

A. ĐẶT VẤN ĐỀ

I. Tính cấp thiết phải tiến hành sáng kiến.

Đất nước ta đang trong thời kì đổi mới toàn diện, thời kì hội nhập và toàn cầu hóa. Chính vì vậy, việc tiếp nhận những công nghệ mới của nhân loại trong đó có công nghệ thông tin là điều tất yếu, đây là yếu tố khách quan để khẳng định sự phát triển của mỗi quốc gia. Sự phát triển của một đất nước luôn phụ thuộc vào sự phát triển của khoa học công nghệ. Tuy nhiên, để có được một nền khoa học công nghệ phát triển thì nền kinh tế tri thức phải được ưu tiên hàng đầu, việc ứng dụng công nghệ thông tin và phương pháp giáo dục STEM trong giáo dục thể hiện sự lớn mạnh về nền khoa học, công nghệ, kinh tế... và nó sẽ làm thay đổi căn bản bức tranh tổng thể của nền kinh tế tri thức đó.

Cùng với sự đi lên của xã hội, ngành giáo dục cũng đưa ứng dụng công nghệ thông tin và phương pháp giáo dục STEM vào dạy học. Hơn nữa đối với giáo dục đào tạo, công nghệ thông tin có tác dụng mạnh mẽ, làm thay đổi nội dung, phương pháp dạy và học. Mặt khác giáo dục và đào tạo đóng vai trò quan trọng thúc đẩy sự phát triển của công nghệ thông tin thông qua việc cung cấp nguồn nhân lực cho công nghệ thông tin. Bộ giáo dục và đào tạo yêu cầu “Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin và phương pháp giáo dục STEM trong giáo dục đào tạo ở tất cả các cấp học, bậc học, ngành học theo hướng dẫn của BGD & ĐT phối hợp cùng với cục công nghệ thông tin như là một công cụ hỗ trợ đắc lực nhất cho đổi mới phương pháp dạy học ở các môn”

Phương pháp dạy học STEM đang là sự lựa chọn của nhiều nước có nền giáo dục hiện đại vì thông qua quá trình học giúp các em tự lĩnh hội được kiến thức, kĩ năng và có khả năng vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học để giải quyết các vấn đề thực tế. Nhưng làm thế nào để vận dụng phương pháp dạy học STEM vào trường học để mang lại hiệu quả? Đó là câu hỏi đặt ra cho tất cả chúng ta.

Nhận thức rõ vai trò, tầm quan trọng và hiệu quả của ứng dụng công nghệ thông tin và phương pháp giáo dục STEM trong giảng dạy. Bản thân tôi đã ứng dụng công nghệ thông tin và bài học STEM vào nhiều môn học. Đặc biệt là môn toán tôi đã thiết kế được nhiều giáo án điện tử để đưa vào giảng dạy. Đối với môn toán, ngoài sử dụng phần mềm Power Point, tôi đã mạnh dạn áp dụng phần mềm dạy học , Ispring suite 9.0, phần mềm Violet 1.9 (Được viết tắt từ cụm từ tiếng Anh: Visual & Online Lesson Editor for Teachers công cụ soạn thảo bài giảng trực tuyến dành cho giáo viên) để soạn giáo án điện tử, tích hợp chuẩn công nghệ E - Learning là AICC, SCORM 1.2 vào phần luyện tập hay trò chơi, tạo không khí học tập thoải mái cho học sinh. Qua quá trình soạn giáo án và giảng dạy, tôi đã đúc kết được một số kinh nghiệm và quyết định viết đề tài: *“Ứng dụng công nghệ thông tin và sử dụng phương pháp giáo dục STEM trong dạy học môn Toán lớp 3 nhằm phát triển năng lực học sinh theo chương trình giáo dục phổ thông 2018”*.

II. Mục tiêu của đề tài, sáng kiến.

- Tìm hiểu về ứng dụng công nghệ thông tin và phương pháp giáo dục STEM vào môn Toán lớp 3.

- Tìm hiểu thực trạng khi đưa ứng dụng công nghệ thông tin phương pháp giáo dục STEM vào giảng dạy môn Toán lớp 3.

- Trao đổi kinh nghiệm về bài giảng điện tử cùng các giáo viên ở trang web <http://baigiang.violet.vn>

- Đổi mới phương pháp dạy học khi đưa ứng dụng công nghệ thông tin và phương pháp giáo dục STEM vào giảng dạy môn Toán lớp 3 góp phần nâng cao hiệu quả dạy học.

III. Thời gian, đối tượng, phạm vi nghiên cứu của đề tài.

- Học sinh lớp 3E , trường Tiểu học Tân Hồng trong giờ học toán có sự hỗ trợ của công nghệ thông tin trong chương trình Toán lớp 3 bộ sách : Kết nối tri thức với cuộc sống của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam .

- Theo dõi và kiểm tra đánh giá trực tiếp của giáo viên cùng với cách đánh giá ở phần mềm ENetViet và Ispring Suite 9.0, Violet 1.9 thiết kế bài giảng E-Learning dạy học trực tiếp cho học sinh.

- Đối chiếu với các tiết học không có sử dụng công nghệ thông tin, phương pháp giáo dục STEM.

B. NỘI DUNG

I. Cơ sở lý luận:

Học sinh ở lứa tuổi tiểu học thường hiếu động và luôn tò mò, mong muốn khám phá về thế giới xung quanh. Các em có trí nhớ trực quan phát triển chiếm ưu thế hơn trí nhớ từ ngữ. Vì vậy, trong quá trình dạy, phụ huynh và giáo viên nên kết hợp các kỹ năng khác ngoài việc truyền tải theo cách truyền thống. Học sinh tiểu học còn nhỏ nên quá trình nhận thức thường gắn với những hình ảnh, hoạt động cụ thể. Đặc biệt là phương tiện trực quan sinh động, rõ nét sẽ thu hút được sự chú ý của học sinh. Trong những tiết học có đồ dùng trực quan đẹp, học sinh sẽ chú ý đến bài giảng hơn và kết quả là học sinh tiếp thu bài tốt hơn, nhớ lâu hơn.

Một điểm đổi mới trong phương pháp dạy học hiện nay luôn coi trọng việc lấy học sinh làm trung tâm, người thầy chỉ đóng vai trò là người giúp các em đi đúng hướng, giúp các em tiếp thu kiến thức một cách chủ động, sáng tạo. Chính vì vậy, ở lớp 3 nói riêng và cấp tiểu học nói chung việc phát triển trí thông minh cho trẻ thông qua môn toán là hết sức cần thiết.

Đối với môn Toán, ngoài bộ đồ dùng dạy học toán chỉ là những con số, các bài toán và hình vẽ, học sinh sẽ không quan sát rõ và sự tập trung cốt lõi của bài học còn hạn chế. Thế nhưng, những con số, những bài toán và hình vẽ nếu áp dụng soạn giảng bằng giáo án điện tử và dạy học stem bằng những sản phẩm mình làm ra thì mức độ tập trung của học sinh sẽ cao hơn đồng thời nắm bắt được cốt lõi của nội dung bài học hơn. Chính vì vậy mà việc đưa ứng dụng công nghệ thông tin, dạy học stem, cải tiến phần mềm và tích hợp phần mềm để soạn giáo án điện tử vào giảng dạy môn toán là cần thiết.

II/ THỰC TRẠNG VẤN ĐỀ:

1/ Thuận lợi:

Nhà trường luôn khuyến khích giáo viên giảng dạy bằng phương tiện công nghệ thông tin để giúp học sinh hứng thú học tập trước phương pháp mới.

Bản thân giáo viên luôn phấn đấu, có lòng yêu nghề mến trẻ, tận tụy với học sinh, tích cực thực hiện mục tiêu nhà trường đề ra. Nắm bắt phương pháp giảng dạy và vận dụng sáng tạo.

Về cơ sở vật chất nhà trường trang bị tương đối đầy đủ mỗi lớp (1 ti vi, 1 máy bộ máy tính), phục vụ tốt cho việc dạy học lớp 3.

Ban đại diện cha mẹ học sinh, phụ huynh học sinh quan tâm và ủng hộ.

Có rất nhiều kho tài liệu, tư liệu, trang tải hình ảnh, thông tin, bài giảng tham khảo phục vụ cho việc soạn giảng, kho tài liệu phong phú như: Violet.vn, kho bài giảng E-learning, youtube... Sau khi giảng dạy trên lớp, bài giảng của giáo viên được lưu giữ vào kho bài giảng của nhà trường, tạo điều kiện cho giáo viên có thể tham khảo, sửa đổi hoặc bổ sung giáo án sau phần rút kinh nghiệm để hoàn thiện hơn, giảng dạy ở nhiều năm tiếp theo.

2/ Khó khăn:

Địa phương nơi tôi giảng dạy là địa bàn rộng, đa số người dân sống bằng nghề nông nghiệp, kinh doanh buôn bán nhỏ lẻ nên đời sống còn gặp khó khăn. Một số hộ dân chưa thoát khỏi cảnh nghèo, việc đầu tư cho giáo dục còn thấp, phụ huynh chưa đầu tư cho con em đúng mức, có một số phụ huynh còn giao con cho nhà trường, việc chăm sóc thiếu chu đáo... nên đã ảnh hưởng không nhỏ đến sự phát triển của nhà trường trên nhiều lĩnh vực.

Học sinh với trình độ nhận thức khác nhau nên việc tiếp thu kiến thức không đồng đều, GV rất vất vả khi truyền đạt kiến thức theo chương trình mới cho các em. Thời gian thực hành, ôn luyện toán ít nhưng lượng bài tập nhiều.

Tại trường tiểu học Tân Hồng, giáo viên mới chỉ sử dụng máy tính để soạn giáo án. Số giáo viên biết sử dụng phần mềm PowerPoint còn ít, nhưng chủ yếu mới dừng lại ở việc biết trình chiếu kênh chữ chứ chưa nắm được cách khai thác các hình ảnh động, các video clip phục vụ cho bài học. Kiến thức tin học của giáo viên chưa sâu, chưa đáp ứng được kỹ thuật trong việc soạn giảng giáo án ứng dụng công nghệ thông tin. Việc thiết kế giáo án điện tử chưa có nhiều kinh nghiệm, chưa mang tính thẩm mỹ cao nên việc chọn màu sắc, hiệu ứng, phông nền hay phông chữ đôi khi chưa phù hợp. Năng lực tiếp thu của giáo viên còn gặp nhiều khó khăn: do trình độ, hoặc tuổi cao, do sức khỏe còn hạn chế. Giáo viên chưa có điều kiện tiếp cận được những thông tin về tin học do chưa có thời gian. Bên cạnh đó, một số giáo viên chưa nhận thức đúng đắn việc ứng dụng công nghệ thông tin vào dạy học cho rằng: đây là việc làm không cần thiết cho nên việc tự học còn hạn chế.

Qua thăm lớp, dự giờ khảo sát, tôi thấy giáo viên chưa ứng dụng nhiều công nghệ thông tin và bài học stem vào dạy. Học sinh tích cực động não, suy nghĩ tìm cách trả lời câu hỏi của cô, từ đó giải quyết vấn đề. Kết quả là học sinh thuộc bài nhưng hiểu chưa sâu về sự vật hiện tượng, kỹ năng vận dụng vào thực

tế chưa cao. Vậy làm sao để vừa hài hòa giữa việc dạy học và chất lượng học tập cũng phải đảm bảo là điều cấp bách và cần thiết, có những biện pháp ưu việt khắc phục để nhằm nâng cao chất lượng học tập của học sinh. Từ thực trạng trên tôi đã mạnh dạn đưa ra các giải pháp ***“Ứng dụng công nghệ thông tin và sử dụng phương pháp giáo dục STEM trong dạy học môn Toán lớp 3 nhằm phát triển năng lực học sinh theo chương trình giáo dục phổ thông 2018”***.

III. CÁC BIỆN PHÁP THỰC HIỆN.

1. Tìm hiểu và nắm vững những yêu cầu cần thiết khi thiết kế giáo án điện tử.

Đến nay giáo án điện tử đã được nhiều giáo viên đón nhận một cách tích cực, bởi nó tạo ra một không khí học tập sôi nổi, thu hút sự chú ý của học sinh, học sinh thực sự làm chủ trong tiết học. Khi dạy bằng giáo án điện tử giáo viên đỡ vất vả hơn nhiều. Thay bằng các thao tác gắn đồ dùng lên bảng, giáo viên chỉ cần click chuột là có. Thực ra, muốn click chuột để tiết dạy thực sự hiệu quả thì người dạy cũng phải chịu bỏ công tìm hiểu, làm quen với cách giảng bài mới này. Cụ thể, người thầy cần phải:

- Có một ít kiến thức về sử dụng máy tính.
- Biết sử dụng phần mềm trình diễn Power Point, Ispring suite nằm trong bộ MS Office, Ispring suite, Adobe Presenter hay Violet
- Biết cách truy cập Internet.
- Có khả năng sử dụng một phần mềm chỉnh sửa ảnh, cắt các file âm thanh.
- Biết cách sử dụng projector.

Thoạt nghe thì có vẻ phức tạp nhưng thực sự muốn ứng dụng công nghệ thông tin vào giảng dạy có bắt buộc phải thực hiện hết những yêu cầu trên? Câu trả lời là không. Tùy thuộc vào tính chất của mỗi môn học mà các yêu cầu khác nhau được đặt ra cho các giáo viên. Tuy nhiên nếu đáp ứng được các nhu cầu trên thì thật tuyệt vời. Tại sao tôi lại đặt ra các yêu cầu như trên? Chúng ta thử tưởng tượng xem nếu một người không có khái niệm gì về công nghệ thông tin liệu họ có bật máy tính lên và chọn cho mình một chương trình làm việc? Liệu họ có biết được tài liệu của mình ở đâu trên máy tính? Cách copy tài liệu từ nơi này sang nơi khác hay xóa một tài liệu nào đó khi không còn dùng?...Nghĩa là dù ít hay nhiều họ cũng phải sử dụng được chiếc máy tính theo ý muốn của mình.

Thứ hai, từ những giáo án được soạn sẵn trên giấy và được trình bày lại trên bảng đen làm thế nào để chúng trở thành các giáo án điện tử được trình bày trên màn chiếu? Điều này đòi hỏi người thầy phải biết sử dụng PC, Power Point và nhiều phần mềm ứng dụng. Power Point là một phần mềm nằm trong bộ MS Office dùng để tạo các trình diễn đa dạng trên máy tính. Nếu chỉ dùng ở mức độ gõ những nội dung cần thiết cộng thêm một ít định dạng về màu sắc, font chữ,

thiết nghĩ giáo viên nào cũng có thể làm được. Hình ảnh minh họa đưa vào bài giảng, thao tác cơ bản nhất đòi hỏi người thầy phải nắm được là cách thiết lập các hiệu ứng để làm cho bài giảng sinh động, mang lại không khí học tập, giảng dạy mới mẻ. Các hiệu ứng này là gì? Đó chính là các hoạt ảnh của các đối tượng(văn bản, hình ảnh...) được thiết lập có thứ tự. Có thể dòng chữ này xuất hiện trước dòng chữ kia hay khi dòng chữ này xuất hiện từ dưới lên, khi từ trên rơi xuống...chẳng hạn trong giờ học toán khi tổ chức trò chơi, giáo viên cho học sinh đoán kết quả trước, sau đó mới hiển thị kết quả trên màn hình nhằm tăng khả năng tư duy của học sinh. Ngoài ra, đặc điểm này giúp giáo viên tiết kiệm được thời gian viết nội dung lên bảng, nội dung hiển thị đến đâu, giáo viên giảng đến đó, làm cho thời gian giảng bài nhiều hơn, các em học sinh hiểu bài sâu hơn.

Trong SGK toán ở tiểu học nói chung và SGK toán ở lớp 3 nói riêng các hình ảnh như con vật, cây cối, các hiện tượng sự vật chỉ là hình ảnh tĩnh, kích cỡ nhỏ, kém sinh động màu sắc mờ nhạt . Công nghệ tiên tiến của máy vi tính và máy chiếu Projector đã tạo ra những hình ảnh rực rỡ, sinh động, kèm theo âm thanh ngộ nghĩnh, con vật có thể chạy nhảy, cây rung, sóng nước góp phần nâng cao chất lượng công cụ, thiết bị đồ dùng dạy học trong nhà trường và phù hợp với học sinh tiểu học. Những bài toán về hình học ta có thể tô màu phần cần thiết, cắt ghép hình để tìm xem trong hình đó có bao nhiêu hình vuông, hình tam giác, biểu diễn nhiều cách ghép khác nhau...đều thao tác được trên máy và toàn thể học sinh đều quan sát được. Cùng một lúc giáo viên đưa các đáp án lên bảng sẽ rất vất vả và mất thời gian nhưng dạy bằng giáo án điện tử thì chỉ cần thiết kế trong một Slide là có đủ các đáp án của bài.

2. Kết hợp giáo dục STEM để học sinh được thực hành, trải nghiệm.

Giáo dục STEM là phương thức giáo dục tích hợp theo cách tiếp cận liên môn (interdisciplinary) và thông qua thực hành, ứng dụng. Thay vì dạy bốn môn học như các đối tượng tách biệt và rời rạc, STEM kết hợp chúng thành một mô hình học tập gắn kết dựa trên các ứng dụng thực tế. Qua đó, học sinh vừa học được kiến thức khoa học, vừa học được cách vận dụng kiến thức đó vào thực tiễn. Trong mỗi bài học theo chủ đề STEM, học sinh được đặt trước một tình huống có vấn đề thực tiễn cần giải quyết liên quan đến các kiến thức khoa học. Để giải quyết vấn đề đó, học sinh phải tìm tòi, nghiên cứu những kiến thức thuộc các môn học có liên quan đến vấn đề (qua sách giáo khoa, học liệu, thiết bị thí nghiệm, thiết bị công nghệ) và sử dụng chúng để giải quyết vấn đề đặt ra. Giáo dục STEM đề cao một phong cách học tập mới cho người học, đó là phong cách học tập sáng tạo. Đặt người học vào vai trò của một nhà phát minh, người học sẽ phải hiểu thực chất của các kiến thức được trang bị; phải biết cách mở rộng kiến thức; phải biết cách sửa chữa, chế biến lại chúng cho phù hợp với tình huống có vấn đề mà người học đang phải giải quyết. Khi tôi áp dụng giáo dục

STEM trong giảng dạy nói chung và môn toán nói riêng học sinh rất thích thú và học tập hiệu quả hơn.

Tiết 96: Làm quen với chữ số La Mã

(Nội dung hình ảnh bài giảng minh chứng 1)

- Trong tiết học khi không sử dụng phương pháp giáo dục STEM học sinh chỉ được học trên lý thuyết chỉ biết đọc, viết chữ số La Mã. Các em chỉ được học kiến thức của môn toán, không được thực hành nhiều, không phát huy khả năng sáng tạo, tư duy, sự khéo léo.

- Ngược lại cũng với bài học đó khi tôi kết ứng dụng công nghệ thông tin và giáo dục phương pháp STEM bài học trở lên sinh động, hấp dẫn, phát huy khả năng sáng tạo, khéo léo, kiên trì. Tiết học là sự tích hợp liên môn : Toán, mỹ thuật, công nghệ. Nhờ vậy các em không chỉ biết đọc viết chữ số La Mã mà còn biết làm ra những sản phẩm STEM hữu ích, đẹp mắt từ những vật liệu tái chế.

3. Ứng dụng thiết kế bài giảng E- Learning kết hợp Powerpoint.

Bài giảng E-learning kết hợp với Powerpoint là bài giảng có thể học tập trực tiếp, trực tuyến mọi lúc mọi nơi.

Bài giảng E-learning đó sẽ được chạy trên môi trường mạng Internet hoặc môi trường offline thông qua một trình duyệt web nào đó. Thứ hai, bài giảng phải chứa đựng các yếu tố như hình ảnh, âm thanh, video.. nhằm tạo ra tương tác giữa người học với bài giảng, tương tự như đang ngồi học trực tiếp trên lớp. Đặc biệt hơn nữa bài giảng phải có công cụ tác động, đánh giá trực tuyến mức độ - kết quả học của người học thông qua các bài tập, các câu hỏi(dạng trắc nghiệm, điền từ, nối câu...), các trò chơi...

Bài giảng bằng phần mềm Powerpoint chỉ có những trò chơi đơn giản, học sinh nghỉ học không thể học lại được.

Mỗi bài giảng đều có ưu điểm, nhược điểm riêng. Chính vì vậy khi thiết kế bài giảng E-learning, kết hợp Powerpoint có kết nối với Ti vi, máy chiếu.Tôi có thể dạy học sinh hằng ngày trên lớp và nếu có học sinh nghỉ học thì các em cũng có thể mở lại để học.

3.1 Ứng dụng thiết kế bài giảng E- Learning bằng phần mềm Violet 1.9

Violet 1.9 là phần mềm giúp giáo viên tự soạn được các bài giảng điện tử sinh động hấp dẫn, hỗ trợ việc trình chiếu trên lớp và giảng dạy E-learning qua mạng. Violet có giao diện được thiết kế trực quan và dễ dùng, ngôn ngữ giao tiếp và phần trợ giúp đều hoàn toàn bằng tiếng Việt, nên phù hợp với cả những giáo viên không giỏi Tin học và Ngoại ngữ. Mặt khác, do sử dụng Unicode nên font chữ trong Violet và trong các sản phẩm bài giảng đều đẹp, dễ nhìn và có thể thể hiện được mọi thứ tiếng trên thế giới. Thêm nữa, Unicode là bảng mã chuẩn quốc tế nên font tiếng việt luôn đảm bảo tính ổn định trên mọi máy tính, mọi hệ điều hành và mọi trình duyệt Internet. Áp dụng Violet vào phần luyện tập dưới dạng trò

chơi sẽ gây hứng thú học tập cho học sinh. Trò chơi có thể diễn ra đầu, giữa hoặc cuối tiết học. Trò chơi có thể giải quyết được một hoặc nhiều bài toán. Trò chơi này còn giúp học sinh tính toán và phản xạ nhanh, từ đó phát triển tư duy cho học sinh.

Đối với môn toán, những con số, những dấu cộng, trừ, nhân, chia quá nhỏ nên khi thiết kế giáo án điện tử không đơn giản chút nào. Bởi vậy khi thiết kế bài giảng cần chú ý những điều sau:

- Cần chọn phong chữ, màu chữ, phong nền, màu nền cho phù hợp. Không nên chọn màu sắc tối, nhợt nhạt sẽ không gây được sự chú ý của học sinh, cũng không nên chọn màu sắc quá lòe loẹt hoặc quá nhiều màu sắc trong một Slide nhìn sẽ rối mắt.

- Chỉ đưa những kiến thức trọng tâm của bài vào Slide.

- Những kiến thức cần nhấn mạnh thì nên chọn hiệu ứng đổi màu hoặc gạch chân chữ không nên chọn hiệu ứng quá sinh động làm cho học sinh chỉ chú ý xem, không chú ý đến kiến thức của bài.

- Hiệu ứng chuyển trang cũng nên chọn cho phù hợp, không nên chọn hiệu ứng quá nhanh hay quá chậm hoặc quá động ảnh hưởng đến sự tập trung vào bài học của học sinh.

- Khi sử dụng phần mềm Violet, cần chọn bài toán phù hợp với nội dung kiến thức của bài để học sinh chơi trò chơi. Không nên chọn bài quá khó, bởi vì phần trò chơi này học sinh làm bài tập trắc nghiệm trong thời gian ngắn.

3.1.1 Cách thiết kế giáo án điện tử một số bài giảng Toán lớp 3 bằng phần mềm Violet 1.9

Bài 79: Ôn tập hình học và đo lường:

(Nội dung hình ảnh bài giảng minh chứng 2)

+ slide 1: Trang bìa

+ Slide 2, 3,4,5 : Hình thành kiến thức

+ Slide 6,7,8,9: Thực hành các bài tập 1,2,3,4

+ Slide cuối : Là trò chơi củng cố: Ai nhanh ? Ai đúng ?

Trò chơi này tôi cũng thiết kế từ phần mềm Violet (dạng chọn đúng - sai). HS sẽ chơi theo kiểu trò chơi tiếp sức, ban đầu giáo viên sẽ chỉ định một học sinh chơi, nếu em này trả lời đúng thì được quyền chỉ bạn khác chơi tiếp.

(1 cm = ? mm. Sau đó học sinh chọn đáp án nếu học sinh trả lời là “đúng”, giáo viên tích vào chữ “ đúng” ,thì trên màn hình sẽ hiện lên mặt cười và dòng chữ “ Hoan hô bạn đã trả lời đúng” kèm theo bông hoa mặt cười. Nếu muốn tích vào đáp án khác thì click chuột vào chữ làm lại, rồi làm như trên.)

3.2 Ứng dụng thiết kế bài giảng E- Learning bằng phần mềm Ispring suite

ISpring Suite 9 là một trong những **phần mềm soạn bài giảng E-Learning** được sử dụng nhiều nhất trên thế giới trong đó có Việt Nam. Phần mềm được xây dựng và phát triển bởi iSpring. Phiên bản mới nhất tính đến thời điểm mình viết bài này là phiên bản iSpring Suite 9 được giới thiệu lần đầu tiên vào tháng 4 năm 2018.

Phần mềm iSpring Suite 9 có đầy đủ các chức năng của một **trình soạn thảo E-Learning chuyên nghiệp** như:

- Ghi âm
- Ghi hình
- Hệ thống các bài tập trắc nghiệm
- Tương tác
- Mô phỏng
- Quay màn hình
- Chèn video từ YouTube
- Chèn Web Object
- Cho phép xuất bản ra các định dạng như HTML5, LMS (SCORM 1.2, SCORM 2004, AICC, Experience API, cmi5), YouTube

Và đặc biệt chương trình hoạt động như một **Add-In** của PowerPoint. Rất thuận tiện cho việc tìm hiểu và sử dụng bởi hầu hết các giáo viên hiện nay đều đã với quen sử dụng chương trình PowerPoint để soạn bài giảng.

3.2.1. Quy trình chung cho một bài E-Learning soạn bằng phần mềm Ispring suite 9

- Bước 1: Soạn một bài giảng bằng chương trình PowerPoint như bình thường.
- Bước 2: Tiến hành ghi âm ghi hình và đồng bộ.
- Bước 3: Chèn bài tập trắc nghiệm, tương tác, hoạt cảnh, quay màn hình, chèn YouTube và Web Object nếu cần.
- Bước 4: Thiết lập thông tin giáo viên và nhà trường..
- Bước 5: Thiết lập thuộc tính cho slide.
- Bước 6: Thiết lập các tùy chọn trong player.
- Bước 7: Preview để xem trước và kiểm tra lại toàn bộ bài giảng lần cuối.
- Bước 8: Publish để xuất bản bài giảng ra các định dạng đầu ra theo yêu cầu.

3.2.2 Cách thiết kế bài giảng E-Learning Toán lớp 3 bằng phần mềm Ispring suite 9

Bài 51 : Diện tích của một hình

(Nội dung hình ảnh bài giảng minh chứng 3)

Slide 1: Thông tin về bài giảng và người soạn

Slide 2: Yêu cầu cần đạt của bài giảng.

Slide nội dung: Thiết kế theo chương trình kịch bản của bài giảng.

Slide cuối: Giới thiệu các tư liệu tham khảo.

4. Tăng cường hứng thú học tập cho học sinh trong buổi học .

4.1. Tạo không gian học thật thú vị

Phương châm dạy học của tôi là “Lớp học phải vui, vui để học”. Chính vì vậy không khí lớp học của tôi không bao giờ trầm lắng mà luôn vui nhộn, ồn ào. Học sinh phải năng động và mạnh dạn trao đổi ý kiến với bạn, với thầy.

Trước khi buổi học diễn ra, tôi sẽ cho các em khởi động vận động hình thể theo một bài hát vận động vui nhộn. Các con rất thích. Hoặc trò chơi đã được thiết kế sẵn trên Slide. Khi các con nghe âm thanh sẽ thấy thú vị, mới mẻ và gây chú ý hơn. Có số ít buổi thì tôi gửi lên 1 bức tranh giấu đồ vật, giấu chữ yêu cầu các con trong lúc chờ sẽ tìm chữ, tìm đồ vật lẫn trong tranh. Việc này giúp cho tâm thế vui tươi và hứng thú, thích vào học đúng giờ.

4.2 .Tăng cường trò chơi tương tác.

Trẻ em vốn có một tính cách là thường rất mau chán, đặt biệt với thứ chúng thường xuyên gặp và trong đó có môn toán. Những **trò chơi toán học lớp 3** đã xuất hiện và như một giải pháp giúp các bé có thể vừa qua môn toán lớp 4 vốn khó và mới lạ một cách dễ dàng hơn. Phần này tôi thấy rất hữu hiệu. Không chỉ giúp các con hào hứng hơn hẳn mà còn học kiến thức thông qua trò chơi. Cụ thể tôi dùng những trò chơi sau: Tìm ô chữ, ai là triệu phú, bảo vệ khu phố, nàng tiên cá, chiếc nón kỳ diệu, giải ô chữ, ai nhanh hơn, hái lộc đầu xuân, vòng quay may mắn..... (Nội dung hình ảnh minh chứng 4)

Dùng blocket, live word sheet

Để làm cho giờ học trở nên thú vị và đạt hiệu quả như mong muốn, tôi đã tận dụng những ứng dụng, phần mềm thiết kế những câu hỏi đồ vui, trò chơi... giúp học sinh vừa học tập, đồng thời tạo tâm lý hứng thú học bài hiểu bài”. Đối với những chủ đề bài học tương đối dễ và đơn giản, tôi sử dụng đánh giá tại chỗ để kiểm tra sự hiểu bài của các em. Tổ chức trò chơi vừa để các em làm bài tập và cũng là một hình thức để đánh giá năng lực thực chất mang tính chất nhẹ nhàng, đúng mức độ tiếp thu bài của học sinh trong tiết học, giúp các em hứng thú hơn khi làm bài. Bên cạnh đó, tôi có thể thêm phần tuyên dương những học sinh hoàn thành bài sớm nhất và đúng nhất để khích lệ tinh thần, cho điểm cộng. Những học sinh chưa được tuyên dương sẽ lấy đó làm mục tiêu để cố gắng hơn. Việc sử dụng trò chơi có nhiều tác dụng như :

- Giúp học sinh thay đổi loại hình hoạt động trong giờ học, làm cho giờ học bớt căng thẳng, tạo cảm giác thoải mái, dễ chịu. Học sinh tiếp thu kiến thức nhẹ nhàng, tạo hứng thú học tập.

- Kích thích sự tìm tòi, tạo cơ hội để học sinh tự thể hiện mình.

- Thông qua trò chơi, học sinh vận dụng kiến thức năng nổ, hoạt bát, kích thích trí tưởng tượng, trí nhớ. Từ đó phát triển tư duy mềm dẻo, học tập cách xử lý thông minh trong những tình huống phức tạp, tăng cường khả năng vận dụng trong cuộc sống.

4.3. Ứng dụng công nghệ thông tin vào khen thưởng học sinh .

Khen ngợi trong lớp học là một nguồn tài nguyên quý giá mà mỗi giáo viên đều có trong hộp công cụ của họ. Nó có thể khuyến khích những học sinh đang gặp khó khăn và khen thưởng những học viên đã học tập chăm chỉ và chăm chỉ rèn luyện các kỹ năng ngôn ngữ của họ. Ngoài những lời động viên, tôi còn luôn dành những món quà nhỏ, gọi là phần thưởng, để khen tặng khi các em có những biểu hiện tích cực trong tiết học. Việc làm này đã mang lại những kết quả không nhỏ đối với tôi trong hành trình đến với bục giảng mỗi ngày. Tôi nghĩ rằng khen thưởng kịp thời cho sự tiến bộ đáng kể từng năng lực, phẩm chất dành cho học sinh là việc rất cần thiết. Khi học sinh được tiếp thêm động lực, các em sẽ tự sản sinh năng lượng và sẽ mang đến cho giáo dục những giá trị đích thực, bất ngờ.

Đối với học sinh lớp tôi sau mỗi tiết học, buổi học đều tuyên dương những học sinh có sự tiến bộ, chăm chỉ học tập, hăng hái phát biểu xây dựng bài và tặng sao cho các em. Thiết kế thư khen con tiến bộ, con làm bài tốt,...có ảnh các con vào gửi nhóm lớp. Có thư khen cuối tuần là slide ảnh của các con đăng lên mục hoạt động của ENetViet. Phụ huynh cho con xem. Kích thích thi đua, tạo hứng thú học tập cho học sinh.

Ngoài ra trong cuộc thi viedoed Toán sau mỗi vòng thi học sinh nào được lọt vào top 100 của huyện giáo viên cũng sẽ khen thưởng và tuyên dương. Trải qua 12 vòng thi đầy khó khăn và thử thách học sinh được lọt vào vòng thi huyện sẽ nhận được vòng nguyệt quế cùng thư khen có in ảnh, có slide trình chiếu để cả lớp học tập. Với sự khuyến khích , động viên, khen thưởng kịp thời như vậy các em rất hứng thú học tập và đạt kết quả cao. **(Nội dung hình ảnh minh chứng 5)**

5. Sử dụng phần mềm zalo, ENetViet, kết hợp với phụ huynh giúp học sinh được học tập, trải nghiệm.

Trong buổi họp phụ huynh học sinh đầu năm học tôi cho phụ huynh học sinh số điện thoại của giáo viên chủ nhiệm sau đó kết bạn zalo. Tôi lập nhóm zalo để tiện trao đổi công việc. Tôi trình chiếu trên Tivi hướng dẫn phụ huynh

cách cài đặt phần mềm EnetViet và hướng dẫn phụ huynh cách sử dụng cũng như các tính năng, lợi ích mà phần mềm EnetViet mang lại đó là:

ENetViet Đóng vai trò như một “mạng xã hội thu nhỏ” trong ngành giáo dục, eNetViet cho phép nhà trường - gia đình trao đổi, tương tác nhanh hơn, chính xác hơn. Với ENetViet, chỉ bằng vài thao tác trên điện thoại, bất cứ khi nào, giáo viên và nhà trường cũng có thể gửi tin nhắn tới tất cả phụ huynh, cập nhật thông tin điểm danh lớp học, nhập điểm hay đăng các hoạt động học tập sôi nổi của học sinh... Tôi khuyến khích phụ huynh học sinh đăng kí và sử dụng 100% phần mềm EnetViet. Trong các buổi học nói chung và học môn toán nói riêng tôi thường chụp ảnh các hoạt động học tập trải nghiệm, ứng dụng thực tế của của các con sau đó đăng lên EnetViet. Phụ huynh có thể vào xem, bình luận... Nhờ đó việc trao đổi, liên lạc giữa giáo viên và phụ huynh trở lên gắn kết hơn.

VD: Khi dạy bài 34: Thực hành và trải nghiệm các đơn vị mi-li- mét, gam, mi-li lít, độ C. Để chuẩn bị cho tiết học tôi nhắc học sinh chuẩn bị những đồ dùng cần thiết như: thước, cân, nhiệt độ mang đến lớp. Tôi cho học sinh được đo đạc thực tế. Học sinh thực hành đo, cân, những đồ vật mà các em đã mang đến lớp. Từ đó các em sẽ nắm chắc hơn đơn vị mi-li- mét, gam, mi-li lít, độ C. Sau đó đăng lên mục hoạt động của EnetViet đồng thời các em về nhà sẽ trải nghiệm thực tế cùng với những người thân trong gia đình và có thể chụp ảnh đăng lên mục hoạt động của Enetviet. **(Nội dung hình ảnh minh chứng 6).**

Ứng dụng học tập, trải nghiệm, STEM qua phần mềm EnetViet của lớp tôi được phụ huynh và học sinh rất hưởng ứng, nhờ vậy những tiết học toán về các đơn vị đo lường, bảng đơn vị đo khối lượng trở lên dễ dàng và tạo hứng thú học tập cho học sinh đồng thời đạt được kết quả cao.

IV. KẾT QUẢ

Sau khi thực hiện các biện pháp trên tôi nhận thấy kết quả học tập của các em có tiến bộ rõ rệt, hầu hết các em học tập trong sự hứng khởi, rất hào hứng mỗi khi đến tiết học. Tất cả học sinh lớp tôi đều thực hiện việc học tập đều đặn đúng giờ và nghiêm túc. Phụ huynh thì quan tâm đến việc học tập của các em. Phối hợp chặt chẽ với tôi để cùng thực hiện một mục tiêu chung là giáo dục các em học tập lĩnh hội tri thức tiến bộ. Rèn các phẩm chất đạo đức tốt, rèn nền nếp học tập phát huy sự chủ động trong học tập. Sau một thời gian học tập tôi tiến hành khảo sát chất lượng môn Toán và tôi rất vui mừng khi thu được kết quả như sau:

Sĩ số lớp 35 hs	Hoàn thành tốt Điểm 7,8,9,10		Hoàn thành Điểm 5 - 6		Chưa hoàn thành Điểm dưới 5	
	Số lượng	%	SL	%	SL	%
Trước khi áp dụng sáng kiến	20	57,2	13	37,1	2	5,7
Sau khi áp dụng sáng kiến	27	77,1	8	22,9	0	0

Nhìn vào bảng trên cho thấy chất lượng môn toán của các em có sự tiến bộ rõ rệt. Hầu hết các em nắm chắc bài và thực hiện phép tính nhanh, đúng hơn. Đặc biệt có em **Lê Anh Khoa** đạt giải Nhất môn Toán Vioedu cấp huyện và tham gia thi cấp thành phố. Các tiết học khác cũng vậy, có ứng dụng công nghệ thông tin và phương pháp giáo dục STEM vào giảng dạy thì lúc nào bài dạy cũng hấp dẫn, giờ học sinh động, phát huy được khả năng tự học của học sinh và học sinh hiểu bài sâu hơn.

Tóm lại, việc ứng dụng công nghệ thông tin và sử dụng phương pháp giáo dục STEM vào dạy học nói chung và môn Toán lớp 3 nói riêng, và các môn học khác nói chung mang lại một kết quả rất khả thi cho giáo viên, học sinh và cả nhà trường, cụ thể:

*** Đối với giáo viên:**

- Tự tin khi lên tiết dạy vì mọi thứ đều đã được chuẩn bị sẵn sàng, logic.
- Đỡ mất thời gian trình bày các đồ dùng trực quan.
- Dẫn dắt học sinh vào vấn đề một cách nhẹ nhàng, sinh động.

*** Đối với học sinh:**

- Được làm quen với hình ảnh trực quan sinh động, dễ hiểu.
- Học sinh được nhìn thấy nhiều hình ảnh và âm thanh thực tế ngoài đời.
- Học sinh tiếp thu bài nhanh, nhớ bài lâu hơn.
- Học sinh được thực hành, học tích hợp liên môn khơi gợi các em sự yêu thích, tìm tòi, sáng tạo. Tiết học trở lên nhẹ nhàng đạt hiệu quả cao.

*** Đối với nhà trường:**

- Nâng cao chất lượng giảng dạy của đội ngũ giáo viên.
- Nâng cao chất lượng học sinh.
- Được tăng cường thêm về nguồn tư liệu đồ dùng dạy học.

- Giáo viên trong nhà trường có nhiều cơ hội được tham khảo, học hỏi lẫn nhau về cách thực hiện, cách giảng dạy giáo án điện tử và có được nhiều giáo án điện tử để mọi giáo viên trong nhà trường có thể vận dụng giảng dạy ở lớp mình.

V. HIỆU QUẢ

1. Hiệu quả về khoa học.

Có thể nói ứng dụng công nghệ thông tin và phương pháp giáo dục STEM vào dạy học là một phương pháp thể hiện cao tính sáng tạo về khoa học. Trước kia khi giảng dạy bằng phương pháp truyền thống, người giáo viên phải chuẩn bị rất nhiều đồ dùng trực quan rồi linh khỉnh mang đến lớp, có đồ dùng chỉ dùng được một lần rồi bỏ đi. Vào tiết dạy vừa giảng bài, giáo viên vừa phải ghi nhớ và sắp đặt đồ dùng để treo lên bảng, thời gian tháo gài đồ dùng cũng chiếm một phần không nhỏ trong tiết học, chưa nói đến những tranh cần thiết phải sử dụng nhưng nó quá nhỏ, màu sắc không rõ ràng, phần nào đã làm giảm sự tập trung ở các em. Còn với việc ứng dụng công nghệ thông tin và bài học STEM vào dạy học thì khác hẳn. Nó như mở ra một cái nhìn mới cho các em học sinh, được tiếp xúc với phương tiện hiện đại tầm nhìn của các em được mở rộng hơn, bài giảng không còn trở nên khó hiểu với các em nữa vì những hình ảnh minh họa cho lời nói của giáo viên giờ đây sinh động, hiện thực, phong phú. Giáo viên có nhiều thời gian truyền thụ kiến thức cho học sinh, học sinh hiểu bài sâu hơn, vận dụng kiến thức đã học vào thực hành tốt hơn.

1. Hiệu quả về kinh tế.

Ứng dụng công nghệ thông tin và phương pháp giáo dục STEM vào dạy học là một phương pháp mang lại hiệu quả kinh tế cao. Trước kia khi giảng dạy bằng phương pháp truyền thống, người giáo viên phải chuẩn bị rất nhiều đồ dùng trực quan rồi linh khỉnh mang đến lớp, có đồ dùng chỉ dùng được một lần rồi bỏ đi rất lãng phí. Vào tiết dạy vừa giảng bài, giáo viên vừa phải ghi nhớ và sắp đặt đồ dùng để treo lên bảng, thời gian tháo gài đồ dùng cũng chiếm một phần không nhỏ trong tiết học. Giờ đây khi ứng dụng công nghệ thông tin và phương pháp giáo dục STEM vào dạy học giáo viên không cần chuẩn bị nhiều đồ dùng sẽ rất tiết kiệm chi phí và thời gian. Học sinh được thực hành, trải nghiệm làm đồ dùng bằng những vật liệu tái chế. Giúp các em biết tiết kiệm và bảo vệ môi trường.

2. Hiệu quả về xã hội.

Ứng dụng công nghệ thông tin và phương pháp giáo dục STEM vào dạy học là một phương pháp khá tích cực với tất cả các môn học, đặc biệt là đối với môn toán. Qua những tiết học đó các em không chỉ được hiểu biết về kiến thức toán học mà các em được học nhiều kiến thức về xã hội. Phương pháp giáo dục STEM giúp học sinh được học tích hợp liên môn. Bên cạnh đó tiếp xúc với

phương tiện công nghệ thông tin sẽ giúp giáo viên nâng cao thêm tầm hiểu biết của mình và tự hoàn thiện để hòa nhập cùng với sự phát triển của xã hội.

VI. TÍNH KHẢ THI.

Có thể nói ứng dụng công nghệ thông tin và sử dụng phương pháp giáo dục STEM vào dạy học là một phương pháp thể hiện cao tính khả thi bởi nó có thể áp dụng được cho tất cả các môn học và các cấp học và mang lại hiệu quả cao .. Qua các bài giảng đã truyền thụ đến học sinh, tôi nhận thấy ở các em niềm say mê và hứng thú học tập. Các em được học tập, trải nghiệm nhiều hơn. Hình ảnh trực quan sinh động, cụ thể giúp học sinh nhớ bài lâu hơn, thích học hơn và giờ dạy của giáo viên nhẹ nhàng mà đạt hiệu quả cao hơn. Đồng thời tạo sự gắn kết chặt chẽ giữa phụ huynh và giáo viên. Bên cạnh đó tiếp xúc với phương tiện công nghệ thông tin sẽ giúp giáo viên nâng cao thêm tầm hiểu biết của mình và tự hoàn thiện để hòa nhập cùng với sự phát triển của xã hội. Đặc biệt trong thời đại công nghệ 4.0 như hiện nay.

C. KIẾN NGHỊ, ĐỀ XUẤT.

I. BÀI HỌC KINH NGHIỆM:

Đối với học sinh tiểu học nói chung, học sinh lớp ba nói riêng, ý thức học tập chưa cao, phần nhiều các em thích chơi hơn thích học, do đó cần tạo môi trường học tập thật thú vị, hấp dẫn, lôi cuốn học sinh tìm tòi khám phá kiến thức. Đề tài mà tôi đưa ra đã được áp dụng và đem lại hiệu quả cao trong việc dạy học môn Toán cho học sinh tiểu học. Mỗi năm áp dụng đã đúc kết cho tôi nhiều kinh nghiệm để có hướng điều chỉnh ở những năm học sau. Để biện pháp đạt hiệu quả cao thì khi áp dụng đề tài nhất thiết phải đáp ứng được các điều kiện sau:

+ Đối với mỗi giáo viên đòi hỏi đầu tiên theo tôi đó là sự tận tâm, nhiệt tình, yêu thương con trẻ. Trong mỗi giờ dạy, người giáo viên phải tạo được sự say mê cho bản thân mình cũng như hứng thú cho học sinh.

+ Tìm hiểu và hiểu rõ nguyên nhân vì sao học sinh chưa hứng thú với môn học để đưa ra những giải pháp phù hợp với đối tượng học sinh lớp mình giảng dạy.

+ Chuẩn bị kĩ bài trước khi đến lớp, nắm chắc kiến thức, kĩ năng của môn học và dự kiến được những tình huống sư phạm có thể xảy ra trong tiết học.

+ GV phải nắm được xu hướng đổi mới của giáo dục để điều chỉnh giải pháp cho phù hợp.

+ Khi vận dụng các giải pháp cần linh hoạt, vừa sức với học sinh.

+ Động viên khen thưởng kịp thời để gây hứng thú học tập cho học sinh.

Để làm được như vậy đòi hỏi người giáo viên phải có sự đầu tư trong quá trình soạn bài, phải có một kiến thức cơ bản nhất định về tin học. Ngoài ra, quá trình soạn còn đòi hỏi sự tìm tòi, suy tầm và khả năng học hỏi của bản thân

người dạy nhằm truyền kiến thức bài dạy đạt hiệu quả cao nhất. Bên cạnh đó, trong quá trình giảng dạy bằng phương tiện công nghệ thông tin, giáo viên cần chú ý phối hợp với các hình thức tổ chức hoạt động dạy học khác như: học nhóm, lớp, cá nhân... và kết hợp nhiều phương pháp dạy học. Hơn nữa, giáo viên không nên ỷ lại giao tất cả các hoạt động trên máy để nhàn rỗi, không quan tâm đến học sinh.

Để có nhiều bài giảng điện tử giúp giáo viên giảm nhẹ thời gian đầu tư vào bài học, chúng ta nên có những vận dụng linh hoạt các tài liệu trong thư viện điện tử dùng chung, thừa hưởng những thành quả của đồng nghiệp khắp nơi. Không sử dụng nguyên bản các bài giảng sưu tầm mà đòi hỏi giáo viên phải điều chỉnh cho phù hợp với đặc thù của học sinh lớp mình và cần phải nắm vững nội dung bài giảng để khi thực hiện được sinh động và phù hợp hơn.

Mỗi giáo viên cần phải tích cực học tập và tự bồi dưỡng để có kiến thức tin học cơ bản sử dụng công nghệ thông tin và biết khai thác tốt mạng internet, phải có ý thức và sự say mê tìm tòi, sáng tạo trong việc ứng dụng công nghệ thông tin vào làm đồ dùng dạy học và soạn giáo án điện tử. Mỗi giáo viên phải xác định đây là giải pháp tích cực để thực hiện đổi mới phương pháp dạy học ở tiểu học.

Trên thế giới, các nước tiên tiến đã áp dụng thành công và rộng rãi công nghệ thông tin trong dạy và học. Họ đã đi trước nước ta một thời gian khá dài. Đó là xu thế tất yếu không thể cưỡng lại được của giáo dục trong nền kinh tế tri thức. Người giáo viên không cố gắng tự học, tự đào tạo cũng như nhà trường không mạnh dạn đầu tư cơ sở vật chất cho việc soạn giảng bằng giáo án điện tử thì chắc chắn sẽ tụt hậu.

II. KIẾN NGHỊ :

Đối với giáo viên: Để tạo được hứng thú học môn Toán cho học sinh, giáo viên cần quan tâm đến tất cả các đối tượng học sinh, có hình thức tuyên dương, khen thưởng kịp thời cho những em có thành tích tốt. Giúp các em khẳng định mình trong học tập. Giáo viên bộ môn phối hợp chặt chẽ với giáo viên chủ nhiệm trong công tác giảng dạy và giáo dục đạo đức học sinh.

Phụ huynh học sinh thường xuyên liên hệ với giáo viên chủ nhiệm để nắm bắt tình hình học tập và các biểu hiện của các em. Ở nhà luôn giành cho con cái một khoảng thời gian nhất định mỗi ngày để nhắc nhở, giúp đỡ các em hoàn thành nhiệm vụ học tập. Luôn động viên, khích lệ các em phấn đấu để trở thành con ngoan trò giỏi. Ngoài ra cha mẹ phải là những người mẫu mực, sống có trách nhiệm và làm gương cho các em noi theo. Quan tâm đến tâm tư tình cảm của các em, thực sự hiểu và biết chia sẻ cùng các em.

III. ĐỀ XUẤT.

Ban giám hiệu nhà trường mở các chuyên đề về Ứng dụng công nghệ thông tin, phương pháp giáo dục STEM chia sẻ kinh nghiệm dạy học hiệu quả để tất cả giáo viên trong trường có thể học hỏi lẫn nhau, nâng cao trình độ quản lý và giáo dục học sinh. Tăng cường chất lượng dạy học tin học với học sinh, góp phần nâng cao chất lượng dạy và học.

Qua đề tài nghiên cứu “ ***Ứng dụng công nghệ thông tin và sử dụng phương pháp giáo dục STEM trong dạy học môn Toán lớp 3 nhằm phát triển năng lực học sinh theo chương trình giáo dục phổ thông 2018***”. Đã giúp tôi hiểu thêm về những lợi ích từ việc ứng dụng công nghệ thông tin nói riêng và phương tiện kĩ thuật hiện đại nói chung. Đồng thời nhận thấy được sự hưng phấn, hứng thú, tích cực lĩnh hội và nắm vững tri thức, nhận thức của các em qua môn toán, giờ học nhẹ nhàng, thoải mái, hiệu quả hơn. Không những thế, trong quá trình giảng dạy có sự hỗ trợ của “ công cụ” này đã giúp tôi bổ sung vốn kiến thức tin học và một số biện pháp hữu ích trong việc nâng cao chất lượng dạy học. Riêng bản thân còn có những hy vọng trong tương lai gần đây các phương tiện kĩ thuật hiện đại ứng dụng vào dạy – học ngày càng được áp dụng phổ biến và rộng rãi hơn nữa.

Trong quá trình giảng dạy môn Toán lớp 3 có ứng dụng công nghệ thông tin và phương pháp giáo dục STEM tôi đã đúc kết được một số kinh nghiệm như trên. Bài viết này chắc chắn còn nhiều thiếu sót, tôi rất mong sự đóng góp ý kiến của các đồng nghiệp và cấp trên để hoàn thiện hơn.

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

Tân Hồng , ngày tháng năm 2024
Người viết

Đặng Thị Dung

D. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sách giáo khoa Toán 3 Tập 1+ Tập 2
(Bộ sách: Kết nối tri thức với cuộc sống) - Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam
Tổng chủ biên : Hà Huy Khoái
2. Sách giáo viên Toán 3(Bộ sách: Kết nối tri thức với cuộc sống)
- Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam
Tổng chủ biên : Hà Huy Khoái
3. Phương pháp dạy học toán Tiểu học – Đỗ Trung Hiệu – NXB ĐHSP
- 4 .Soạn Bài Giảng Tương Tác Với PowerPoint Visual Basic (VBA), Quiz Builder, Adobe Flash – Phạm Quang Huy, Trương Thanh Thương, Trương Minh Trí – NXB Bách Khoa Hà Nội
- 5 . Tham khảo các nguồn trên Internet: Youtube, Violet.

E. MINH CHỨNG

Minh chứng 1: Kết hợp giáo dục STEM để học sinh được thực hành, trải nghiệm.

Tiết 96: Làm quen với chữ số La Mã



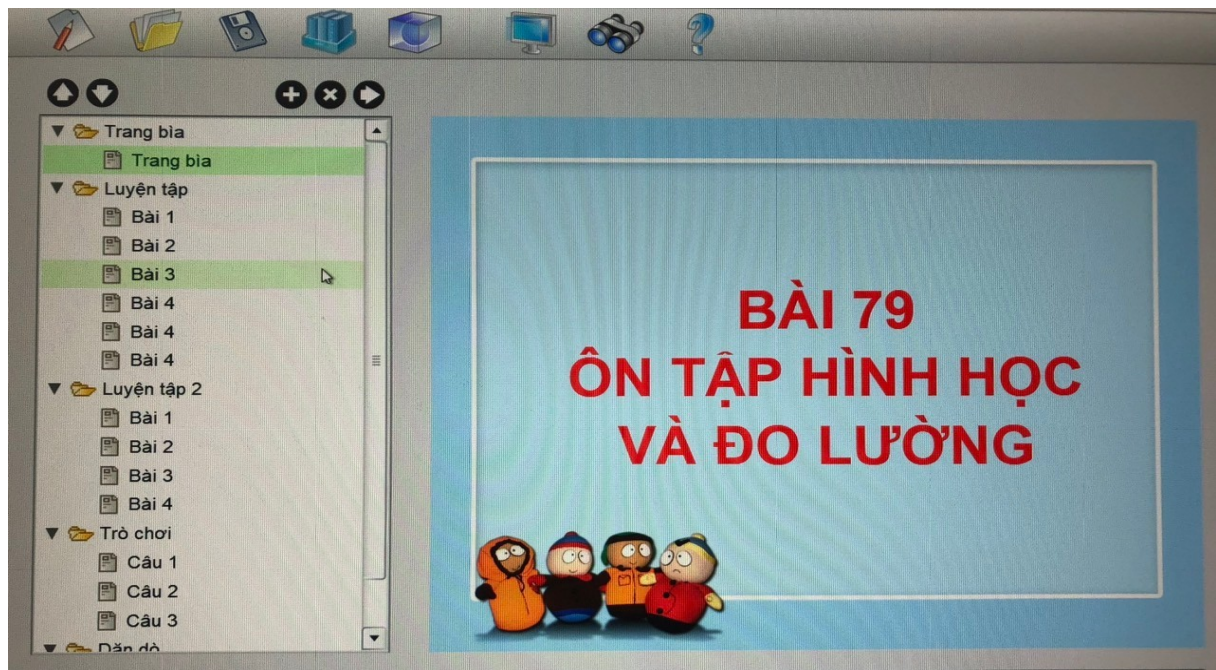




Minh chứng 2: Bài giảng E- learning toán thiết kế trên phần mềm Violet 1.9

Bài 79: Ôn tập hình học và đo lường:

Sau đây là một số Slide chính trong bài:



Bài giảng Soạn thảo Nội dung Tùy chọn Trợ giúp Tài khoản

Trang bìa Trang bìa

Luyện tập Bài 1 Bài 2 Bài 3 Bài 4 Bài 4 Bài 4

Luyện tập 2 Bài 1 Bài 2 Bài 3 Bài 4

Trò chơi Câu 1 Câu 2 Câu 3

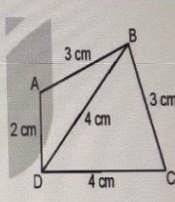
Dẫn dõ

BÀI 79: ÔN TẬP HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG

Luyện tập Luyện tập 2 Trò chơi Dẫn dõ

Bài 1 Bài 2 Bài 3 Bài 4 Bài 4

2. a) Tính chu vi hình tam giác ABD và chu vi hình tam giác BCD.
b) Tính chu vi hình tứ giác ABCD.
c) Số?
Tổng chu vi của các hình tam giác ABD và BCD hơn chu vi hình tứ giác ABCD là ? cm.



VIOLET chưa đăng ký sử dụng, hãy liên hệ với công ty Bạch Kim (04-66745632)

Bài giảng Soạn thảo Nội dung Tùy chọn Trợ giúp Tài khoản

Trang bìa Trang bìa

Luyện tập Bài 1 Bài 2 Bài 3 Bài 4 Bài 4

Luyện tập 2 Bài 1 Bài 2 Bài 3 Bài 4

Trò chơi Câu 1 Câu 2 Câu 3

Dẫn dõ

BÀI 79: ÔN TẬP HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG

Luyện tập Luyện tập 2 Trò chơi Dẫn dõ

Bài 1 Bài 2 Bài 3 Bài 4

Số?

a)

1 cm = ? mm
1 dm = ? cm = ? mm
1 m = ? dm = ? cm = ? mm

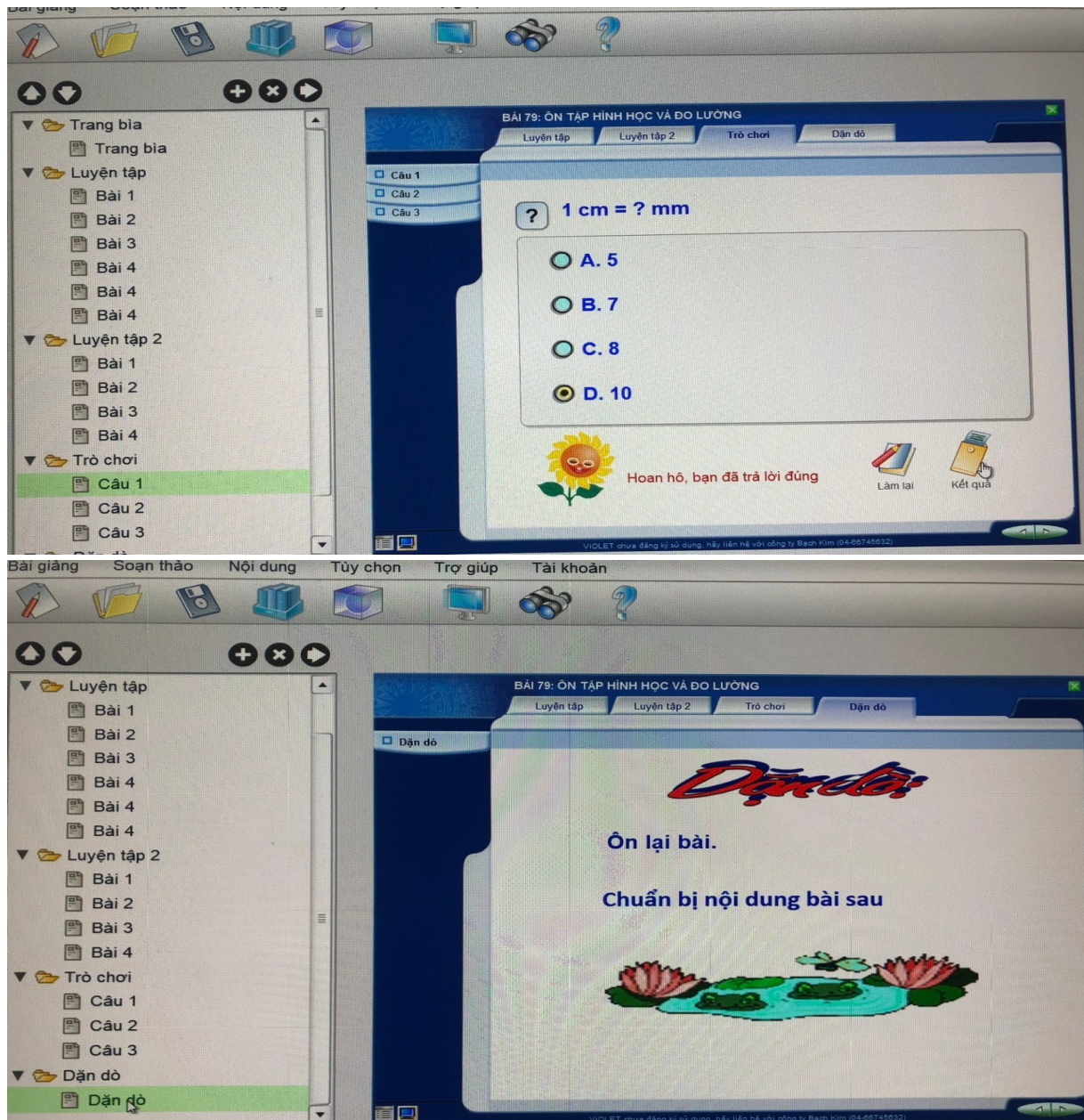
b)

1 kg = ? g
1 000 g = ? kg
2 kg = ? g

2 cm = ? mm
3 dm = ? cm = ? mm
4 m = ? dm = ? cm = ? mm

1 l = ? ml
1 000 ml = ? l
3 l = ? ml

VIOLET chưa đăng ký sử dụng, hãy liên hệ với công ty Bạch Kim (04-66745632)



Minh chứng 3: Bài giảng E- learning toán thiết kế trên phần mềm Isping suite 9

Bài 51 : Diện tích của một hình:



Thiết kế bài giảng Elearning

Môn Toán lớp 3

DIỆN TÍCH CỦA MỘT HÌNH

Giáo viên: Đặng Thị Dung
Gmail: dangthidung2910@gmail.com

1 / 17 00:13 / 00:13

< PREV NEXT >

Marker Tools | Resources



Mục tiêu bài học

- 1. Kiến thức:** Bước đầu làm quen với khái niệm diện tích . Có biểu tượng về diện tích thông qua bài toán so sánh diện tích của các hình
- 2. Kỹ năng:** Có biểu tượng về diện tích bé hơn, diện tích bằng nhau
- 3. Thái độ:** Ham thích học môn toán

2 / 17 00:04 / 00:25

< PREV NEXT >

Kiểm tra bài cũ

Ghép các hình tam giác sau để tạo thành 1 hình vuông

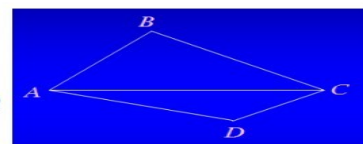


4 / 17 00:20 / 00:38

< PREV NEXT >

Câu nào đúng, câu nào sai?

- ☐ a. Diện tích hình tam giác ABC lớn hơn diện tích hình tứ giác ABCD
- ☒ b. Diện tích hình tam giác ABC bé hơn diện tích hình tứ giác ABCD
- ☐ c. Diện tích hình tam giác ABC bằng diện tích hình tứ giác ABCD



Correct

Đúng rồi! Bạn đã chọn đáp án chính xác.

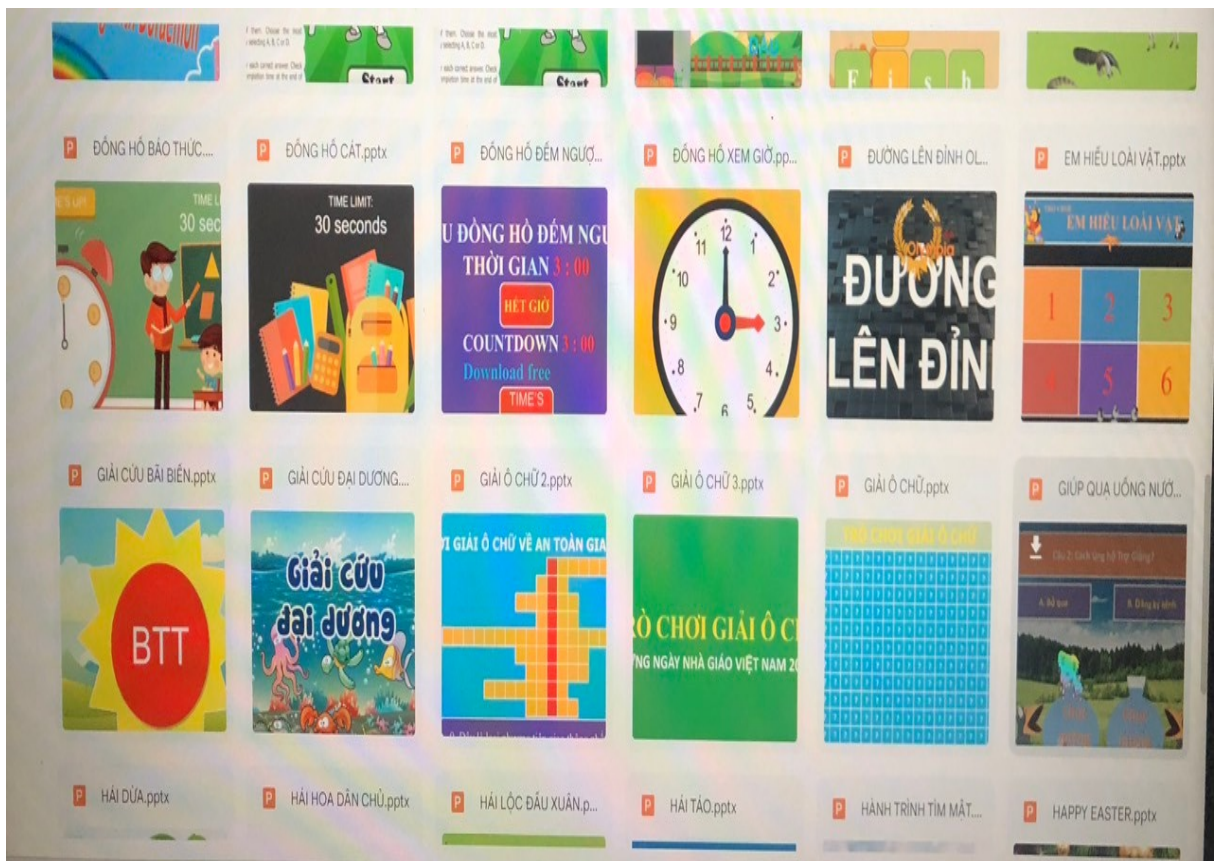
VIEW RESULTS

Củng cố, dặn dò

- Làm thêm bài tập và hỏi đáp với cha, mẹ, anh, chị về diện tích của mặt chiếc bàn học, mặt chiếc bàn ăn cơm, chiếc mâm, chiếc đĩa...trong gia đình mình nhé.



Minh chứng 4: Tăng cường trò chơi tương tác.





Minh chứng 5: Khen thưởng học sinh



