

KẾ HOẠCH

Thực hiện Chương trình trọng điểm quốc gia phát triển Toán học trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2021 đến 2030

Căn cứ Quyết định số 2200/QĐ-TTg ngày 22/12/2020 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Chương trình trọng điểm quốc gia phát triển Toán học giai đoạn 2021 đến 2030; UBND tỉnh ban hành kế hoạch thực hiện trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2021 đến 2030, cụ thể như sau:

I. MỤC TIÊU

1. Mục tiêu chung

Tiếp tục phát triển Toán học, giáo dục Toán học và vận dụng Toán học vào các lĩnh vực kinh tế - xã hội, lĩnh vực khác trên địa bàn tỉnh Đồng Nai bền vững và mạnh mẽ về mọi mặt; nghiên cứu ứng dụng và đào tạo tương xứng với tiềm năng trí tuệ của con người Đồng Nai, đáp ứng yêu cầu của đất nước trong cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư; đưa Toán học trở thành một bộ phận hữu cơ trong sự phát triển chung của khoa học, công nghệ và kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh Đồng Nai; từng bước nâng cao vị thế của Toán học tỉnh Đồng Nai trong khu vực và cả nước.

2. Mục tiêu cụ thể

- a) Đến năm 2030, phấn đấu có 01 cơ sở giáo dục đại học tỉnh Đồng Nai được xếp hạng trong Top 40 của Việt Nam về lĩnh vực Toán học.
- b) Phấn đấu có ít nhất 2 công bố trên các tạp chí trong Danh mục tạp chí có uy tín trên thế giới (tạp chí SCIE).
- c) Hàng năm có ít nhất 1 nhà khoa học nước ngoài (bao gồm cả người Việt Nam đang làm việc ở nước ngoài) đến làm việc, trao đổi và hợp tác khoa học được hỗ trợ từ Chương trình.
- d) Phấn đấu có ít nhất 5 người tham gia trong 5 hướng nghiên cứu chủ đạo về Toán ứng dụng và Toán công nghiệp (mỗi hướng có ít nhất 1 người tham gia), với đội ngũ có năng lực thực hiện các chương trình, hợp đồng nghiên cứu - phát triển với nhà nước, doanh nghiệp.
- e) Hỗ trợ đào tạo khoảng 8 tiến sĩ ngành Toán, Toán ứng dụng và Thông kê, trong đó có 4 nghiên cứu sinh có 2 công bố trên các tạp chí SCIE.
- g) Đào tạo, bồi dưỡng khoảng 80% giảng viên Toán cốt cán của các cơ sở giáo dục đại học đáp ứng yêu cầu đổi mới chương trình đào tạo; phấn đấu 100% giảng viên Toán cốt cán của các cơ sở giáo dục phổ thông đáp ứng yêu cầu Chương trình giáo dục phổ thông 2018.

h) Góp phần xây dựng Hệ tri thức các khoa học về Toán trong Hệ tri thức Việt số hóa.

i) Nâng cao chất lượng đào tạo, bồi dưỡng học sinh giỏi Toán học và các môn khoa học khác góp phần phục vụ cho sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh nói riêng, của đất nước nói chung; tiếp tục tìm kiếm, phát hiện, thu hút và bồi dưỡng nhân tài Toán học cho tỉnh; các cơ sở giáo dục phổ thông, các cơ sở giáo dục thường xuyên tổ chức dạy học Toán có vận dụng Toán học vào thực tiễn, tạo lập sự kết nối giữa Toán học với thực tiễn, giữa Toán học với các môn khoa học, hoạt động giáo dục khác, thực hiện giáo dục STEM.

II. NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP

1. Đẩy mạnh truyền thông phổ biến tri thức Toán học

a) Tổ chức các hoạt động truyền thông phổ biến giáo dục Khoa học, Công nghệ, Kỹ thuật và Toán học (STEM) cho học sinh, học viên (gọi chung là học sinh), sinh viên; giới thiệu vai trò của Toán học trong mọi mặt của đời sống, đặc biệt là cách mạng công nghiệp lần thứ tư;

b) Hỗ trợ và phối hợp Sở Giáo dục và Đào tạo; các huyện, thành phố; các cơ sở giáo dục đại học, cơ sở giáo dục nghề nghiệp, cơ sở giáo dục phổ thông, cơ sở giáo dục thường xuyên tổ chức các hoạt động quảng bá Toán học như: Chuỗi hoạt động hưởng ứng Ngày Toán học thế giới (14 tháng 3 hàng năm); Ngày hội Toán học mở; các cuộc tranh tài, Trại hè Toán học;

c) Tư vấn, hỗ trợ Sở Giáo dục và Đào tạo; các huyện, thành phố; các cơ sở giáo dục đại học, cơ sở giáo dục phổ thông xây dựng và phát triển các trung tâm, câu lạc bộ ươm tạo tài năng, các không gian trải nghiệm Toán và khoa học.

2. Thúc đẩy công bố công trình Toán học chất lượng cao, công tác phát hiện, đào tạo và bồi dưỡng học sinh giỏi

a) Thiết lập hệ thống giải thưởng đối với các nghiên cứu xuất sắc để nâng cao chất lượng công bố; thiết lập hệ thống giải thưởng đối với các học sinh, sinh viên đạt thành tích tốt trong kỳ thi học sinh giỏi, sinh viên giỏi cấp quốc gia, quốc tế;

b) Hỗ trợ giảng viên, giáo viên trẻ thực hiện các đề tài, dự án nghiên cứu, ứng dụng Toán học;

c) Duy trì, hình thành, phát triển các nhóm nghiên cứu, hướng nghiên cứu trong tỉnh và các nhóm nghiên cứu hỗn hợp trong nước - quốc tế, đặc biệt ở các hướng nghiên cứu hiện đại, liên ngành;

d) Hỗ trợ các tác giả trên địa bàn tỉnh có công bố trên các tạp chí về Toán ứng dụng và Toán trong công nghiệp được xếp trong Danh mục các tạp chí uy tín trên thế giới (ECSI/Scopus);

e) Tăng cường công tác phát hiện, thu hút, đào tạo và bồi dưỡng học sinh giỏi Toán học, môn khoa học khác đạt kết quả xuất sắc trong học tập, rèn luyện

và phát triển năng khiếu về Toán học, về môn khoa học khác trên cơ sở đảm bảo giáo dục phổ thông toàn diện.

3. Thúc đẩy nghiên cứu ứng dụng Toán học, chú trọng phát triển một số lĩnh vực có nhu cầu cao trong cách mạng công nghiệp lần thứ tư

- a) Phối hợp tổ chức hoặc hỗ trợ các cơ sở giáo dục đại học, các cơ sở giáo dục nghề nghiệp tổ chức, tham gia thường xuyên các diễn đàn, hội nghị, hội thảo, các nhóm làm việc phối hợp giữa Trường/Viện - Nhà nước - Doanh nghiệp về các chủ đề Toán ứng dụng và Toán trong công nghiệp;
- b) Ưu tiên bố trí kinh phí cho các đề tài, dự án nghiên cứu ứng dụng Toán để giải quyết các vấn đề trọng tâm trong phát triển kinh tế - xã hội như: trí tuệ nhân tạo, khoa học dữ liệu, bảo mật và an toàn thông tin, vận trù học, môi trường và biến đổi khí hậu;
- c) Tham gia nghiên cứu, đề xuất, đóng góp xây dựng chính sách; phối hợp các chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp tỉnh, cấp nhà nước triển khai một số nhiệm vụ quốc gia có trọng số cao về Toán ứng dụng, đặc biệt là Chương trình chuyển đổi số cấp tỉnh, cấp quốc gia;
- d) Tham gia đào tạo nhân tài, hỗ trợ nghiên cứu và phát triển các công nghệ cốt lõi của chuyển đổi số có hàm lượng Toán học cao như: trí tuệ nhân tạo (AI), chuỗi khối (blockchain), mật mã và an toàn thông tin, dữ liệu lớn, điện toán đám mây, vận trù học;
- d) Xây dựng trung tâm dữ liệu lớn phục vụ nghiên cứu tư vấn, phân tích và xây dựng chiến lược phát triển kinh tế - xã hội.

4. Hỗ trợ triển khai Chương trình giáo dục phổ thông 2018 môn Toán

- a) Tham gia nghiên cứu và tổ chức các diễn đàn trao đổi về các mô hình, phương pháp giáo dục Toán học hiện đại và đề xuất cho tỉnh, cho đất nước;
- b) Triển khai công tác đào tạo, bồi dưỡng sinh viên sư phạm ngành Toán, giáo viên môn Toán cốt cán, giáo viên trung học phổ thông chuyên Toán, trong đó chú trọng tính chất liên ngành, kết nối với các môn học khác;
- c) Tăng cường tập huấn, nâng cao năng lực, nghiệp vụ cho đội ngũ giáo viên giảng dạy tại các cơ sở giáo dục phổ thông, các cơ sở giáo dục thường xuyên về phương pháp và tổ chức dạy học Toán có vận dụng Toán học vào thực tiễn, tạo lập sự kết nối giữa Toán học với thực tiễn, giữa Toán học với các môn khoa học, hoạt động giáo dục khác, thực hiện giáo dục STEM.

5. Hỗ trợ đào tạo tài năng và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực ngành Toán

- a) Tổ chức các khóa bồi dưỡng dành cho học sinh, sinh viên về các chủ đề thời sự trong Toán học hiện đại nhằm phát hiện và bồi dưỡng tài năng Toán học trẻ; có chính sách cấp học bổng để thu hút và nâng cao chất lượng sinh viên ngành Toán, học sinh chuyên Toán;

b) Phối hợp tổ chức và tham gia đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực chất lượng cao (đặc biệt là thạc sĩ, tiến sĩ) trong lĩnh vực Toán ứng dụng và Toán trong công nghiệp;

c) Triển khai bồi dưỡng giảng viên Toán của các cơ sở giáo dục đại học, cơ sở giáo dục nghề nghiệp, chú trọng nội dung giảng dạy môn Toán cho các ngành khác, kể cả khoa học xã hội, để nâng cao tính định lượng và chất lượng sử dụng công cụ Toán học;

d) Hỗ trợ xây dựng, cập nhật, chuẩn hóa các chương trình đào tạo trình độ đại học và sau đại học các khoa học về Toán cũng như khái kiến thức Toán học trong các chuyên ngành, lĩnh vực khác.

e) Hỗ trợ Sở Giáo dục và Đào tạo thành lập các đội tuyển học sinh giỏi Toán học và các môn khoa học khác, chỉ đạo Trường THPT chuyên Lương Thế Vinh thực hiện bồi dưỡng nâng cao kiến thức; thỉnh giảng các chuyên gia, các nhà khoa học bồi dưỡng nâng cao kiến thức; tham dự các lớp tập huấn, bồi dưỡng học sinh giỏi ngoài tỉnh; tham gia các cuộc thi do Bộ Giáo dục và Đào tạo, Hội Toán học Việt Nam, Viện Toán học, các Sở Giáo dục và Đào tạo, các trường Đại học, các trường THPT chuyên trên toàn quốc tổ chức.

6. Xây dựng và phát triển Hệ tri thức các khoa học về Toán trong Hệ tri thức Việt số hóa

a) Xây dựng cơ sở dữ liệu các nhà Toán học tỉnh Đồng Nai, góp phần xây dựng cơ sở dữ liệu các nhà Toán học Việt Nam, các bộ công cụ phục vụ cho hoạt động nghiên cứu, giảng dạy và hoạch định chiến lược phát triển các khoa học về Toán và nguồn nhân lực;

b) Xây dựng hệ thống học liệu, bài giảng, hệ thống kiểm tra đánh giá trực tuyến các môn học ngành Toán bậc đại học và bậc phổ thông, các hoạt động trải nghiệm, phổ biến Toán học, ứng dụng liên môn của Toán học dành cho học sinh, sinh viên, giáo viên và giảng viên;

c) Tổ chức biên dịch, xuất bản, phát hành một số sách chuyên khảo, giáo trình, phần mềm, tạp chí phục vụ đào tạo, đổi mới phương pháp giảng dạy và giới thiệu các hướng nghiên cứu, ứng dụng thời sự về Toán;

d) Tham gia xây dựng và chuẩn hóa hệ thống học liệu, tài liệu tham khảo chuyên sâu cho học sinh chuyên Toán, Tin học và khoa học liên ngành.

7. Đẩy mạnh hợp tác trong nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo Toán học

a) Góp phần hỗ trợ phát triển Toán học, giáo dục Toán học, ứng dụng Toán học tỉnh Đồng Nai thông qua các hoạt động hợp tác nghiên cứu, đào tạo ở trong nước, quốc tế; góp phần nâng cao uy tín và tầm ảnh hưởng của Toán học tỉnh Đồng Nai trong khu vực, cả nước;

b) Tổ chức ít nhất 2 hội nghị khoa học tầm cỡ quốc gia trong giai đoạn 2021 đến 2030;

c) Thu hút các nhà Toán học ở trong nước, quốc tế cũng như các nhà Toán học Việt Nam ở nước ngoài đến tỉnh Đồng Nai trao đổi hợp tác nghiên cứu, đào tạo và tham gia các hoạt động chuyên môn;

d) Hình thành, phát triển một số kênh hợp tác phát triển Toán học, giáo dục Toán học, ứng dụng Toán học tỉnh Đồng Nai với quốc gia, quốc tế về nghiên cứu, đào tạo trên cơ sở bền vững và hiệu quả; triển khai các chương trình, dự án và đề tài hợp tác quốc gia, quốc tế.

III. KINH PHÍ VÀ THỜI GIAN THỰC HIỆN

1. Nguồn kinh phí thực hiện Chương trình bao gồm:

a) Ngân sách nhà nước (nguồn kinh phí sự nghiệp giáo dục và đào tạo, sự nghiệp khoa học và công nghệ) bố trí theo quy định về phân cấp ngân sách hiện hành;

b) Nguồn tài trợ của các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước;

c) Nguồn vốn xã hội hóa và các nguồn vốn hợp pháp khác.

2. Thời gian thực hiện: Từ năm 2021 đến năm 2030.

IV. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Sở Giáo dục và Đào tạo là cơ quan chủ trì thực hiện Chương trình, có các nhiệm vụ:

a) Chủ trì, phối hợp các sở, ban, ngành liên quan lập kế hoạch, hướng dẫn tổ chức thực hiện Chương trình trên địa bàn tỉnh;

b) Theo dõi, kiểm tra, đôn đốc và tổng hợp kết quả thực hiện, báo cáo UBND tỉnh, Bộ Giáo dục và Đào tạo **trước ngày 31/12 hàng năm**; định kỳ tổ chức sơ kết, tổng kết đánh giá việc thực hiện Chương trình, trong đó báo cáo đề xuất UBND tỉnh chỉ đạo xử lý những vướng mắc, điều chỉnh nội dung của Chương trình nếu cần thiết.

2. Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp Sở Giáo dục và Đào tạo triển khai các đề tài nghiên cứu ứng dụng Toán học.

3. Sở Tài chính chủ trì, phối hợp các sở, ban, ngành, địa phương tham mưu UBND tỉnh bố trí ngân sách sự nghiệp giáo dục và đào tạo, sự nghiệp khoa học và công nghệ để triển khai thực hiện Chương trình.

4. Sở Kế hoạch và Đầu tư: Trên cơ sở đề xuất của Sở Giáo dục và Đào tạo về danh mục dự án đầu tư cho ngành giáo dục và đào tạo, chủ trì, phối hợp các đơn vị liên quan tham mưu UBND tỉnh về khả năng cân đối, bố trí nguồn vốn đầu tư công theo quy định để triển khai, thực hiện Chương trình.

5. Sở Thông tin và Truyền thông chủ trì, phối hợp Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy chỉ đạo các cơ quan báo chí tuyên truyền nâng cao nhận thức của toàn xã hội về tầm quan trọng của Toán học trong mọi mặt của đời sống xã hội.

6. Sở Lao động - Thương binh và Xã hội chủ trì, phối hợp các sở, ban, ngành, địa phương rà roát, dự báo nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021 đến 2030, đặc biệt nhu cầu nhân lực liên quan đến lĩnh vực Toán học.

7. Các sở, ban, ngành, UBND các huyện, thành phố

a) Triển khai các nhiệm vụ, giải pháp của Chương trình trong lĩnh vực, phạm vi đơn vị, địa phương phụ trách; đề xuất ứng dụng và phát triển Toán học đặc thù của ngành và địa phương;

b) Hỗ trợ, tạo điều kiện cho các cơ sở giáo dục, cơ sở giáo dục đại học, cơ sở giáo dục nghề nghiệp trực thuộc hoặc đóng trên địa bàn trong việc tổ chức triển khai các hoạt động của Chương trình.

8. Các cơ sở giáo dục, cơ sở giáo dục đại học, cơ sở giáo dục nghề nghiệp

a) Quán triệt và tích cực tham gia các hoạt động của Chương trình;

b) Tạo điều kiện cho các nhà nghiên cứu, giảng viên, giáo viên đến làm việc tại Viện Nghiên cứu cao cấp về Toán.

9. Đề nghị Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam tỉnh, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh, các tổ chức chính trị - xã hội tỉnh trong phạm vi, chức năng phối hợp các sở, ban, ngành tuyên truyền vận động quần chúng nhân dân tham gia các hoạt động của Chương trình.

Trên đây là Kế hoạch thực hiện Chương trình trọng điểm quốc gia phát triển Toán học trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2021 đến 2030. Đề nghị các sở, ban, ngành, đơn vị, địa phương tổ chức triển khai thực hiện và báo cáo kết quả thực hiện về UBND tỉnh (qua Sở Giáo dục và Đào tạo) để tổng hợp **trước ngày 01/12 hàng năm**. Quá trình thực hiện nếu có khó khăn, vướng mắc, đề nghị các đơn vị, địa phương phản ánh trực tiếp về Sở Giáo dục và Đào tạo để tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh xem xét, chỉ đạo giải quyết./.

Nơi nhận:

- Văn phòng Chính phủ;
- Bộ Giáo dục và Đào tạo;
- Thường trực Tỉnh ủy;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- Ủy ban MTTQVN tỉnh;
- Các tổ chức chính trị - xã hội tỉnh;
- Chủ tịch, các PCT, UBND tỉnh;
- Các sở, ban, ngành;
- UBND các huyện, thành phố;
- Các cơ sở giáo dục đại học, giáo dục nghề nghiệp;
- Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh;
- Chánh, PCVP, UBND tỉnh (KGVX);
- Lưu: VT, KGVX (Nam).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH



Thái Bảo

Thái Bảo