</i>	
1.4.1	Kiến thức quan sát, thực hành nghề nghiệp sư phạm	5
1.4.2	Sinh viên làm nghiên cứu khoa học, khóa luận tốt nghiệp hoặc kiến thức thay thế	5
2	Kỹ năng, phẩm chất cá nhân và nghề nghiệp	
2.1	<i>Khả năng lập luận tư duy và giải quyết vấn đề</i>	
2.1.1	Xác định và thành lập vấn đề	3
2.1.2	Mô hình hóa vấn đề	3
2.1.3	Phân tích, tổng hợp và đánh giá vấn đề	5
2.1.4	Dự đoán những tác động của các yếu tố liên quan	5
2.1.5	Giải pháp và đề xuất	5
2.2	<i>Khả năng nghiên cứu và khám phá kiến thức</i>	
2.2.1	Lập giả thuyết	4
2.2.2	Tìm kiếm và tổng hợp tài liệu	5
2.2.3	Nghiên cứu thực nghiệm	5
2.2.4	Kiểm định giả thuyết và bảo vệ	5
2.2.5	Phát triển kiến thức nghiên cứu	6
2.3	<i>Khả năng tư duy hệ thống</i>	
2.3.1	Tư duy toàn cục và logic	5
2.3.2	Dự đoán sự phát sinh và những sự tương tác trong các hệ thống	5
2.3.3	Hệ thống hóa các vấn đề	5
2.3.4	Phân tích và tìm ra cách giải quyết vấn đề	5
2.4	<i>Kỹ năng và phẩm chất cá nhân</i>	
2.4.1	Đề xuất ý tưởng và chấp nhận rủi ro	4
2.4.2	Năng lực nhận thức và tư duy toán học	5
2.4.3	Tư duy sáng tạo	6

Ký hiệu	Chủ đề chuẩn đầu ra	TĐNL
2.4.4	Tư duy phản biện	5
2.4.5	Khả năng nhận biết về bản thân	5
2.4.6	Kỹ năng phát hiện và giải quyết vấn đề	5
2.4.7	Quản lý thời gian và nguồn lực của bản thân	5
2.4.8	Kỹ năng thuyết trình	5
2.5	<i>Kỹ năng và phẩm chất đạo đức cá nhân</i>	
2.5.1	Phẩm chất chính trị	5
2.5.2	Phẩm chất nhân văn	5
2.5.3	Ham tìm hiểu và học tập suốt đời	5
2.5.4	Tính kiên trì, linh hoạt	5
2.6	<i>Kỹ năng và phẩm chất đạo đức nghề nghiệp</i>	
2.6.1	Kỹ năng lập kế hoạch dạy học	5
2.6.2	Kỹ năng biên soạn giáo án, tài liệu	5
2.6.3	Kỹ năng giảng dạy	5
2.6.4	Kỹ năng kiểm tra đánh giá	5
2.6.5	Kỹ năng phát triển nghề nghiệp	5
2.6.6	Kỹ năng ứng xử với đồng nghiệp và học sinh	5
2.6.7	Tâm huyết với nghề sư phạm	5
2.6.8	Công bằng trong giảng dạy và giáo dục	5
2.7	<i>Kỹ năng và phẩm chất đạo đức xã hội</i>	
2.7.1	Ứng xử phù hợp với phụ huynh	5
2.7.2	Ứng xử phù hợp với tổ chức hành chính	5
2.7.3	Ứng xử phù hợp với tổ chức xã hội	5
3	<i>Kỹ năng và phẩm chất giữa các cá nhân</i>	
3.1	<i>Làm việc theo nhóm</i>	
3.1.1	Tham vấn ý kiến của các thành viên trong nhóm	5
3.1.2	Thuyết phục các thành viên trong nhóm	5
3.1.3	Trợ giúp các thành viên trong nhóm	5
3.1.4	Chia sẻ các ý kiến thông tin giữa các thành viên	5
3.1.5	Chung sức với các thành viên trong nhóm	5
3.2	<i>Giao tiếp</i>	
3.2.1	Lắng nghe và lắng nghe có hiệu quả	5
3.2.2	Xác định bối cảnh, đối tượng và cách thức giao tiếp	5
3.2.3	Kỹ năng hỏi đáp trong giao tiếp	5
3.2.4	Thuyết phục trong giao tiếp	5

Ký hiệu	Chủ đề chuẩn đầu ra	TĐNL
3.3	<i>Giao tiếp sử dụng ngoại ngữ</i>	
3.3.1	Tiếng Anh giao tiếp	4
3.3.2	Tiếng Anh chuyên ngành	3
4	<i>Năng lực thực hành nghề nghiệp</i>	
4.1	<i>Hiểu bối cảnh xã hội và ngoại cảnh</i>	
4.1.1	Vai trò, trách nhiệm của người giáo viên	5
4.1.2	Ảnh hưởng qua lại giữa xã hội và giáo dục	5
4.1.3	Tầm quan trọng của dạy học Toán trong bối cảnh xã hội và thời đại	5
4.1.4	Vận dụng và liên hệ thực tế xã hội vào dạy học Toán	5
4.1.5	Hiểu bối cảnh lịch sử, văn hóa và toàn cầu hóa	5
4.2	<i>Hiểu bối cảnh tổ chức</i>	
4.2.1	Nhận diện được bối cảnh giáo dục của tổ chức	5
4.2.2	Các chiến lược, mục tiêu và kế hoạch của tổ chức	5
4.3	<i>Hình thành ý tưởng</i>	
4.3.1	Phát hiện đặc điểm đối tượng giáo dục	5
4.3.2	Phát hiện đặc điểm môi trường giáo dục	5
4.3.3	Phát hiện khả năng ứng dụng, liên hệ thực tế của nội dung môn học	5
4.4	<i>Xây dựng phương án</i>	
4.4.1	Thiết kế hệ thống mục tiêu dạy học cụ thể, chi tiết và khả thi	5
4.4.2	Xây dựng kế hoạch dạy học	5
4.4.3	Xây dựng kế hoạch các hoạt động giáo dục khác	5
4.4.4	Thiết kế kế hoạch đánh giá	5
4.4.5	Thiết kế các nguồn học liệu phong phú, đa dạng, hấp dẫn	5
4.5	<i>Thực hiện phương án</i>	
4.5.1	Lên kế hoạch quá trình thực hiện	5
4.5.2	Thực hiện kế hoạch dạy học	5
4.5.3	Thực hiện kế hoạch giáo dục	5
4.5.4	Vận dụng các nguyên tắc, phương pháp, hình thức tổ chức giáo dục	5
4.6	<i>Vận hành phương án</i>	
4.6.1	Phát hiện và giải quyết vấn đề nảy sinh trong thực tiễn giáo dục	5
4.6.2	Sử dụng kết quả kiểm tra đánh giá để điều chỉnh hoạt động dạy và học	5
4.6.3	Đánh giá cải tiến và phát triển nghề nghiệp	5