SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI

HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG CHUYÊN MÔN

BỘ MÔN TOÁN CẤP THPT, NĂM HỌC 2022 – 2023

*(Kèm theo Công văn số ……/SGDĐT-GDTrH ngày / /2022*

*của Sở Giáo dục và Đào tạo )*

Để triển khai nhiệm vụ năm học 2022 - 2023, Sở Giáo dục và Đào tạo hướng dẫn chuyên môn môn Toán, cấp THPT một số nội dung sau:

**A. NHIỆM VỤ CHUNG**

1. Triển khai thực hiện Chương trình giáo dục phổ thông (GDPT) ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 (Chương trình GDPT 2018) và Thông tư số 13/2022/TT-BGDĐT ngày 03/8/2022 của Bộ trưởng Bộ GDĐT đối với lớp 10; tiếp tục thực hiện Chương trình GDPT ban hành kèm theo Quyết định số 16/2006/QĐ-BGDĐT ngày 05/5/2006 của Bộ trưởng Bộ GDĐT (Chương trình GDPT 2006) đối với lớp 11 và lớp 12; bảo đảm hoàn thành chương trình năm học đáp ứng yêu cầu về chất lượng giáo dục.

2. Chủ động, linh hoạt thực hiện kế hoạch năm học để sẵn sàng ứng phó hiệu quả với thiên tai, dịch bệnh.

B. MỘT SỐ NHIỆM VỤ CỤ THỂ

1. Thực hiện kế hoạch giáo dục

Các trường THPT xây dựng và thực hiện kế hoạch giáo dục định hướng phát triển năng lực học sinh theo khung thời gian 35 tuần thực học (học kỳ I: 18 tuần, học kỳ II: 17 tuần), đảm bảo thời gian kết thúc học kỳ I, năm học thống nhất toàn thành phố (theo Quyết định số 2865/QĐ-UBND ngày 12/8/2022 của UBND Thành phố về việc ban hành Kế hoạch thời gian năm học đối với giáo dục mầm non, giáo dục phổ thông và giáo dục thường xuyên năm học 2022 – 2023 trên địa bàn thành phố Hà Nội), có đủ thời lượng dành cho luyện tập, ôn tập, thí nghiệm, thực hành, tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo và kiểm tra định kỳ. Kế hoạch giáo dục của nhà trường *phải báo cáo và xác nhận* trước khi thực hiện và là căn cứ để kiểm tra, giám sát trong quá trình thực hiện.

Các trường THPT tiếp tục thực hiện Công văn số 4612/BGDDT-GDTrH ngày 03/10/2017 về việc hướng dẫn thực hiện chương trình GDPT hiện hành theo định hướng phát triển năng lực và phẩm chất học sinh từ năm học 2017-2018; chủ động chuyển đổi linh hoạt, ứng phó kịp thời với các tình huống bất thường. Thực hiện hiệu quả, chất lượng các hình thức, phương pháp dạy học và kiểm tra, đánh giá, bảo đảm hoàn thành chương trình năm học trong mọi tình huống.

a) Đối với lớp 10 thực hiện theo Chương trình GDPT 2018: Các trường THPT chỉ đạo tổ, nhóm chuyên môn xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục của nhà trường theo Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH ngày 18/12/2020 về việc xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục của nhà trường, Công văn số 1496/BGDĐT-GDTrH ngày 19/4/2022 về việc triển khai thực hiện chương trình giáo dục trung học năm học 2022-2023; xây dựng kế hoạch dạy học các môn học, hoạt động giáo dục bám sát yêu cầu cần đạt theo Chương trình GDPT 2018.Trong quá trình tổ chức thực hiện, nhà trường chỉ đạo tổ nhóm chuyên môn tăng cường sinh hoạt chuyên môn dựa trên nghiên cứu bài học, tổ chức các hội thảo, tọa đàm trao đổi về tổ chức dạy học theo Chương trình GDPT 2018; đánh giá, rút kinh nghiệm trong quá trình dạy học và điều chỉnh kịp thời kế hoạch dạy học phù hợp với thực tế tại địa phương, cơ sở giáo dục.

b) Đối với các lớp thực hiện theo Chương trình GDPT 2006

Tiếp tục xây dựng, hoàn thiện kế hoạch giáo dục của nhà trường phù hợp với tình hình địa phương; bảo đảm chủ động, linh hoạt trong tổ chức thực hiện và hoàn thành chương trình theo hướng dẫn tại Công văn số 3280/BGDĐT-GDTrH ngày 27/8/2020 về việc hướng dẫn điều chỉnh nội dung dạy học cấp trung học cơ sở, trung học phổ thông. Khi xây dựng kế hoạch dạy học các môn học, hoạt động giáo dục, lưu ý tăng cường các nội dung bổ trợ theo Chương trình GDPT 2018, chuẩn bị cho học sinh học theo Chương trình GDPT 2018 ở cấp trung học phổ thông.

c) Đẩy mạnh giáo dục STEM theo hướng dẫn tại Công văn số 3089/BGDĐT-GDTrH ngày 14/8/2020 của Bộ GDĐT và Công văn số 2643/SGDĐT-GDPT ngày 19/8/2020 của Sở GDĐT Hà Nội về việc triển khai thực hiện giáo dục STEM trong giáo dục trung học.

d) Khuyến khích triển khai thí điểm dạy học song ngữ tiếng Anh đối với môn Toán (Dạy Toán bằng tiếng Anh) và các môn khoa học tự nhiên tại các trường THPT có đủ điều kiện.

*Lưu ý:* Để thực hiện Công văn số 4612/BGDĐT-GDTrH và Công văn số 3280/BGDĐT-GDTrH ( Công văn 2786/SGDĐT-GDPT 03/9/2020) lãnh đạo nhà trường xác định cách thức Tổ/Nhóm/Môn Toán xây dựng Kế hoạch dạy học chủ động khi thực hiện Chương trình phổ thông hiện hành với các yêu cầu đảm bảo chuẩn kiến thức, kỹ năng và thời lượng dạy học, có triển khai trong kế hoạch dạy học, giáo dục các chủ đề tích hợp, các hoạt động trải nghiệm, …Tiếp tục tinh giản những nội dung dạy học vượt quá mức độ cần đạt về kiến thức, kỹ năng của chương trình giáo dục phổ thông hiện hành; điều chỉnh để tránh trùng lặp nội dung giữa các môn học, hoạt động giáo dục*.*

Để thực hiện việc dạy học bổ trợ tiếng Anh thông qua môn Toán hay dạy Toán bằng tiếng Anh với người nước ngoài cần đảm bảo yêu cầu tự nguyện tham gia của từng học sinh (có sự đồng ý tự nguyện của cha mẹ học sinh đó), chương trình, đề án phải được các cơ quan có thẩm quyền thẩm định phê duyệt: nhiệm vụ này giao cho Tổ/Nhóm/GV Toán phụ trách, thời lượng (số tiết/tuần).

Đối với các đơn vị thực hiện Đề án “thí điểm đào tạo chương trình tú tài phổ thông quốc gia Việt Nam và tú tài Anh quốc - Chứng chỉ A Level của Cambridge” tại các trường trên địa bàn thành phố Hà Nội” gọi tắt là “Chương trình Song bằng” thực hiện theo các văn bản hướng dẫn, cho phép của UBND Thành phố và Sở GDĐT.

Đối với các Chương trình GD nhà trường như “Dạy tiếng Anh thông qua Toán” hay “Dạy Toán bằng tiếng Anh”, … nếu giáo viên có sử dụng các tài liệu bổ trợ, tài liệu tham khảo, phần mềm bổ trợ dạy học, … thì các tài liệu Toán và Khoa học này là tài liệu được phép xuất bản, lưu hành tại Việt Nam (không sử dụng tài liệu photocopy) để dạy học, nhà trường phải công bố rõ với người học về Mục đích của Chương trình “Dạy tiếng Anh thông qua Toán” hay “Dạy Toán bằng tiếng Anh”,… để người học chọn đăng ký học. Các tài liệu bổ trợ, tài liệu tham khảo, phần mềm bổ trợ dạy học, … được sử dụng là tài liệu đã được thẩm định cho phép sử dụng.

2. Đổi mới phương pháp dạy học, hình thức tổ chức dạy học, sử dụng thiết bị dạy học

Thực hiện các nhiệm vụ chuyển đổi số trong hoạt động dạy học và quản lý giáo dục của các cấp theo lộ trình, bao gồm ứng dụng công nghệ thông tin trong việc đổi mới phương pháp và hình thức tổ chức dạy học, kiểm tra, đánh giá; ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý quá trình dạy học và quản trị nhà trường.

Tiếp tục thực hiện đổi mới phương pháp dạy học triệt để hơn, sâu rộng hơn đến từng giáo viên. Cụ thể:

a) Đổi mới phương pháp dạy học

Xây dựng kế hoạch bài dạy (giáo án) bảo đảm các yêu cầu về phương pháp dạy học, kĩ thuật dạy học, kiểm tra, đánh giá, thiết bị dạy học và học liệu, nhằm phát triển phẩm chất, năng lực của học sinh trong quá trình dạy học. Tiến trình dạy học mỗi bài học được xây dựng thành các hoạt động học với mục tiêu, nội dung, sản phẩm học tập cụ thể mà học sinh phải hoàn thành, cách thức thực hiện linh hoạt để tổ chức dạy học trực tuyến, hướng dẫn học sinh tự học hoặc dạy học trực tiếp. Chú trọng rèn luyện cho học sinh tự học ở nhà, học trực tuyến; ưu tiên dạy học trực tuyến theo thời gian thực chủ yếu tổ chức cho học sinh thuyết trình, thảo luận, báo cáo sản phẩm, kết quả học tập; dành nhiều thời gian học trực tiếp trên lớp cho việc luyện tập, thực hành, thí nghiệm.

Giáo viên cần quán triệt tinh thần “lấy người học làm trung tâm”, phát huy tính tích cực, tự giác, chủ động của học sinh, chú ý nhu cầu, năng lực nhận thức, cách thức học tập khác nhau của từng cá nhân học sinh. Cần tổ chức quá trình dạy học theo hướng kiến tạo, trong đó học sinh được tham gia tìm tòi, phát hiện, suy luận giải quyết vấn đề. Cần hướng dẫn học sinh đi từ cụ thể đến trừu tượng, từ dễ đến khó. Không chỉ coi trọng tính logic của khoa học Toán học như một khoa học suy diễn, mà cần chú ý cách tiếp cận dựa trên vốn kinh nghiệm và sự trải nghiệm của học sinh.

Giáo viên cần linh hoạt trong việc vận dụng các phương pháp, kỹ thuật dạy học tích cực. Tuỳ theo mục tiêu, nội dung, đối tượng và điều kiện cụ thể mà có những hình thức tổ chức dạy học thích hợp như học cá nhân, học nhóm; học trong lớp, học ngoài lớp, tránh rập khuôn, máy móc. Kết hợp các hoạt động dạy học trong lớp học với hoạt động thực hành trải nghiệm, vận dụng kiến thức toán học vào thực tiễn.

Để nâng cao hiệu quả giảng dạy giáo viên cần sử dụng đủ và hiệu quả các thiết bị dạy học tối thiểu theo quy định đối với môn Toán. Có thể sử dụng các đồ dùng dạy học tự làm phù hợp với nội dung học và các đối tượng học sinh. Tăng cường sử dụng công nghệ thông tin và các phương tiện thiết bị dạy học hiện đại một cách phù hợp và hiệu quả.

Thái độ học tập của học sinh có ảnh hưởng đáng kể đến cách mà họ tiếp cận giải quyết vấn đề và đạt hiệu quả trong học Toán. Giáo viên cần giúp học sinh phát triển niềm tin về vị trí, vai trò tích cực của Toán học đối với đời sống con người trong xã hội hiện đại, cần khuyến khích học sinh phát triển hứng thú, sự sẵn sàng học hỏi, tìm tòi, khám phá để có thể trở thành con người thành công trong học tập bộ môn Toán.

b) Đổi mới hình thức tổ chức dạy học

Đa dạng hóa các hình thức dạy học/giáo dục; ngoài việc tổ chức cho học sinh thực hiện các nhiệm vụ học tập ở trên lớp, cần coi trọng giao nhiệm vụ và hướng dẫn học sinh học tập ở nhà, ở ngoài nhà trường và cộng đồng. Chú trọng rèn luyện cho học sinh phương pháp tự học, tự nghiên cứu sách giáo khoa để tiếp nhận và vận dụng kiến thức mới thông qua giải quyết nhiệm vụ học tập đặt ra trong bài học; dành nhiều thời gian trên lớp cho học sinh luyện tập, thực hành, trình bày, thảo luận, bảo vệ kết quả học tập của mình; giáo viên tổng hợp, nhận xét, đánh giá, kết luận để học sinh tiếp nhận và vận dụng.

Nghiên cứu tiếp cận chương trình Giáo dục phổ thông mới, dành thời gian thích đáng để tiến hành các *Hoạt động trải nghiệm* toán học cho học sinh, chẳng hạn như: *Tiến hành các đề tài, dự án học tập về Toán, đặc biệt là các đề tài và các dự án về ứng dụng Toán học trong thực tiễn; Tổ chức các trò chơi toán học, câu lạc bộ toán học, diễn đàn, hội thảo, cuộc thi về Toán; Ra báo tường (hoặc nội san) về Toán; Tham quan các cơ sở đào tạo và nghiên cứu Toán học, giao lưu với học sinh có năng khiếu toán và các nhà Toán học,...* Những hoạt động đó sẽ giúp học sinh vận dụng những tri thức, kiến thức, kỹ năng, thái độ đã được tích luỹ; giúp học sinh bước đầu xác định được năng lực, sở trường của bản thân nhằm định hướng và lựa chọn nghề nghiệp; tạo dựng một số năng lực cơ bản cho người lao động tương lai và người công dân có trách nhiệm.

Hình thành, phát triển các năng lực chung cũng như năng lực toán học, đặc biệt năng lực mô hình hoá toán học, thể hiện qua việc thực hiện được các hành động:

\* Sử dụng các mô hình toán học (gồm công thức, phương trình, bảng biểu, đồ thị,...) để mô tả các tình huống đặt ra trong các bài toán thực tế.

\* Giải quyết các vấn đề toán học trong mô hình được thiết lập.

\* Thể hiện và đánh giá lời giải trong ngữ cảnh thực tế và cải tiến mô hình nếu cách giải quyết không phù hợp.

Đối với nội dung thực hành trong phòng máy tính với phần mềm dạy học (Đại số, Hình học, Thống kê), nếu nhà trường có điều kiện thực hiện, có thể tổ chức cho từng học sinh hoặc từng nhóm học sinh thực hành xây dựng, thao tác, tính toán trên các phần mềm hỗ trợ sau khi kết thúc một bài hoặc một chương. Những trường không có điều kiện tổ chức phòng máy với việc sử dụng các phần mềm dạy học môn Toán, có thể giới thiệu cho học sinh thông qua các hoạt động trải nghiệm, ngoại khoá.

Đối với Hoạt động trải nghiệm trong môn Toán, nhà trường quyết định lựa chọn những nội dung, hình thức hoạt động trong chương trình phù hợp với điều kiện cụ thể nhằm làm tăng sự phong phú cho nội dung hoạt động, đồng thời phát triển khả năng vận dụng kiến thức toán học vào thực tiễn cho học sinh.

Đối với các chuyên đề học tập môn Toán, để tăng cường định hướng về nghề nghiệp cho học sinh trung học phổ thông, nhà trường có thể tổ chức một số chuyên đề học tập môn Toán giúp cho học sinh có cái nhìn tương đối tổng quát về những ngành nghề có liên quan đến toán học để học sinh có cơ sở định hướng nghề nghiệp sau này, cũng như có đủ năng lực tối thiểu để tự mình tìm hiểu những vấn đề có liên quan đến toán học trong suốt cuộc đời. Khi áp dụng các chuyên đề này, nhà trường có thể sắp xếp hoặc lên kế hoạch mời thêm các nhà khoa học, chuyên gia có hiểu biết, có kinh nghiệm thực tiễn để hướng dẫn học sinh.

c) Sử dụng thiết bị dạy học môn Toán

Căn cứ mục tiêu và yêu cầu cần đạt của chương trình môn Toán, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã có hướng dẫn Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu dùng chung cho từng cấp học, bảo đảm đủ về số lượng và chủng loại. Đây là các thiết bị dạy học chủ chốt của môn Toán và không thể thiếu để góp phần đẩy mạnh đổi mới cách dạy và cách học bộ môn Toán.

Ngoài các thiết bị dạy học tối thiểu trong danh mục được Bộ Giáo dục và Đào tạo cung cấp, các nhà trường cần huy động sáng kiến, sự sáng tạo của học sinh, giáo viên và phụ huynh trong việc khai thác, thiết kế và sử dụng các thiết bị dạy học tự làm.

3. Đổi mới kiểm tra và đánh giá.

Mục tiêu đánh giá kết quả giáo dục môn Toán là cung cấp thông tin chính xác, kịp thời, có giá trị về sự phát triển năng lực và sự tiến bộ của học sinh trên cơ sở yêu cầu cần đạt ở mỗi lớp học, cấp học, điều chỉnh các hoạt động dạy học, bảo đảm sự tiến bộ của từng học sinh và nâng cao chất lượng giáo dục môn Toán.

Cần vận dụng kết hợp một cách đa dạng nhiều *hình thức đánh giá* (đánh giá quá trình, đánh giá tổng kết), nhiều *phương pháp đánh giá* (quan sát, ghi lại quá trình thực hiện, vấn đáp, trắc nghiệm khách quan, tự luận, thực hành, các dự án/sản phẩm học tập, thực hiện nhiệm vụ thực tiễn, tự đánh giá, đánh giá đồng đẳng,...) và vào những thời điểm thích hợp. Việc đánh giá thường xuyên (đánh giá quá trình) đi liền với tiến trình hoạt động học tập của học sinh, tránh tình trạng tách rời giữa quá trình dạy học và quá trình đánh giá.

Việc đánh giá năng lực người học thông qua các bằng chứng biểu hiện kết quả đạt được trong quá trình thực hiện các hành động của người học. Điều quan trọng là giáo viên cần thiết kế, tổ chức các tình huống có vấn đề, để thông qua việc xử lý, giải quyết các tình huống có vấn đề đó mà người học bộc lộ, thể hiện năng lực của mình. Ngoài ra, cần lưu ý lựa chọn các phương pháp, công cụ đánh giá phù hợp.Chẳng hạn: Để đánh giá năng lực tư duy và lập luận toán học: Có thể sử dụng một số phương pháp, công cụ đánh giá như các câu hỏi (nói, viết), bài tập,... mà đòi hỏi người học phải trình bày, so sánh, phân tích, tổng hợp, hệ thống hoá kiến thức; phải vận dụng kiến thức toán học để giải thích, lập luận.

Khi giáo viên lên kế hoạch bài học cần thiết lập các tiêu chí đánh giá để đảm bảo ở cuối mỗi bài học, học sinh đã đạt được các yêu cầu cơ bản dựa trên các tiêu chí đã nêu, trước khi thực hiện các hoạt động học tập tiếp theo. Việc đánh giá thường xuyên do giáo viên phụ trách môn học tổ chức, kết hợp với đánh giá của giáo viên các môn học khác, của phụ huynh học sinh, của bản thân học sinh được đánh giá và của các học sinh khác trong tổ, trong lớp.

Chú trọng đánh giá thường xuyên đối với tất cả HS: đánh giá qua các hoạt động trên lớp; đánh giá qua hồ sơ học tập, vở học tập; đánh giá qua việc HS báo cáo kết quả thực hiện một dự án học tập, nghiên cứu khoa học, kĩ thuật, báo cáo kết quả thực hành, thí nghiệm; đánh giá qua bài thuyết trình (bài viết, bài trình chiếu, video clip,…) về kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập. GV có thể sử dụng các hình thức đánh giá nói trên thay cho các bài kiểm tra hiện hành.

Thực hiện nghiêm túc việc xây dựng đề thi, kiểm tra cuối học kì, cuối năm học theo ma trận và viết câu hỏi phục vụ ma trận đề. Đề kiểm tra bao gồm các câu hỏi, bài tập (tự luận hoặc/và trắc nghiệm) theo 4 mức độ yêu cầu: Nhận biết, Thông hiểu, Vận dụng, Vận dụng cao. Căn cứ vào mức độ phát triển năng lực của HS ở từng học kỳ và từng khối lớp, GV và nhà trường xác định tỉ lệ các câu hỏi, bài tập theo 4 mức độ trong các bài kiểm tra trên nguyên tắc đảm bảo sự phù hợp với đối tượng và tăng dần tỉ lệ các câu hỏi, bài tập ở yêu cầu vận dụng, vận dụng cao.

Kết hợp một cách hợp lí giữa hình thức trắc nghiệm tự luận với trắc nghiệm khách quan, giữa kiểm tra lí thuyết và kiểm tra thực hành trong các bài kiểm tra; tiếp tục nâng cao yêu cầu vận dụng kiến thức liên môn vào thực tiễn;

Đẩy mạnh việc duy trì và giữ vững chất lượng đại trà, quan tâm đến giáo dục mũi nhọn. Chuẩn bị tốt về kiến thức, kĩ năng cho việc đổi mới trong kì thi tốt nghiệp THPT từ năm 2022-2023.

*Lưu ý:*

Việc kiểm tra, đánh giá kết quả học tập đối với lớp 11 và lớp 12 thực hiện theo thông tư 58/2011/TT-BGDĐT ngày 12/12/2011 và thông tư 26/2020/TT-BGDĐT ngày 26/8/ 2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về sửa đổi, bổ xung về quy chế đánh giá xếp loại học sinh trung học cơ sở và học sinh trung học phổ thông.

Việc kiểm tra, đánh giá kết quả học tập đối với lớp 10 thực hiện theo thông tư 22/2021/TT-BGDĐT ngày 20/7/ 2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo Quy định về đánh giá học sinh trung học cơ sở và học sinh trung học phổ thông.

4. Về sinh hoạt chuyên môn

Tiếp tục đổi mới sinh hoạt tổ/nhóm chuyên môn trong các trường dựa trên nghiên cứu bài học. Chú trọng xây dựng đội ngũ giáo viên cốt cán các môn học. Chủ động triển khai các hoạt động chuyên môn trên trang mạng "Trường học kết nối" để tổ chức, chỉ đạo và hỗ trợ hoạt động bồi dưỡng giáo viên, cán bộ quản lí; tăng cường tổ chức sinh hoạt chuyên môn tại trường, cụm trường (trực tiếp và qua mạng) theo hướng dẫn tại Công văn số 5555/BGDĐT-GDTrH ngày 08/10/2014 của Bộ GDĐT.

Tăng cường công tác kiểm tra nhằm điều chỉnh những sai sót, lệch lạc; biến quá trình kiểm tra thành quá trình tự kiểm tra, tự đánh giá của giáo viên trong việc nâng cao chất lượng giảng dạy của mình.

Tiếp tục đổi mới dạy học và đánh giá kết quả học tập của học sinh thông qua các hoạt động chuyên môn, tổ chức các sinh hoạt chuyên đề bộ môn trong đơn vị hoặc theo từng cụm trường. Hiệu trưởng các trường chỉ đạo và hướng dẫn cho các tổ/nhóm chuyên môn, giáo viên được chủ động lựa chọn nội dung, xây dựng các chủ đề dạy học trong mỗi môn học. Nâng cao chất lượng dạy học, tăng cường phụ đạo cho học sinh yếu, kém để giữ vững chất lượng đại trà. Từng bước nâng cao chất lượng mũi nhọn.

Các hoạt động chuyên đề của trường và cụm trường cần tập trung vào việc đổi mới phương pháp theo hướng phát triển năng lực của học sinh*.* Thông qua các hoạt động chuyên đề tháo gỡ những khó khăn trong việc giảng dạy bài mới, cùng nhau thực hiện đổi mới dạy học, nâng cao hiệu quả kiểm tra và đánh giá học sinh.

5. Về công tác bồi dưỡng và nghiên cứu khoa học.

Mỗi giáo viên cần thực hiện tốt các hoạt động tự bồi dưỡng để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, hiểu biết xã hội nhằm đáp ứng nhu cầu hiểu biết ngày càng cao của học sinh.

Kết hợp hoạt động tự bồi dưỡng của từng giáo viên với các buổi sinh hoạt chuyên đề của tổ/nhóm.

Khuyến khích giáo viên tham gia viết SKKN về chuyên môn và đổi mới phương pháp dạy học.

Lưu ý: Các trường quán triệt đầy đủ đến cán bộ, giáo viên tham gia đầy đủ các lớp tập huấn do Sở GDĐT và Bộ GDĐT tổ chức.

6. Về các kì thi của học sinh

Tổ chức đánh giá, rút kinh nghiệm về kì thi học sinh giỏi lớp 12 và kì thi tốt nghiệp THPT năm 2021-2022.

Các trường có kế hoạch phân công phụ đạo, bồi dưỡng học sinh yếu kịp thời (đặc biệt là học sinh khối 12) để nâng cao chất lượng giáo dục đại trà và quan tâm đến đổi mới chương trình giáo dục phổ thông mới, coi trọng việc đánh giá năng lực người học, việc ứng dụng Toán học trong thực tiễn, năng lực mô hình hoá toán học.

Kiểm tra khảo sát đối với lớp 12 THPT toàn thành phố (sẽ có công văn hướng dẫn cụ thể)

Tham gia kì thi tốt nghiệp THPT năm 2022-2023 ( sẽ có công văn hướng đẫn cụ thể)

Quan tâm đến chất lượng giáo dục mũi nhọn:

Khuyến khích các trường, cụm trường THPT tổ chức thi Olympic học sinh giỏi ở khối 10,11.

Tổ chức thi học sinh giỏi lớp 12 các môn văn hóa (28/9/2022);

Tổ thi chọn đội tuyển dự thi học sinh giỏi Quốc gia: thi 2 ngày (22-23/10/2022);

Tổ chức kì thi giải Toán Hà Nội mở rộng (HOMC) cho học sinh lớp 10 (dự kiến tháng 3/2023).

*Trên đây là một số hướng dẫn cụ thể về hoạt động chuyên môn trong năm học 2022 - 2023. Các trường THPT vận dụng có sáng tạo, phù hợp với điều kiện thực tiễn của đơn vị.*

-----------------------------------------