

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

1. Lí do chọn đề tài.

Chuyển đổi số trong giáo dục là ứng dụng công nghệ kỹ thuật số và hệ thống thông tin internet vào lĩnh vực giáo dục để nâng cao chất lượng giảng dạy, học tập và quản lý giáo dục. Bao gồm cải tiến phương pháp giảng dạy, cải tiến các thiết bị, dụng cụ hỗ trợ học tập, nâng cao trải nghiệm của học sinh, sinh viên và người tham gia đào tạo.

Công nghệ tin học là một lĩnh vực đột phá có vai trò to lớn trong việc thúc đẩy mạnh mẽ quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước và phát triển kinh tế xã hội. Đối với lĩnh vực giáo dục và đào tạo, công nghệ thông tin (CNTT) có tác dụng làm thay đổi mạnh mẽ phương thức dạy - học nhất là khi nền giáo dục của nước ta đang từng bước đổi mới đáp ứng với sự phát triển của xã hội trong thời đại công nghệ 4.0.

“Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” được phê duyệt tại Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ xác định như sau: Phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lý, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Phát triển công nghệ phục vụ giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hóa. 100% các cơ sở giáo dục triển khai công tác dạy và học từ xa, trong đó thử nghiệm chương trình đào tạo cho phép học sinh, sinh viên học trực tuyến tối thiểu 20% nội dung chương trình. Ứng dụng công nghệ số để giao bài tập về nhà và kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh trước khi đến lớp học. Hiểu một cách đơn giản thì chuyển đổi số trong giáo dục chính là việc ứng dụng những công nghệ tiên tiến giúp nâng cao trải nghiệm của người học; cải thiện những phương pháp giảng dạy cũng như tạo môi trường để học tập thuận tiện nhất.

Ứng dụng chuyển đổi số sẽ tạo ra mô hình giáo dục thông minh, từ đó giúp việc học, hấp thụ kiến thức của người học trở nên đơn giản và dễ dàng hơn. Sự bùng nổ của các nền tảng công nghệ đã tạo điều kiện thuận lợi để truyền đạt kiến thức và phát triển được khả năng tự học của người học mà không bị giới hạn về thời gian cũng như không gian. Hiện tại, chuyển đổi số trong giáo dục được ứng dụng dưới 3 hình thức chính là: ứng dụng công nghệ trong phương pháp giảng dạy: lớp học thông minh, lập trình... vào việc giảng dạy; ứng dụng công nghệ trong quản lý: công cụ vận hành, quản lý; ứng dụng công nghệ trong lớp học: công cụ giảng dạy, cơ sở vật chất.

Mặt khác, tầm quan trọng, tính hiệu quả và ảnh hưởng của việc ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học đã được khẳng định bằng thực tiễn ở nước ta và trở thành xu thế tất yếu của giáo dục. Công nghệ thông tin là công cụ đắc lực hỗ trợ đổi mới phương pháp giảng dạy, học tập và quản lý giáo dục, góp phần nâng cao hiệu quả và chất lượng giáo dục. Ứng dụng công nghệ thông tin vào dạy học đã được ngành Giáo dục và Đào tạo Ba Vì nói chung và trường Tiểu học Khánh Thượng nói riêng trong những năm qua triển khai thực hiện các biện pháp quản lý, chỉ đạo nhằm đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, dạy học.

Tuy nhiên, so với nhu cầu thực tiễn hiện nay, ở các trường học nói chung, trường Tiểu học Khánh Thượng nói riêng việc chuyển đổi số còn rất hạn chế. Bản thân nhiều giáo viên còn mang nặng tư duy dạy học theo kiểu truyền thống, ngại áp dụng phương pháp mới. Một số giáo viên luôn cảm thấy khó khăn chưa sẵn sàng tiếp nhận những lợi ích có sẵn mà chuyển đổi số mang lại. Nhiều thầy cô chưa biết cách tận dụng, khai thác biến ứng dụng công nghệ số thành công cụ hiệu quả cho công việc của mình, mục đích của mình.

Từ thực tế đó cho thấy, chuyển đổi số trong giáo dục là việc làm cần thiết và đúng đắn. Chính vì thế trong năm học này tôi mạnh dạn chọn đề tài: ***“Biện pháp đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong trường tiểu học”*** để thực hiện, mong muốn góp phần nâng cao chất lượng trong công tác quản lý và dạy học ở trường Tiểu học Khánh Thượng huyện Ba Vì - Hà Nội.

2. Mục đích nghiên cứu

- Tìm hiểu việc ứng dụng chuyển đổi số trong quản lý và dạy học ở trường Tiểu học Khánh Thượng.
- Nâng cao chất lượng dạy học hiện nay.

3. Đối tượng nghiên cứu

- Nghiên cứu về công tác chuyển đổi số.
- Nghiên cứu về việc ứng dụng chuyển đổi số trong dạy học của giáo viên Trường Tiểu học Khánh Thượng.

4. Phạm vi và thời gian thực hiện.

- Phạm vi nghiên cứu: Giáo viên và học sinh Trường Tiểu học Khánh Thượng
- Thời gian thực hiện: Từ tháng 10/2023 đến tháng 5/2024)

5. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu tài liệu
- Phương pháp quan sát
- Phương pháp điều tra
- Phương pháp thực nghiệm

II. NỘI DUNG CỦA SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

1. Hiện trạng vấn đề.

1.1. Cơ sở lí luận.

Việt Nam đang trong giai đoạn chuyển đổi số giáo dục toàn diện và sâu sắc nhất, tin học trở thành môn học bắt buộc cho học sinh từ lớp 3 tiểu học. Điều này nhằm mục đích giúp học sinh sớm tiếp cận với các kiến thức, kỹ năng mới ở trong và ngoài nước.

Công tác giảng dạy được lồng ghép với công nghệ Steam, giúp học sinh giải các bài toán khó, đồng thời khám phá nhiều hiện tượng khoa học trong cuộc sống một cách trực quan nhất.

Áp dụng chuyển đổi số trong giáo dục đại học, các trường/viện nghiên cứu gia tăng cơ hội hợp tác cùng các doanh nghiệp, đồng thời triển khai hoạt động giảng dạy gắn liền với nhu cầu về nguồn nhân lực từ các doanh nghiệp. Qua đó, các trường/viện có thể nắm bắt các thông tin, cập nhật chương trình giảng dạy, dự báo các ngành nghề mới theo xu hướng chuyển dịch cơ cấu kinh tế số, cơ cấu sản xuất để phù hợp với sự phát triển của thị trường, xã hội.

Chuyển đổi số giúp tạo ra môi trường học tập nơi mà mọi thứ kết nối với nhau. Sự kết hợp mới mẻ của công nghệ, bảo mật nhằm thu hẹp khoảng cách địa lý để tạo ra trải nghiệm trong học tập, đồng thời tăng cường sự tương tác của mọi người. Tuy nhiên, công tác chuyển đổi số trong giáo dục cũng đặt ra một số thách thức, bao gồm việc đảm bảo truy cập công bằng đến công nghệ, đào tạo và hỗ trợ cho giáo viên và học sinh, và đảm bảo an toàn và bảo mật thông tin trong môi trường số.

Đối với công tác quản lý giáo dục tại nhà trường, thực hiện việc chuyển đổi số tạo ra một phương thức nhẹ nhàng trong việc thực hiện hồ sơ sổ sách và báo cáo. Trong quá trình đổi mới phương pháp dạy học, nếu chúng ta có sự cân nhắc và chọn lựa nội dung kiến thức cần truyền thụ cho học sinh hợp lý thì giáo án điện tử là một trong những hình thức đổi mới hiệu quả. Tất cả đội ngũ đều nhận thấy việc chuyển đổi số vào quá trình thực hiện nhiệm vụ giáo dục là một việc làm vô cùng cần thiết và hợp lý.

Chuyển đổi số giúp tạo ra môi trường học tập nơi mà mọi thứ kết nối với nhau. Sự kết hợp mới mẻ của công nghệ, bảo mật nhằm thu hẹp khoảng cách địa lý để tạo ra trải nghiệm trong học tập, đồng thời tăng cường sự tương tác của mọi người.

1.2. Thực trạng vấn đề nghiên cứu.

1.2.1. Thuận lợi.

- Nhà trường có hai kỹ thuật viên CNTT nên rất thuận tiện trong việc quản lý phòng Tin học cũng như hỗ trợ cho giáo viên trong công tác chuyển đổi số vào giảng dạy cũng như quản lý học sinh.
- Trường được xây dựng khang trang, khuôn viên nhà trường đảm bảo xanh-sạch-đẹp, thân thiện.
- Số máy vi tính: 23 máy, trong đó có 4 máy xách tay. Có 3 máy chiếu đa năng. Có 4 cổng mạng Internet, 4 modem kết nối Wifi.
- Thư viện nhà trường đạt thư viện tiên tiến. Trang thiết bị đồ dùng dạy học tương đối đầy đủ.

1.2.2. Khó khăn

- Hạ tầng cơ sở vật chất về CNTT chưa đáp ứng tốt: số máy tính và các thiết bị CNTT khác phục vụ cho quản lý, dạy- học còn thiếu nhiều, số đường truyền Internet tuy được cải thiện nhưng độ ổn định không cao.
- Việc triển khai thu học phí không dùng tiền mặt còn chậm, mang tính tự phát, chưa thực hiện việc quản lý thu chi trên nền tảng số.
- Kinh phí đầu tư cho lĩnh vực CNTT còn hạn chế.
- Các phương tiện hiện đại như: Máy tính, ti vi, kỹ thuật số,... chưa phổ biến trong đời sống nhân dân.

1.2.3. Số liệu điều tra trước khi thực hiện đề tài.

- Điều tra tình hình đội ngũ giáo viên:
Tổng số cán bộ giáo viên là: 47, trong đó cán bộ quản lý: 3, giáo viên: 35, nhân viên và kế toán: 9.
+ Số CBQL và giáo viên, nhân viên đã qua lớp đào tạo tin học căn bản: 42/47.
+ Số CBQL và giáo viên, nhân viên sử dụng thành thạo máy vi tính: 42/47
+ Số giáo viên, nhân viên biết thiết kế bài giảng điện tử và sử dụng giáo án điện tử: 42/47.

- Điều tra tình hình học sinh:

Năm học 2023 - 2024 trường TH Khánh Thượng có tổng số học sinh: 780 em, số 26 lớp. Các em chủ yếu là con gia đình nông nghiệp. Học sinh ngoan ngoãn, luôn có ý thức vươn lên trong học tập, không ngừng phấn đấu học hỏi, mạnh dạn trong tìm tòi, suy nghĩ. Tuy vậy, vẫn còn một bộ phận học sinh do điều kiện gia đình khó khăn chưa được tiếp cận với các phương tiện thông tin hiện đại và thiếu sự quan tâm chăm sóc của gia đình.

*** Số liệu điều tra CB đội ngũ giáo viên nhận thức về một số vấn đề chuyển đổi số:**

STT	Nội dung trao đổi	Số ý kiến được hỏi	Số ý kiến trả lời		
			Nhất trí	Còn phân vân	Không nhất trí
1	Ứng dụng CNTT vào công việc là phù hợp với xu hướng đổi mới kinh tế XH.	38	37	1	0
2	Ứng dụng CNTT trong giảng dạy là điều kiện cần thiết để đổi mới PPDH.	38	36	2	0
3	Hiệu quả giảng dạy đạt cao khi ứng dụng tốt công nghệ thông tin.	38	36	2	0
4	Được phân công thiết kế bài dạy Elearning và Stem bạn có nhất trí không ?	38	5	33	0
5	Chuyển đổi số trong giáo dục là điều cần thiết, bạn có nghĩ như vậy không ?	38	28	8	2

Qua thăm dò đội ngũ cán bộ, giáo viên trong đơn vị cho thấy: Cán bộ, giáo viên nhân viên hầu hết đã nhận thức đúng đắn về sự cần thiết phải ứng dụng công nghệ thông tin để thực hiện chuyển đổi số trong quản lý và dạy học. Chỉ có một số ít giáo viên với cách nhìn cổ hủ và thói quen dạy học theo lối truyền thống hoặc ngại tiếp xúc với công nghệ thông tin là chưa thống nhất, hay chưa tự tin để đảm nhiệm công việc này khi được phân công.

Giáo viên còn nhiều hạn chế trong việc ứng dụng công nghệ thông tin vào giảng dạy:

- Trình độ, kiến thức về CNTT, kỹ năng sử dụng máy tính và các phương tiện hỗ trợ của giáo viên không đồng đều.

- Đa số giáo viên chưa xác định rõ rằng: CNTT chỉ là phương tiện tạo thuận lợi cho triển khai phương pháp dạy học tích cực chứ không phải là điều kiện đủ của phương pháp này.

- Chưa xác định rõ để một giờ học có ứng dụng CNTT là một giờ học phát huy tính tích cực của học sinh thì điều kiện tiên quyết là việc khai thác CNTT phải đảm bảo các yêu cầu và tính đặc trưng của phương pháp dạy học

tích cực mà giáo viên sử dụng. Cần tránh việc dùng slide trình chiếu chỉ để thay việc viết bảng mà lại coi đó là tiết dạy ứng dụng CNTT (cần phân biệt thế nào là giáo án điện tử, bản trình chiếu, bài giảng điện tử hay bài giảng điện tử theo chuẩn E-Learning).

Nguyên nhân.

*** Về phía nhà trường**

- Nhà trường đã được đầu tư trang thiết bị để đưa ứng dụng công nghệ thông tin vào đổi mới quản lý và phương pháp dạy nhưng hệ thống cơ sở vật chất nhà trường chưa đáp ứng được việc sử dụng giáo án điện tử trong dạy học ở hầu hết các lớp.

*** Về phía giáo viên**

- Một số cán bộ giáo viên trong trường đã được tiếp cận và sử dụng tương đối tốt ứng dụng văn phòng word, excel, 100% giáo viên soạn giáo án trên máy tính.

- Cán bộ quản lý được tham gia các lớp tập huấn, bồi dưỡng và tham quan học tập kinh nghiệm về năng lực quản lý trường học do các cấp tổ chức.

- Còn một số giáo viên đã có kiến thức về tin học nhưng tâm lý e ngại, không muốn tiếp cận với máy tính, nhất là phần thống kê Microsoft Excel, giáo viên rất ngại mày mò thiết kế công thức tính toán nên càng hạn chế.

- Giáo viên chỉ quen với việc soạn giáo án trên (Word) còn phần mềm PowerPoint vẫn còn là một điều mới mẻ với một số giáo viên, ngại mất nhiều thời gian và phương tiện kỹ thuật để có một bài giảng bằng các dẫn chứng sôi động trên màn chiếu (Slide)

- Việc khai thác thông tin từ Internet để tìm kiếm tư liệu, hình ảnh phục vụ cho các tiết học cũng như công tác giáo dục chính trị tư tưởng và các hoạt động phong trào của trường ở một số GV còn hạn chế.

2. Một số giải pháp thực hiện.

2.1. Xây dựng kế hoạch thực hiện ứng dụng CNTT và chuyển đổi số.

Xây dựng kế hoạch là bước quan trọng có tính quyết định sự thành công hoặc thất bại của mọi công việc. Để xây dựng được kế hoạch có tính khả thi và thực hiện có hiệu quả thì đội ngũ Kỹ sư CNTT phải là người tham mưu, cùng với Ban giám hiệu - Nghiên cứu các Chỉ thị, Nghị quyết của Đảng, văn bản hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ năm học của cấp trên, quy định và yêu cầu việc ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi trong quản lý và dạy học ở trường THCS

- Điều tra nắm rõ tình hình, các điều kiện có liên quan đến việc ứng dụng công nghệ thông tin; chất lượng đội ngũ CBGV, nhân viên; Tình hình học tập của học sinh; Điều kiện về cơ sở vật chất, thiết bị của Nhà trường; Công tác xã hội hoá Giáo dục ở địa phương...

- Sau khi nắm kỹ tình hình và các điều kiện, cần dự báo được khả năng thực hiện, các nguồn đầu tư về tài chính, tranh thủ ý kiến của tập thể để chọn những giải pháp tối ưu để đạt được kết quả cao và nhanh nhất.

* Xây dựng kế hoạch cần chú ý:

- Bám sát với kế hoạch chỉ đạo của phòng Giáo dục, của cấp trên.
- Đầu tư điều kiện ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý và dạy học ở trường TH, nội dung nào cần được ưu tiên, nội dung nào phải tập trung các nguồn lực để có thể xây dựng thành công...

- Phân công trách nhiệm cho các thành viên trong tổ CNTT từng công việc cụ thể, tránh hình thức, chung chung.

- Định rõ thời gian, phải thực hiện và hoàn thành từng nội dung trong kế hoạch, cụ thể hoá các công việc đó trong kế hoạch hàng tuần, tháng, học kỳ hoặc năm.

- Chọn những giải pháp khả thi, cụ thể; không làm kế hoạch với những giải pháp không phù hợp.

2.2. Nâng cao nhận thức của giáo viên về tầm quan trọng của chuyển đổi số giáo dục.

Tầm quan trọng, tính hiệu quả và ảnh hưởng của việc ứng dụng công nghệ thông tin thúc đẩy chuyển đổi số trong dạy học đã được khẳng định bằng thực tiễn ở nước ta và trở thành xu thế tất yếu của giáo dục. Công nghệ thông tin là công cụ đắc lực hỗ trợ đổi mới phương pháp giảng dạy, học tập và quản lý giáo dục, góp phần nâng cao hiệu quả và chất lượng giáo dục. Thực hiện chuyển đổi số vào dạy học đã được ngành Giáo dục và Đào tạo Ba Vì nói chung và trường Tiểu học Khánh Thượng nói riêng trong những năm qua triển khai thực hiện các biện pháp quản lý, chỉ đạo nhằm đẩy mạnh chuyển đổi số trong quản lý, dạy học. Minh chứng là hàng loạt các chính sách, văn bản về chuyển đổi số trong giáo dục được ban hành. Một số chủ trương khác cũng được thực hiện là tiến hành triển khai những chương trình giáo dục phổ thông mới. Hàng loạt các văn bản chỉ đạo về công tác chuyển đổi số của Phòng GDĐT huyện Ba Vì được ban hành triển khai sâu rộng và toàn diện. Các cuộc thi Kỹ năng CNTT, thi Kho học liệu số, thi Thiết kế bài giảng Elearning, bài giảng Stem ...

Chuyển đổi số là bước chuyển mình mạnh mẽ, đòi hỏi sự thay đổi từ trong tư duy, nhận thức của mỗi người. Do vậy, cần thực hiện các biện pháp nhằm nâng cao nhận thức, phổ cập tầm quan trọng cho giáo viên, cán bộ nhà trường. Từ đó mới phối hợp cùng nhau xây dựng văn hóa số trong giáo dục.

Tiến hành hướng dẫn, nâng cao kỹ năng nghiệp vụ trong ứng dụng công nghệ số cho tất cả những người làm công tác giảng dạy, như kỹ năng công nghệ thông tin, an toàn thông tin,... trên môi trường số.

Giáo viên đóng vai trò quan trọng trong thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục bằng cách áp dụng công nghệ số trong phương pháp giảng dạy, giúp mở ra nhiều cơ hội để tăng cường chất lượng giáo dục và giúp học sinh phát triển toàn diện trong thế giới số hóa ngày càng phát triển.

2.3. *Đẩy mạnh ứng dụng CNTT, chuyển đổi số trong công tác giảng dạy.*

Ngày 03/6/2020, Thủ tướng Chính phủ ký 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”. Theo đó, Giáo dục là lĩnh vực được ưu tiên chuyển đổi số thứ 2 sau lĩnh vực Y tế. Điều đó cho thấy tầm quan trọng của giáo dục và chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục đóng vai trò hết sức quan trọng, không chỉ đối với ngành mà còn tác động rất lớn đối với đất nước

Có nhiều định nghĩa khác nhau về chuyển đổi số (Digital transformation) nhưng có thể nói chung đó là chuyển các hoạt động của chúng ta từ thế giới thực sang thế giới ảo ở trên môi trường mạng. Theo đó, mọi người tiếp cận thông tin nhiều hơn, rút ngắn về khoảng cách, thu hẹp về không gian, tiết kiệm về thời gian. Chuyển đổi số là xu thế tất yếu, diễn ra rất nhanh đặc biệt trong bối cảnh của cuộc Cách mạng Công nghệ 4.0 (CMCN 4.0) hiện nay.

Trên thế giới nhiều quốc gia đã và đang triển khai các chiến lược quốc gia về chuyển đổi số như tại Anh, Úc, Đan Mạch, Estonia... Nội dung chuyển đổi số rất rộng và đa dạng nhưng có chung một số nội dung chính gồm chính phủ số (như dịch vụ công trực tuyến, dữ liệu mở), kinh tế số (như tài chính số, thương mại điện tử), xã hội số (như giáo dục, y tế, văn hóa) và chuyển đổi số trong các ngành trọng điểm (như nông nghiệp, du lịch, điện lực, giao thông).

Chuyển đổi số tác động đến giáo dục như thế nào?

Nền tảng cơ bản của chuyển đổi số trong giáo dục dựa vào cơ sở vật chất, hạ tầng thông tin, cơ sở dữ liệu số chuyên ngành, đường lối, chủ trương chính sách và đội ngũ lãnh đạo, cán bộ viên chức, giảng viên, giáo viên, người học ...

Chuyển đổi số trong ngành giáo dục, nghĩa là việc áp dụng công nghệ, cũng dựa vào mục đích, cơ cấu tổ chức của cơ sở giáo dục và được ứng dụng dưới 3 hình thức chính: Ứng dụng công nghệ trong lớp học: Cơ sở vật chất lớp học, công cụ giảng dạy.

Ứng dụng công nghệ trong phương pháp dạy học: Áp dụng các xu hướng giáo dục công nghệ như Lớp học thông minh, Game hóa (Gamification), Lập trình,... vào giảng dạy.

Chuyển đổi số trong giáo dục đào tạo tập trung vào hai nội dung chủ đạo là chuyển đổi số trong quản lý giáo dục và chuyển đổi số trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá, nghiên cứu khoa học (NCKH). Trong quản lý giáo dục bao gồm số hóa thông tin quản lý, tạo ra những hệ thống cơ sở dữ liệu (CSDL) lớn liên thông, triển khai các dịch vụ công trực tuyến, ứng dụng các Công nghệ 4.0 (AI, blockchain, phân tích dữ liệu, ..) để quản lý, điều hành, dự báo, hỗ trợ ra quyết định trong ngành GDĐT một cách nhanh chóng, chính xác. Trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá gồm số hóa học liệu (sách giáo khoa điện tử, bài giảng điện tử, kho bài giảng e-learning, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm), thư viện số, phòng thí nghiệm ảo, triển khai hệ thống đào tạo trực tuyến, xây dựng các trường đại học ảo (cyber university).

Công nghệ giúp nâng cao chất lượng giáo dục: Ngày nay, các thành tựu công nghệ như IoT (Internet Of Things - Internet vạn vật) giúp tăng cường quản lý, giám sát trong các cơ sở giáo dục, theo dõi hành vi của người học; Công nghệ Big data (dữ liệu lớn) giúp phân tích hành vi học tập của người học để có hỗ trợ, tư vấn phù hợp; hay Blockchain giúp xây dựng hệ thống quản lý thông tin và hồ sơ giáo dục của người học, cho phép hợp nhất, quản lý và chia sẻ dữ liệu từ nhiều trường học, ghi chép lại lịch sử học tập, bảng điểm của người học để đảm bảo thông tin dữ liệu được đồng nhất, minh bạch. Để thúc đẩy chuyển đổi số trong trường tiểu học cần:

Phổ biến, tuyên truyền, nâng cao nhận thức và trách nhiệm, thông suốt về tư tưởng và quyết tâm hợp lực thực hiện chuyển đổi số trong nhà trường, giáo viên, cán bộ quản lý; xây dựng văn hoá số trong trường học.

Tuyên truyền triển khai hoàn thiện hệ thống CSDL toàn ngành GDĐT thực hiện số hóa triệt để, sử dụng văn bản điện tử, sổ sách học bạ sổ điểm điện tử thay thế văn bản, tài liệu giấy; hoạt động chỉ đạo, điều hành, giao dịch, họp, tập huấn được thực hiện chủ yếu trên môi trường mạng.

Thúc đẩy phát triển học liệu số (phục vụ dạy - học, kiểm tra, đánh giá, tham khảo, nghiên cứu khoa học); hình thành kho học liệu số, tiếp tục đổi mới cách dạy và học trên cơ sở áp dụng công nghệ số.

Tập huấn, hướng dẫn, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ, giáo viên kiến thức, kỹ năng CNTT, an toàn thông tin cần thiết để tác nghiệp trên môi trường số, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số.

Nâng cao trình độ tin học và bồi dưỡng kỹ năng ứng dụng CNTT cho đội ngũ GV, NV là việc làm hết sức cần thiết, chính vì vậy tôi luôn coi trọng và giúp đỡ giáo viên học tập nâng cao trình độ Tin học. Hàng năm, luân phiên tổ chức bồi dưỡng kiến thức và kỹ năng sử dụng CNTT cho giáo viên cốt cán để sử dụng được máy vi tính, phần mềm ứng dụng vào công tác, giảng dạy. Từ những giáo viên mạng lưới này sẽ tự bồi dưỡng cho những giáo viên khác trong trường về những kiến thức cơ bản của tin học để có khả năng sử dụng tốt máy vi tính trong công tác “Học thầy không tày học bạn”. Qua kinh nghiệm cho thấy một cách học tập nhanh nhất của Tin học đó là học tập kinh nghiệm, qua “truyền tay” và chỉ bảo trực tiếp qua máy tính ngay từ tổ, nhóm chuyên môn.

Tổ chức các lớp bồi dưỡng kỹ năng sử dụng máy tính và các phần mềm Tin học, theo hình thức trao đổi giúp đỡ lẫn nhau, tập trung chủ yếu vào những kỹ năng mà cán bộ giáo viên cần sử dụng trong quá trình quản lý và soạn giảng hàng ngày như lấy thông tin, các bước soạn một bài trình chiếu, các phần mềm thông dụng, cách chuyển đổi các loại phong chữ, cách sử dụng một số phương tiện như máy chiếu, máy quay phim, chụp ảnh,... Nghiên cứu hướng dẫn giáo viên có kỹ năng sử dụng văn phòng trực tuyến (office) hoặc sử dụng email để gửi, nhận thông tin, làm việc tương tác trực tiếp trên hệ thống website của nhà trường. Tổ chức chuyên đề tập huấn về hệ thống "trường học kết nối" nhằm tạo không gian mới cho các hoạt động chuyên môn; tập huấn về "Cổng thông tin điện tử" nhằm chia sẻ thông tin, kế hoạch của trường và tận dụng tài nguyên. Sau các lớp tập huấn hướng dẫn giáo viên, nhân viên nhà trường tích cực tham gia các hoạt động như trao đổi thông tin, viết bài về chuyên môn, nội dung bài dạy, giáo án điện tử..

Động viên giáo viên xây dựng các nguồn tài nguyên giáo dục, học liệu điện tử, thư viện điện tử để chia sẻ dùng chung qua website của bộ giáo dục. Đồng thời hướng dẫn giáo viên cần phải tham gia thành viên của thư viện điện tử violet và của trường để có thể cung cấp thông tin, trao đổi kinh nghiệm giảng dạy.

Động viên giáo viên tích cực tự học, khiêm tốn học hỏi, sẵn sàng chia sẻ, luôn cầu thị tiến bộ, thường xuyên trao đổi với đồng nghiệp; tạo ra một môi trường học hỏi chuyên môn tích cực. Để làm được điều này, ngoài sự nhiệt tình của đội ngũ cốt cán, cán bộ quản lý thì Kỹ thuật viên CNTT phải luôn quan tâm sâu sát, đi đầu gương mẫu, cùng học hỏi - cùng làm với giáo viên thì mới hiểu được họ yếu ở điểm nào, gặp khó khăn ở khâu nào, cần giúp đỡ gì.

Kỹ thuật viên CNTT nhà trường luôn là bộ phận kết nối, là trung tâm tạo ra một môi trường học hỏi tích cực cho giáo viên, từ đó GV, NV tự tin hơn, tích

cực hơn trong việc học tập và ứng dụng CNTT đáp ứng yêu cầu đổi mới trong quản lý và dạy học theo hướng phát huy tính tích cực học tập của học sinh và giáo viên.

Một số phần mềm chuyển đổi số trong dạy học phổ biến.

- **Google Classroom:** Google Classroom là một nền tảng quản lý lớp học trực tuyến, giúp giáo viên quản lý nội dung bài giảng, giao bài tập và tương tác với học sinh qua môi trường trực tuyến.
- **Microsoft Teams for Education:** Microsoft Teams cung cấp môi trường làm việc và học tập trực tuyến, cho phép tạo lớp học ảo, chia sẻ tài liệu và thực hiện cuộc trò chuyện video.
- **VNClass:** VNClass là một nền tảng quản lý lớp học trực tuyến, giúp giáo viên giao bài tập, chia sẻ tài liệu và tương tác với học sinh.
- **VietED:** VietED cung cấp nhiều tài liệu giảng dạy, bài tập và kế hoạch học tập dành cho giáo viên và học sinh.
- **Zalo:** Ngoài việc là ứng dụng nhắn tin, Zalo cũng có tính năng tạo các nhóm học tập và chia sẻ tài liệu.
- **Zoom:** Zoom là phần mềm được sử dụng rộng rãi để tổ chức học trực tuyến và cuộc họp trực tuyến.
- **Kahoot!:** Kahoot! là một nền tảng tạo và chơi trò chơi trực tuyến để kiểm tra kiến thức và tạo sự tương tác trong lớp học.
- **Padlet:** Padlet là một bảng ghi chú trực tuyến, giúp học sinh và giáo viên chia sẻ ý tưởng, tài liệu và làm việc cộng tác trong môi trường ảo.
- **Seesaw:** Seesaw là một nền tảng giúp học sinh chia sẻ công việc và tương tác với giáo viên và phụ huynh thông qua hình ảnh, video và văn bản.
- **Schoology:** Schoology là một nền tảng quản lý học tập và tương tác trực tuyến giữa giáo viên và học sinh.
- **BookWidgets:** BookWidgets cung cấp các tài nguyên tương tác và bài tập trực tuyến để tạo nội dung học tập hấp dẫn.
- **EduViet:** EduViet là một nền tảng học trực tuyến cung cấp các khóa học, bài giảng và tài liệu dành cho học sinh và giáo viên ở các cấp độ khác nhau.
- **Topica Native:** Topica Native tập trung vào việc cải thiện kỹ năng tiếng Anh cho người học thông qua việc kết hợp giáo viên và công nghệ số.
- **eLib:** eLib là một thư viện số cung cấp nhiều tài liệu giáo dục như sách, bài giảng, tài liệu học tập dành cho học sinh và giáo viên.
- **CyberShool:** CyberShool cung cấp các giải pháp học trực tuyến, từ khóa học đến hệ thống quản lý lớp học.

- **VioEdu:** VioEdu là một nền tảng giúp học sinh ôn luyện cho các kỳ thi quan trọng như kỳ thi như Vioedu Toán, Viedu Tiếng Việt.

- **Các trang web và ứng dụng học ngoại ngữ:** Như Duolingo, Babbel, Memrise để hỗ trợ học ngoại ngữ.

- **Học trực tuyến (E-learning):** Các trường học và tổ chức giáo dục cung cấp các khóa học trực tuyến thông qua nền tảng và công cụ kỹ thuật số, cho phép học viên học tập mọi lúc, mọi nơi. Ví dụ: Coursera, edX, Udemy,...

- **Giáo trình điện tử:** Sáng kiến việc thay thế sách giáo khoa truyền thống bằng giáo trình điện tử, giúp tiết kiệm giấy và dễ dàng cập nhật nội dung. Các ứng dụng như Kindle, iBooks, Google Play Books hỗ trợ đọc sách điện tử trên các thiết bị di động.

- **Phần mềm quản lý học tập (LMS - *Learning Management System*):**

- Các hệ thống quản lý học tập như Moodle, Blackboard, Canvas,... hỗ trợ giáo viên quản lý khóa học, đánh giá và theo dõi tiến độ của học viên một cách dễ dàng và hiệu quả.

- **Công cụ hợp tác trực tuyến:** Sử dụng các ứng dụng như Google Classroom, Microsoft Teams, Zoom,... để giáo viên và học viên tương tác, học tập cùng nhau một cách linh hoạt và hiệu quả.

- **Ứng dụng hỗ trợ học tập:** Các ứng dụng hỗ trợ học tập như Quizlet, Duolingo,... giúp học viên rèn luyện kỹ năng và kiến thức thông qua các bài tập và hoạt động trực tuyến thú vị.

- **Trí tuệ nhân tạo và học máy trong giáo dục:** Sử dụng trí tuệ nhân tạo và học máy để phân tích dữ liệu học tập, đưa ra gợi ý cá nhân hóa, cải thiện chất lượng giảng dạy và hỗ trợ quá trình học tập của học viên.

2.4. Đẩy mạnh ứng dụng CNTT, chuyển đổi số vào các hoạt động quản lý nhà trường.

- Lưu trữ thông tin, báo cáo, số hóa.

Lưu trữ thông tin có tính kết nối, chia sẻ dữ liệu, kết nối quá khứ và hiện tại, xóa nhòa ranh giới về khoảng cách địa lý, thậm chí không gian và thời gian. Công tác lưu trữ và những người làm công tác lưu trữ cần: thay đổi tư duy nhận thức, kiến thức và kỹ năng công nghệ thông tin, kỹ năng tiếp nhận và xử lý thông tin trong môi trường số...

Trong nhà trường vai trò lưu trữ thông tin, báo cáo có ý nghĩa hết sức quan trọng. Thứ nhất, góp phần quan trọng đảm bảo thông tin cho hoạt động quản lý và giảng dạy trong nhà trường, cung cấp những tài liệu, tư liệu, số liệu đáng tin cậy, những thông tin, căn cứ phục vụ cho công tác quản lý giáo dục và

giảng dạy trong nhà trường. Thứ hai, giúp cho cán bộ, giáo viên, nhân viên nâng cao hiệu suất công việc và giảng dạy và đáp ứng được các yêu cầu nhà trường và cấp trên. Hồ sơ tài liệu trở thành phương tiện theo dõi, kiểm tra, đánh giá công việc một cách có hệ thống. Thứ ba, tạo công cụ để kiểm soát việc thực hiện của giáo viên, học sinh trong nhà trường. Vì vậy việc tổ chức lưu trữ thông tin trên máy tính đòi hỏi theo một trật tự quy định, nhà trường có quy ước cho mọi thành viên trong nhà trường: Các thông tin lưu trữ trong ổ đĩa D. Xây dựng kho học liệu số, thư viện điện tử, sách giáo khoa điện tử, kho bài giảng e-learning.

- Tham mưu với CBQL nhà trường đã xây dựng kế hoạch và quán triệt với đội ngũ tinh thần làm việc: Mọi bộ phận cần ứng dụng những kỹ năng đã được tập huấn về CNTT để thực hiện hiệu quả công tác của mình. Trong các báo cáo hàng tháng và những nội dung trọng tâm trong tháng tiếp theo, các bộ phận có thể gửi kế hoạch tổ chức hoạt động của bộ phận do mình phụ trách cho CBQL thông qua địa chỉ mail. Sau đó CBQL sẽ góp ý và bổ sung những thiếu sót để bộ phận hoàn chỉnh kế hoạch. Hàng kì, cuối năm học tổng kết đánh giá nhằm khuyến khích, động viên, khen thưởng, tuyên dương các cá nhân, tập thể ứng dụng hiệu quả CNTT trong công việc và đổi mới phương pháp.

- Nhà trường công khai địa chỉ trang website cũng như địa chỉ mail để khi cần, giáo viên có thể chủ động liên hệ, trao đổi công việc, qua việc thực hiện trao đổi thông tin. Nắm bắt toàn bộ địa chỉ mail của giáo viên của trường để CBQL thiết lập nhóm nhằm dễ liên hệ hai chiều. Tất cả các văn bản cần triển khai và vấn đề về chuyên môn đều được chuyển đến từng giáo viên thông qua hộp thư cá nhân. CBQL đã nắm bắt được tâm tư, nguyện vọng của một số giáo viên, qua đó đã động viên và chia sẻ những khó khăn, vướng mắc của giáo viên trong quá trình giảng dạy, công tác nhằm phần nào giải tỏa những khó khăn, khúc mắc từ phía giáo viên, đồng thời tạo cho đội ngũ có sự tin tưởng hơn đối với CBQL nhà trường.

- Về quản lý nhân sự và thực hiện thông tin 2 chiều: CBQL thường xuyên thu thập những thông tin về giáo viên để cập nhật kịp thời vào hồ sơ cá nhân trong chương trình (PMIS) quản lý cán bộ. Sử dụng những hiệu quả của chương trình để nhanh chóng phục vụ công tác thống kê, báo cáo theo yêu cầu của Sở Giáo dục, Phòng Giáo dục & Đào tạo.

- Ngoài ra, thường xuyên truy cập địa chỉ Email của trường để kịp thời nắm bắt những văn bản chỉ đạo, kế hoạch của Phòng GD - ĐT để chuyển cho các bộ phận trong nhà trường kịp thời thực hiện công việc của mình. CBQL thường xuyên chỉ đạo các bộ phận truy cập mạng Internet để lấy những thông tin

cần thiết, phục vụ cho nhu cầu của nhà trường: ý nghĩa của các ngày lễ kỷ niệm trong tháng, tranh ảnh phục vụ cho việc tuyên truyền, giáo dục đạo đức, thực hiện tuyên truyền cho cuộc vận động “*Học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh*” theo Chỉ thị 05 của Bộ Chính trị.

- Đối với các bộ phận trong nhà trường như: Thư viện - Thiết bị, tài chính - kế toán, Công đoàn, Chi đoàn, Đội cũng đẩy mạnh việc vận dụng CNTT vào quá trình thực hiện công việc để tiết kiệm được thời gian mà hiệu quả lại tích cực (Soạn thảo văn bản, kế hoạch hoạt động...). Nhận thức được những tiện ích mà CNTT đã mang lại trong công việc, các bộ phận như: Công đoàn, Đoàn TNCS HCM và Đội TNTP HCM là những bộ phận chủ động và thường xuyên ứng dụng CNTT vào quá trình công tác và đã đạt được những hiệu quả nhất định.

2.5. Tổ chức các buổi sinh hoạt chuyên môn, chuyên đề, giao lưu học tập trao đổi kinh nghiệm.

Trong các năm học gần đây nhà trường đã xây dựng kế hoạch và tổ chức thực hiện các buổi sinh hoạt chuyên môn, trao đổi chuyên đề, giao lưu chia sẻ kinh nghiệm về việc ứng dụng công nghệ số vào quản lý và dạy học, cụ thể như:

- Mở chuyên đề dạy học với bài giảng điện tử, giao cho giáo viên cốt cán chuyên môn nghiên cứu thực hiện, mời các trường bạn cùng tham dự để rút kinh nghiệm.
- Tổ chức thao giảng các tiết dạy có ứng dụng công nghệ số ở các tổ chuyên môn.
- Tổ chức thi giáo viên giỏi cấp trường, khuyến khích đội ngũ ứng dụng công nghệ thông tin vào tiết dạy.
- Tập huấn cách nhập phần mềm TEMIS, phần mềm phổ cập về quản lý học sinh cho 100% giáo viên chủ nhiệm và giáo viên bộ môn.
- Tập huấn về "Trường học kết nối", công thông tin điện tử tìm kiếm thông tin hữu ích phục vụ dạy học.
- Tổ chức cho cán bộ, giáo viên và nhân viên trao đổi kinh nghiệm lẫn nhau về các kỹ năng, thao tác ứng dụng công nghệ số.

2.6. Đảm bảo sự tham gia và tương tác của học sinh trong giáo dục số.

Để đảm bảo sự tham gia và tương tác của học sinh trong môi trường giáo dục số, cần đảm bảo rằng các biện pháp này được áp dụng một cách toàn diện và có sự hỗ trợ từ giáo viên và nhà trường. Để giúp học sinh say mê, hứng thú mỗi khi đến giờ học.

Bồi dưỡng, tập huấn cho GV biết “*tận dụng những nguồn tài nguyên sẵn có của máy vi tính*”, hoặc “*truy cập mạng để tìm kiếm thông tin, tìm kiếm tài nguyên*” trên Internet phục vụ cho quá trình dạy. Vì vậy giáo viên cần:

- **Thiết kế nội dung học tập hấp dẫn:** Tạo ra nội dung học tập phong phú, đa dạng và liên quan đến thực tế, khuyến khích sự tương tác và tham gia của học sinh. Sử dụng các phương pháp học tập sáng tạo như bài giảng tương tác, thảo luận trực tuyến, hoạt động nhóm và bài tập thực hành để kích thích học sinh tham gia tích cực.

- **Sử dụng công cụ và ứng dụng công nghệ:** Tận dụng công nghệ để tạo ra môi trường học tập tương tác và thú vị. Sử dụng các công cụ như diễn đàn trực tuyến, video học tập, trò chơi giáo dục và ứng dụng di động để khuyến khích học sinh tham gia và tương tác.

- **Hỗ trợ kỹ thuật và đào tạo:** Đảm bảo rằng học sinh được hướng dẫn cách sử dụng công nghệ và các công cụ số trong quá trình học tập. Cung cấp hướng dẫn cho học sinh về việc sử dụng các ứng dụng, phần mềm và các nền tảng trực tuyến.

- **Khuyến khích phản hồi và đánh giá liên tục:** Xây dựng một môi trường học tập mở, nơi mà học sinh có thể chia sẻ ý kiến, đặt câu hỏi và nhận phản hồi từ giáo viên. Cung cấp phản hồi liên tục và đánh giá định kỳ để hỗ trợ sự tiến bộ và tham gia của học sinh.

- **Xây dựng cộng đồng học tập trực tuyến:** Tạo ra một môi trường học tập trực tuyến năng động, nơi học sinh có thể giao lưu, chia sẻ ý kiến và học hỏi từ nhau. Sử dụng các diễn đàn, nhóm trực tuyến và mạng xã hội giáo dục để khuyến khích sự tương tác và chia sẻ kinh nghiệm giữa học sinh.

- **Giao nhiệm vụ và dự án thực tế:** Tạo cơ hội cho học sinh thực hiện các nhiệm vụ và dự án thực tế thông qua môi trường trực tuyến. Điều này giúp học sinh áp dụng kiến thức vào thực tế, khám phá và tương tác với các vấn đề thực tế trong môi trường học tập.

- **Khuyến khích thảo luận và phân tích:** Sử dụng các công cụ trực tuyến như diễn đàn, nhóm thảo luận hoặc phòng chat để khuyến khích học sinh thảo luận và trao đổi ý kiến với nhau về nội dung học tập. Điều này tạo ra sự tương tác và khám phá thông qua việc thảo luận, phân tích và đưa ra ý kiến cá nhân.

- **Tạo cơ hội cho học sinh chia sẻ sáng tạo:** Khuyến khích học sinh tạo ra và chia sẻ các tác phẩm sáng tạo như bài viết, video, bài thuyết trình hoặc dự án nghệ thuật. Tạo môi trường khuyến khích sự sáng tạo và sự tham gia tích cực của học sinh.

- **Sử dụng phần mềm và ứng dụng tương tác:** Sử dụng các phần mềm và ứng dụng giáo dục tương tác để thúc đẩy sự tương tác và tham gia của học sinh. Ví dụ, sử dụng các công cụ trực tuyến cho phép học sinh trả lời câu hỏi,

thực hiện các bài tập và giải quyết vấn đề trong thời gian thực (Real-time). Phần mềm học tập GoldenKids giúp học sinh học tốt các môn Toán học, tiếng Việt, tiếng Anh ...

. **Xây dựng các hoạt động nhóm trực tuyến:** Tạo cơ hội cho học sinh làm việc nhóm trong môi trường trực tuyến. Sử dụng các công cụ như Google Docs, Google Slides hoặc các nền tảng hợp tác trực tuyến khác để họ có thể cùng nhau thực hiện các dự án, trao đổi ý kiến và hỗ trợ lẫn nhau.

2.7. Sử dụng nền tảng học liệu số trong giáo dục và xây dựng Kho học liệu số

iGiaoduc.vn là một nền tảng giáo dục số trực tuyến được phát triển bởi Bộ Giáo dục và Đào tạo (GDĐT), Ban điều hành Đề án Hệ tri thức Việt số hóa và các đối tác tài trợ, hỗ trợ. Nền tảng này được xây dựng nhằm mục tiêu thu thập, lựa chọn, chia sẻ học liệu số dùng chung phục vụ đổi mới nội dung, phương pháp dạy học và kiểm tra, đánh giá trong các nhà trường.

iGiaoduc.vn là một kho học liệu số khổng lồ với hơn 100.000 học liệu số thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau, bao gồm:

- Sách giáo khoa
- Bài giảng
- Bài tập
- Kiểm tra, đánh giá
- Trò chơi học tập
- Video bài giảng
- E-learning

Học liệu trên iGiaoduc.vn được biên soạn bởi đội ngũ giáo viên và chuyên gia uy tín, đảm bảo chất lượng cao và phù hợp với chương trình giáo dục của Việt Nam. Học liệu được cập nhật thường xuyên, giúp giáo viên và học sinh có thể tìm kiếm và sử dụng học liệu mới nhất.

iGiaoduc.vn giúp giáo viên và học sinh nâng cao chất lượng học tập. Nền tảng này giúp thầy cô có thể tìm kiếm và sử dụng học liệu chất lượng cao, giúp học sinh có thể học tập hiệu quả hơn. iGiaoduc.vn là một trong những nền tảng giáo dục số quan trọng góp phần đổi mới giáo dục Việt Nam.

Hướng dẫn xây kho học liệu riêng cho các tổ khối. Tổ khối có trách nhiệm cho các thành viên sưu tầm hoặc tự làm trên các tư liệu có sẵn. Trên các tư liệu có sẵn mỗi giáo viên vận dụng chỉnh sửa hoặc làm mới sao cho đảm bảo ít nhất 2 tiết/giáo viên/năm.

2.8. Tham gia các lớp học, khóa học trang bị kỹ năng số dành cho giáo viên hướng tới xây dựng trường học thông minh.

Linh hoạt, sáng tạo trong chỉ đạo ứng dụng công nghệ số phù hợp với tình hình thực tế nhà trường. Tham mưu, tuyên truyền cán bộ, giáo viên trong toàn trường tham gia các lớp học, khóa học trang bị kỹ năng số dành cho giáo viên nhằm nâng cao kỹ năng ứng dụng công nghệ số vào quản lý cũng như dạy học.

2.9. Đầu tư, nâng cấp cơ sở vật chất và trang thiết bị.

*** Đầu tư kinh phí mua sắm, bổ sung CSVC, thiết bị.**

- + Đầu tư từ nguồn quỹ học phí: mua sắm máy móc, thiết bị phục vụ công việc ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý và dạy học ở trường.
- + Sử dụng định mức cho phép của ngân sách được bố trí hàng năm.
- + Tuyên truyền vận động xã hội hóa giáo dục.
- + Vận động CBGV tự mua thêm máy tính, kết nối mạng Internet ở nhà để học tập, nghiên cứu.

*** Sử dụng, bảo quản thiết bị hiệu quả.**

Nhà trường đã có phòng máy tính phục vụ cho công tác dạy và học, triển khai mạng không dây phủ sóng toàn trường và hệ thống dây cáp mạng đến từng phòng làm việc của khu hành chính và các phòng chức năng để phục vụ giáo viên tra cứu thông tin phục vụ nghiên cứu và soạn giảng.

- + Nối mạng Internet cho tất cả các phòng học, phòng chức năng...
- + Hướng dẫn, tập huấn cho CB, GV, NV cách sử dụng các thiết bị đúng và bảo đảm an toàn.
- + Trang bị máy tính cho các phòng ban: Tổ trưởng tổ chuyên môn, phòng thiết bị, phòng thư viện, phòng học chuyên môn, phòng Đoàn Đội ...

Sử dụng và bảo quản thiết bị phục vụ công tác giảng dạy ứng dụng CNTT và chuyển đổi số là vấn đề quan trọng mang lại hiệu quả chất lượng giáo dục..

3. Kết quả khi áp dụng sáng kiến tại đơn vị.

3.1. Về cơ sở vật chất.

Tính đến năm học 2023-2024 nhà trường đã trang bị được:

TT	Tên thiết bị	SL	Ghi chú
1	Máy tính để bàn	9	
2	Laptop	4	
3	Ti vi 60 inh	4	
4	Camera	12	
5	Mạng Internet	3 cổng mạng	
6	Máy tính lớp học	9	
7	Phòng tin học	2	50 máy tính

3.2. Đội ngũ cán bộ, giáo viên, nhân viên và học sinh.

+ 100% giáo viên đã sử dụng thành thạo máy tính trong phạm vi công việc của mình như soạn giảng giao án word, PowerPoint. Truy cập Internet tìm kiếm tài liệu tham khảo, sử dụng các phần mềm dạy học.

+ 100% giáo viên biết giảng dạy, kiểm tra đánh giá học sinh trực tuyến thông qua các phần mềm Zoom meeting; Microssoft Teams; cơ sở dữ liệu... Nhà trường và giáo viên đã biết áp dụng những tiến bộ CNTT trong quản lý và giảng dạy như phần mềm cơ sở dữ liệu, đánh giá công chức viên chức, Temis ...

+ Ngoài những buổi tập huấn của Sở GDĐT và Phòng GDDT nhà trường đã tổ chức được 02 buổi tập huấn cho CB, GV, NV về sử dụng Microssoft Teams; 02 buổi tập huấn về phần mềm đánh giá cán bộ, công chức, viên chức..., 02 buổi tập huấn về chuyển đổi số.

+ 100% giáo viên toàn trường được huy động tham gia, đóng góp chia sẻ học liệu vào kho học liệu số của nhà trường và của ngành giáo dục; tham gia làm bài giảng điện tử e-learning có chất lượng, tham gia ngân hàng đề, câu hỏi trắc nghiệm với hàng trăm câu hỏi... góp phần xây dựng xã hội học tập và đẩy mạnh việc học tập suốt đời. 3. Công tác chuyển đổi số.

Qua nghiên cứu và ứng dụng công nghệ số vào quản lý và dạy học ở trường Tiểu học Khánh Thượng đã đem lại nhiều hiệu quả rõ nét, phản ánh được mặt tích cực và những thành quả lao động sáng tạo mà cán bộ GVNV trong nhà trường có được nhờ biết ứng dụng tốt và truyền thông vào từng công việc cụ thể của mình.

Quản lý tốt mọi hoạt động trong đơn vị một cách khoa học, tinh gọn, hệ thống và lưu giữ tốt. CBQL, kế toán, văn thư, GV, thư viện đều thành thạo trong việc ứng dụng các phần mềm quản lý nhân sự, tài sản, tài chính, thư viện thiết bị. GV sử dụng tốt phần mềm quản lý học sinh, quản lý chất lượng giáo dục, phổ cập XMC.

100% giáo viên đã nhận thức sâu sắc về sự cần thiết phải ứng dụng công nghệ thông tin chuyển đổi số trong dạy học. Đó cũng chính là một điều kiện thuận lợi để đội ngũ giáo viên đổi mới phương pháp dạy học, đáp ứng nhu cầu đào tạo thế hệ trẻ trong thời kỳ công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

Hiệu quả trong công tác quản lý: Quản lý tốt mọi hoạt động trong đơn vị một cách khoa học, tinh gọn, hệ thống và lưu giữ tốt. CBQL, kế toán, văn thư, GV, thư viện đều thành thạo trong việc ứng dụng các phần mềm quản lý nhân sự, tài sản, tài chính, thư viện thiết bị. GV sử dụng tốt phần mềm quản lý học sinh, quản lý chất lượng giáo dục, phổ cập XMC...

*** Kết quả điều tra CB đội ngũ giáo viên nhận thức về một số vấn đề chuyển đổi số tháng 5/2024.**

STT	Nội dung trao đổi	Số ý kiến được hỏi	Số ý kiến trả lời		
			Nhất trí	Còn phân vân	Không nhất trí
1	Ứng dụng công nghệ số vào công việc là phù hợp với xu hướng đổi mới kinh tế XH.	38	38	0	0
2	Ứng dụng công nghệ số trong giảng dạy là điều kiện cần thiết để đổi mới PPDH.	38	38	0	0
3	Hiệu quả giảng dạy đạt cao khi ứng dụng tốt công nghệ thông tin.	38	38	0	0
4	Được phân công thiết kế bài dạy Elearning và Stem bạn có nhất trí không ?	38	28	10	0
5	Chuyển đổi số trong giáo dục là điều cần thiết, bạn có nghĩ như vậy không ?	38	38	0	0

Kết quả Nhà trường tham gia các hoạt động chuyển đổi số năm học 2023 - 2024.

Thành tích của nhà trường và giáo viên tham gia các cuộc thi cấp huyện:

Kết quả thi Kỹ năng CNTT: 1 đ/c đạt giải Nhì, 1 đ/c đạt giải Ba, 1 đ/c đạt giải Khuyến khích.

Kết quả thi Kho học liệu số: Nhà trường đạt giải Khuyến khích.

Kết quả thi Thiết kế bài giảng Elearning: 1 đ/c đạt 2 giải Nhì, 1 đ/c đạt giải Ba, 2 đ/c đạt giải Khuyến khích.

Kết quả thi GVDG cấp huyện: 1 đ/c đạt giải Ba, 1 đ/c đạt giải Khuyến khích.

Thành tích của học sinh tham gia các cuộc thi cấp huyện:

Kết quả thi Vioedu Toán: 1 giải Nhì, 5 giải Khuyến khích.

Kết quả thi Vioedu Tiếng Việt: 2 giải Ba, 3 giải Khuyến khích.

Kết quả thi Olympic Tiếng Anh: 1 giải Nhì, 1 giải Ba, 2 giải Khuyến khích.

Vận dụng đổi mới phương pháp học có ứng dụng và hỗ trợ của công nghệ số đã góp phần giúp học sinh tỏ ra sôi nổi tích cực hơn trong các tiết học, các em được cùng nhau trao đổi, bày tỏ ý kiến của mình trong hoạt động học tập. Vì thế mà chất lượng học tập của các em được nâng lên rõ rệt. Đặc biệt, nhờ có hỗ trợ của công nghệ số mà việc tham gia thi giải toán, Tiếng Việt, olympic Tiếng Anh qua mạng Internet của nhà trường được quan tâm và đạt kết quả cao hơn năm

học trước. Hoạt động giảng dạy của nhà trường trong các năm gần đây đã có sự đổi mới tích cực về phương pháp. Tuy nhiên năm học này giáo viên đã tích cực chủ động đầu tư hơn hẳn các năm trước về soạn giảng giáo án điện tử, tìm tòi tư liệu, sử dụng hợp lý phương tiện dạy học làm các tiết học thực sự lôi cuốn học sinh.

4. Hiệu quả của sáng kiến.

4.1. Hiệu quả về khoa học.

Ứng dụng CNTT và CDS góp phần quan trọng đảm bảo thông tin cho hoạt động quản lý và giảng dạy trong nhà trường, cung cấp những tài liệu, tư liệu, số liệu đáng tin cậy, những thông tin, căn cứ phục vụ cho công tác quản lý giáo dục và giảng dạy trong nhà trường.

Có thể nói, chuyển đổi số nội hàm cốt lõi là ứng dụng công nghệ số. Theo các chuyên gia, chuyển đổi số có các mức khác nhau, hiện tại ở Việt Nam chủ yếu là mức số hóa và ứng dụng công nghệ số (tin học hóa). Việc thúc đẩy, hỗ trợ chuyển đổi số tương tự thúc đẩy, hỗ trợ hoạt động ứng dụng công nghệ và ĐMST với các công nghệ số. Công nghệ cho chuyển đổi số ở các mức độ khác nhau là khác nhau, ở mức mức chuyển đổi số toàn diện là các công nghệ chủ chốt của cuộc CMCN 4.0 (AI, IoT, Blockchain, điện toán đám mây, 5G, AR, in 3D, phân tích dữ liệu lớn; thực tại ảo tăng cường (AR), thực tại ảo hỗn hợp MR,...).

4.2. Hiệu quả về kinh tế.

Giúp cho cán bộ, giáo viên, nhân viên tiết kiệm thời gian, chi phí, nâng cao hiệu suất công việc và giảng dạy và đáp ứng được các yêu cầu của nhà trường và cấp trên. Hồ sơ tài liệu trở thành phương tiện theo dõi, kiểm tra, đánh giá công việc một cách có hệ thống.

Các văn bản ở dạng file doc/pdf, số hóa các số liệu thống kê, văn bản, tài liệu, sử dụng chữ ký số. Hướng tới ở cấp độ 2 có trực liên thông văn bản, eCabinet, điều hành điện tử, ở cấp độ 3, giảm các cơ quan/tổ chức trung gian dựa trên AI, Robots...

4.3. Hiệu quả về xã hội.

Ứng dụng Công nghệ số không chỉ được thể hiện ở trong lĩnh vực giáo dục mà còn được thể hiện rõ rệt ở hầu hết các lĩnh vực của đời sống giúp cải thiện quản lý thông tin, thúc đẩy giao tiếp và kết nối, giảm khoảng cách, giúp nhà trường kết nối và giao tiếp, trao đổi công việc dễ dàng, thuận tiện, bỏ qua những rào cản về không gian địa lý.

5. Tính khả thi (khả năng áp dụng vào thực tiễn công tác của đơn vị, địa phương...):

Sáng kiến kinh nghiệm ***Biện pháp đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong trường tiểu học*** đã được áp dụng hiệu quả trong năm

học 2023 - 2024 tại trường tôi - trường Tiểu học Khánh Thượng. Xin được chia sẻ để bạn bè, đồng nghiệp cùng nhau học hỏi nhằm nâng cao chất lượng giáo dục bậc tiểu học.

III. KIẾN NGHỊ VÀ ĐỀ XUẤT

1. Bài học kinh nghiệm.

Từ thực tiễn nghiên cứu và thực hiện đề tài: ***“Biện pháp đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong trường tiểu học”*** bản thân tôi rút ra một số bài học kinh nghiệm như sau:

Có thể khẳng định: Chuyển đổi số nhằm nâng cao chất lượng quản lý và dạy học ở trường Tiểu học ban đầu là một bài toán khó với cán bộ giáo viên, nhân viên, nhưng qua một thời gian không dài, chủ trương này đã cho thấy hiệu quả tích cực khi chuyển đổi số đã mang lại cho cả thầy và trò thay đổi cách nghĩ cách làm mới với niềm say mê và hứng thú.

Việc ứng dụng CNTT, chuyển đổi số vào công tác dạy học trong các trường phổ thông là rất cần thiết nó có tác động mạnh mẽ, làm thay đổi phương pháp, phương thức dạy học theo một chương trình thay sách giáo khoa hiện nay. Do đó việc soạn giáo án ứng dụng CNTT là không thể thiếu, để có được một giáo án ứng dụng CNTT chất lượng thì giáo viên phải tự tìm tòi, học hỏi, nghiên cứu và mất nhiều thời gian mới có được. Nó đòi hỏi phải có sự đầu tư không chỉ kiến thức mà còn là thời gian.

Tuy nhiên, nhà trường cũng xác định rõ với cán bộ giáo viên, nhân viên rằng: Việc ứng dụng CNTT để từng bước thực hiện chuyển số không đồng nhất với đổi mới phương pháp dạy học, CNTT chỉ là phương tiện tạo thuận lợi cho triển khai phương pháp tích cực chứ không phải là điều kiện đủ của phương pháp này.

2. Kiến nghị và đề xuất.

- Đối với các cấp lãnh đạo giáo dục: Cần lựa chọn thống nhất các phần mềm ứng dụng trong quản lý dạy học tránh chồng chéo. Tăng cường trang thiết bị, cơ sở vật chất, máy tính và mạng máy tính cho trường Tiểu học để phục vụ tốt cho quản lý và dạy. Thường xuyên mở các lớp bồi dưỡng nâng cao trình độ về chuyên môn nghiệp vụ, về công nghệ số cho CBQL, giáo viên.

- Đối với nhà trường: Cần có sự quan tâm động viên hơn nữa về vật chất cũng như tinh thần cho các cá nhân, tập thể có thành tích trong phong trào ứng dụng công nghệ số vào quản lý và dạy học. Đồng thời tăng cường công tác kiểm

tra đánh giá việc ứng dụng chuyển đổi số vào dạy học của giáo viên nhằm nâng cao chất lượng dạy học.

- Đối với giáo viên cần xác định rõ trách nhiệm của bản thân về việc học tập bồi dưỡng nâng cao nhận thức cũng như năng lực về công nghệ số nhằm đáp ứng xu hướng thời đại, tránh bị tụt hậu.

Trên đây là một số kinh nghiệm nhằm nâng cao chất lượng ở trường Tiểu học Khánh Thượng của tôi trong năm học vừa qua. Xin chia sẻ kinh nghiệm để các đồng nghiệp tham khảo và cùng nhau thực hiện, cùng nhau chia sẻ kinh nghiệm trong lĩnh vực trồng người thời đại mới, đáp ứng với yêu cầu thời đại 4.0 hội nhập quốc tế.

Xin chân thành cảm ơn!

Tôi xin cam đoan đây là sáng kiến kinh nghiệm của tôi.

XÁC NHẬN CỦA CƠ QUAN
(Ký tên, đóng dấu)

.....Ngày.....tháng.....năm.....
Người viết sáng kiến
(Ký tên)

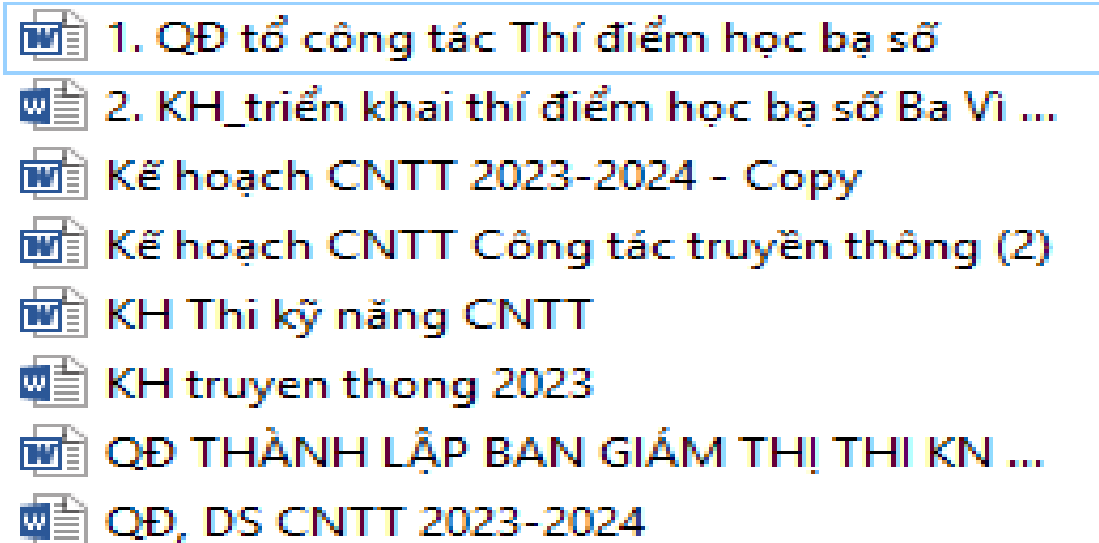
MỤC LỤC

I. ĐẶT VẤN ĐỀ.....	1
1. Tính cấp thiết phải tiến hành sáng kiến.....	1
2. Mục đích nghiên cứu.....	2
3. Đối tượng nghiên cứu.....	2
4. Phạm vi và thời gian thực hiện.....	2
5. Phương pháp nghiên cứu.....	2
 II. NỘI DUNG CỦA SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM	3
1. Hiện trạng vấn đề.	3
1.1. Cơ sở lí luận.	3
1.2. Thực trạng vấn đề nghiên cứu.....	4
1.2.1. Thuận lợi.	4
1.2.2. Khó khăn	4
1.2.3. Số liệu điều tra trước khi thực hiện đề tài.	4
2. Một số giải pháp thực hiện.....	6
2.1. Xây dựng kế hoạch thực hiện ứng dụng CNTT và chuyển đổi số.	6
2.2. Nâng cao nhận thức của giáo viên về tầm quan trọng của chuyển đổi số giáo dục.	7
2.3. Đẩy mạnh ứng dụng CNTT, chuyển đổi số trong công tác giảng dạy.....	8
2.4. Đẩy mạnh ứng dụng CNTT, chuyển đổi số vào các hoạt động quản lí nhà trường.....	12
2.5. Tổ chức các buổi sinh hoạt chuyên môn, chuyên đề, giao lưu học tập trao đổi kinh nghiệm.	14
2.6. Đảm bảo sự tham gia và tương tác của học sinh trong giáo dục số.	14
2.7. Sử dụng nền tảng học liệu số trong giáo dục và xây dựng Kho học liệu số	16
2.8. Tham gia các lớp học, khóa học trang bị kỹ năng số dành cho giáo viên hướng tới xây dựng trường học thông minh.	17
3. Kết quả khi áp dụng sáng kiến tại đơn vị.....	17
3.1. Về cơ sở vật chất.....	17
3.2. Đội ngũ cán bộ, giáo viên, nhân viên và học sinh.	18
4. Hiệu quả của sáng kiến.....	20
4.1. Hiệu quả về khoa học.....	20
4.2. Hiệu quả về kinh tế.	20
4.3. Hiệu quả về xã hội.....	20
5. Tính khả thi (khả năng áp dụng vào thực tiễn công tác của đơn vị, địa phương...):	20
 III. KIẾN NGHỊ VÀ ĐỀ XUẤT.....	21
1. Bài học kinh nghiệm.	21
2. Kiến nghị và đề xuất.....	21
VÍ DỤ MINH HOẠ	
TÀI LIỆU THAM KHẢO	

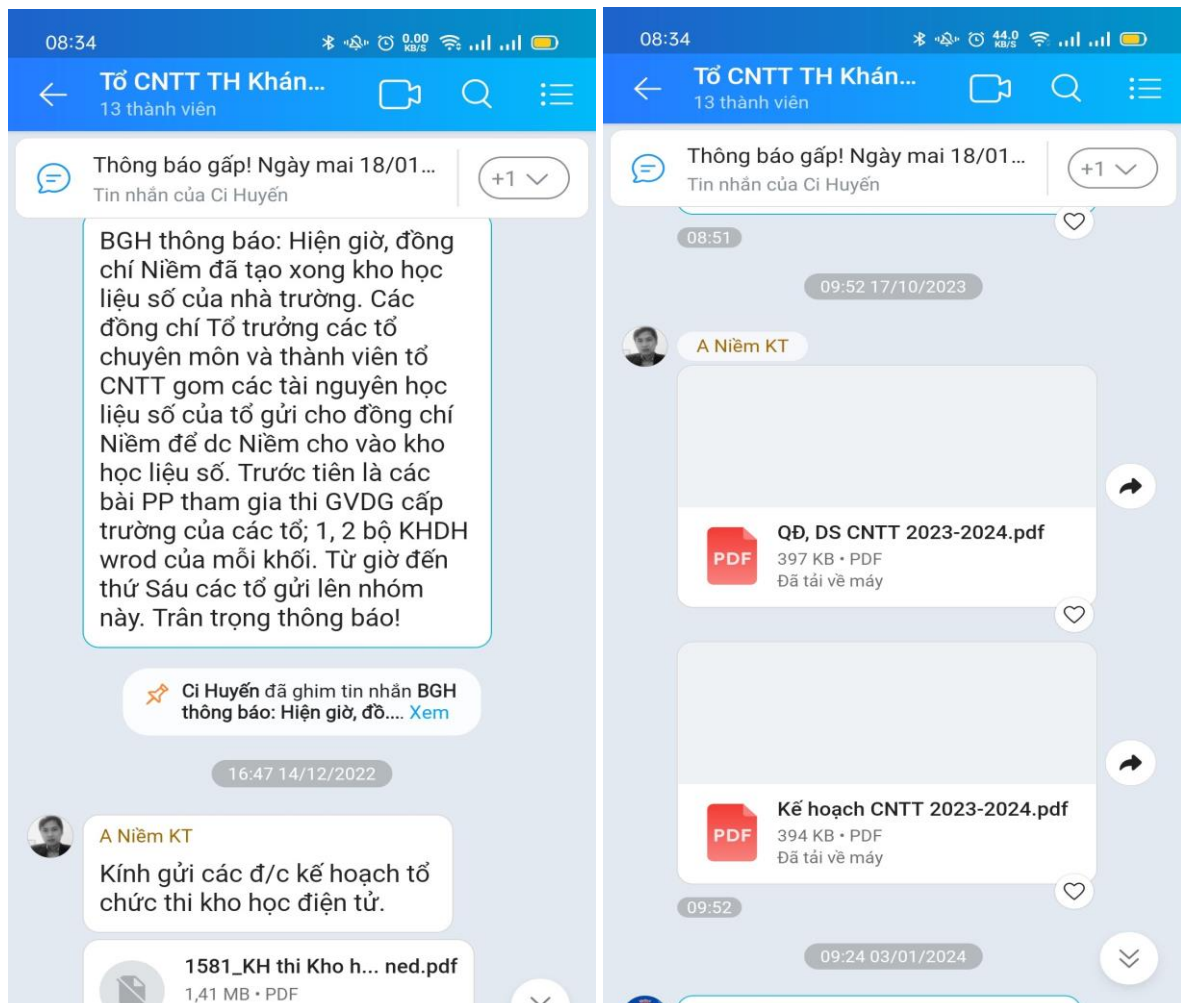
VÍ DỤ MINH HỌA

Phần 2.1. Xây dựng kế hoạch thực hiện ứng dụng CNTT và chuyển đổi số.

Minh chứng 1: Xây dựng kế hoạch ứng dụng CNTT và chuyển đổi số.



Minh chứng 2: Triển khai kế hoạch CNTT, CDS vào nhóm zalo Tổ CNTT của nhà trường.



Phần 2.2. Nâng cao nhận thức của giáo viên về tầm quan trọng của chuyển đổi số giáo dục.

Minh chứng 1. Hàng loạt chính sách, văn bản chuyển đổi số được ban hành.

Văn bản số: 3552/SGDĐT-CTTT-KHCN ngày 28/9/2023 của Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nội về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số năm học 2023-2024.

Văn bản Số: 100/QĐ-BGDĐT, ngày tháng 01 năm 2024 QUYẾT ĐỊNH Điều chỉnh, bổ sung danh mục nhiệm vụ kèm theo Quyết định số 1282/QĐBGDĐT ngày 10/5/2022 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Kế hoạch tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong Giáo dục và Đào tạo giai đoạn 2022 - 2025 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Văn bản Số: 4771/BGDĐT-CNTT V/v hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ ứng dụng CNTT, CDS và thống kê giáo dục năm học 2023 - 2024 ...

Quyết định 140/QĐ-BGDĐT Quyết định Ban hành Kế hoạch triển khai Nghị quyết số 175/NQ-CP ngày 30 tháng 10 năm 2023 của Chính phủ phê duyệt Đề án Trung tâm dữ liệu quốc gia tại Bộ Giáo dục và Đào tạo THUỘC TÍNH	Ngày ban hành: 09/01/2024 Hiệu lực: Còn hiệu lực
Quyết định 100/QĐ-BGDĐT Quyết định Điều chỉnh, bổ sung danh mục nhiệm vụ kèm theo Quyết định số 1282/QĐ-BGDĐT ngày 10/5/2022 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Kế hoạch tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025 của Bộ Giáo dục và Đào tạo THUỘC TÍNH	Ngày ban hành: 08/01/2024 Hiệu lực: Còn hiệu lực
Quyết định 4241/QĐ-BGDĐT Quyết định Ban hành Kế hoạch hành động triển khai thực hiện Chiến lược An toàn, An ninh mạng quốc gia, chủ động ứng phó với các thách thức từ không gian mạng đến năm 2025, tầm nhìn 2030 THUỘC TÍNH	Ngày ban hành: 11/12/2023 Hiệu lực: Còn hiệu lực
Công văn 4771/BGDĐT-CNTT Về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ ứng dụng CNTT, CDS và thống kê giáo dục năm học 2023 – 2024	Ngày ban hành: 31/08/2023 Hiệu lực: Còn hiệu lực

Minh chứng 2. Các văn bản chỉ đạo về công tác chuyển đổi số của Phòng GDĐT huyện Ba Vì được ban hành triển khai sâu rộng và toàn diện.

Văn bản số: 316/KH-UBND ngày 28/9/2021 của UBND huyện Ba Vì về kế hoạch tăng cường ứng dụng CNTT lĩnh vực giáo dục và đào tạo huyện Ba Vì giai đoạn 2021-2025.

Văn bản số: 1368/KH-PGDĐT, ngày 4/10/2023 Của Phòng Giáo dục và Đào tạo huyện Ba Vì về Thực hiện nhiệm vụ ứng dụng Công nghệ thông tin, chuyển đổi số Năm học 2023-2024.

Văn bản số: Thực hiện số 531/KH-PGDĐT ngày 08/4/2024 của Phòng GDĐT Ba Vì về việc triển khai thi điểm Học bạ số các trường phổ thông ngành Giáo dục và Đào tạo huyện Ba Vì.

Văn bản số: 1577/KH-PGDĐT, ngày 9/11/2023 Tổ về việc tổ chức thi Kỹ năng CNTT, xây dựng Bài giảng điện tử, Bài giảng điện tử STEM, STEAM, và sản phẩm CNTT/STEM/STEAM Hưởng ứng Ngày hội CNTT và STEM ngành GDĐT Ba Vì Năm học 2023-2024.

Minh chứng 3. Kết quả thi Kho học liệu số: Nhà trường đạt giải Khuyến khích.

Minh chứng 4. Kết quả thi Thiết kế bài giảng Elearning: 2 giải Nhì, 1 giải Ba, 2 giải Khuyến khích.

Minh chứng 5. Kết quả thi Kỹ năng CNTT: Nhà trường có 1 giải Nhì, 1 giải Ba, 1 giải Khuyến khích.

Vinh danh cán bộ, giáo viên, nhân viên đạt giải Hội thi Kỹ năng CNTT:



VÍ DỤ MINH HỌA

Phần 2.3. Đẩy mạnh ứng dụng CNTT, chuyển đổi số trong công tác giảng dạy.

Minh chứng 1: Tập huấn cán bộ giáo viên Chữ ký số và các phần mềm dạy học.



Minh chứng 2. Hướng dẫn, tạo tài khoản cho học sinh thi Đấu trường Vioedu Toán học, Vioedu Tiếng Việt.



Minh chứng 3. Vận dụng linh hoạt một số phần mềm dạy và học.



Hình ảnh một số phần mềm học tập

Ví dụ: Phân môn Tập Viết

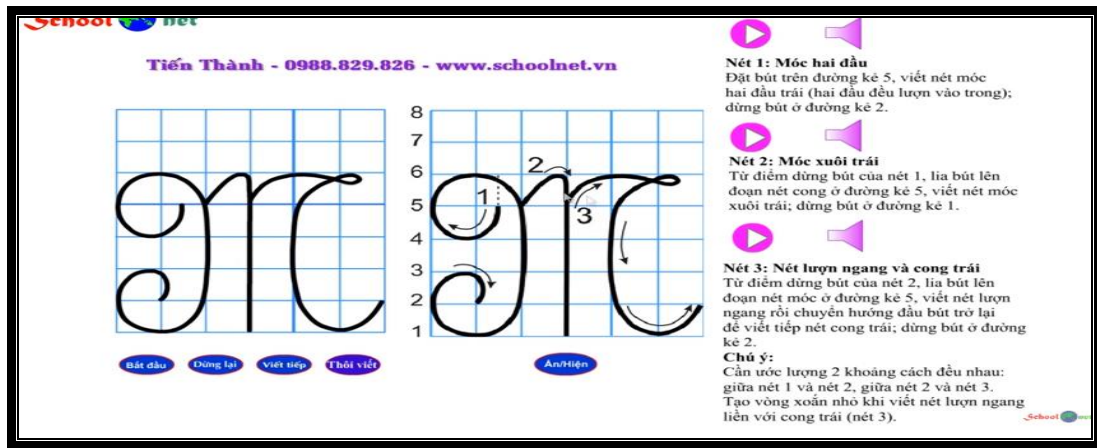
Sử dụng đĩa dạy Tập viết chữ Việt của các nhà sản xuất thiết bị dạy học (do nhà trường đặt mua của công ty Công nghệ tin học nhà trường) kết hợp sử dụng máy chiếu để dạy tiết Tập viết.

- Thay vì sử dụng bìa mẫu (TBDH đơn giản) hoặc chữ viết mẫu trên bảng (do giáo viên viết sẵn), giáo viên sử dụng phần mềm dạy học Tập viết chỉ cần “nhấn chuột” (mở) từng cửa sổ trên màn hình máy vi tính theo lộ trình vạch sẵn để học sinh tự theo dõi, sau đó gợi ý cho các em nhận xét về đặc điểm, cấu tạo, cách viết chữ cái, từ ngữ hoặc câu ứng dụng (theo vở Tập viết tương ứng).

- Đĩa dạy từng bài Tập viết giúp giáo viên dễ dàng cho học sinh nêu từng nét chữ và nêu quy trình nét nào viết trước, nét nào viết sau. Cách lia bút, rê bút, nhắc bút và khoảng cách khi viết từng con chữ. Tạo hứng thú cho học sinh khi học tập.

Ví dụ: Hướng dẫn học sinh viết chữ hoa M, hướng dẫn giáo viên sử dụng phần mềm như sau:

+ GV “mở” cửa sổ Mô tả, hướng dẫn HS nhận xét về đặc điểm của chữ cái M. Chữ M viết hoa cỡ vừa cao mấy li ? Gồm mấy đường kẻ ngang? Được viết bởi mấy nét ? (HS nhận xét, GV uốn nắn và hướng dẫn chữ hoa M trên màn hình)



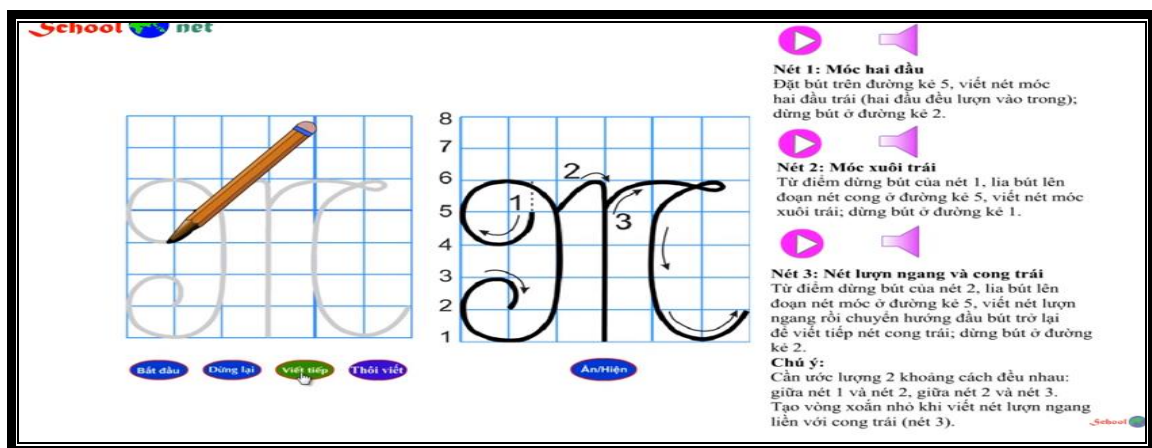
Ảnh chụp giao diện phần mềm dạy Tập viết

+ Giáo viên mở cửa sổ cấu tạo “kích chuột” vào nét 1, hướng dẫn HS nhận xét về cấu tạo: H. Nét 1 cơ bản là nét gì/ giống nét 1 ở các chữ viết hoa nào đã học? có điểm gì đáng lưu ý? (HS trả lời, Gv uốn nắn và hướng dẫn quan sát trên màn hình)

+ GV kích vào nét 2, hướng dẫn nhận xét tiếp về cách viết nét thứ 2 (HS trả lời, GV uốn nắn và hướng dẫn quan sát nét 2 trên màn hình).

+ GV kích vào nét 3, hướng dẫn nhận xét tiếp về cách viết nét thứ 3 (HS trả lời, Gv uốn nắn và hướng dẫn quan sát nét 3 trên màn hình).

+ Kích chuột vào “bắt đầu” cho học sinh quan sát chuyển động của nét viết và nghe lời hướng dẫn trên băng đĩa. Nếu muốn dừng lại thì kích vào “dừng lại”, muốn viết thì kích vào “viết tiếp”.



Ảnh chụp giao diện phần mềm dạy Tập viết

Tương tự cách thực hiện như vậy đối với phần dạy tập viết chữ ghi tiếng ứng dụng, viết cụm từ ứng dụng.

Trước khi HS tập viết theo từng yêu cầu (viết chữ hoa, viết chữ ghi tiếng ứng dụng, viết cụm từ ứng dụng), GV mở từng biểu tượng tương ứng để HS quan sát lại về cách viết được mô tả trên màn hình, sau đó tập viết từng dòng theo mẫu trong vở Tập viết 2.

Minh chứng 4: Hướng dẫn sử dụng phần mềm Kahoot



Minh chứng 5: Hướng dẫn sử dụng phần mềm Padlet

Padlet là một trang web/ứng dụng, dễ hiểu, có thể được so sánh với bảng trắng trong lớp học. Nhưng điều đặc biệt so với bảng trắng trong lớp học là nó cho phép người dùng thêm văn bản, hình ảnh, video, liên kết, ý tưởng... đưa lên bảng này và dễ dàng chia sẻ với cả lớp, nhóm.

Padlet là ứng dụng dành cho giáo viên xây dựng nội dung khóa học và đặc biệt dành cho học sinh dùng để họp nhóm, lên ý tưởng.



Cách tải ứng dụng padlet xuống điện thoại di động và máy tính bảng
Tải xuống ứng dụng padlet cho thiết bị của bạn từ liên kết bên dưới.

- Trên Android.
- Trên ios, ipad
- Trên máy tính hoặc máy tính xách tay, bạn có thể truy cập liên kết trang chủ của padlet tại đây.

Cách tạo và sử dụng padlet

Bước 1: Vào trang chủ của padlet, góc dưới bên trái sẽ có thanh lựa chọn ngôn ngữ, các bạn chọn Tiếng Việt cho tiện>, nhấn **để đăng ký miễn phí**.



Bước 2: Để đăng ký tài khoản padlet, bạn có thể chọn một trong 3 tùy chọn sau: **google, microsoft, apple**. Thông thường đối với các dịch vụ học tập, bạn nên chọn Google hoặc Microsoft.

Đăng ký Padlet

Đã có tài khoản? [Đăng nhập](#)

Đăng ký với **Google**

Đăng ký với **Microsoft**

Đăng nhập bằng **Apple**

Email

Email

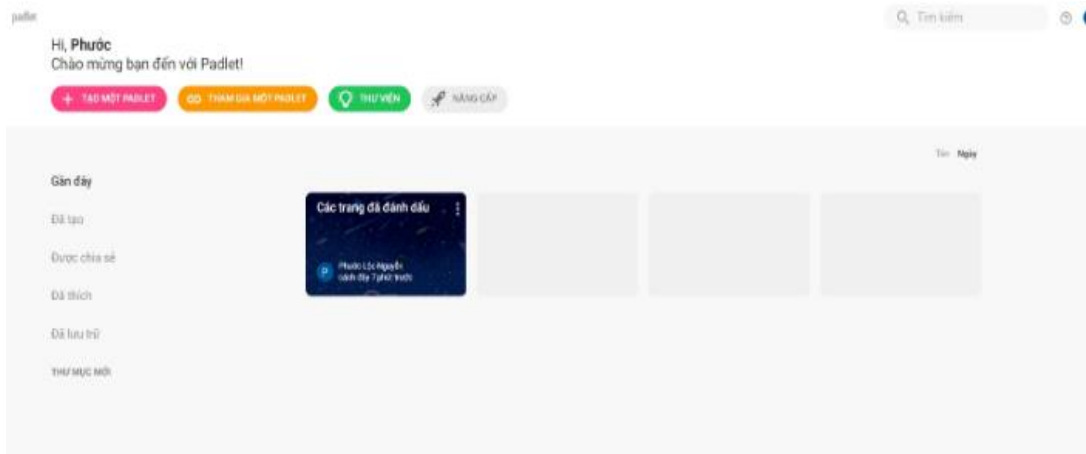
Mật khẩu

Mật khẩu

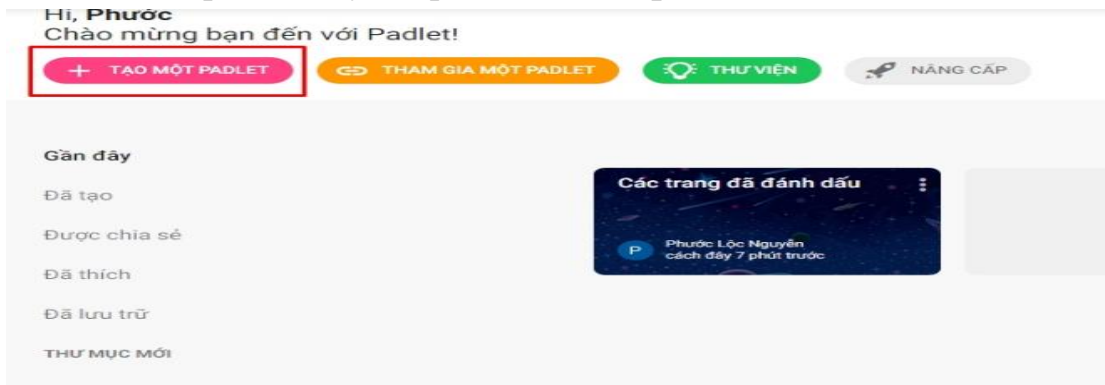
Tôi rất đẹp ☐

ĐĂNG KÝ

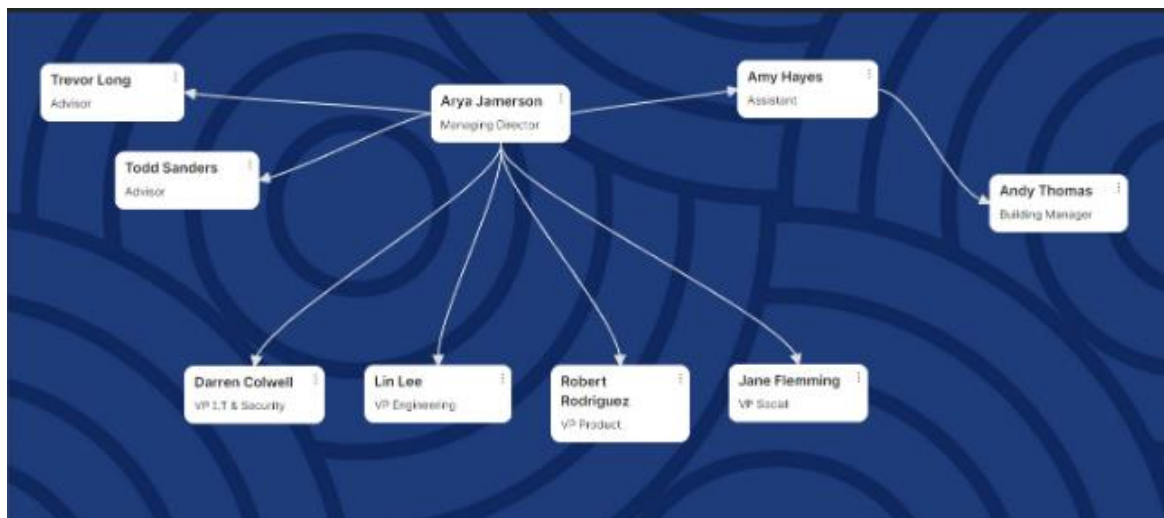
Bước 4: Đây là giao diện sau khi ứng dụng padlet hoàn tất việc đăng ký tài khoản.



Để tạo một padlet, hãy nhấp vào nút **Tạo padlet** như hình bên dưới.



Bước 5: Chọn từ các loại bố cục có sẵn để tạo padlet của riêng bạn, bao gồm: **Tường, Đường chân trời, Lưới, Giá, Dòng thời gian, Bản đồ, Canvas khung nền mạnh**. Mỗi kiểu bố cục sẽ có thứ tự sắp xếp riêng, bạn có thể nhấp vào **nút xem trước** của từng dạng để chọn kiểu phù hợp với nội dung của mình cần xây dựng.

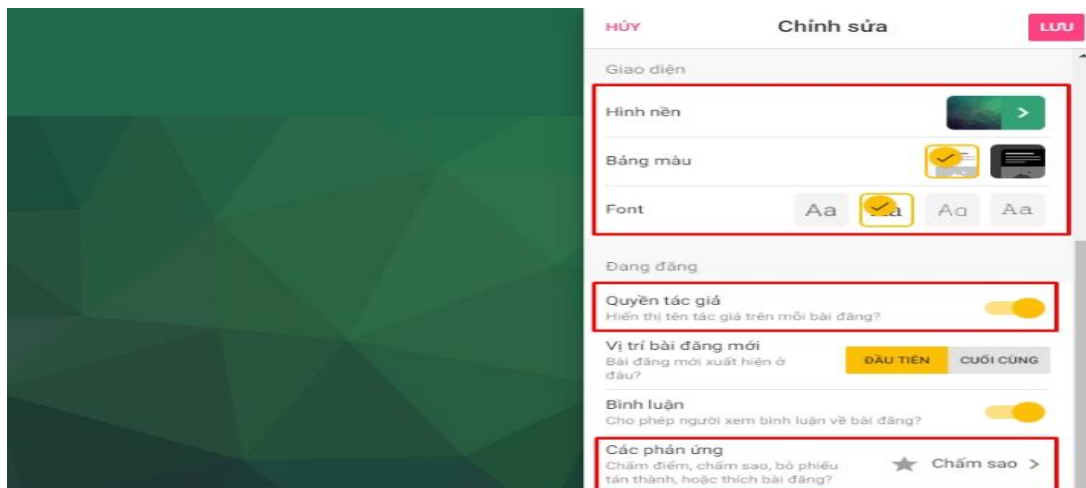


Bước 6: Sau khi chọn bố cục. Bước tiếp theo là bạn cần chỉnh sửa **tiêu đề**, **mô tả** và chèn icon (nếu muốn) sao cho hấp dẫn và bắt mắt.

Sau đó, bạn cũng cần **thay đổi địa chỉ truy cập** thành padlet này để giữ cho nó đơn giản nhất có thể, chẳng hạn như tên lớp hoặc tên chủ đề. Mọi thứ bạn chỉnh sửa trong bước này sẽ xuất hiện trong tiêu đề bên trái.



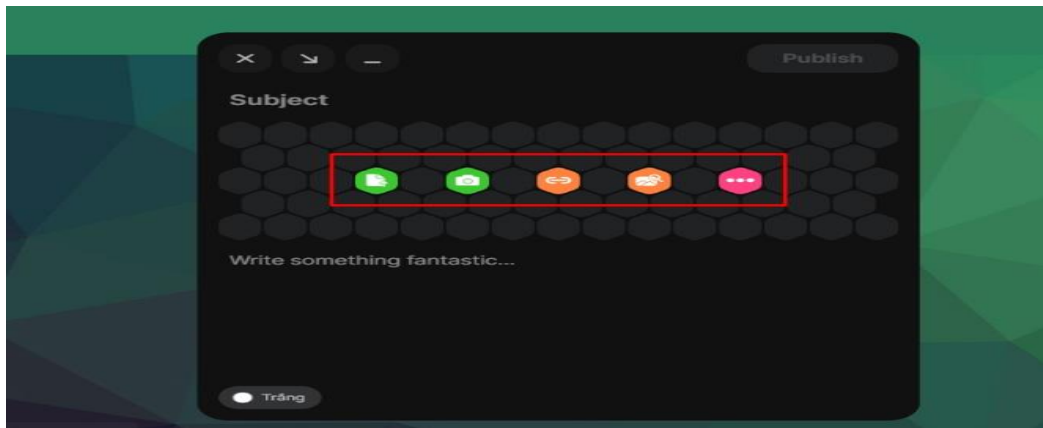
Bước 7: Trong giao diện, bạn có thể tùy chỉnh hình nền hiển thị trên padlet, tùy chỉnh kiểu chữ, bảng màu bằng hình nền có sẵn hoặc hình nền tải lên từ máy tính.



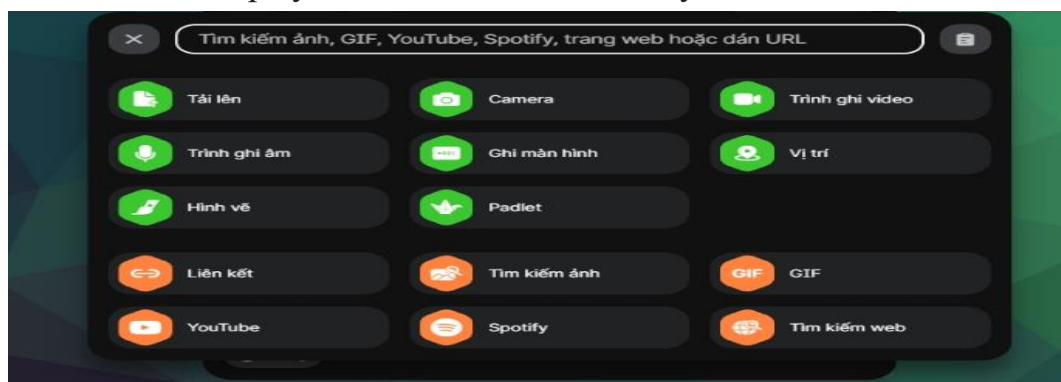
Khi bạn đã hoàn thành các bước tùy chỉnh ở trên, hãy nhấp vào **Lưu** ở góc trên bên phải và bắt đầu tạo bài đăng đầu tiên của mình.

Bước 8: Để tạo nội dung trên padlet, hãy nhấp vào **dấu cộng (+)** ở cuối màn hình.

Tại đây bạn có thể chụp ảnh và upload nội dung qua máy tính, chụp ảnh trực tiếp và tìm kiếm ảnh trên google, spotify, gif qua link...

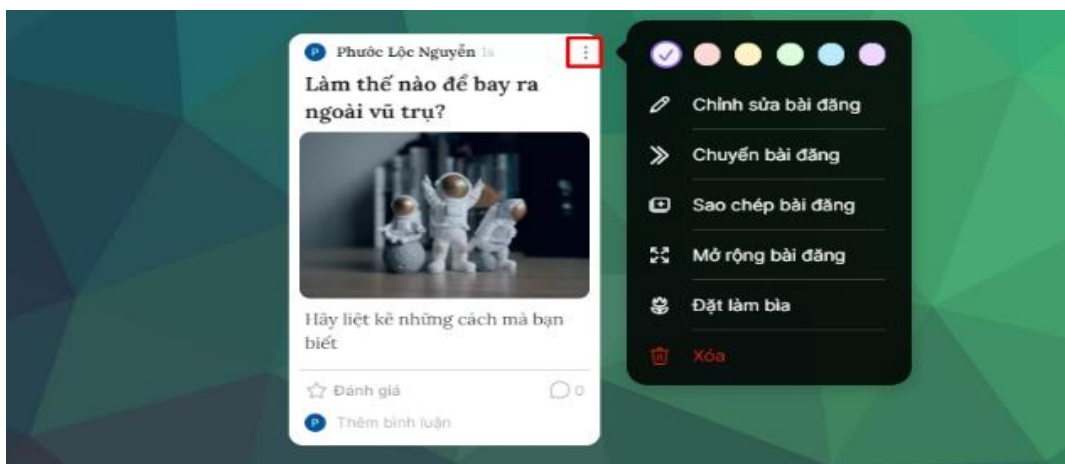


Ngoài ra padlet còn có các chức năng khác để xây dựng nội dung như ghi âm, quay màn hình, vẽ, chèn link youtube...

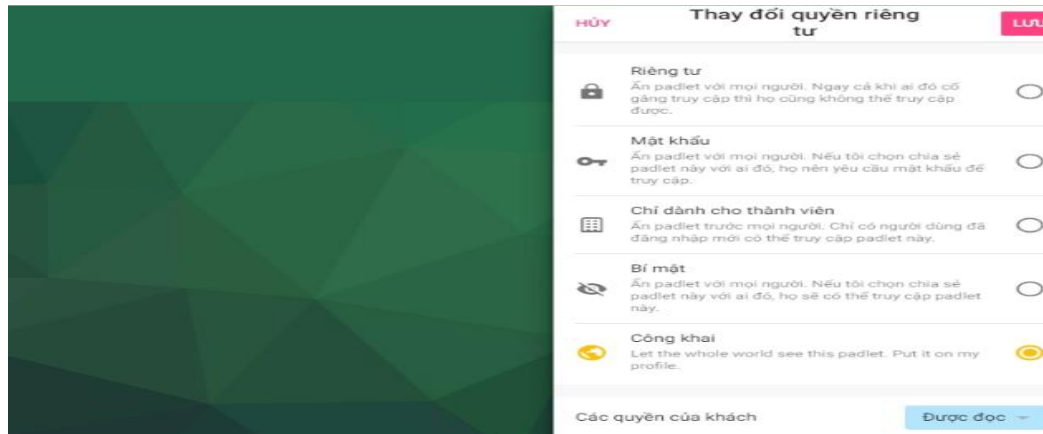


Bước 9: Sau khi đăng, bạn cũng có thể áp dụng một số tùy chọn sau cho bài đăng của mình bằng cách nhấp vào nút ba chấm ở đầu bài đăng. Tại đây bạn có thể:

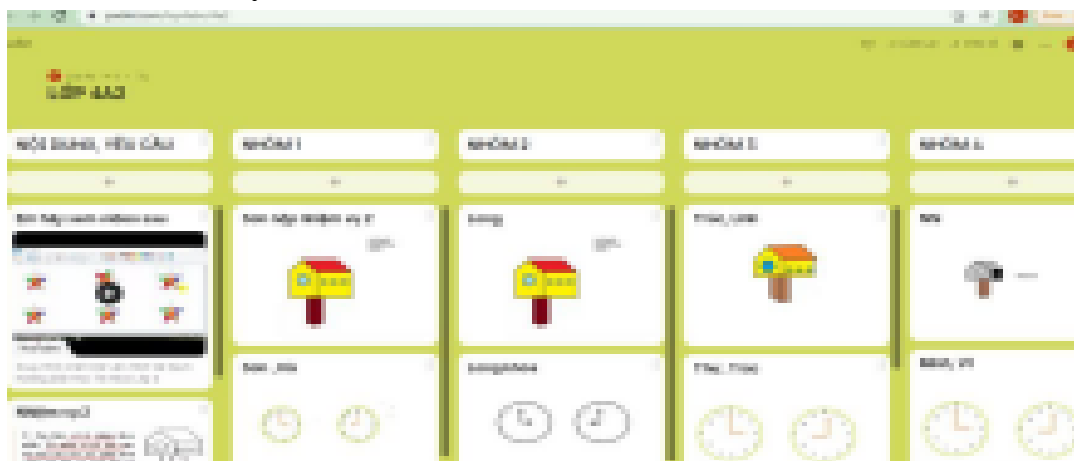
- Chọn lại màu hiển thị bài đăng theo các màu có sẵn ở trên.
- Chỉnh sửa nội dung hoặc xóa bài đăng.
- Chuyển bài đăng sang một padlet khác.
- Sao chép, mở rộng bài đăng.
- Đặt làm ảnh bìa của padlet.



Bước 10: Khi bạn đã viết nội dung của mình, hãy nhấp vào nút **Chia sẻ** ở trên> Trong Quyền riêng tư, hãy nhấn **Thay đổi quyền riêng tư** và nhấn vào nút tùy chọn mong muốn.



Học sinh chia sẻ bài làm của mình Padlet



VÍ DỤ MINH HỌA

Phần 2.4. Đẩy mạnh ứng dụng CNTT, chuyển đổi số vào các hoạt động quản lý nhà trường.

Minh chứng 1. Thống kê các chuyên đề, hội nghị, hướng dẫn của đơn vị có ứng dụng CNTT thực hiện chuyển đổi số từ tháng 10/2023 đến hiện tại:

STT	Nội dung triển khai	Thành phần tham dự	Người triển khai
1	Phần mềm TEMIS quản lý đội ngũ CBGV	Triển khai trong BGH, tổ trưởng, tổ phó	Nguyễn Văn Niềm Kỹ thuật viên CNTT
2	Phần mềm phổ cập - xóa mù chữ	Triển Khai đến toàn trường	Nguyễn Văn Niềm Kỹ thuật viên CNTT
3	Phương pháp ứng dụng POWERPOINT để giảng dạy	Triển khai đến giáo viên	Nguyễn Văn Niềm Kỹ thuật viên CNTT
4	Tập huấn ứng dụng một số phần mềm vào dạy học môn Tiếng Việt, Toán, Tiếng Anh	Triển khai đến giáo viên	Nguyễn Văn Niềm Kỹ thuật viên CNTT
5	Tập huấn phần mềm thư viện Quảng ích.	Triển khai đến nhân viên thư viện	Nguyễn Văn Niềm Kỹ thuật viên CNTT
6	Sử dụng phần thống kê Microsoft. Excel	Triển khai CBGV toàn trường	Nguyễn Văn Niềm- Kỹ thuật viên CNTT
7	Chuyên đề công thông tin điện tử nhà trường	Triển khai CBGV toàn trường	Nguyễn Văn Niềm- Kỹ thuật viên CNTT
8	Tập huấn, hướng dẫn Chữ ký số	Triển khai CBGV toàn trường	Nguyễn Văn Niềm- Kỹ thuật viên CNTT

Minh chứng 2. Tập huấn phần mềm Quảng ích cho nhân viên thư viện

The screenshot shows the 'THƯ VIỆN THƯỜNG' (Library) section of the HANOI-EDU website. It displays a table with book statistics, including columns for STT, Nhân số, Tác giả, Tổng số, Kỳ hiệu PL, Thông tin xuất bản, Năm XB, Loại ấn phẩm, Số trang, Tổng tiền, and a breakdown of costs (Cấp phát, Mua, Tổng, Khác). The table lists various books and their associated costs.

STT	Nhân số	Tác giả	Tổng số	Kỳ hiệu PL	Thông tin xuất bản	Năm XB	Loại ấn phẩm	Số trang	Tổng tiền	Tăng tiền (chưa thuế)				Tăng thu	Phụ chú	Ghi chú
										Cấp phát	Mua	Tổng	Khác			
1	Tổng		3.124						63.688.000	171.000	63.162.000	325.000	0			
2	Toán 1 T1	Đinh Thế Lục	19	51	Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam	2021	Sách		0	0	0	0	0			
3	Toán 1T2	Đinh Thế Lục	14	51	Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam	2021	Sách		0	0	0	0	0			
4	Tiếng Việt 1 T1	Nguyễn Thị Hạnh	17	4(V)	Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam	2021	Sách		0	0	0	0	0			
5	Tiếng Việt 1 T2	Nguyễn Thị Hạnh	11	4(V)	Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam	2021	Sách		0	0	0	0	0			
6	Hoạt động trải nghiệm 1	Lưu Thu Thủy	22	58(077)	Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam	2021	Sách		0	0	0	0	0			
7	Tự nhiên Xã Hội 1	Nguyễn Hữu Định	20	30	Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam	2021	Sách		0	0	0	0	0			
8	Giáo dục thể chất 1	Hồ Đức Sơn	17	371.014	Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam	2021	Sách		0	0	0	0	0			
9	Đạo Đức 1	Nguyễn Thị Mỹ Lộc	32	371.018	Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam	2021	Sách		0	0	0	0	0			
10	Mĩ thuật 1	Đoàn Thị Mỹ Hương	18	75	Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam	2021	Sách		0	0	0	0	0			
11	Âm nhạc 1	Hoàng Long	11	78	Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam	2021	Sách		0	0	0	0	0			

Minh chứng 1. Giáo viên ứng dụng CNTT trong hội thi Giáo viên dạy giỏi cấp trường.



Minh chứng 2. Giáo viên đạt giải Ba thi GVDG cấp huyện.



VÍ DỤ MINH HỌA

Phần 2.5. Tổ chức các buổi sinh hoạt chuyên môn, chuyên đề, giao lưu học tập trao đổi kinh nghiệm.



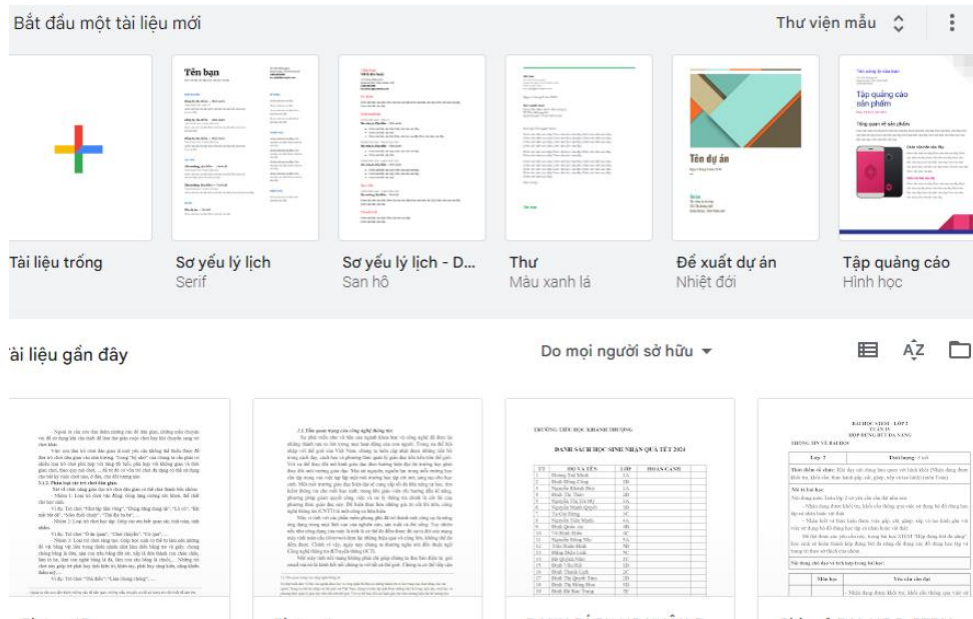
VÍ DỤ MINH HỌA

Phần 2.6. Đảm bảo sự tham gia và tương tác của học sinh trong giáo dục số.

Minh chứng 1. Phần mềm học tập *GoldenKids*.

The screenshot displays the homepage of the Tiếng Anh i23 website. At the top, there is a navigation bar with the logo 'Tiếng Anh i23' and the tagline 'Không còn khoảng cách'. A search bar is located next to the logo. To the right of the search bar are links for 'Đăng ký mua thẻ', 'Đăng nhập', and 'Đăng ký thành viên'. Below the navigation bar, there is a horizontal menu with categories: 'Tiếng Anh trẻ em', 'Tiếng Anh phổ thông', 'Tiếng Anh người lớn', 'Kỹ năng', 'Học qua Video', 'Học & chơi', 'Chăm điểm', 'Thi Đấu', 'Đại lý', and 'VinaPhone'. A large banner for 'LUYỆN THI 123' is featured, with the text 'Học thứ vị - Thi hiệu quả' and 'Luyện và học Toán, Tiếng Việt từ lớp 1 đến lớp 9 cực kỳ thú vị & hiệu quả với luyenthithi123.com'. Below this, another banner promotes 'Học Tiếng Anh Online' for children, students, and adults, with a price of '180.000 đ' for a 1-year subscription. A 'Golden Kids PRACTICE' section is visible at the bottom left, showing a cartoon bus and the text 'Level 1'. On the bottom right, there is a section for 'ĐĂNG KÝ MUA THẺ VIP HỌC TOÀN BỘ WEBSITE' with a 'MUA NGAY' button and contact information: 'Số tra nghĩa một từ, bạn hãy click chuột hai lần vào từ đó.' and 'Tổng đài hỗ trợ trực tuyến Tel: 02473080123'.

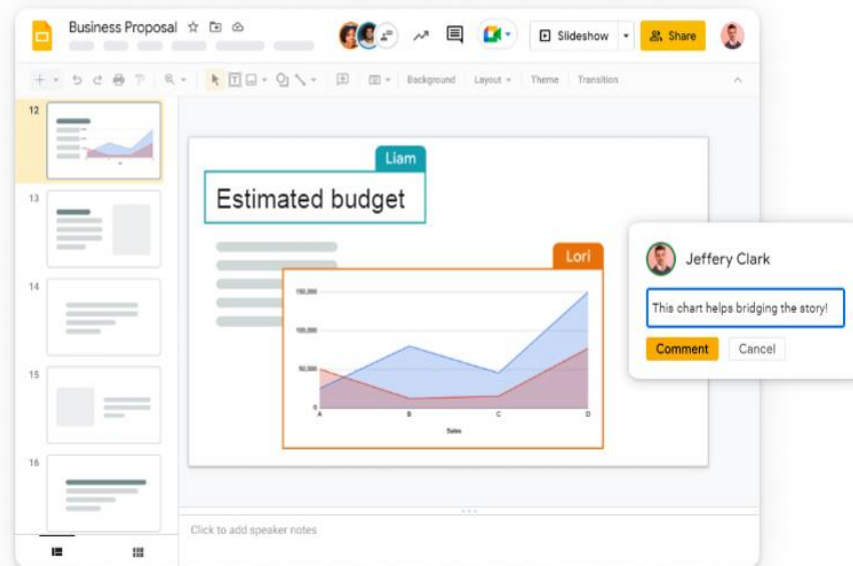
Minh chứng 2. Công cụ học tập Google Docs



Minh chứng 3. Công cụ học tập Google Slides



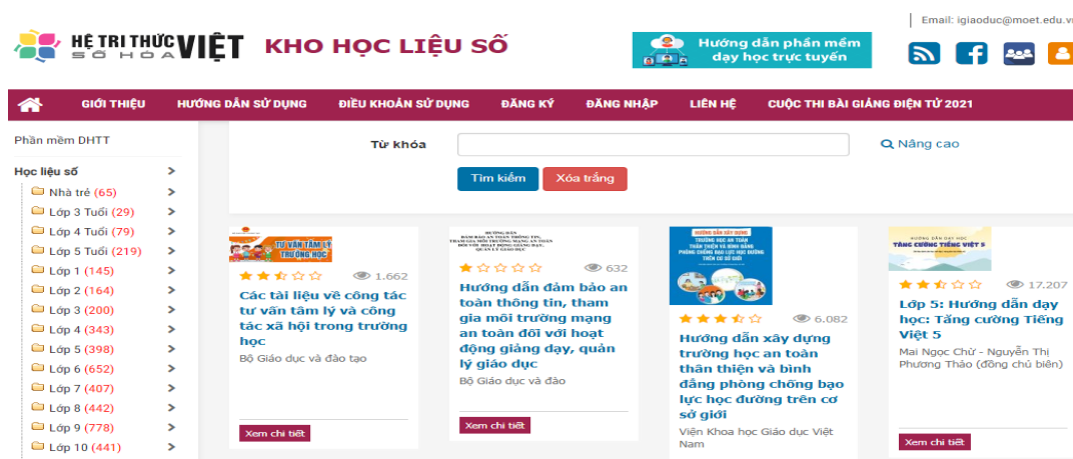
Bạn không có tài khoản? [Đăng ký miễn phí](#)



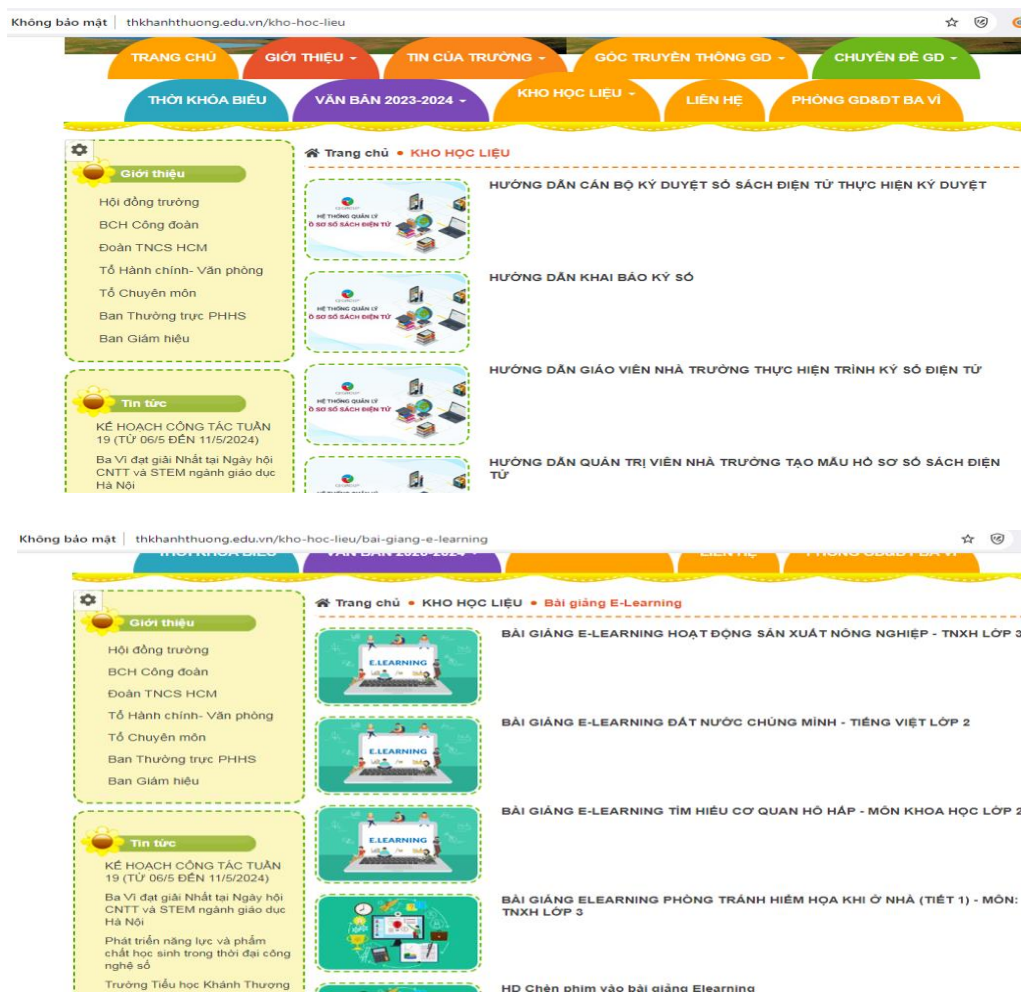
VÍ DỤ MINH HỌA

Phần 2.7. Sử dụng nền tảng học liệu số trong giáo dục và xây dựng Kho học liệu số.

Minh chứng 1. iGiaoduc.vn là một kho học liệu số khổng lồ với hơn 100.000 học liệu số thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau.



Minh chứng 2. Kho học liệu số của nhà trường do bản thân tôi thiết kế, xây dựng và triển khai.



VÍ DỤ MINH HỌA

Phần 2.8. Tham gia các lớp học, khóa học trang bị kỹ năng số dành cho giáo viên hướng tới xây dựng trường học thông minh.

Minh chứng 1. Danh sách giáo viên tham gia tập huấn triển khai chữ ký số.

	Tên trường: Trường Tiểu học Khánh Thượng				
	Địa chỉ: Thôn Khánh Chúc Đồi, X.Khánh Thượng, H.Ba Vì, T.P Hà Nội				
	Email: c1khanhthuonga-bv@hanoiedu.vn				
	Cán bộ đầu mối liên hệ: Nguyễn Văn Niềm - NV CNTT				
	Số ĐT: 0978898123				
STT	Họ tên	Giới tính	Năm sinh	Điện thoại	Ghi chú
1	Đinh Thị Vân Anh	Nữ	05/09/1989	0989337500	
2	Nguyễn Thị Ngọc Anh	Nữ	13/02/1973	0972815998	
3	Nguyễn Thị Ngọc Ánh	Nữ	03/12/1988	0338121988	
4	Hà Hồng Lộc Bình	Nữ	26/02/1993	0968182262	
5	Bạch Thị Chiến	Nữ	08/12/1989	0967615067	
6	Nguyễn Thị Thùy Dung	Nữ	20/07/1987	974509802	
7	Đinh Hồng Dung	Nữ	12/12/1998	0332601313	
8	Phùng Văn Hải	Nam	23/03/1983	0352081983	
9	Bùi Ngọc Hào	Nữ	22/02/1990	0369640058	
10	Nguyễn Thị Hiền	Nữ	11/08/1990	0977110890	
11	Lê Thị Thu Hiền	Nữ	06/04/1985	0975156994	
12	Phùng Thị Huệ	Nữ	02/01/1993	0981021993	
13	Hoàng Thị Thu Hương	Nữ	18/11/1979	0989339852	
14	Trần Thị Hương	Nữ	29/03/1970	0974016907	

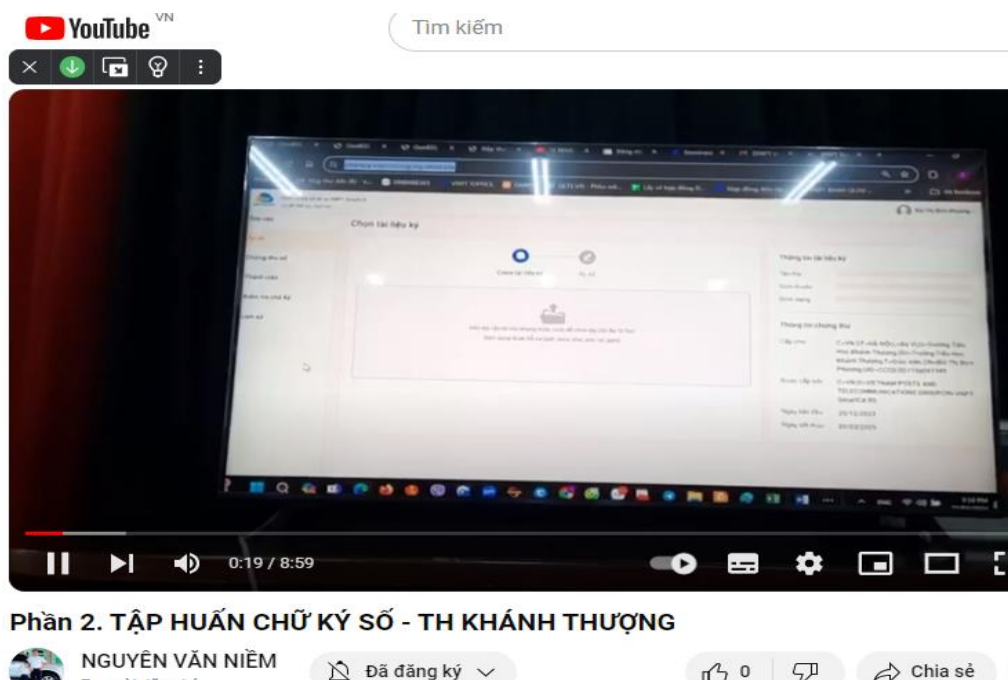
	Tên trường: Trường Tiểu học Khánh Thượng				
	Địa chỉ: Thôn Khánh Chúc Đồi, X.Khánh Thượng, H.Ba Vì, T.P Hà Nội				
	Email: c1khanhthuonga-bv@hanoiedu.vn				
	Cán bộ đầu mối liên hệ: Nguyễn Văn Niềm - NV CNTT				
	Số ĐT: 0978898123				
STT	Họ tên	Giới tính	Năm sinh	Điện thoại	Ghi chú
14	Trần Thị Hương	Nữ	29/03/1970	0974016907	
15	Lê Thị Huyền	Nữ	21/01/1978	0985461875	
16	Nguyễn Duy Khang	Nam	11/05/1986	0975275102	
17	Đào Thị Lan	Nữ	30/12/1989	0978814189	
18	Hoàng Văn Linh	Nam	30/07/1987	0377837393	
19	Nguyễn Tuấn Linh	Nam	12/07/1990	0328587891	
20	Đinh Thị Lý	Nữ	23/10/1985	0969899278	
21	Nguyễn Thị Nga	Nữ	01/10/1976	0969711920	
22	Nguyễn Văn Niềm	Nam	26/09/1983	0978898123	
23	Phan Thị Phương Oanh	Nữ	16/11/1990	0974087239	
24	Bùi Thị Bích Phương	Nữ	19/09/1996	0984907203	
25	Đỗ Thị Phương	Nữ	25/10/1975	0376817075	
26	Bùi Thị Bích Phương	Nữ	17/12/1987	0355655515	
27	Nguyễn Tài Quảng	Nam	11/07/1972	0988420395	

Tên trường: Trường Tiểu học Khánh Thượng					
Địa chỉ: Thôn Khánh Chúc Đồi, X.Khánh Thượng, H.Ba Vì, T.P Hà Nội					
Email: ctkhanhthuonga-bv@hanoiedu.vn					
Cán bộ đầu mối liên hệ: Nguyễn Văn Niềm - NV CNTT					
Số ĐT: 0978898123					
STT	Họ tên	Giới tính	Năm sinh	Điện thoại	Ghi chú
29	Đinh Thị Phương Thanh	Nữ	18/01/1984	0984218184	
30	Phạm Thị Thơ	Nữ	01/01/1991	0393264836	
31	Cần Thị Thơm	Nữ	28/12/1995	0971836628	
32	Bùi Ngọc Thủy	Nữ	21/10/1990	0985174639	
33	Nguyễn Thị Thu Thủy	Nữ	08/04/1976	0963977188	
34	Hà Thị Thanh Thủy	Nữ	07/02/1971	0976834996	
35	Vũ Thị Tịch	Nữ	29/08/1969	0974797698	
36	Nguyễn Hữu Tiếp	Nam	29/12/1974	0965756285	
37	Hứa Thị Thu Trang	Nữ	04/09/1988	0374545702	
38	Đinh Thị Thu Trang	Nữ	07/03/1991	0981307715	
39	Nguyễn Thị Ánh Tuyết	Nữ	05/06/1984	0988972857	
40	Đinh Thị Thủy Vân	Nữ	20/01/1983	0326265763	
41	Trần Thị Xuân	Nữ	12/02/1991	0982812291	

Minh chứng 2. Khóa học trang bị kỹ năng số dành cho giáo viên



Minh chứng 3. Hướng dẫn giáo viên quản lý hồ sơ sổ sách điện tử.



TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Ban chấp hành Trung ương Đảng, Nghị quyết 29/NQ/TW khóa XI.
- Tạp chí Giáo dục Tiểu học.
- Tài liệu bồi dưỡng thường xuyên (trên internet).
- Tin học Ứng dụng trong công tác văn phòng và quản lý - Nhà xuất bản ĐHSP HN.
- Ứng dụng CNTT trong quản lý và dạy học (trên internet).