

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

THUYẾT MINH MÔ TẢ GIẢI PHÁP
VÀ KẾT QUẢ THỰC HIỆN SÁNG KIẾN

1. Tên sáng kiến: “*Ứng dụng công nghệ thông tin trong việc quản lý hồ sơ sổ sách điện tử đối với các cơ sở giáo dục tiểu học trên địa bàn tỉnh Bắc Giang.*”

2. Ngày sáng kiến được áp dụng lần đầu hoặc áp dụng thử: 9/2023

3. Các thông tin cần bảo mật (nếu có): không

4. Mô tả các giải pháp cũ thường làm:

Hồ sơ sổ sách là một trong những vấn đề được các cán bộ quản lý (CBQL), giáo viên (GV), nhân viên (NV) trong các cơ sở giáo dục trên địa bàn toàn tỉnh rất quan tâm. Khi đề cập đến hồ sơ sổ sách không ít cán bộ quản lý, giáo viên coi đó là một “gánh nặng”. Việc CBQL, GV, NV phải in, viết tay các loại hồ sơ sổ sách là một việc tốn nhiều thời gian, công sức và kinh phí. Tình trạng quá tải hồ sơ, sổ sách; hồ sơ, sổ sách làm cho không ít CBQL, GV, NV cảm thấy mệt mỏi, một bộ phận CBQL, GV, NV đã đôi phó trong việc làm và quản lý hồ sơ.

Trước khi ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT), các cơ sở giáo dục tiểu học tại Bắc Giang thường sử dụng phương pháp quản lý hồ sơ, sổ sách thủ công bằng giấy. Phương pháp này bộc lộ một số hạn chế như:

- *Lưu trữ phức tạp*: Hồ sơ giấy thường chiếm nhiều không gian lưu trữ, dễ thất lạc, khó quản lý và tra cứu khi khối lượng giấy lưu trữ ngày càng tăng lên.

- *Không đảm bảo riêng tư, bảo mật*: Hồ sơ giấy khó đảm bảo việc truy cập thông tin lưu trữ do không lưu được vết truy cập dữ liệu. Đối với hồ sơ điện tử có thể được mã hoá và lưu trữ an toàn trên đĩa cứng hoặc thiết bị điện tử.

- *Rủi ro hỏng hóc*: Tài liệu giấy có nguy cơ bị hỏng do các yếu tố môi trường (ẩm, mốc, cháy nổ, lũ lụt ...) hoặc lão hóa, gây khó khăn trong việc bảo quản lâu dài. Nếu không có bản sao lưu thì dẫn tới không có cách nào để khôi phục.

- *Tốn kém khi sắp xếp, di chuyển*: Di chuyển vật lý cả khối lượng lớn sổ sách làm tốn thời gian, công sức.

- *Khó tổng hợp, báo cáo*: Khó khăn trong việc truy xuất, tra cứu để tổng hợp báo cáo.

- *Hiệu suất làm việc*: Giảm hiệu suất làm việc của CBQL, GV cũng như NV khi tìm kiếm, cập nhật sổ sách.

- *Chi phí vận hành*: Tốn nhiều thời gian và công sức cũng như chi phí để vận hành. Ngoài ra dùng hồ sơ giấy thì phải đầu tư thêm máy in, máy phô tô, văn phòng phẩm và các vật tư khác Những chi phí này có thể trở thành một chi phí đáng kể trong các cơ sở giáo dục.

- *Khả năng tiếp cận hạn chế*: Việc truy xuất và chia sẻ tài liệu mất nhiều thời gian, không thuận tiện cho việc hợp tác giữa các CBQL, GV, NV hoặc với các cơ quan quản lý cấp trên. Đối với việc quản lý sử dụng hồ sơ điện tử cho phép CBQL, GV, NV giao tiếp, cộng tác một cách nhanh chóng và hiệu quả. Đồng thời các CBQL, GV, NV có thể theo dõi được tất các thay đổi được thực hiện khi cộng tác.

- *Công tác quản lý, kiểm tra, đánh giá*: Tốn nhiều thời gian, công sức và gây khó khăn trong công tác kiểm tra, đánh giá của các cấp có thẩm quyền.

Tóm lại, hồ sơ sổ sách giấy có nhược điểm chính là sự phức tạp trong quản lý, tốn kém chi phí và thời gian để tạo lập cũng như duy trì, đồng thời dễ xảy ra sai sót trong quá trình vận hành.

Nhằm giảm tải cho giáo viên liên quan đến vấn đề này, ngày 18/01/2019, Bộ Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) đã ra Chỉ thị 138/CT-BGDĐT về việc chấn chỉnh tình trạng lạm dụng hồ sơ, sổ sách trong nhà trường, trong đó có ghi rõ: GV được phép chọn hình thức trình bày, viết tay hoặc đánh máy khi sử dụng các loại hồ sơ, sổ sách theo quy định; từng bước sử dụng hồ sơ, sổ sách điện tử thay cho các loại hiện hành theo lộ trình phù hợp điều kiện của địa phương, nhà trường và khả năng thực hiện của GV; Cơ quan quản lý giáo dục tuyệt đối không chỉ đạo phát hành hoặc trực tiếp phát hành các loại hồ sơ, sổ sách của nhà trường và GV. Có thể nói, Chỉ thị này nhận được sự ủng hộ của rất nhiều GV toàn ngành bởi việc số hóa sổ sách, hồ sơ sẽ giúp họ bớt đi những thủ tục hành chính để tập trung vào chuyên môn.

Hiện tại, Đảng và nhà nước rất quan tâm đến việc chuyển đổi số. Bộ chính trị đã ban hành Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đã xác định mục tiêu cụ thể đến năm 2025: “Cơ bản hoàn thành chuyển đổi số trong cơ quan Đảng, Nhà nước, Mặt trận Tổ quốc, các tổ chức chính trị xã hội”.

Quán triệt quan điểm chỉ đạo của Đảng, ngày 03/6/2020 Thủ tướng chính phủ đã ban hành hành Quyết định số 749/QĐ-TTg về việc phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Trong đó nhiệm vụ chuyển đổi số quốc gia là một trong 3 nhiệm vụ mang tính đột phá và mang tính chiến lược đưa Việt Nam trở thành quốc gia số, ổn định và thịnh vượng, tiên phong thử nghiệm các công nghệ và mô hình mới.

Thể chế hoá sự quan tâm của Đảng và Nhà nước đối với chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành nhiều quyết định quan trọng

nhằm đẩy mạnh quá trình này. Đặc biệt, Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 phê duyệt Đề án “Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”, đã nhấn mạnh vai trò của đội ngũ CBQL, GV, NV trong công tác quản lý, đào tạo và bồi dưỡng nhằm đáp ứng các yêu cầu của thời kỳ chuyển đổi số.

Việc áp dụng mô hình chuyển đổi số trong quản lý hồ sơ, sổ sách là một trong những bước đi quan trọng giúp nâng cao hiệu quả quản lý nhà trường, giảm bớt các thủ tục hành chính không cần thiết. Qua đó, giáo viên có thể tập trung nhiều hơn vào công tác chuyên môn. Tuy nhiên, thực tế hiện nay tại các cơ sở giáo dục vẫn chủ yếu quản lý hồ sơ giấy, gây tốn kém nhiều thời gian, công sức và gặp khó khăn trong việc kiểm tra, đánh giá. Ngoài ra, mô hình chuyển đổi số đã được các cấp, các ngành xây dựng và triển khai, tuy nhiên các mô hình đó chưa thật sự gắn với nhu cầu thực tế của từng cơ quan, đơn vị, vẫn còn những hạn chế, vướng mắc; chưa xây dựng khung năng lực ứng dụng CNTT đối với từng vị trí, chức danh của từng đơn vị; nguồn lực dành cho công tác đào tạo, bồi dưỡng ứng dụng CNTT còn hạn chế.

Hơn nữa, với hình thức giảng dạy trực tiếp là chủ yếu, việc tổ chức dạy học và các hoạt động giáo dục trở nên khó khăn khi xảy ra các tình huống bất thường như thiên tai, dịch bệnh. Do đó, việc chuyển đổi sang sử dụng hồ sơ điện tử và ứng dụng các CNTT sẽ là giải pháp quan trọng để nâng cao chất lượng giáo dục, đáp ứng được yêu cầu của thời đại số hóa.

Việc số hóa quản lý hồ sơ, sổ sách trong trường học không chỉ giảm thiểu những khó khăn trong quản lý mà còn góp phần nâng cao hiệu quả giảng dạy, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi hơn cho quá trình giám sát và đánh giá từ các cấp quản lý giáo dục.

Các cơ sở giáo dục quản lý hồ sơ của CBQL, GV, NV, của nhà trường chủ yếu quản lý hồ sơ giấy nên việc quản lý, triển khai tốn rất nhiều thời gian, công sức, khó khăn trong công tác kiểm tra đánh giá.

5. Sự cần thiết phải áp dụng giải pháp sáng kiến

Trong thời đại số hóa, việc ứng dụng CNTT vào mọi lĩnh vực đã trở thành xu hướng tất yếu. Ngành GDĐT cũng không nằm ngoài dòng chảy đó. Việc chuyển đổi số trong công tác lưu trữ hồ sơ không chỉ là một lựa chọn mà còn là một yêu cầu cấp thiết để nâng cao hiệu quả công việc và đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của ngành.

Trước những hạn chế của phương pháp quản lý hồ sơ, sổ sách bằng giấy như đã nêu, việc áp dụng giải pháp quản lý hồ sơ sổ sách điện tử lang lại những lợi ích:

Hiệu quả thực tế

Trước những hạn chế của phương pháp quản lý hồ sơ, sổ sách bằng giấy như đã nêu, việc áp dụng giải pháp quản lý hồ sơ sổ sách điện tử là rất cần thiết nhằm:

- *Tăng hiệu quả quản lý*: Giảm thiểu công việc thủ công, cho phép dễ dàng lưu trữ, tìm kiếm và chia sẻ thông tin giữa các cá nhân và tổ chức liên quan.

- *Khả năng lưu trữ*: hồ sơ điện tử được lưu trữ dưới dạng kỹ thuật số nên cho phép không gian để lưu trữ lớn, diện tích vật lý dùng để lưu trữ hồ sơ sổ sách cũng thấp hơn nhiều so với việc lưu trữ hồ sơ truyền thống.

- *Khả năng tiếp cận*: trái ngược với hồ sơ truyền thống, hồ sơ điện tử thuận tiện hơn nhiều trong việc khả năng sử dụng và tiếp cận. Nếu được cấp phép sử dụng thì người dùng có thể xem, tra cứu ở bất cứ nơi đâu khi được kết nối mạng. Hồ sơ điện tử cho phép cơ quan quản lý, cá nhân, tổ chức liên quan quản lý, theo dõi từng khâu của quá trình tạo lập hồ sơ, mọi sự thay đổi, cập nhật đều diễn ra trong thời gian thực. Một thế mạnh của hồ sơ điện tử mang lại đó là khả năng tìm kiếm nhanh và chính xác. Đồng thời hồ sơ điện tử được chia sẻ một cách nhanh chóng và an toàn giữa các bộ phận trong nhà trường.

- *Tính tin cậy, chính xác*: Hồ sơ điện tử được ban hành, có hình thức định dạng và hoàn chỉnh, có tính pháp lý vì vậy không bị sửa đổi.

- *Đảm bảo an toàn và bảo mật*: Hồ sơ được lưu trữ trên các nền tảng số sẽ có tính an toàn cao hơn, với khả năng sao lưu tự động và hạn chế nguy cơ mất mát dữ liệu.

- *Tiết kiệm thời gian và chi phí*: Việc số hóa tài liệu giúp giảm thiểu chi phí in ấn và lưu trữ giấy tờ, đồng thời tăng tốc độ xử lý và cập nhật thông tin.

- *Thúc đẩy ứng dụng CNTT trong giáo dục*: Nâng cao năng lực quản lý, tạo bước đệm cho việc triển khai các giải pháp công nghệ khác trong công tác giảng dạy và quản lý giáo dục.

- *Phục vụ công tác quản lý*: Cơ quan quản lý các cấp có thể kiểm tra đánh giá việc xây dựng, triển khai thực hiện các nhiệm vụ mà không cần trực tiếp tới các cơ sở giáo dục.

- *Đáp ứng yêu cầu của Chương trình giáo dục phổ thông 2018*: Chương trình giáo dục phổ thông 2018 đặt ra yêu cầu về khả năng ứng dụng công nghệ đối với tất cả đội ngũ CBQL, GV nói chung và GV tiểu học nói riêng nhằm mục đích đáp ứng được thực tiễn của sự phát triển về kinh tế xã hội, về công nghệ.

Phù hợp với chủ trương

Chuyển đổi số đã tác động tới mọi mặt của xã hội. Nghị quyết Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng xác định mục tiêu: “Phấn đấu đến năm 2030, hoàn thành xây dựng chính phủ số; đứng trong nhóm 50 quốc gia hàng đầu thế giới và xếp thứ ba trong khu vực ASEAN về chính phủ điện tử, kinh tế số”. Trong đó,

GDDT là một trong tám lĩnh vực được ưu tiên hàng đầu trong triển khai thực hiện chuyển đổi số đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030.

Xuất phát từ thực tiễn triển khai nhiệm vụ của ngành giáo dục và trong xu thế chuyển đổi số của Chính phủ và công tác phát triển đội ngũ CBQL, GV, NV của các trường tiểu học trên địa bàn tỉnh.

Thực trạng về chuyển đổi số

- Sở GDĐT đã tham mưu với UBND tỉnh đang đầu tư, hoàn thiện nền tảng CNTT nhằm hỗ trợ chuyển đổi số ngành giáo dục với trên 22 nghìn học liệu do Sở GDĐT quản lý.

- Về hạ tầng phục vụ ứng dụng CNTT và chuyển đổi số:

+ Cấp Tiểu học toàn tỉnh hiện có gần 9000 máy tính với 313 phòng học tin; 100% các trường đảm bảo hệ thống mạng Internet, wifi cung cấp miễn phí; có 5487 phòng học đã được lắp đặt Smart TV và các thiết bị thông minh, 1180 phòng học trực tuyến nhằm phục vụ tổ chức dạy học từ xa, sinh hoạt chuyên môn, kết hợp giữa dạy học trực tiếp và trực tuyến.

+ Năng lực sử dụng CNTT của đội ngũ CBQL, GV, NV còn nhiều hạn chế. Đa số CBQL, GV, NV không được đào tạo chính quy về lĩnh vực CNTT. Hằng năm, Sở GDĐT đã tiến hành tập huấn kỹ năng ứng dụng phần mềm trong dạy học và phần mềm quản lý các cơ sở giáo dục cho 100% CBQL, GV tiểu học trên địa bàn tỉnh.

Tỉ lệ CBQL, GV am hiểu về CNTT còn hạn chế. Số lượng GV Tin học được đào tạo tin học là 261 GV/9821 CBQL, GV, NV chiếm 2,65%. Một số GV có tuổi đời cao rất khó với tiếp cận với CNTT. Năng lực ứng dụng CNTT của nhiều GV còn hạn chế. Việc ứng dụng CNTT vào công tác quản lý của các nhà trường chưa toàn diện.

6. Mục đích của giải pháp sáng kiến

Mục đích chính của giải pháp sáng kiến nhằm chuyển đổi số việc quản lý, lưu trữ, tạo lập và cập nhật dữ liệu số sách hiện đang làm bằng sổ sách giấy. Trong đó, các mục đích cụ thể gồm:

Nâng cao chất lượng công tác quản lý, kiểm tra đánh giá

Phấn đấu năm 2025: 100% các trường có cấp tiểu học quản lý hồ sơ sổ sách, tài liệu, giáo trình bằng hồ sơ điện tử; 100% học sinh được tiếp cận internet và kho học liệu trực tuyến; 100% CBQL, GV được tiếp cận cổng thư viện số (bài giảng điện tử, giáo trình, học liệu số), đồng thời xây dựng hệ thống học trực tuyến tại các cơ sở giáo dục.

Đến năm 2030 thực hiện chuyển đổi số một cách toàn diện các trường có cấp học tiểu học và phần đầu Giáo dục tiểu học Bắc Giang nằm trong nhóm các tỉnh thành trên toàn quốc về chuyển đổi số.

Tham mưu với các cấp có thẩm quyền ban hành các chính sách hỗ trợ, khuyến khích, tạo điều kiện cho CBQL, GV, NV học sinh trong quá trình giáo dục tại nhà trường. Đảm bảo bình đẳng cho mọi CBQL, GV, NV và học sinh trong việc tiếp cận các tiện ích mà chuyển đổi số mang lại.

Khắc phục những nhược điểm của phương pháp cũ

So với cách sử dụng sổ sách giấy, giải pháp mới này sẽ mang lại một số lợi ích sau:

- *Tối ưu hóa quy trình lưu trữ*: Sử dụng các công cụ trực tuyến giúp quá trình lưu trữ và quản lý hồ sơ sổ sách diễn ra nhanh chóng, hiệu quả và chính xác hơn.

- *Nâng cao năng lực ứng dụng công nghệ*: Giúp CBQL, GV tiếp cận các phương thức làm việc hiện đại, thúc đẩy việc sử dụng CNTT trong công tác hàng ngày.

- *Tăng tính linh hoạt*: Hồ sơ có thể truy cập, chỉnh sửa và chia sẻ mọi lúc, mọi nơi, giúp công việc trở nên linh hoạt hơn và thuận tiện hơn.

7. Nội dung

7.1. Thuyết minh giải pháp mới hoặc cải tiến

7.1.1. Tổ chức bồi dưỡng nâng cao trình độ cho đội ngũ CBQL, GV, NV tiểu học đáp ứng yêu cầu quản lý hồ sơ sổ sách điện tử

Trong bối cảnh chuyển đổi số đang phát triển mạnh mẽ, việc nâng cao chất lượng công tác quản lý, kiểm tra đánh giá trong ngành giáo dục, đặc biệt ở bậc tiểu học, là mục tiêu cấp thiết nhằm bắt kịp xu hướng và đáp ứng nhu cầu phát triển bền vững. Mục tiêu đến năm 2025, tất cả các trường có cấp tiểu học trên địa bàn tỉnh sẽ quản lý hồ sơ, sổ sách, tài liệu và giáo trình bằng hồ sơ điện tử; 100% học sinh tiếp cận được internet và kho học liệu trực tuyến; 100% CBQL, GV tiếp cận với công thư viện số, bao gồm bài giảng điện tử, giáo trình và học liệu số; 100% cơ sở giáo dục có cấp tiểu học sử dụng học bạ số. Đồng thời, các cơ sở giáo dục cũng cần xây dựng hệ thống học trực tuyến để tăng cường khả năng tiếp cận kiến thức cho học sinh. Đến năm 2030, mục tiêu là thực hiện chuyển đổi số toàn diện tại các trường có cấp tiểu học, với tham vọng đưa giáo dục tiểu học Bắc Giang vào top các tỉnh thành dẫn đầu về chuyển đổi số trên toàn quốc.

Để đạt được các mục tiêu này, cần phối hợp chặt chẽ với các cấp có thẩm quyền nhằm tham mưu, xây dựng và ban hành các chính sách hỗ trợ, khuyến khích, tạo điều kiện thuận lợi cho toàn bộ CBQL, GV, NV và học sinh trong quá trình giáo dục tại trường học. Đặc biệt, cần đảm bảo sự bình đẳng trong việc tiếp cận các

tiện ích mà chuyển đổi số mang lại cho tất cả đối tượng tham gia. Hiện tại, Microsoft đã cấp cho ngành giáo dục Bắc Giang 500 000 tài khoản với dung lượng lưu trữ rất lớn (mỗi tài khoản có dung lượng 1TB), các CBQL, GV đã được cấp hòm thư công vụ với tên miền @bacgiang.edu.vn miễn phí nên rất thuận lợi trong việc triển khai ứng dụng CNTT. Ngoài ra Microsoft, Google cũng cung cấp các dịch vụ email và bộ ứng dụng văn phòng miễn phí, được đồng đảo người dùng là CBQL, GV, NV sử dụng nên việc áp dụng kết hợp cả Google Drive và OneDrive sẽ tạo thuận lợi cho CBQL, GV, NV. Tuy nhiên để khai thác được các công cụ của Microsoft và Google này thì cần tập huấn nâng cao kỹ năng ứng dụng CNTT cho CBQL, GV, NV để khai thác được tiềm năng của các phần mềm này.

Lợi ích

Ứng dụng công nghệ trong quản lý hồ sơ không chỉ giúp tiết kiệm thời gian, giảm chi phí mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho việc lưu trữ, tìm kiếm và bảo mật thông tin. Phần sau này sẽ thảo luận về việc áp dụng Google Drive và OneDrive trong việc quản lý hồ sơ điện tử tại các trường tiểu học, phân tích những lợi ích, thách thức và giải pháp để triển khai hiệu quả.

a) Lợi ích của việc ứng dụng Google Drive và OneDrive trong quản lý hồ sơ điện tử

Tiết kiệm không gian và thời gian: Google Drive và OneDrive là các dịch vụ lưu trữ đám mây cho phép người dùng lưu trữ và truy cập tài liệu mọi lúc, mọi nơi. Việc chuyển từ hồ sơ giấy sang hồ sơ điện tử sẽ giải phóng không gian lưu trữ vật lý tại các trường học, đồng thời giúp tiết kiệm thời gian trong việc tìm kiếm và truy xuất thông tin. CBQL, GV và NV có thể dễ dàng cập nhật và chia sẻ tài liệu chỉ với vài thao tác đơn giản.

Nâng cao hiệu quả quản lý và xử lý dữ liệu: Sử dụng các công cụ đám mây giúp việc quản lý dữ liệu trở nên linh hoạt và nhanh chóng. Hồ sơ điện tử có thể được sắp xếp, phân loại một cách khoa học, giúp cho việc tra cứu trở nên dễ dàng. Các tính năng tìm kiếm thông minh của Google Drive và OneDrive cho phép người dùng nhanh chóng truy xuất đến tài liệu cần thiết, tăng cường hiệu quả quản lý dữ liệu của nhà trường.

Bảo mật và an toàn dữ liệu: Cả Google Drive và OneDrive đều cung cấp các tính năng bảo mật cao, bao gồm mã hóa dữ liệu và quản lý quyền truy cập. Điều này giúp đảm bảo các tài liệu quan trọng như hồ sơ học sinh, báo cáo GV được bảo mật tối đa, tránh các rủi ro bị xâm nhập hay rò rỉ thông tin. Việc sao lưu định kỳ cũng giúp giảm thiểu nguy cơ mất dữ liệu do sự cố kỹ thuật.

Tăng cường khả năng làm việc cộng tác: Google Drive và OneDrive hỗ trợ tính năng cộng tác trực tuyến, cho phép nhiều người có thể cùng làm việc trên một tài liệu mà không cần phải gặp mặt trực tiếp. Các CBQL, GV, NV có thể chỉnh sửa,

cập nhật hồ sơ, văn bản cùng lúc và theo thời gian thực, giúp tăng tốc độ xử lý công việc và giảm thiểu các lỗi không mong muốn.

Quản lý phân quyền truy cập và giao việc: Nhờ khả năng phân quyền linh hoạt, người dùng có thể điều chỉnh mức độ truy cập cho từng người tham gia vào hệ thống, đảm bảo an toàn dữ liệu. CBQL, GV có thể dễ dàng giao việc, theo dõi tiến độ thực hiện và nhận phản hồi nhanh chóng, đồng thời có thể kiểm soát được ai có quyền chỉnh sửa, xem hoặc chỉ bình luận.

Quản lý phiên bản và lịch sử chỉnh sửa: Một tính năng nổi bật của cả Google Drive và OneDrive là khả năng lưu trữ lịch sử phiên bản của tài liệu. Điều này giúp người dùng dễ dàng theo dõi các thay đổi đã thực hiện, khôi phục lại phiên bản cũ nếu cần thiết. Đối với việc quản lý hồ sơ, đây là một công cụ quan trọng để đảm bảo tính toàn vẹn và minh bạch của tài liệu, đặc biệt là trong trường hợp có sự thay đổi về thông tin hay khi có lỗi xảy ra.

Tính linh hoạt và thuận tiện trong truy cập: Cả Google Drive và OneDrive đều cung cấp khả năng truy cập từ xa, cho phép người dùng có thể sử dụng tài liệu mọi lúc, mọi nơi chỉ cần có kết nối internet. Điều này giúp các GV và NV có thể làm việc không giới hạn về thời gian và địa điểm, nâng cao hiệu quả làm việc.

Tối ưu hóa dung lượng và chi phí lưu trữ: Với Google Drive và OneDrive, các cơ sở giáo dục không còn phải lo lắng về việc quản lý hệ thống máy chủ phức tạp hoặc tốn kém chi phí duy trì. Cả hai nền tảng đều cung cấp dung lượng lưu trữ lớn và có khả năng mở rộng, đáp ứng nhu cầu lưu trữ tài liệu dài hạn và bảo mật dữ liệu an toàn mà không cần đến phần cứng chuyên dụng.

Bảo mật dữ liệu và sao lưu tự động: Một trong những ưu điểm quan trọng khác là khả năng bảo mật cao. Google Drive và OneDrive đều hỗ trợ mã hóa dữ liệu, sao lưu tự động và có cơ chế phát hiện hoạt động bất thường, giúp bảo vệ tài liệu quan trọng của nhà trường trước các rủi ro an ninh mạng.

Tích hợp với các công cụ hỗ trợ học tập: Cả Google Drive và OneDrive đều tích hợp tốt với các công cụ phổ biến như Google Docs, Google Sheets, Microsoft Word, Excel, và PowerPoint. Điều này tạo điều kiện thuận lợi cho các GV trong việc soạn thảo tài liệu giảng dạy, chia sẻ bài giảng, và quản lý bài tập của học sinh một cách có tổ chức và khoa học hơn.

b) Nâng cao năng lực số của giáo viên và cán bộ quản lý

Mặc dù công nghệ đám mây mang lại nhiều lợi ích, nhưng việc áp dụng thành công phụ thuộc nhiều vào năng lực số của CBQL, GV. Do đó, cần thiết lập các chương trình tập huấn, nâng cao kỹ năng sử dụng Google Drive và OneDrive để đảm bảo mọi thành viên trong nhà trường có thể sử dụng thành thạo các công cụ này trong công việc hàng ngày. Các chương trình tập huấn này có thể kết hợp trực

tuyên và trực tiếp, đồng thời tạo thói quen tự học, tự nâng cao năng lực CNTT của CBQL, GV, NV.

c) Thách thức trong việc triển khai sổ sách điện tử

Hạ tầng công nghệ: Để triển khai thành công hệ thống quản lý hồ sơ điện tử, các trường học cần phải có hạ tầng công nghệ phù hợp, bao gồm mạng internet ổn định và các thiết bị hỗ trợ như máy tính, máy quét tài liệu. Đặc biệt, các vùng nông thôn và vùng sâu vùng xa có thể gặp khó khăn trong việc đáp ứng các yêu cầu về hạ tầng này.

Thay đổi thói quen làm việc: Một thách thức lớn trong việc áp dụng hồ sơ điện tử là thay đổi thói quen làm việc truyền thống của CBQL, GV, NV. Để khắc phục điều này, cần có sự chỉ đạo từ phía lãnh đạo nhà trường cũng như các chương trình đào tạo để thay đổi tư duy và khuyến khích mọi người sử dụng công nghệ.

d) Chiến lược bảo mật và bảo vệ dữ liệu

Khi chuyển đổi sang hồ sơ điện tử, bảo mật thông tin là một trong những ưu tiên hàng đầu. Nhà trường cần có các chính sách quản lý quyền truy cập chặt chẽ, chỉ cấp quyền cho những người có trách nhiệm để đảm bảo không ai có thể truy cập hoặc chỉnh sửa trái phép tài liệu. Đồng thời, cần thực hiện các biện pháp sao lưu định kỳ để bảo vệ dữ liệu trước các sự cố về hệ thống hoặc tấn công mạng.

Trong việc đào tạo nâng cao năng lực cho CBQL, GV cũng cần trang bị các kiến thức, kỹ năng cập nhật về an ninh, an toàn và tự bảo vệ tài khoản người dùng bằng các phương thức xác thực hai yếu tố (2FA).

Việc nâng cao năng lực và tiếp tục đẩy mạnh ứng dụng công nghệ trong quản lý hồ sơ sổ sách điện tử không chỉ mang lại lợi ích thiết thực cho nhà trường mà còn là một phần quan trọng trong việc thúc đẩy chuyển đổi số trong ngành giáo dục.

Ưu điểm

Giải pháp này nhằm khắc phục các nhược điểm của phương pháp cũ với những điểm mới nổi bật sau:

Đơn giản hoá và thống nhất quy trình, biểu mẫu lưu trữ dữ liệu: Việc sử dụng các công cụ trực tuyến là Google Drive và OneDrive giúp quá trình lưu trữ và quản lý hồ sơ, sổ sách đơn giản, chính xác và hiệu quả hơn. Nhờ đó, công tác quản lý trở nên khoa học, dễ dàng truy xuất, giảm thiểu thời gian và công sức.

Nâng cao năng lực ứng dụng công nghệ: Giúp CBQL, GV được tiếp cận với các phương thức làm việc hiện đại, khuyến khích việc ứng dụng CNTT trong quản lý và giảng dạy hàng ngày. Qua đó, nâng cao kỹ năng số và khả năng ứng dụng công nghệ trong công tác chuyên môn, thúc đẩy hiệu quả giảng dạy.

Tăng tính linh hoạt: Với sự hỗ trợ của các giải pháp số hóa, hồ sơ và tài liệu có thể truy cập, chỉnh sửa và chia sẻ từ bất kỳ đâu, vào bất kỳ thời điểm nào. Điều này giúp CBQL, GV và NV làm việc linh hoạt hơn, tiết kiệm thời gian và nâng cao hiệu quả công việc.

Dễ dàng trao đổi với các hệ thống khác: Google Drive và OneDrive đều có API lập trình để có thể trao đổi dữ liệu với các hệ thống khác.

Tầm nhìn đến năm 2030, việc chuyển đổi số sẽ không chỉ dừng lại ở các yếu tố cơ bản mà sẽ mở rộng sang tất cả các hoạt động giảng dạy, quản lý, đào tạo tại các trường tiểu học. Mục tiêu là xây dựng một môi trường học tập số hóa toàn diện, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục tiểu học, tạo điều kiện thuận lợi cho CBQL, GV và học sinh trong việc tiếp cận tri thức, qua đó thúc đẩy sự phát triển giáo dục của Bắc Giang trong bối cảnh mới.





Tính mới

Giải pháp này có điểm mới hoàn toàn: Nâng cao năng lực về CNTT và ứng dụng phần mềm Google Drive và OneDrive trong việc lưu trữ hồ sơ điện tử.

Phòng Giáo dục Tiểu học - Chính trị tư tưởng tham mưu cho Sở GDĐT ban hành văn bản hướng dẫn, chỉ đạo các cơ sở giáo dục về việc quản lý hồ sơ điện tử trong trường tiểu học. Giải pháp này mang tính đột phá của Sở GDĐT, trước khi áp dụng sáng kiến, các trường đang quản lý hồ sơ dưới hình thức lưu hồ sơ giấy. Xây dựng tiêu chí đánh giá (dưới hình thức bảng đo mức độ) thực hiện 6 mô hình giáo dục.

Sản phẩm được tạo ra từ giải pháp: Tham mưu với Sở GDĐT ban hành Kế hoạch số 78/KH-SGDĐT ngày 11/9/2023 về việc triển khai tập huấn, hướng dẫn sử dụng Hệ thống trường học số (xây dựng thư viện học liệu điện tử toàn ngành; hỗ trợ các trường chuyển đổi số...); Phối hợp với Văn phòng Sở ban hành Công văn số: 695/SGDĐT-VP, ngày 04/5/2024 về việc triệu tập đại biểu dự Hội nghị tập huấn triển khai thí điểm học bạ số. Trực tiếp tham mưu Công văn 1471/SGDĐT-GDTH-CTTT ngày 11/9/2023 về việc tập huấn nâng cao năng lực xây dựng kế hoạch giáo dục, hướng dẫn sử dụng bảng đo mức độ thực hiện 6 mô hình giáo dục và quản lý hồ sơ điện tử trong trường tiểu học; Công văn số 1308/SGDĐT-GDTH-CTTT ngày 01/8/2024 về việc tổ chức tập huấn nâng cao năng lực cho đội ngũ CBQL, GV năm học 2024-2025 ở cấp tiểu học.

TT	Văn bản	Link và mã QR code
1	Kế hoạch số: 78/KH-SGDĐT ngày 11/9/2023, về việc triển khai tập huấn, hướng dẫn sử dụng Hệ thống trường học số	1. 78 KH DT KH dao tao THS.pdf

	(xây dựng thư viện học liệu điện tử toàn ngành; hỗ trợ các trường chuyển đổi số...)	
2	Công văn số: 1471/SGDDĐT-GDTH - CTTT ngày 11/9/2023 về việc tập huấn nâng cao năng lực xây dựng kế hoạch giáo dục, hướng dẫn sử dụng bảng đo mức độ thực hiện 6 mô hình giáo dục và quản lý hồ sơ điện tử trong trường tiểu học.	2.1. 1471 CV Tập huấn 6 mô hình hồ sơ điện tử_XD KHGD.pdf 
3	Công văn số 1308/SGDDĐT-GDTH-CTTT ngày 01/8/2024 về việc tổ chức tập huấn nâng cao năng lực cho đội ngũ cán bộ quản lý, giáo viên năm học 2024-2025 ở cấp tiểu học.	2.2. 1308 CV Tập huấn nâng cao năng lực quản lý trường TH.pdf 
4	Công văn số: 695/SGDDĐT-VP, ngày 04/5/2024 về việc triệu tập đại biểu dự Hội nghị tập huấn triển khai thí điểm học bạ số	3. 695 Triệu tập tập huấn HBS.pdf 

Kết quả: Tổ chức tập huấn cho 100% CBQL, GV, NV về việc sử dụng phần mềm Google Drive và OneDrive để lưu trữ hồ sơ sổ sách điện tử, học bạ số. 100% cơ sở giáo dục tiểu học xây dựng được hệ thống quản lý hồ sơ sổ sách điện tử bằng phần mềm Google Drive hoặc OneDrive và sử dụng học bạ số. Đồng thời 100% cơ sở giáo dục tiểu học đã sử dụng học bạ số thay cho học bạ điện tử.

TT	Báo cáo các huyện/thị xã/thành phố	Link và mã QR code
1	Thành phố Bắc Giang	2. Bac Giang- BC trien khai ho so dien tu.pdf

		
2	Huyện Hiệp Hoà	<u>2. Hiệp Hoà- BC trien khai ho so dien tu.pdf</u> 
3	Huyện Lạng Giang	<u>2. Lạng Giang- BC trien khai ho so dien tu.pdf</u> 
4	Huyện Lục Nam	<u>2. Lục Nam- BC trien khai ho so dien tu.pdf</u> 
5	Huyện Lục Ngạn	<u>2. Lục Ngạn- BC trien khai ho so dien tu.pdf</u> 
6	Huyện Sơn Động	<u>2. Sơn Động- BC trien khai ho so dien tu.pdf</u> 

7	Huyện Tân Yên	<u>2. Tan Yen- BC trien khai ho so dien tu.pdf</u> 
8	Huyện Việt Yên	<u>2. Viet Yen- BC trien khai ho so dien tu.pdf</u> 
9	Huyện Yên Dũng	<u>2. Yen Dung- BC trien khai ho so dien tu.pdf</u> 
10	Huyện Yên Thế	<u>2. Yen The- BC trien khai ho so dien tu.pdf</u> 

7.1.2. Xây dựng nền tảng số và phát triển hệ thống cơ sở dữ liệu cho cấp tiểu học

Xây dựng, triển khai nền tảng tích hợp cơ sở dữ liệu giáo dục toàn ngành và cho bậc tiểu học, bảo đảm khả năng đồng bộ với các nền tảng chuyển đổi số của tỉnh, bảo đảm các yêu cầu về xác thực, bảo mật và an toàn thông tin. Tiếp tục triển khai hệ thống chữ ký số, chứng thư số trong phạm vi toàn ngành phục vụ việc xác thực dữ liệu và số hóa, phù hợp với nền tảng trao đổi định danh và xác thực điện tử quốc gia (NIXA). Chủ động áp dụng các giải pháp phù hợp với nền tảng phát triển kỹ năng số quốc gia tạo điều kiện cho việc trao đổi tài nguyên học tập, tổ chức các khóa bồi dưỡng kỹ năng số trực tuyến trên quy mô mỗi cơ sở giáo dục, mỗi địa phương và toàn ngành Giáo dục tỉnh. Lựa chọn các nền tảng siêu ứng dụng di động, có khả năng đồng bộ với các hệ thống thông tin của ngành để cung cấp các

dịch vụ giáo dục, hướng tới mạng xã hội dịch vụ giáo dục cho các cơ sở giáo dục có cấp tiểu học.

Tiếp tục duy trì, phát triển hệ thống cơ sở dữ liệu ngành tích hợp, đồng bộ với các hệ thống phần mềm quản lý nhà trường. Phát triển, hoàn thiện cơ sở dữ liệu về giáo dục, ứng dụng các công nghệ dữ liệu lớn (Big Data) trong việc xây dựng, lưu trữ dữ liệu chuyên ngành. Phát triển nền tảng tích hợp cơ sở dữ liệu quốc gia về GDĐT các hệ thống cơ sở dữ liệu khác của tỉnh, Bộ GDĐT. Từng bước xây dựng, phát triển nền tảng dữ liệu mở về giáo dục, thu thập dữ liệu kết hợp với dữ liệu chia sẻ từ các hệ thống CSDL khác hướng tới hình thành hệ sinh thái dữ liệu mở trong ngành GDĐT và mạng thông tin giáo dục quốc gia, cũng như của tỉnh.

Lợi ích

Việc xây dựng và thiết lập hệ thống cơ sở dữ liệu sẽ mang lại một số lợi ích sau:

- Giảm công sức cho GV trong việc tạo lập dữ liệu, do nhiều đơn vị cùng phải thực hiện những công việc giống nhau. Việc thiết lập một mẫu thống nhất cho các đơn vị dùng chung sẽ giảm được công sức thiết lập ban đầu cho từng đơn vị.

- Giảm công sức cho CBQL trong việc kiểm tra, đôn đốc các đơn vị cập nhật dữ liệu do dữ liệu được tổ chức thống nhất, lại có các công cụ tìm kiếm nên dễ kiểm tra, phát hiện việc hoàn thành hay chưa khi có yêu cầu cập nhật dữ liệu.

- Dễ chia sẻ, bảo vệ dữ liệu an toàn khi dữ liệu được phân quyền ở mức files và cả mức nội dung, đặc biệt là trên các bảng tính như Google Sheet, MS Excel.

- Dễ xử lý, tạo báo cáo do dữ liệu nhất quán và ở cùng một nền tảng nên dễ tổng hợp, thống kê.

Ưu điểm

Giải pháp này có một số ưu điểm so với cách làm trước đây như sau:

- Phù hợp với chủ trương chuyển đổi số quốc gia, của tỉnh và của ngành giáo dục.

- Đơn giản nhưng bền vững do các ứng dụng Google Drive và OneDrive rất phổ biến và được cập nhật, nâng cấp thường xuyên để ngày càng an toàn, dễ sử dụng.

- Dễ sử dụng về lâu dài do CBQL, GV, NV sẽ không cần học và sử dụng nhiều phần mềm, đồng thời tính linh hoạt của các tài liệu trên Google Drive và OneDrive rất cao, có thể mở rộng linh hoạt và dễ dàng.

- Khai thác được tiềm năng của trí tuệ nhân tạo (AI) vì các sản phẩm Google Drive và OneDrive đang được tích hợp các tính năng thông minh để xử lý, phân

tích dữ liệu, do đó khi quản lý sổ sách trên này giúp CBQL, GV, NV tương tác với kho dữ liệu này thông qua ngôn ngữ tự nhiên như sử dụng Google Gemini.

Tính mới


Giải pháp này có điểm mới hoàn toàn: 100% cơ sở giáo dục tiểu học xây dựng được hệ thống quản lý hồ sơ sổ sách điện tử bằng phần mềm Google Drive hoặc OneDrive và sử dụng học bạ số. Đồng thời 100% cơ sở giáo dục tiểu học đã sử dụng học bạ số thay cho học bạ điện tử; 100% cơ sở giáo dục cáo cấp tiểu học ứng dụng và khai thác học liệu điện tử qua thư viện số. Với việc sử dụng hồ sơ sổ sách điện tử giúp cho CBQL, GV, NV tiết kiệm được nhiều thời gian, công sức, kinh phí trong việc quản lý điều hành. Đồng thời tạo điều kiện thuận lợi trong việc kiểm tra, đánh giá của các cấp quản lý. CBQL, GV, NV được tiếp cận thư viện số với rất nhiều tài liệu, học liệu và các bài giảng hay trên hệ thống.

Sản phẩm được tạo ra từ giải pháp: Tham mưu cho Sở GDĐT ban hành Kế hoạch số: 72/KH-SGDĐT ngày 29/9/2021 thực hiện chuyển đổi số ngành Giáo dục tỉnh Bắc Giang giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030; Hướng dẫn số: 08/HD-SGDĐT ngày 07/10/2021 về việc hướng dẫn quản lý, sử dụng bảng tổng hợp kết quả đánh giá giáo dục, học bạ học sinh tiểu học tỉnh bắc giang trên hệ thống cơ sở dữ liệu ngành GDĐT từ năm học 2021-2022; Công văn số: 1472/SGDĐT-VP ngày 12/9/2023 về việc triệu tập Hội nghị triển khai tập huấn, hướng dẫn sử dụng Hệ thống trường học số (xây dựng thư viện học liệu điện tử toàn ngành; hỗ trợ các trường chuyển đổi số...). Trực tiếp tham mưu Công văn số: 1512/SGDĐT-GDTH-CTTT ngày 29/8/2024 về việc hướng dẫn sử dụng hồ sơ sổ sách điện tử trong các cơ sở giáo dục tiểu học từ năm học 2024-2025; Quyết định số: 380/QĐ-SGDĐT ngày 17/5/2024 về việc ban hành Quy chế quản lý, sử dụng Học bạ số cấp Tiểu học trên Hệ thống cơ sở dữ liệu ngành Giáo dục tỉnh Bắc Giang.

TT	Văn bản	Link và mã QR code
1	Kế hoạch số 72/KH-SGDĐT, ngày 29/9/2021 về thực hiện chuyển đổi số ngành Giáo dục tỉnh Bắc Giang giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030.	3. 72 KH DT Ke hoach CDS ngành GD 2021-2025.pdf 
2	Hướng dẫn số 08/HD-SGDĐT ngày 07/10/2021, hướng dẫn quản lý, sử dụng bảng tổng hợp	04. HUONG DAN QUAN LI, SU DUNG BTHKQ, HBHSDT.pdf

	kết quả đánh giá giáo dục, học bạ học sinh tiểu học tỉnh bắc giang trên hệ thống cơ sở dữ liệu ngành GDĐT từ năm học 2021-2022.	
3	Công văn số: 1512/SGDDĐT-GDTH-CTTT ngày 29/8/2024 về việc hướng dẫn sử dụng hồ sơ sổ sách điện tử trong các cơ sở giáo dục tiểu học từ năm học 2024-2025.	5. 1512 CV Quản lý sử dụng Hồ sơ điện tử.pdf 
4	Quyết định số: 380/QĐ-SGDĐT ngày 17/5/2024 về việc ban hành Quy chế quản lý, sử dụng Học bạ số cấp Tiểu học trên Hệ thống cơ sở dữ liệu ngành Giáo dục tỉnh Bắc Giang.	6. 380 Quy chế ban hành sử dụng Học bạ điện tử.pdf 

Kết quả: 100% các trường tiểu học đang từng bước triển khai thư viện số trong trường học.

TT	Báo cáo các huyện/thị xã/ thành phố	Link và mã QR code
1	Thành phố Bắc Giang	1. Bac Giang- BC khai thác học liệu số tại thư viện.pdf 
2	Huyện Hiệp Hoà	1. Hiep Hoa- BC khai thác học liệu số tại thư viện.pdf

		
3	Huyện Lạng Giang	<p><u>1. Lạng Giang- BC khai thác học liệu số tại thư viện.pdf</u></p> 
4	Huyện Lục Nam	<p><u>1. Lục Nam- BC khai thác học liệu số tại thư viện.pdf</u></p> 
5	Huyện Lục Ngạn	<p><u>1. Lục Ngạn- BC khai thác học liệu số tại thư viện.pdf</u></p> 
6	Huyện Sơn Động	<p><u>1. Sơn Động- BC khai thác học liệu số tại thư viện.pdf</u></p> 
7	Huyện Tân Yên	<p><u>1. Tân Yên- BC khai thác học liệu số tại thư viện.pdf</u></p>

		
8	Huyện Việt Yên	<p><u>1. Viet Yen- BC khai thác học liệu số tại thư viện.pdf</u></p> 
9	Huyện Yên Dũng	<p><u>1. Yen Dung- BC khai thác học liệu số tại thư viện.pdf</u></p> 
10	Huyện Yên Thế	<p><u>1. Yen The- BC khai thác học liệu số tại thư viện.pdf</u></p> 

7.1.3. Tăng cường công tác đánh giá, phân loại GV theo chất lượng dạy học và gắn với năng lực ứng dụng CNTT

Sở GDĐT chỉ đạo các trường thực hiện nghiêm túc công tác đánh giá GV hằng năm phù hợp với đặc thù của ngành và thực tế của địa phương theo đúng các văn bản quy phạm pháp luật của Bộ GDĐT, Ủy ban nhân dân tỉnh. Đồng thời gắn việc ứng dụng công nghệ của GV trong quá trình dạy và học.

Tăng cường đổi mới công tác kiểm tra, đánh giá đối với GV trong các hoạt động chuyên môn tại các trường. Kết quả đánh giá, phân loại GV đảm bảo tính khách quan, công bằng, tránh bệnh thành tích và có tác dụng khích lệ, động viên đội ngũ GV ứng dụng CNTT trong việc dạy và học.

Thực hiện đánh giá năng lực ứng dụng CNTT của GV, đưa ra các tiêu chí đánh giá rõ ràng liên quan đến việc sử dụng các công cụ điện tử trong quản lý. Trong công tác thanh tra, kiểm tra đối với các trường tiểu học ngoài việc kiểm tra việc chỉ đạo, thực hiện Chương trình giáo dục phổ thông 2018, tập trung vào việc kiểm tra việc ứng dụng CNTT trong công tác quản lý, chỉ đạo điều hành của CBQL và tổ trưởng chuyên môn.

Lợi ích

Giải pháp này có một số lợi ích như sau:

Đảm bảo khách quan và công bằng: Đánh giá dựa trên tiêu chí rõ ràng, tránh thành tích hình thức, tạo ra môi trường đánh giá công bằng cho GV.

Khích lệ GV phát triển kỹ năng CNTT: Tạo động lực để giáo viên cải thiện khả năng ứng dụng CNTT, giúp nâng cao hiệu quả dạy học.

Nâng cao hiệu quả quản lý và điều hành: CBQL và tổ trưởng chuyên môn có thể sử dụng công cụ CNTT để nâng cao năng lực điều hành, giúp quản lý hiệu quả hơn.

Thích ứng với xu hướng giáo dục hiện đại: Giải pháp này đáp ứng nhu cầu của chương trình giáo dục phổ thông 2018 và xu hướng chuyển đổi số trong giáo dục.

Ưu điểm

Giải pháp này có một số ưu điểm là:

Tăng cường đổi mới phương pháp giảng dạy: Khuyến khích GV sử dụng các công cụ số để đổi mới phương pháp giảng dạy, từ đó nâng cao chất lượng học tập cho học sinh.

Cải thiện chất lượng quản lý: Ứng dụng CNTT trong công tác kiểm tra, thanh tra giúp quản lý hiệu quả hơn, theo dõi và đánh giá quá trình làm việc của GV dễ dàng hơn.

Đẩy mạnh chuyển đổi số trong giáo dục: Giải pháp này giúp thúc đẩy việc ứng dụng CNTT ở các trường học, đưa quá trình quản lý và giảng dạy vào môi trường số, hiệu quả và nhanh chóng hơn.

Tính mới

Giải pháp này có điểm mới hoàn toàn: 100% các trường có cấp học tiểu học đã xây dựng các tiêu chí đánh giá, xếp loại GV theo chất lượng dạy học gắn với ứng dụng CNTT qua đó giúp cho năng lực CNTT của GV ngày càng nâng cao. Đồng thời chất lượng bài dạy của mỗi GV được nâng cao rõ rệt.

Kết quả: 100% trường tiểu học xây dựng tiêu chí đánh giá, xếp loại GV theo chất lượng dạy và học có gắn với năng lực ứng dụng CNTT.

7.1.4. Xây dựng chính sách đãi ngộ đối với đội ngũ CBQL, GV và các văn bản hướng dẫn các cơ sở thực hiện chuyển đổi số

Tiếp tục tham mưu với Hội đồng nhân dân, Tỉnh ủy, UBND ban hành chính sách nhằm đảm bảo điều kiện tạo điều kiện thuận lợi để CBQL, GV, NV phát huy hết khả năng về ứng dụng CNTT trong công tác quản lý, dạy và học đưa sự nghiệp giáo dục của tỉnh nhà lên một tầm cao mới.

Thường xuyên rà soát, bổ sung các văn bản về hướng dẫn, quy chế, quy định chung sử dụng đối với giáo dục của tỉnh nhà như: Chế độ chi trả cho các dịch vụ CNTT trong các nhà trường; các quy định về chuẩn kết nối API, liên thông dữ liệu của các phần mềm được sử dụng trong ngành giáo dục; hướng dẫn về xác thực điện tử trong ngành Giáo dục; phát triển các nền tảng số trong giáo dục; thuê dịch vụ đối với các sản phẩm, dịch vụ giáo dục số; các quy định về quản lý, thu thập, bảo mật dữ liệu; hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ ứng dụng CNTT; hướng dẫn thử nghiệm các sản phẩm số mới được ứng dụng trong các nhà trường.

Lợi ích

Hỗ trợ phát huy tối đa năng lực ứng dụng CNTT của CBQL, GV, NV: Các chính sách và điều kiện thuận lợi giúp CBQL, GV và NV có thể khai thác toàn bộ tiềm năng trong việc ứng dụng CNTT vào công tác giảng dạy và quản lý.

Đảm bảo sự phát triển đồng bộ và hiện đại trong giáo dục: Việc rà soát và bổ sung các văn bản hướng dẫn, quy chế liên quan đến việc ứng dụng CNTT sẽ tạo ra cơ sở pháp lý vững chắc, hỗ trợ sự phát triển đồng bộ của ngành giáo dục theo hướng hiện đại và số hóa.

Cải thiện hiệu quả quản lý và vận hành giáo dục: Việc ban hành các chính sách về thu thập, quản lý và bảo mật dữ liệu, cùng với các hướng dẫn cụ thể, sẽ giúp các trường hoạt động hiệu quả, an toàn và minh bạch hơn trong công tác quản lý.

Ưu điểm

Tạo ra khung pháp lý rõ ràng và linh hoạt: Thường xuyên bổ sung các quy định và hướng dẫn về ứng dụng CNTT trong giáo dục giúp các cơ sở giáo dục có khung pháp lý rõ ràng, linh hoạt trong việc triển khai các nền tảng và dịch vụ số một cách thuận tiện và chính xác.

Tích hợp và liên thông hiệu quả các hệ thống: Việc quy định chuẩn kết nối API và liên thông dữ liệu giữa các phần mềm giáo dục sẽ giúp các hệ thống được sử dụng trong ngành giáo dục hoạt động mượt mà, tăng cường khả năng tương tác và chia sẻ thông tin giữa các đơn vị.

Đẩy mạnh chuyển đổi số trong giáo dục: Các hướng dẫn về phát triển nền tảng số, thử nghiệm sản phẩm số mới và các quy định về thuê dịch vụ CNTT sẽ

thúc đẩy quá trình chuyển đổi số mạnh mẽ trong giáo dục, nâng cao chất lượng giảng dạy và quản lý giáo dục thông qua các công cụ số tiên tiến.

Tính mới

Cập nhật chính sách phù hợp với xu hướng công nghệ: Giải pháp đề xuất việc thường xuyên rà soát, bổ sung các văn bản quy phạm pháp luật và quy chế mới, giúp giáo dục địa phương luôn bám sát sự thay đổi nhanh chóng của công nghệ, từ đó nâng cao tính linh hoạt và khả năng thích ứng của ngành giáo dục với các xu hướng công nghệ mới như API, xác thực điện tử, và nền tảng số.

Thử nghiệm và ứng dụng sản phẩm số mới: Khuyến khích việc thử nghiệm các sản phẩm và dịch vụ giáo dục số mới tại các nhà trường, giúp giáo dục địa phương trở thành môi trường thử nghiệm sáng tạo, mở đường cho những giải pháp công nghệ tiên tiến được áp dụng thực tiễn, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục.

Chuyển đổi từ quản lý truyền thống sang số hóa toàn diện: Việc thúc đẩy các quy định về quản lý dữ liệu, bảo mật, và tích hợp hệ thống là bước tiến rõ rệt trong việc chuyển đổi số toàn diện từ công tác quản lý đến giảng dạy, tạo ra một hệ sinh thái giáo dục số hoàn chỉnh, hiện đại và an toàn.

Kết quả: Sở GDĐT, 100% các cơ sở có cấp tiểu học đã ban hành quy chế quản lý, sử dụng các sản phẩm số như: Quy chế quản lý, sử dụng Học bạ số cấp Tiểu học trên Hệ thống cơ sở dữ liệu ngành Giáo dục tỉnh Bắc Giang; thành lập tổ quản trị cơ sở dữ liệu ngành và hồ sơ số sách điện tử, học bạ số ...

7.1.5. Bảo đảm các điều kiện về hạ tầng, cơ sở vật chất và trang thiết bị triển khai ứng dụng CNTT cho các cơ sở giáo dục tiểu học

Đảm bảo các điều kiện về hạ tầng CNTT và các trang thiết bị đáp ứng tốt nhất cho việc dạy và học môn Tin học và triển khai ứng dụng CNTT trong công tác quản lý, điều hành, cũng như chuyển đổi số trong giáo dục. Triển khai đồng bộ có hiệu quả các biện pháp đảm bảo an toàn dữ liệu trên các hệ thống số hóa. Tập trung ưu tiên sử dụng các mô hình, dịch vụ trên nền tảng đám mây. Hoàn thiện nền tảng dạy và học trực tuyến của tỉnh tích hợp kho học liệu số hỗ trợ 100% học sinh và CBQL, GV tham gia có hiệu quả các hoạt động giáo dục trực tuyến; cung cấp hệ thống tài liệu học tập số đối với chương trình giáo dục phổ thông 2018; quản lý nguồn lực giáo dục, chương trình giáo dục và đối tượng giáo dục trên môi trường số, kết nối thông suốt toàn ngành và liên thông với các cơ sở dữ liệu, thông tin quốc gia.

Lợi ích

Nâng cao chất lượng dạy và học Tin học: Việc đảm bảo hạ tầng công nghệ và trang thiết bị hiện đại giúp học sinh tiếp cận và học tập môn Tin học một cách hiệu quả hơn, nâng cao năng lực về CNTT ngay từ bậc tiểu học.

Tăng cường quản lý và điều hành số hóa: Hạ tầng CNTT mạnh mẽ và các thiết bị hiện đại giúp các cơ sở giáo dục triển khai công tác quản lý và điều hành trên môi trường số một cách đồng bộ, nâng cao hiệu quả hoạt động và sự minh bạch trong quản lý giáo dục.

Đảm bảo an toàn dữ liệu: Các biện pháp đồng bộ để bảo vệ dữ liệu trên các hệ thống số hóa đảm bảo an toàn thông tin cho toàn ngành giáo dục, tránh các rủi ro về mất mát và rò rỉ thông tin.

Hỗ trợ học tập trực tuyến hiệu quả: Nền tảng dạy và học trực tuyến tích hợp kho học liệu số giúp học sinh và giáo viên có thể tham gia vào các hoạt động giáo dục trực tuyến một cách hiệu quả, linh hoạt và dễ dàng.

Ưu điểm

Sử dụng nền tảng đám mây: Ưu tiên các mô hình và dịch vụ trên nền tảng đám mây giúp tối ưu hóa việc lưu trữ, chia sẻ và quản lý tài nguyên giáo dục, giảm chi phí hạ tầng và dễ dàng mở rộng quy mô khi cần.

Tích hợp kho học liệu số: Cung cấp hệ thống tài liệu học tập số đầy đủ và phong phú, giúp GV và học sinh tiếp cận dễ dàng các nguồn tài liệu phù hợp với chương trình giáo dục phổ thông, từ đó nâng cao chất lượng dạy và học.

Liên thông dữ liệu toàn ngành: Việc kết nối thông suốt hệ thống dữ liệu của ngành giáo dục với các cơ sở dữ liệu quốc gia giúp cải thiện sự tương tác, quản lý, và điều hành thông qua dữ liệu liên thông, đảm bảo tính hiệu quả và thống nhất trong toàn hệ thống giáo dục.

Tính mới

Chuyển đổi số toàn diện trong giáo dục tiểu học: Giải pháp thúc đẩy sự chuyển đổi số toàn diện không chỉ trong dạy và học mà còn trong công tác quản lý giáo dục, tạo nền tảng công nghệ hiện đại cho giáo dục tiểu học phát triển.

Ưu tiên mô hình đám mây và học trực tuyến: Sử dụng các mô hình dịch vụ đám mây và nền tảng dạy học trực tuyến là một bước tiến lớn trong việc tích hợp công nghệ mới vào giáo dục, giúp tăng khả năng mở rộng, linh hoạt và tiết kiệm chi phí cho các cơ sở giáo dục.

Quản lý và điều hành dựa trên dữ liệu số: Tính mới ở đây là việc không chỉ quản lý nguồn lực và tài liệu học tập trên môi trường số mà còn liên thông với các cơ sở dữ liệu quốc gia, mở rộng phạm vi quản lý và cung cấp thông tin, đảm bảo tính kết nối toàn diện trong và ngoài ngành giáo dục.

Kết quả: 100% các cơ sở giáo dục trang bị, bảo trì thiết bị CNTT một cách thường xuyên. Thường xuyên nâng cấp hệ thống hạ tầng CNTT đảm bảo tốt cho việc lưu trữ hồ sơ sổ sách của nhà trường, cũng như đảm bảo tốt cho việc dạy và học và các hoạt động giáo dục của nhà trường.

7.1.6. Áp dụng chữ ký số và xác thực điện tử

Trong bối cảnh chuyển đổi số mạnh mẽ trong ngành giáo dục, việc áp dụng **chữ ký số** và **hệ thống xác thực điện tử** sẽ là giải pháp tối ưu để đảm bảo tính pháp lý và tính bảo mật cho các văn bản, tài liệu số trong các trường tiểu học. Đây là một bước đi cần thiết để thay thế các hình thức ký và xác nhận thủ công, không chỉ tiết kiệm thời gian mà còn tăng cường tính chính xác và minh bạch trong quản lý hồ sơ.

Chữ ký số được mã hóa dưới dạng chữ ký điện tử hợp lệ theo quy định của pháp luật, có thể được sử dụng để xác thực danh tính và tính hợp lệ của văn bản mà không cần ký trực tiếp trên giấy. Kết hợp với hệ thống **xác thực điện tử**, các trường học có thể kiểm soát việc truy cập, chỉnh sửa và phê duyệt hồ sơ điện tử dựa trên quyền hạn của từng cá nhân, đảm bảo chỉ những người có thẩm quyền mới có thể xử lý tài liệu quan trọng.

Ví dụ, một văn bản quyết định về kết quả học tập hoặc thông báo quan trọng có thể được ký số bởi hiệu trưởng hoặc CBQL từ xa và lưu trữ trực tiếp vào hệ thống quản lý dữ liệu của trường. GV hoặc NV có thể kiểm tra tính hợp lệ của văn bản thông qua hệ thống xác thực, và tài liệu đó sẽ được bảo mật và đảm bảo không bị chỉnh sửa.

Lợi ích

Tính pháp lý và minh bạch: Chữ ký số đảm bảo tính hợp pháp và xác thực của các văn bản, tài liệu điện tử, từ đó giảm thiểu việc sử dụng giấy tờ và làm giả thông tin.

Tiết kiệm thời gian: Các văn bản, hồ sơ có thể được ký duyệt nhanh chóng và thuận tiện ở bất cứ đâu, không phụ thuộc vào việc ký trực tiếp.

Bảo mật thông tin: Hệ thống xác thực điện tử giúp kiểm soát quyền truy cập và bảo vệ dữ liệu, ngăn chặn truy cập trái phép vào hồ sơ và sổ sách.

Ưu điểm

Tính tiện lợi: Chữ ký số giúp CBQL và GV dễ dàng ký duyệt các tài liệu điện tử mà không cần có mặt trực tiếp, giúp công việc được thực hiện từ xa.

Tăng cường hiệu quả làm việc: Quá trình xác thực điện tử cho phép theo dõi và kiểm soát các hoạt động liên quan đến việc quản lý hồ sơ, đảm bảo tiến trình công việc diễn ra đúng hạn mà không bị gián đoạn.

Tính bảo mật cao: Chữ ký số được mã hóa giúp bảo vệ tài liệu khỏi sự xâm nhập và sửa đổi trái phép, đồng thời hệ thống xác thực điện tử đảm bảo tính xác thực và an toàn trong toàn bộ quá trình xử lý tài liệu.

Tính mới

Ứng dụng công nghệ mã hóa hiện đại: Sử dụng chữ ký số và hệ thống xác thực điện tử là xu hướng mới trong quản lý tài liệu điện tử, giúp giảm thiểu các sai sót liên quan đến việc ký kết và lưu trữ hồ sơ giấy.

Tích hợp với hệ thống quản lý điện tử hiện có: Chữ ký số và xác thực điện tử được tích hợp vào các hệ thống quản lý dữ liệu của nhà trường, tạo nên sự liền mạch trong việc xử lý thông tin từ cấp cơ sở đến cấp quản lý cao hơn.

Sản phẩm

Chữ ký số cho CBQL và GV: Phát hành chữ ký số riêng cho các đối tượng CBQL và GV, đảm bảo mọi văn bản, tài liệu đều được ký xác nhận hợp pháp.

Hệ thống xác thực điện tử: Xây dựng và triển khai hệ thống xác thực để kiểm soát và cấp quyền truy cập cho những người được phép sử dụng và chỉnh sửa hồ sơ, dữ liệu trong hệ thống.

Kết quả

- Hơn 8 000 CBQL, GV được Ban cơ yếu chính phủ cấp chữ ký số. 100% cơ sở giáo dục công lập có cấp tiểu học đã tiến hành ký số các văn bản và hồ sơ theo quy định. Quản lý hiệu quả hơn: Hồ sơ điện tử được xử lý, lưu trữ và duyệt nhanh chóng, giúp công việc hành chính diễn ra thuận lợi hơn.

- Giảm chi phí và thời gian: Tiết kiệm nguồn lực so với việc sử dụng giấy tờ và thời gian chờ ký kết trực tiếp, đồng thời giảm thiểu chi phí in ấn, lưu trữ.

- Nâng cao tính bảo mật và an toàn thông tin: Dữ liệu được bảo mật cao, không còn lo ngại về việc rò rỉ thông tin hay truy cập trái phép.

7.1.7. Phát triển quy trình chuẩn về quản lý hồ sơ điện tử

Quy trình chuẩn về quản lý hồ sơ điện tử là một giải pháp hệ thống nhằm **chuẩn hóa** các bước quản lý, xử lý và lưu trữ hồ sơ trong các cơ sở giáo dục tiểu học. Quy trình này giúp giảm thiểu các sai sót, nâng cao hiệu quả làm việc và đảm bảo tính tuân thủ theo quy định của ngành giáo dục.

Bộ quy trình sẽ bao gồm các hướng dẫn cụ thể từ việc lập hồ sơ, lưu trữ đến xử lý các tài liệu điện tử. Điều này sẽ giúp cho các trường có thể dễ dàng thực hiện các quy trình quản lý hồ sơ một cách nhất quán và đồng bộ, đồng thời đảm bảo rằng tất cả các hoạt động quản lý đều tuân theo tiêu chuẩn chung, từ đó tăng cường sự minh bạch và hiệu quả trong công tác quản lý.

Một ví dụ có thể là việc tạo lập hồ sơ học sinh và lưu trữ chúng trên nền tảng điện tử theo đúng chuẩn, giúp các trường dễ dàng truy xuất và chia sẻ thông tin khi cần. Các tài liệu quan trọng như báo cáo, quyết định hay các hồ sơ liên quan đến

học sinh cũng sẽ được xử lý theo quy trình chuẩn, giúp giảm thiểu sai sót và tăng cường hiệu quả quản lý.

Lợi ích

Tính đồng bộ: Quy trình chuẩn giúp các cơ sở giáo dục thực hiện quản lý hồ sơ điện tử theo cùng một phương pháp và tiêu chuẩn, đảm bảo tính thống nhất và dễ dàng quản lý trên toàn hệ thống.

Giảm thiểu sai sót: Việc tuân thủ các quy trình rõ ràng và chuẩn hóa giúp giảm thiểu sai sót trong quá trình lập và lưu trữ hồ sơ, nâng cao chất lượng quản lý.

Đơn giản hóa công việc: Các quy trình chi tiết giúp CBQL, GV và NV dễ dàng nắm bắt và thực hiện, từ đó giảm bớt khối lượng công việc thủ công và tăng hiệu quả làm việc.

Ưu điểm

Dễ triển khai: Quy trình chuẩn hóa dễ dàng áp dụng cho mọi trường học, giúp các trường đồng loạt chuyển đổi sang hệ thống quản lý điện tử mà không gặp khó khăn về mặt vận hành.

Khả năng mở rộng: Các quy trình này có thể linh hoạt điều chỉnh và mở rộng khi có nhu cầu, đáp ứng với những thay đổi về yêu cầu quản lý hay công nghệ mới trong tương lai.

Cải thiện quản lý thông tin: Quản lý thông tin một cách hệ thống giúp dễ dàng truy xuất, chia sẻ và báo cáo khi cần, đặc biệt trong các hoạt động kiểm tra, thanh tra.

Tính mới

Chuẩn hóa quy trình quản lý điện tử: Đây là bước tiên phong trong việc chuẩn hóa quy trình quản lý hồ sơ điện tử tại các cơ sở giáo dục tiểu học, giúp ngành giáo dục Bắc Giang tiến gần hơn với mục tiêu chuyển đổi số toàn diện.

Tích hợp với các hệ thống hiện tại: Quy trình chuẩn có khả năng tích hợp với các hệ thống giáo dục điện tử hiện có như hệ thống quản lý học sinh, hệ thống quản lý GV, tạo nên sự đồng bộ và liền mạch trong quản lý.

Sản phẩm

Bộ quy trình quản lý hồ sơ điện tử chuẩn: Bộ quy trình hướng dẫn cụ thể cho từng bước từ lập, lưu trữ đến xử lý và tiêu hủy hồ sơ điện tử trong các trường tiểu học, phù hợp với đặc thù của ngành giáo dục và yêu cầu pháp luật.

Công cụ hỗ trợ quản lý quy trình: Phát triển các công cụ số hóa để hỗ trợ việc thực hiện và theo dõi quy trình quản lý hồ sơ điện tử, như hệ thống báo cáo tự động và công cụ theo dõi tiến trình công việc.

Kết quả

Tính liên thông: Hồ sơ điện tử liên thông từ cấp trường đến cấp Phòng GDĐT, cấp Sở GDĐT.

Đồng bộ hóa và nâng cao hiệu quả quản lý: 100% cơ sở giáo dục có cấp tiểu học áp dụng quy trình chuẩn giúp việc quản lý trở nên nhất quán và hiệu quả hơn, giảm thiểu tình trạng không đồng nhất hoặc sai lệch trong quản lý hồ sơ.

Minh bạch và tuân thủ quy định: Quy trình chuẩn hóa đảm bảo các hoạt động quản lý hồ sơ điện tử tuân thủ đúng quy định của pháp luật và các tiêu chuẩn ngành giáo dục.

Tiết kiệm nguồn lực và thời gian: Giảm thiểu thời gian xử lý, lưu trữ và tìm kiếm hồ sơ, từ đó tiết kiệm nguồn lực cho các hoạt động giáo dục khác.

7.2. Thuyết minh về phạm vi áp dụng sáng kiến

Sáng kiến đang được áp dụng trong các cơ sở giáo dục có cấp tiểu học trên toàn tỉnh (bao gồm 220 trường tiểu học, 23 trường tiểu học và trung học cơ sở).

7.3. Thuyết minh về lợi ích kinh tế, xã hội của sáng kiến

Việc áp dụng sáng kiến cải tiến trong quản lý hồ sơ, sổ sách đã góp phần đáng kể trong thay đổi nhận thức của đội ngũ giáo viên cũng như xã hội, đặc biệt trong bối cảnh CNTT đang phát triển nhanh chóng. Điều này giúp giảm bớt gánh nặng trong công tác quản lý giáo dục, đồng thời thúc đẩy việc nâng cao năng lực ứng dụng CNTT trong công tác giảng dạy và quản lý.

Cơ sở vật chất phục vụ cho việc ứng dụng CNTT ngày càng hiện đại đáp ứng cho công tác quản lý cũng như triển khai công tác dạy và học.

Cụ thể, việc nâng cao năng lực ứng dụng CNTT là điều kiện cơ bản để triển khai hiệu quả Chương trình giáo dục phổ thông mới từ năm 2018, góp phần cải thiện chất lượng giáo dục tiểu học. Những thay đổi này giúp các cơ sở giáo dục tiểu học trở nên hiện đại hơn, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của xã hội về chất lượng giáo dục. Lợi ích về kinh tế và xã hội của sáng kiến sau khi triển khai gồm:

Đối với CBQL: Sáng kiến giúp tiết kiệm đáng kể thời gian và công sức trong việc tổ chức và triển khai công tác quản lý, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho việc giám sát, điều hành và kiểm tra. CBQL có thể dễ dàng theo dõi, kiểm tra bất kỳ lúc nào mà không làm gián đoạn hoạt động của trường học. Ngoài ra việc không phải in hồ sơ sổ sách giúp mỗi trường tiết kiệm được 25 đến 30 gram giấy, như vậy 243 trường trên toàn tỉnh tiết kiệm được khoảng trên 1 tỷ đồng mỗi năm.

Đối với GV: Việc loại bỏ nhu cầu in ấn hồ sơ, sổ sách giúp giáo viên tiết kiệm được nhiều thời gian và chi phí. Trung bình, mỗi GV tiết kiệm được khoảng 3

gram giấy mỗi năm, tương đương với chi phí 180.000 đồng. Với khoảng 8.330 giáo viên tiểu học, tổng số tiền tiết kiệm được có thể lên đến 1,5 tỷ đồng mỗi năm.

Đối với các cấp quản lý: 100% các Phòng GDĐT và Sở GDĐT có thể truy cập hồ sơ điện tử của 100% cơ sở giáo dục có cấp tiểu học trên địa bàn. Thuận tiện trong việc kiểm tra, đánh giá về việc xây dựng, triển khai, tổ chức thực hiện các nhiệm vụ của các cơ sở giáo dục.

Sáng kiến không chỉ giúp nâng cao trình độ của CBQL, GV trong bối cảnh chuyển đổi số, mà còn góp phần cải thiện chất lượng giảng dạy và học tập. Điều này đáp ứng yêu cầu đổi mới toàn diện nền giáo dục, đồng thời ổn định tình hình giáo dục tại địa phương, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội.

***Cam kết:** Chúng tôi cam đoan những điều khai trên đây là đúng sự thật và không sao chép hoặc vi phạm bản quyền./.

Xác nhận của lãnh đạo, Sở GDĐT
PHÓ GIÁM ĐỐC



Nguyễn Văn Thêm

Đại diện nhóm tác giả

Vũ Trí Ngu