

Số: /KH-SGD&ĐT

Hòa Bình, ngày tháng 4 năm 2025

KẾ HOẠCH

Phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số ngành Giáo dục và Đào tạo Hòa Bình giai đoạn 2025-2030, tầm nhìn đến 2045

Thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia; Nghị quyết số 03/NQ-CP ngày 09/01/2025 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia; Chỉ thị số 04/CT-TTg ngày 11/02/2024 của Thủ tướng Chính phủ: Tiếp tục đẩy mạnh triển khai Đề án phát triển ứng dụng dữ liệu về dân cư, định danh và xác thực điện tử phục vụ chuyển đổi số quốc gia giai đoạn 2022-2025, tầm nhìn đến năm 2030 tại các bộ, ngành, địa phương năm 2024 và những năm tiếp theo; Thông tư số 42/TT-BGDĐT ngày 30/12/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo Quy định về Cơ sở dữ liệu giáo dục và đào tạo; Công văn số 1458/BGDĐT-GDPT ngày 02/4/2025 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc tăng cường chỉ đạo chuyển đổi số trong giáo dục và triển khai Học bạ số; Kế hoạch số 59/KH-UBND ngày 07/3/2025 của UBND tỉnh Hòa Bình về việc Thực hiện Nghị quyết số 03/NQ-CP ngày 09/01/2025 của Chính phủ và Chương trình hành động số 33-CTr/TU ngày 20/02/2025 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia (*sau đây viết tắt là Kế hoạch 59/KH-UBND*);

Sở Giáo dục và Đào tạo ban hành Kế hoạch Phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số ngành Giáo dục và Đào tạo Hòa Bình giai đoạn 2025-2030, tầm nhìn đến năm 2045 như sau:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Mục đích

Triển khai thực hiện có hiệu quả các quan điểm, mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp theo Nghị quyết số 57-NQ/TW; Nghị quyết số 03/NQ-CP; Chương trình hành động số 33-CTr/TU; Kế hoạch số 59/KH-UBND.

Cụ thể hóa và tổ chức thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp được nêu tại Nghị quyết số 03/NQ-CP và Kế hoạch số 59/KH-UBND thuộc lĩnh vực giáo dục và đào tạo; phân công nhiệm vụ cụ thể gắn với công tác theo dõi, kiểm tra, giám sát, báo cáo định kỳ nhằm phát huy mạnh mẽ tinh thần chủ động, trách

nhiệm của các đơn vị, cá nhân; là căn cứ để tổ chức kiểm tra, giám sát, sơ kết, tổng kết, đánh giá việc tổ chức thực hiện Nghị quyết số 03/NQ-CP của Chính phủ và Kế hoạch số 59/KH-UBND của UBND tỉnh.

2. Yêu cầu

- Xác định rõ vai trò, trách nhiệm của các Phòng chức năng, chuyên môn thuộc Sở GD&ĐT; Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố; Các đơn vị trực thuộc Sở GD&ĐT; Trung tâm GDNN-GDTX các huyện, thành phố và thủ trưởng các cơ quan, đơn vị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo.

- Tổ chức nghiên cứu, quán triệt nghiêm túc, thiết thực, hiệu quả các nội dung phù hợp với từng đối tượng, thành phần, từng đơn vị, nhằm giúp cho cán bộ, đảng viên và giáo viên toàn ngành nắm vững, hiểu rõ những nội dung cơ bản của Nghị quyết số 03/NQ-CP, Nghị quyết số 57-KL/TW, Chương trình hành động số 33-CTr/TU và Kế hoạch 59/KH-UBND.

- Trên cơ sở Kế hoạch của UBND Sở GD&ĐT, Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố; Các đơn vị trực thuộc Sở GD&ĐT; Trung tâm GDNN-GDTX chủ động xây dựng kế hoạch và tổ chức thực hiện nghiêm túc, hiệu quả.

II. MỤC TIÊU

1. Mục tiêu chung

Đẩy mạnh áp dụng tiến bộ công nghệ để thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong dạy và học, nâng cao chất lượng và cơ hội tiếp cận giáo dục, hiệu quả quản lý giáo dục; xây dựng nền giáo dục mở thích ứng trên nền tảng số, góp phần phát triển Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số.

Học sinh phổ thông trong toàn tỉnh được tiếp cận khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo thông qua triển khai Giáo dục STEM, STEAM, STEAME (khoa học, công nghệ, kỹ thuật, nghệ thuật, toán học, kinh tế) và trải nghiệm sáng tạo khoa học kỹ thuật.

2. Mục tiêu đến năm 2030

a) Xây dựng, phát triển cơ sở dữ liệu chuyên ngành lĩnh vực giáo dục đào tạo:

Triển khai xây dựng Cơ sở dữ liệu ngành giáo dục và đào tạo, kết nối thông suốt với tất cả các cơ sở giáo dục đảm bảo cung cấp thông tin quản lý đầy đủ, tin cậy và kịp thời; được kết nối và chia sẻ hiệu quả với CSDL Giáo dục quốc gia và các cơ sở dữ liệu của Bộ, Ngành và UBND tỉnh, cung cấp API kết nối với các phần mềm quản trị giáo dục của nhiều doanh nghiệp cung cấp dịch vụ khác nhau cung cấp dữ liệu liên thông vào CSDL giáo dục và đào tạo, trong đó:

- Cơ quan quản lý giáo dục các cấp có đủ dữ liệu về học sinh, nhà giáo, cơ sở vật chất phục vụ công tác quản lý, chỉ đạo, điều hành; tổng hợp báo cáo và các

số liệu dự báo phục vụ công tác lập kế hoạch dựa trên dữ liệu và công nghệ số thông qua Trung tâm điều hành Giáo dục thông minh.

- 100% cơ sở giáo dục áp dụng hệ thống quản trị nhà trường dựa trên dữ liệu và công nghệ số.

- 100% người học, 100% nhà giáo được quản lý bằng hồ sơ số với định danh thống nhất toàn quốc, đồng bộ xác thực thông tin với CSDLQGvDC;

- 100% học sinh được quản lý: sổ điểm số, học bạ số, bằng cấp số kết nối với VNeID và Cổng dịch vụ Công quốc gia.

- 100% kết quả đánh giá xếp loại, thi đua hàng năm của giáo viên được quản lý trên môi trường số.

- 100% học sinh tuyển sinh đầu cấp thực hiện trực tuyến kết nối Cổng dịch vụ Công quốc gia.

- 100% cơ sở giáo dục cung cấp thông tin về kết quả học tập, rèn luyện, chuyên cần của học sinh đến cha mẹ học sinh qua các ứng dụng di động.

- 100% cơ sở vật chất, thiết bị và các nguồn lực khác phục vụ giáo dục, đào tạo và nghiên cứu được quản lý bằng hồ sơ số.

- 100% cơ quan quản lý giáo dục và các cơ sở giáo dục có đầy đủ trang thiết bị: máy tính, thiết bị mạng... và đường truyền Internet tốc độ cao đảm bảo vận hành thông suốt hệ thống CSDL ngành giáo dục và đào tạo.

b) Xây dựng hệ sinh thái giáo dục thông minh

Triển khai xây dựng Hệ sinh thái giáo dục thông minh đáp ứng các yêu cầu:

- Tất cả các phần mềm trong Hệ sinh thái được kết nối liên thông dữ liệu với CSDL giáo dục và đào tạo đảm bảo dữ liệu đồng bộ, chính xác và giảm tải công việc cho các cơ sở giáo dục và giáo viên, phục vụ tốt công tác chỉ đạo, điều hành, kiểm tra, giám sát của cơ quan quản lý giáo dục các cấp.

- *Triển khai xây dựng phần mềm dạy học, kiểm tra đánh giá trực tuyến:* Triển khai thống nhất một số nền tảng dạy và học trực tuyến là sản phẩm trong nước, được trên 75% học sinh sử dụng; Hình thành kho học liệu trực tuyến của tỉnh có thể kết nối đến kho học liệu trực tuyến quốc gia đáp ứng yêu cầu về tài liệu học tập cho trên 70% nội dung chương trình giáo dục phổ thông;

- + Ứng dụng công nghệ AI phân tích, đánh giá mức độ hứng thú, khả năng học tập, kết quả học tập thường xuyên của học sinh và chất lượng giáo dục thông qua các bài kiểm tra đánh giá.

- + Hỗ trợ các cơ sở giáo dục triển khai dạy học trực tuyến theo các hình thức: e-Learning, Blended Learning, Flipped Classroom, Hybrid...

- + Tỉ trọng nội dung chương trình giáo dục phổ thông được triển khai dưới hình thức trực tuyến đạt trung bình 50% ở cấp tiểu học, 60% ở cấp trung học;

- + 75% học sinh, học viên, sinh viên và mỗi nhà giáo có đủ điều kiện (về

phương tiện, đường truyền, phần mềm) tham gia có hiệu quả các hoạt động dạy và học trực tuyến.

- *Triển khai xây dựng phần mềm Quản lý hồ sơ giáo dục*: Triển khai thống nhất phần mềm Quản lý hồ sơ giáo dục, đảm bảo:

+ 100% hồ sơ, tài liệu của nhà trường, tổ chuyên môn, giáo viên, học sinh... được số hóa và quản lý trên môi trường mạng.

+ Phần mềm hỗ trợ tạo lập các báo cáo tổng hợp về hồ sơ, tài liệu của nhà trường, giáo viên, học sinh.

+ Cơ quan quản lý giáo dục các cấp kiểm tra nhanh chóng các loại hồ sơ, tài liệu của nhà trường, giáo viên giảm việc đến kiểm tra trực tiếp tại các nhà trường.

- *Triển khai xây dựng phần mềm Kiểm định chất lượng giáo dục*: Triển khai thống nhất phần mềm Kiểm định chất lượng giáo dục đáp ứng yêu cầu:

+ Hỗ trợ việc quản lý hồ sơ minh chứng của các cơ sở giáo dục, cơ quan quản lý giáo dục.

+ Phân tích, đánh giá các hồ sơ minh chứng để đánh giá mức độ đạt chuẩn của cơ sở giáo dục từ đó hỗ trợ xây dựng kế hoạch đạt chuẩn của nhà trường,

+ Hỗ trợ lập các báo cáo về xây dựng trường chuẩn, chuẩn kiểm định chất lượng giáo dục.

+ Cơ quan quản lý giáo dục các cấp có thể thẩm định hồ sơ minh chứng của nhà trường trên môi trường mạng trước khi tiến hành kiểm tra thực tế tại cơ sở.

- *Triển khai xây dựng Kho học liệu số (ngân hàng câu hỏi, sách giáo khoa điện tử)*:

+ Đảm bảo đầy đủ hệ thống câu hỏi phục vụ kiểm tra đánh giá, sách giáo khoa, tài liệu tham khảo cho tất cả các môn học và khối lớp. Kết nối với nền tảng dạy học và kiểm tra đánh giá trực tuyến.

+ Kho học liệu số được liên thông với Kho học liệu số quốc gia.

+ 100% các cơ sở giáo dục được khai thác sử dụng kho học liệu số.

+ Hỗ trợ tạo lập các báo cáo tổng hợp về dữ liệu và tình hình khai thác sử dụng Kho học liệu số của các cơ sở giáo dục.

- *Triển khai xây dựng Thư viện số*:

+ Quản lý Sách, tài liệu số và quản lý các đầu sách, tài liệu in phục vụ giảng dạy của giáo viên và học tập của học sinh. Chia sẻ tài nguyên giữa các cơ sở giáo dục.

+ Hỗ trợ tạo lập các báo cáo về sách, tài liệu và việc sử dụng sách và tài liệu của giáo viên, học sinh.

- Về điều kiện về cơ sở vật chất, trang thiết bị: 100% các cơ sở giáo dục có tối thiểu 01 phòng máy tính có kết nối Internet tốc độ cao, phần đầu tỷ lệ 5 học sinh/máy tính để phục vụ việc dạy học, kiểm tra đánh giá trực tuyến.

c) Tập trung đầu tư, nâng cấp, mở rộng đào tạo, bồi dưỡng cho học sinh về khoa học tự nhiên, chuyển đổi số tại Trường Trung học phổ thông Chuyên Hoàng Văn Thụ và Trường Phổ thông Dân tộc nội trú trung học phổ thông tỉnh Hòa Bình

Xây dựng mô hình thí điểm về đào tạo, bồi dưỡng cho học sinh về khoa học tự nhiên, chuyển đổi số tại Trường Trung học phổ thông Chuyên Hoàng Văn Thụ và Trường Phổ thông Dân tộc nội trú trung học phổ thông tỉnh Hòa Bình để rút kinh nghiệm thực tế triển khai đến các cơ sở giáo dục trên toàn tỉnh với các nội dung:

- Đầu tư các hạng mục: Phòng học thông minh; Phòng thí nghiệm ứng dụng các công nghệ AI, AR, VR; Phòng thực hành STEM

- Triển khai Các hệ thống thông tin: Quản lý nhà trường; Thư viện số; Nền tảng dạy học, thi, kiểm tra trực tuyến; Quản lý Hồ sơ số.

d) Triển khai mạnh mẽ Giáo dục STEM, STEAM, STEAME (khoa học, công nghệ, kỹ thuật, nghệ thuật, toán học, kinh tế) và trải nghiệm sáng tạo khoa học kỹ thuật.

- 25% số trẻ mẫu giáo 4-5 tuổi được tiếp cận Robotics và Ngôn ngữ Lập trình hình ảnh trực quan.

- 100% các cơ sở giáo dục phổ thông thành lập các Câu lạc bộ Giáo dục STEM, Lập trình và Nghiên cứu khoa học.

- 100% học sinh phổ thông được tiếp cận Giáo dục STEM, trải nghiệm khoa học kỹ thuật; trải nghiệm sáng tạo.

- 100% cơ sở giáo dục phổ thông có phòng STEM phục vụ giáo dục STEM và trải nghiệm khoa học kỹ thuật

- Hàng năm có tối thiểu 30 sản phẩm của giáo viên và học sinh tham gia các Cuộc thi Khoa học kỹ thuật, Sáng tạo khoa học, kỹ thuật và Phát minh sáng chế trong nước và quốc tế.

d) Đào tạo nguồn nhân lực khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của tỉnh.

Thành lập Phân hiệu Trường Đại học Thái Nguyên tại Hòa Bình trên cơ sở nâng cấp Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình ưu tiên mở các ngành về Khoa học công nghệ bên cạnh đó các Trường Cao đẳng và Trung tâm GDTX liên kết đào tạo với các Trường Đại học, Học viện để mở 25 lớp với 1.000 học viên đào tạo các lĩnh vực về khoa học, công nghệ cho cán bộ công chức, viên chức, nhân viên các cơ quan, tổ chức, đơn vị và nhân dân tạo nguồn nhân lực khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của tỉnh.

3. Mục tiêu tầm nhìn đến năm 2045

Đưa tất cả thành tố của hệ thống giáo dục quốc dân vào môi trường số, trong đó:

- Hoàn thiện CSDL chuyên ngành giáo dục và đào tạo: 100% nguồn lực giáo dục, chương trình giáo dục và đối tượng giáo dục trong hệ thống giáo dục của tỉnh được quản lý trên môi trường số, kết nối thông suốt toàn ngành và liên thông với các cơ sở dữ liệu, thông tin quốc gia.

- Hoàn thiện Hệ sinh thái giáo dục thông minh: nền tảng dạy và học trực tuyến của tỉnh tích hợp kho học liệu số hỗ trợ 100% người học và nhà giáo tham gia có hiệu quả các hoạt động giáo dục trực tuyến; đáp ứng yêu cầu về tài liệu học tập cho toàn bộ chương trình giáo dục phổ thông;

- 75% trẻ mầm non 4-5 được tiếp cận Robotics và Ngôn ngữ Lập trình hình ảnh trực quan. 100% học sinh phổ thông tham gia sáng tạo khoa học kỹ thuật, hàng năm có tối thiểu 200 sản phẩm của giáo viên và học sinh tham gia các Cuộc thi Khoa học kỹ thuật, Sáng tạo khoa học, kỹ thuật và Phát minh sáng chế trong nước và quốc tế đạt giải cao.

III. CÁC NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP CHỦ YẾU

1. Tuyên truyền phổ biến nâng cao nhận thức khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số cho đội ngũ cán bộ quản lý giáo dục, nhà giáo, nhân viên và người học

Tuyên truyền, phổ biến, quán triệt sâu rộng nhằm nâng cao nhận thức về Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo đến toàn thể đội ngũ nhà giáo, cán bộ quản lý giáo dục, nhân viên và người học trong ngành giáo dục và xã hội thông qua các Hội nghị chuyên đề, hệ thống thông tin đại chúng và các trang tin của ngành, trường...

2. Tăng cường các điều kiện đảm bảo triển khai Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo

a) Đảm bảo các điều kiện về cơ sở vật chất, trang thiết bị triển khai Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo; triển khai các biện pháp đảm bảo an toàn, an ninh thông tin các hệ thống số hóa, đảm bảo an toàn trong các hoạt động dạy, học và làm việc trên môi trường số. Ưu tiên sử dụng các mô hình dịch vụ trên nền tảng đám mây; đảm bảo kết nối Internet cáp quang tới tất cả các cơ sở giáo dục;

b) Có chính sách hỗ trợ dịch vụ Internet cho người học và đội ngũ giáo viên; máy tính phù hợp cho học sinh và sinh viên;

b) Hình thành, phát triển hệ thống phòng học tương tác thông minh, phòng thí nghiệm, thực hành (Lab) hiện đại, phòng Lab mô phỏng, ứng dụng công nghệ thực tế ảo (VR) và thực tế tăng cường (AR), công nghệ học máy, công nghệ phân tích dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo vào các lĩnh vực nghiên cứu, thực hành.

3. Triển khai đồng bộ hệ thống thông tin quản lý giáo dục và đào tạo và cơ sở dữ liệu ngành giáo dục

a) Xây dựng, cập nhật cơ sở dữ liệu và hệ thống thông tin quản lý giáo dục và đào tạo

- Xây dựng, hoàn thiện cơ sở dữ liệu đảm bảo phục vụ tất cả cơ quan quản lý giáo dục; hoàn thiện cơ sở dữ liệu lớn của ngành giáo dục Hòa Bình (bao gồm cơ sở dữ liệu về người học, đội ngũ nhà giáo, cán bộ quản lý giáo dục và nhân viên, cơ sở vật chất, tài chính - đầu tư, kiểm định chất lượng giáo dục, nghiên cứu khoa học và chương trình đào tạo);

- Triển khai hệ thống thông tin quản lý ngành giáo dục, kết nối đầy đủ, toàn diện dữ liệu từ các cơ sở giáo dục, phòng giáo dục và đào tạo, sở giáo dục và đào tạo đến Bộ Giáo dục và Đào tạo; kết nối dữ liệu giữa ngành giáo dục với các cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu chuyên ngành, cơ sở dữ liệu của địa phương phục vụ công tác báo cáo, theo dõi, giám sát, cảnh báo, dự báo, kiểm tra và thanh tra của các cơ quan quản lý giáo dục;

- Triển khai Phần mềm điều hành, giám sát thông tin ở cơ quan quản lý giáo dục và cơ sở giáo dục, ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo, phân tích dữ liệu lớn hỗ trợ hoạt động quản lý giáo dục.

b) Phát triển các ứng dụng, nền tảng số phục vụ quản trị các cơ sở giáo dục

- Triển khai nền tảng quản trị nhà trường tích hợp không gian làm việc số tới các cơ sở giáo dục nhằm tạo môi trường làm việc và tương tác trực tuyến cho cán bộ quản lý giáo dục, nhà giáo, nhân viên và người học; đảm bảo kết nối, báo cáo liên thông dữ liệu từ cơ sở giáo dục với hệ thống cơ sở dữ liệu toàn quốc của ngành giáo dục;

- Triển khai đầy đủ sổ điểm số, học bạ số, văn bằng số... trên nền tảng CSDL ngành giáo dục và đào tạo kết nối liên thông với Cổng dịch vụ Công quốc gia phục vụ tra cứu trên ứng dụng VNeID.

- Trên nền tảng cơ sở dữ liệu, triển khai các ứng dụng hồ sơ điện tử, liên lạc giữa nhà trường với gia đình, thanh toán không dùng tiền mặt, truyền thông và kết nối với các nền tảng ứng dụng trong và ngoài ngành giáo dục; triển khai các mô hình quản trị nhà trường tiên tiến trên nền tảng số đảm bảo thiết thực và hiệu quả.

c) Xây dựng môi trường số kết nối

- Triển khai nền tảng kết nối, chia sẻ dữ liệu của ngành giáo dục kết nối với trực tích hợp, liên thông dữ liệu quốc gia; triển khai nền tảng quản lý mã định danh, xác thực người dùng trên môi trường số của ngành giáo dục theo chỉ đạo của Bộ GDĐT;

- CSDL ngành giáo dục và đào tạo cung cấp API kết nối để sẵn sàng chia

sẽ và đồng bộ dữ liệu với các phần mềm, hệ thống thông tin từ các sản phẩm phục vụ giáo dục do nhiều doanh nghiệp phần mềm cung cấp.

- Ứng dụng công nghệ Internet vạn vật (IoT) trong số hóa, giám sát, quản lý và khai thác các nguồn lực, đối tượng và hoạt động giáo dục trong nhà trường, đảm bảo kết nối thời gian thực với hệ thống thông tin quản trị nhà trường.

3. Phát triển hệ sinh thái Giáo dục thông minh

a) Các nền tảng quản lý giáo dục

- Phục vụ tốt công tác quản lý nhà nước trong lĩnh vực giáo dục.
- Cơ quan quản lý giáo dục các cấp (Sở GD&ĐT, Phòng GD&ĐT) có đầy đủ thông tin, chính xác, kịp thời phục vụ công tác quản lý, chỉ đạo, điều hành.
- Cơ sở dữ liệu ngành kết nối liên thông, đồng bộ với CSDL giáo dục quốc gia và xác thực định danh điện tử với CSDLQGvDC.

b) Các nền tảng giáo dục thông minh

- Hệ thống học trực tuyến: Đáp ứng nhu cầu giảng dạy và học tập trực tuyến cho giáo viên và học sinh với nhiều hình thức học tập trực tuyến.
- Hệ thống ôn luyện và kiểm tra trực tuyến: Đáp ứng nhu cầu ôn luyện và kiểm tra trực tuyến của học sinh.
- Kho học liệu số và sách giáo khoa điện tử: Phục vụ đầy đủ tài liệu, sách giáo khoa điện tử cho tất cả các môn học, khối lớp. Hỗ trợ các công nghệ AI, AR, VR và thí nghiệm ảo.

c) Các nền tảng kết nối Nhà trường - Học sinh - Cha mẹ học sinh

Xây dựng các ứng dụng trên điện thoại thông minh để phục vụ kết nối giữa Nhà trường - Học sinh - Cha mẹ học sinh. Học sinh và cha mẹ học sinh nhận được thông tin về kết quả học tập, rèn luyện với thời gian thực. Nhà trường nhận phản ánh từ học sinh và cha mẹ học sinh kịp thời;

d) Hệ thống mở kết nối các phần mềm

Xây dựng hệ thống mở cung cấp API kết nối để đồng bộ dữ liệu giữa các phần mềm nhằm sử dụng chung tài nguyên, tránh việc nhập dữ liệu nhiều lần trên nhiều phần mềm khác nhau.

e) Xây dựng các chính sách bảo mật và an toàn thông tin

Ban hành các Quy chế về bảo mật dữ liệu cá nhân, bảo mật thông tin và an toàn thông tin. Các Hệ thống thông tin, Phần mềm xây dựng phải đảm bảo yêu cầu an toàn thông tin cấp độ 3 trở lên.

4. Đẩy mạnh triển khai Giáo dục STEM, trải nghiệm và nghiên cứu khoa học kỹ thuật trong giáo dục và đào tạo

- Thành lập các Câu lạc bộ STEM, Lập trình và Trải nghiệm Khoa học kỹ

thuật tạo điều kiện để học sinh được học đi đôi với hành trong các cơ sở giáo dục.

- Huy động các Chuyên gia trong lĩnh vực khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số hỗ trợ hoạt động của các Câu lạc bộ trong các cơ sở giáo dục.

- Thành lập mạng lưới hỗ trợ phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số để hỗ trợ kịp thời cho các cơ sở giáo dục.

5. Đào tạo nguồn nhân lực khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của tỉnh

- Phối hợp với các Sở, ngành liên quan đề xuất chính sách hỗ trợ người học tham gia các lớp học về khoa học công nghệ được liên kết mở đào tạo tại tỉnh.

- Thành lập Phân hiệu Đại học Thái Nguyên tại Hòa Bình trên cơ sở nâng cấp Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình.

- Chọn lựa và làm việc với các Trường Đại học, học viện có năng lực về đào tạo các lĩnh vực về khoa học, công nghệ để phối hợp đào tạo cán bộ công chức, viên chức, nhân viên các cơ quan, tổ chức, đơn vị và nhân dân trong tỉnh để tập trung đào tạo nguồn nhân lực khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của tỉnh.

- Chỉ đạo Phân viện Đại học Thái Nguyên phối hợp với các Đại học, Học viện tổ chức tuyển sinh, quản lý và đào tạo học viên các lớp liên kết về khoa học công nghệ.

6. Đào tạo, bồi dưỡng năng lực: khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số cho đội ngũ cán bộ quản lý giáo dục, nhà giáo, nhân viên và người học

Đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo cho đội ngũ nhà giáo, cán bộ quản lý giáo dục, nhân viên và người học bảo đảm quản lý, làm việc hiệu quả trên môi trường số; kiện toàn, nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ phụ trách Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong ngành giáo dục; thí điểm bồi dưỡng đội ngũ nhà giáo về kỹ năng Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số tiếp cận chuẩn quốc tế, tại một số cơ sở giáo dục có đủ điều kiện và yêu cầu cao về nhân lực Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số; triển khai hệ thống bồi dưỡng giáo viên đảm bảo tất cả các nhà giáo có hồ sơ và tài khoản sử dụng để tự bồi dưỡng một cách chủ động, thường xuyên theo nhu cầu;

7. Huy động các nguồn lực tham gia Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo

- a) Đẩy mạnh hợp tác với các doanh nghiệp, tổ chức và hiệp hội về khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong và ngoài nước, chuyên gia người Việt Nam ở nước ngoài để giới thiệu các giải pháp công nghệ tiên tiến về

khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số áp dụng trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo. Phối hợp với doanh nghiệp công nghệ thông tin phát triển các ứng dụng giáo dục trên các thiết bị cầm tay, thiết bị di động để người dân có thể dễ dàng tiếp cận các dịch vụ giáo dục ở mọi lúc, mọi nơi;

b) Thu hút nguồn vốn của doanh nghiệp thông qua hình thức đối tác công tư (PPP) để đầu tư xây dựng các nền tảng số và ứng dụng khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo, ưu tiên cho phát triển hệ thống ngân hàng câu hỏi trực tuyến, hệ thống học tập trực tuyến, kho học liệu số dùng chung, cơ sở dữ liệu ngành giáo dục;

c) Tăng cường hợp tác với các doanh nghiệp sản xuất, phân phối trang thiết bị khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số để hỗ trợ, ưu đãi cung cấp sản phẩm giáo dục cơ bản (máy tính, máy tính xách tay, máy tính bảng, vi mạch, linh kiện điện tử, linh kiện lắp ráp) tích hợp các phần mềm ứng dụng và tính năng an toàn, bảo mật cho đội ngũ nhà giáo, cán bộ quản lý giáo dục, nhân viên và người học phục vụ hoạt động dạy, học trong các nhà trường.

8. Tăng cường giám sát, đánh giá việc triển khai Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số

Thường xuyên kiểm tra, giám sát, đánh giá việc triển khai Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo; tổ chức đánh giá, công bố chỉ số Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số đối với cơ sở giáo dục, cơ quan quản lý giáo dục trên các phương tiện thông tin đại chúng.

IV. KINH PHÍ - LỘ TRÌNH THỰC HIỆN

- Tổng kinh phí thực hiện kế hoạch: 90 tỷ đồng.

Giao tại Kế hoạch số 59/KH-UBND ngày 07/3/2025 của UBND tỉnh Hòa Bình.

(Danh mục các nhiệm vụ thực hiện theo Phụ lục đính kèm)

Ngoài ra các cơ sở giáo dục sử dụng nguồn vốn đầu tư công, nguồn chi sự nghiệp giáo dục được bố trí hàng năm và các nguồn thu hợp pháp khác để tăng cường đầu tư, mua sắm trang thiết bị phục vụ phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của đơn vị.

- Kinh phí thực hiện đảm bảo các nguyên tắc:

1. Bảo đảm tiết kiệm, minh bạch, đúng pháp luật, chống tiêu cực, lãng phí trong sử dụng ngân sách nhà nước và các nguồn lực huy động hợp pháp khác.

2. Kinh phí thực hiện Kế hoạch từ ngân sách nhà nước bao gồm chi thường xuyên theo phân cấp ngân sách và chi đầu tư phát triển được cân đối hàng năm chi cho các sở, ngành, địa phương theo quy định để thực hiện các chương trình, dự án nhằm triển khai Kế hoạch. Kinh phí vốn từ doanh nghiệp, tài trợ quốc tế và

các nguồn vốn huy động hợp pháp khác theo quy định của pháp luật.

3. Ưu tiên triển khai nhiệm vụ của Kế hoạch theo hình thức thuê dịch vụ công nghệ thông tin, đối tác công tư, giao nhiệm vụ, hình thức đặt hàng tùy theo từng nhiệm vụ cụ thể.

V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Sở Giáo dục và Đào tạo

a) Tổ Công tác giúp việc Ban Chỉ đạo Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo làm đơn vị đầu mối theo dõi, tham mưu Lãnh đạo Sở GD&ĐT, Ban Chỉ đạo Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo chỉ đạo, tổ chức triển khai các nội dung tại Kế hoạch này.

b) Văn phòng Sở GD&ĐT, Thanh tra Sở GD&ĐT và các phòng chức năng, chuyên môn thuộc Sở GD&ĐT căn cứ chức năng, nhiệm vụ, các nội dung đã xác định theo Kế hoạch, hàng tháng báo cáo Lãnh đạo Sở, Lãnh đạo Ban chỉ đạo tại Hội nghị giao ban của cơ quan đề kịp thời đề xuất, tháo gỡ những khó khăn, vướng mắc, đồng thời phát hiện những ý tưởng, giải pháp đổi mới, sáng tạo để đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số. Chủ động phối hợp chặt chẽ với Tổ Công tác giúp việc BCD, các đơn vị liên quan để tổ chức, triển khai đầy đủ các nhiệm vụ bảo đảm mục tiêu, thời gian, lộ trình đã xác định.

2. Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố

- Thành lập Ban chỉ đạo và Tổ công tác giúp việc Ban chỉ đạo Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

- Xây dựng Kế hoạch Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số ngành giáo dục và đào tạo huyện, thành phố phù hợp với kế hoạch Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số ngành giáo dục và đào tạo tỉnh Hòa Bình và Kế hoạch Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của địa phương.

- Chỉ đạo các cơ sở giáo dục trên địa bàn thực hiện xây dựng và triển khai Kế hoạch Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của đơn vị.

3. Các đơn vị trực thuộc Sở GD&ĐT và Trung tâm GDNH, GDTX các huyện, thành phố

Thực hiện đầy đủ các nhiệm vụ đã được xác định tại Kế hoạch này; theo chức năng, nhiệm vụ, đề xuất cơ quan quản lý cấp trên xây dựng hoặc phê duyệt Kế hoạch Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo của đơn vị, bảo đảm đồng bộ với Kế hoạch của ngành. Chủ động lựa chọn các giải pháp triển khai, tổ chức thực hiện phù hợp với điều kiện thực tiễn, phát huy tính chủ động, sáng tạo; phối hợp chặt chẽ với bộ phận tham mưu của Sở để kịp thời tham mưu, đề xuất các giải pháp để tháo gỡ những khó

khăn, bất cập trong quá trình thực hiện kế hoạch.

Chủ động đề xuất nguồn lực để thực hiện Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo của đơn vị; chủ động đề xuất, triển khai các chương trình cập nhật kiến thức, kỹ năng Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo cho toàn bộ cán bộ, công chức, viên chức trong đơn vị; bảo đảm bố trí tối thiểu 3% nguồn lực đầu tư cho cơ sở hạ tầng phục vụ Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo tại mỗi đơn vị.

4. Chế độ thông tin báo cáo

- Chánh Văn phòng Sở GD&ĐT; Chánh Thanh tra Sở GD&ĐT; Trưởng các phòng chức năng, chuyên môn thuộc Sở GD&ĐT định kỳ báo cáo tại cuộc họp giao ban hàng tháng và khi có yêu cầu của Lãnh đạo Sở GD&ĐT.

- Trưởng phòng GD&ĐT các huyện, thành phố, thủ trưởng các đơn vị trực thuộc Sở GD&ĐT và Trung tâm GDNH-GDTX các huyện, thành phố chịu trách nhiệm báo cáo các nội dung có liên quan theo Kế hoạch này trước ngày 20/12 hàng năm.

Trên đây là Kế hoạch thực hiện Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo ngành Giáo dục tỉnh Hòa Bình giai đoạn 2025-2030. Trong quá trình thực hiện, mọi khó khăn, vướng mắc, các đơn vị trao đổi về Sở GD&ĐT (qua Tổ Công tác giúp việc) để phối hợp, tháo gỡ./.

Nơi nhận:

- Bộ GD&ĐT (Để báo cáo)
- UBND tỉnh (để báo cáo);
- Sở Khoa học - Công nghệ (để phối hợp);
- UBND các huyện, thành phố (để phối hợp)
- Giám đốc, các Phó Giám đốc;
- Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố;
- Các đơn vị trực thuộc Sở GD&ĐT;
- Website ngành;
- Lưu VT, CNTT (NL.05).

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Ngọc Diệp

Phụ lục 1
DANH MỤC NHIỆM VỤ THỰC HIỆN KẾ HOẠCH
Phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số
ngành Giáo dục và Đào tạo Hòa Bình

(Kèm theo Kế hoạch số /KH-SGD&ĐT ngày /4/2025 của Sở Giáo dục và Đào tạo Hòa Bình)

ĐVT: Triệu đồng

TT	Nhiệm vụ	Kết quả	Chủ trì	Phối hợp	Cơ quan phê duyệt	Thời gian
1	Xây dựng Kế hoạch	Kế hoạch Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số ngành giáo dục và đào tạo Hòa Bình	Tổ Giúp việc BCĐ KHCN	Các phòng chức năng, chuyên môn Sở,	Sở GD&ĐT	04/2025
2	Xây dựng Đề án Triển khai xây dựng CSDL ngành giáo dục và Đào tạo	Đề án Triển khai xây dựng CSDL ngành giáo dục và đào tạo Hòa Bình	Tổ Giúp việc BCĐ KHCN	Các phòng chức năng, chuyên môn Sở,	UBND tỉnh	05/2025
3	Thành lập phân hiệu Đại học Thái Nguyên tại Hòa Bình	Quyết định Thành lập Phân hiệu Đại học Thái Nguyên tại Hòa Bình	Phòng Tổ chức cán bộ.	- Các phòng chức năng, chuyên môn Sở, - Trường CĐ Sư phạm Hòa Bình	UBND tỉnh	05/2027
4	Xây dựng Đề án Đào tạo nguồn nhân lực khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của tỉnh	Đề án Đào tạo nguồn nhân lực khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của tỉnh Hòa Bình	Phòng CTTT-GDNN&GD TX	- Các phòng chức năng, chuyên môn Sở, - Phân viện Đại học Thái Nguyên tại Hòa Bình	UBND tỉnh	07/2025

5	Xây dựng và Triển khai CSDL ngành giáo dục và Đào tạo	- Xây dựng và Triển khai CSDL ngành Giáo dục theo Đề án đã được UBND tỉnh phê duyệt	Tổ Giúp việc BCĐ KHCN	- Các phòng chức năng, chuyên môn Sở. - Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố. - Các cơ sở giáo dục	Sở GD&ĐT	12/2025
6	Triển khai Đề án Đào tạo nguồn nhân lực khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của tỉnh	- Mở 25 lớp với 1000 học viên trình độ Đại học trở lên các ngành khoa học, công nghệ tạo nguồn nhân lực khoa học, công nghệ cho tỉnh.	Phòng CTTT-GDNN&GD TX	- Các phòng chức năng, chuyên môn Sở, - Phân viện Đại học Thái Nguyên tại Hòa Bình	Sở GD&ĐT	Tháng 09/2027
7	Xây dựng Đề án Triển khai xây dựng Hệ sinh thái giáo dục thông minh	Đề án Triển khai xây dựng Hệ sinh thái giáo dục thông minh	Tổ Giúp việc BCĐ KHCN	Các phòng chức năng, chuyên môn Sở,	UBND tỉnh	05/2026
8	Xây dựng và Triển khai Hệ sinh thái giáo dục thông minh	- Xây dựng và triển khai Hệ sinh thái giáo dục thông minh theo Đề án đã được UBND tỉnh phê duyệt	Tổ Giúp việc BCĐ KHCN	- Các phòng chức năng, chuyên môn Sở. - Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố. - Các cơ sở giáo dục	Sở GD&ĐT	2027-2030

9	Xây dựng Đề án Tập trung đầu tư, nâng cấp, mở rộng đào tạo, bồi dưỡng cho học sinh về khoa học tự nhiên, chuyển đổi số tại Trường Trung học phổ thông Chuyên Hoàng Văn Thụ và Trường Phổ thông Dân tộc nội trú trung học phổ thông tỉnh Hòa Bình	Đề án Tập trung đầu tư, nâng cấp, mở rộng đào tạo, bồi dưỡng cho học sinh về khoa học tự nhiên, chuyển đổi số tại Trường Trung học phổ thông Chuyên Hoàng Văn Thụ và Trường Phổ thông Dân tộc nội trú trung học phổ thông tỉnh Hòa Bình	Tổ Giúp việc BCĐ KHCN	- Phòng Giáo dục Trung học - Trường Trung học phổ thông Chuyên Hoàng Văn Thụ - Trường Phổ thông Dân tộc nội trú trung học phổ thông tỉnh Hòa Bình	UBND tỉnh	06/2025
	Triển khai Đề án Tập trung đầu tư, nâng cấp, mở rộng đào tạo, bồi dưỡng cho học sinh về khoa học tự nhiên, chuyển đổi số tại Trường Trung học phổ thông Chuyên	Triển khai thực hiện Đề án đã được UBND tỉnh phê duyệt	Tổ Giúp việc BCĐ KHCN	- Phòng Giáo dục Trung học - Phòng Kế hoạch tài chính - Trường Trung học phổ thông Chuyên Hoàng Văn Thụ - Trường Phổ thông Dân tộc nội trú trung học phổ	Sở GD&ĐT	08/2025

	Hoàng Văn Thụ và Trường Phổ thông Dân tộc nội trú trung học phổ thông tỉnh Hòa Bình			thông tỉnh Hòa Bình		
--	--	--	--	------------------------	--	--

Phụ lục 2
DANH MỤC SẢN PHẨM - KINH PHÍ THỰC HIỆN KẾ HOẠCH
Phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số
ngành Giáo dục và Đào tạo Hòa Bình

(Kèm theo Kế hoạch số /KH-SGD&ĐT ngày /4/2025 của Sở Giáo dục và Đào tạo Hòa Bình)

DVT: Triệu đồng

ST T	Sản phẩm dịch vụ	Mục tiêu	Đơn vị chỉ trì	Đơn vị thực hiện	Dự kiến Thời gian	Dự kiến kinh phí	Ghi chú
I	Nhiệm vụ I: Xây dựng Cơ sở dữ liệu ngành Giáo dục và Đào tạo Hòa Bình						
1.1	Xây dựng và triển khai Cơ sở dữ liệu chuyên ngành giáo dục và đào tạo, kết nối với cơ sở dữ liệu Giáo dục quốc gia, CSDLQGvDC; IoC tỉnh Hòa Bình và các CSDL chuyên ngành	- Đảm bảo dữ liệu đầy đủ, chính xác, kịp thời phục vụ quản lý giáo dục và đào tạo trên địa bàn, kết nối liên thông với CSDL quốc gia về giáo dục, CSDLQGvDC, CSDL kinh tế - xã hội tỉnh Hòa Bình và các CSDL chuyên ngành khác khi có nhu cầu kết nối. - Đảm bảo cấp API kết nối các phần mềm Quản trị nhà trường của các nhà cung cấp dịch vụ khác nhau để đồng bộ dữ liệu, giảm thiểu việc các cơ sở giáo dục phải sử dụng nhiều phần mềm khác nhau. - Đảm bảo ATTT cấp độ 3 trở lên.	Sở GD&ĐT	Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố; Các cơ sở giáo dục	2025	5.000	- Phối hợp với doanh nghiệp cung cấp dịch vụ xây dựng và khởi tạo hệ thống, đào tạo tập huấn triển khai. - Thuê dịch vụ phần mềm, lưu trữ và vận hành trong giai đoạn từ năm 2025-2030
1.2	Xây dựng Phần mềm Quản trị nhà trường	- Đảm bảo quản lý toàn bộ thông tin hồ sơ: Trường, Lớp, Nhân sự, Học sinh; quản lý quá trình đào tạo, bồi dưỡng, đánh giá chất lượng nhân sự hàng năm; quá trình học tập rèn luyện của trẻ em và	Sở GD&ĐT	Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố; Các cơ sở giáo dục	2025	17.500	- Phối hợp với doanh nghiệp cung cấp dịch vụ xây dựng và khởi tạo hệ thống, đào tạo

		học sinh. - Xác thực đồng bộ dữ liệu cá nhân với CSDLQGvDC. - Cung cấp đầy đủ thông tin cho CSDL Giáo dục Hòa Bình. - Tạo lập, phát hành, lưu trữ Sổ theo dõi kết quả học tập, rèn luyện của học sinh. - Tạo lập, phát hành Học bạ số kết nối với Cổng học bạ số của Bộ GD&ĐT và sẵn sàng cung cấp thông tin lên Cổng dịch vụ Công quốc gia. - Đảm bảo ATTT cấp độ 3 trở lên.					tập huấn triển khai. - Thuê dịch vụ phần mềm, lưu trữ và vận hành trong giai đoạn từ năm 2025-2030
1.3	Xây dựng và triển khai Hệ thống phục vụ công tác tuyển sinh đầu cấp	- Đảm bảo công tác tuyển sinh công khai, minh bạch phục vụ người dân đăng ký tuyển sinh theo hình thức trực tuyến. - Đồng bộ liên thông với CSDL Giáo dục và xác thực định danh với CSDLQGvDC. - Sẵn sàng liên thông với Cổng dịch vụ Công quốc gia. - Đảm bảo ATTT cấp độ 3 trở lên.	Sở GD&ĐT	Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố; Các cơ sở giáo dục	2025	2.500	- Phối hợp với doanh nghiệp cung cấp dịch vụ xây dựng và khởi tạo hệ thống, đào tạo tập huấn triển khai. - Thuê dịch vụ phần mềm, lưu trữ và vận hành trong giai đoạn từ năm 2025-2030
1.4	Xây dựng và triển khai Hệ thống Quản lý Văn bằng, chứng chỉ	Đảm bảo quản lý Văn bằng, chứng chỉ của trẻ em, học sinh trong toàn tỉnh. Nhập dữ liệu từ năm 2020, đảm bảo dữ liệu trẻ em, học sinh đồng bộ xác thực dữ liệu với CSDLQGvDC. Sẵn sàng cung cấp thông tin lên Cổng dịch vụ Công quốc gia. - Đảm bảo ATTT cấp độ 3 trở lên.	Sở GD&ĐT	Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố; Các cơ sở giáo dục	2025	2.500	- Phối hợp với doanh nghiệp cung cấp dịch vụ xây dựng và khởi tạo hệ thống, đào tạo tập huấn triển khai. - Thuê dịch vụ

							phần mềm, lưu trữ và vận hành trong giai đoạn từ năm 2025-2030.
1.5	Xây dựng Phần mềm điều hành Giáo dục thông minh	- Kết nối CSDL Giáo dục để phân tích dữ liệu, đưa ra các dự báo, cảnh báo... phục vụ kịp thời công tác chỉ đạo điều hành theo thời gian thực. - Kết nối Trung tâm điều hành thông minh (IoC) của tỉnh. - Đảm bảo ATTT cấp độ 3 trở lên.	Sở GD&ĐT	Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố; Các cơ sở giáo dục	2025	2.500	- Phối hợp với doanh nghiệp cung cấp dịch vụ xây dựng và khởi tạo hệ thống, đào tạo tập huấn triển khai. - Thuê dịch vụ phần mềm, lưu trữ và vận hành trong giai đoạn từ năm 2025-2030
Cộng kinh phí hiện vụ I							30.000
II	Nhiệm vụ 2: Xây dựng Hệ sinh thái giáo dục thông minh						
2.1	Triển khai phần mềm quản lý hồ sơ Giáo dục	- Quản lý toàn bộ hồ sơ, tài liệu của nhà trường, tổ chuyên môn, giáo viên... được số hóa và quản lý trên môi trường mạng. - Đảm bảo ATTT cấp độ 3 trở lên.	Sở GD&ĐT	Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố; Các cơ sở giáo dục	2026	5.000	- Phối hợp với doanh nghiệp cung cấp dịch vụ xây dựng và khởi tạo hệ thống, đào tạo tập huấn triển khai. - Thuê dịch vụ phần mềm, lưu trữ và vận hành trong giai đoạn từ năm 2026-2030

2.2	Xây dựng và triển khai hệ thống kiểm định chất lượng giáo dục	- Đảm bảo minh bạch, khách quan trong đánh giá, kiểm định chất lượng giáo dục của các cơ sở giáo dục và hỗ trợ việc quản lý hồ sơ minh chứng của các cơ sở giáo dục, cơ quan quản lý giáo dục. - Kết nối liên thông dữ liệu với CSDL Giáo dục. - Đảm bảo ATTT cấp độ 3 trở lên.	Sở GD&ĐT	Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố; Các cơ sở giáo dục	2026	2.500	- Phối hợp với doanh nghiệp cung cấp dịch vụ xây dựng và khởi tạo hệ thống, đào tạo tập huấn triển khai. - Thuê dịch vụ phần mềm, lưu trữ và vận hành trong giai đoạn từ năm 2026-2030
2.3	Xây dựng và triển khai Nền tảng dạy học. kiểm tra đánh giá trực tuyến	- Hỗ trợ các cơ sở giáo dục triển khai dạy học trực tuyến theo các hình thức: Blended Learning, Flipped Classroom, Hybrid... - Kết nối đồng bộ dữ liệu giáo viên, học sinh với CSDL Giáo dục để quản lý việc dạy học của giáo viên và học tập của học sinh trên môi trường trực tuyến. - Hỗ trợ AI trong phân tích đánh giá mức độ hứng thú, sở trường, kết quả học tập của học sinh. - Đảm bảo ATTT cấp độ 3 trở lên.	Sở GD&ĐT	Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố; Các cơ sở giáo dục	2026	5.000	- Phối hợp với doanh nghiệp cung cấp dịch vụ xây dựng và khởi tạo hệ thống, đào tạo tập huấn triển khai. - Thuê dịch vụ phần mềm, lưu trữ và vận hành trong giai đoạn từ năm 2026-2030
2.4	Xây dựng và triển khai kho học liệu (ngân hàng câu hỏi, sách giáo khoa điện tử..)	- Đảm bảo đầy đủ hệ thống câu hỏi phục vụ kiểm tra đánh giá, sách giáo khoa, tài liệu tham khảo cho tất cả các môn học và khối lớp. - Tích hợp các công cụ AI, VR, AR hỗ trợ dạy học. - Kết nối với nền tảng học tập và thi trực	Sở GD&ĐT	Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố; Các cơ sở giáo dục	2026	14.000	- Phối hợp với doanh nghiệp cung cấp dịch vụ xây dựng và khởi tạo hệ thống, đào tạo tập huấn triển khai. - Thuê dịch vụ

		tuyển. - Đảm bảo ATTT cấp độ 3 trở lên.					phần mềm, lưu trữ và vận hành trong giai đoạn từ năm 2026-2030
2.5	Xây dựng và triển khai Hệ thống Thư viện số	- Quản lý Sách, tài liệu số và quản lý các đầu sách, tài liệu in phục vụ giảng dạy của giáo viên và học tập của học sinh. - Chia sẻ tài nguyên giữa các cơ sở giáo dục. - Đảm bảo ATTT cấp độ 3 trở lên.	Sở GD&ĐT	Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố; Các cơ sở giáo dục	2026	8.500	- Phối hợp với doanh nghiệp cung cấp dịch vụ xây dựng và khởi tạo hệ thống, đào tạo tập huấn triển khai. - Thuê dịch vụ phần mềm, lưu trữ và vận hành trong giai đoạn từ năm 2026-2030
2.6	Triển khai Đề án Tập trung đầu tư, nâng cấp, mở rộng đào tạo, bồi dưỡng cho học sinh về khoa học tự nhiên, chuyển đổi số tại Trường Trung học phổ thông Chuyên Hoàng Văn Thụ và Trường Phổ thông Dân tộc nội trú trung học phổ thông tỉnh Hòa	- Đầu tư các hạng mục: + Phòng học thông minh + Phòng thí nghiệm ứng dụng các công nghệ AI, AR, VR. + Phòng thực hành STEM - Triển khai Các hệ thống thông tin: + Quản lý nhà trường + Thư viện số + Nền tảng dạy học trực tuyến + Quản lý Hồ sơ số.	Sở GD&ĐT	- Phòng Giáo dục Trung học - Phòng Kế hoạch tài chính - Trường Trung học phổ thông Chuyên Hoàng Văn Thụ - Trường Phổ thông Dân tộc nội trú trung học	2025	5.000	- Phối hợp với các doanh nghiệp cung cấp thiết bị lắp đặt, đào tạo chuyển giao công nghệ. - Phối hợp với doanh nghiệp cung cấp dịch vụ xây dựng và khởi tạo hệ thống, đào tạo tập huấn triển khai. - Thuê dịch vụ phần mềm, lưu trữ và vận hành trong giai đoạn từ năm 2025-2030

	Bình			phổ thông tỉnh Hòa Bình			
Cộng Nhiệm vụ II						40.000	
III	Nhiệm vụ III: Đào tạo nguồn nhân lực khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của tỉnh						
3.1	Thực hiện Đề án Đào tạo nguồn nhân lực khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của tỉnh	Mở 10 lớp với 400 học viên đào tạo các lĩnh vực về khoa học, công nghệ cho cán bộ công chức, viên chức, nhân viên các cơ quan, tổ chức, đơn vị và nhân dân trong tỉnh để tập trung đào tạo nguồn nhân lực khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của tỉnh.	Sở GD&ĐT	Phân viện Đại học Thái Nguyên tại Hòa Bình	2027	20.000	Thực hiện từ năm 2027-2030
IV	Nhiệm vụ VI: Đẩy mạnh triển khai Giáo dục STEM, trải nghiệm và nghiên cứu khoa học kỹ thuật trong GD&ĐT						
9	Thực hiện nâng cấp phát triển hạ tầng: máy tính, máy chiếu, phòng tin học, vi mạch điều khiển, vi manchj điện tử, VR, AR, Phòng Lab... cho các trường.	Đảm bảo mỗi cơ sở giáo dục có tối thiểu 01 phòng máy tính với 20 máy vi tính và tất cả các phòng học đều trang bị thiết bị trình chiếu đáp ứng dạy học môn Tin học và hỗ trợ dạy học các môn học khác; hỗ trợ các hoạt động trải nghiệm sáng tạo khoa học kỹ thuật và giáo dục STEM/STEAM.	- Sở GD&ĐT - UBND các huyện, thành phố	Phòng GD&ĐT các huyện, thành phố; Các cơ sở giáo dục	2025		- Thực hiện từ năm 2025-2030 - Kinh phí được cấp hàng năm và các khoản thu hợp pháp của đơn vị
Cộng:						90.000	