

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ NGHĨA HƯNG
TRƯỜNG MẦM NON NGHĨA TRUNG

BẢN MÔ TẢ SÁNG KIẾN

**Tên sáng kiến: “Ứng dụng phương pháp Steam trong các hoạt động giáo
dục cho trẻ mầm non ”**

Lĩnh vực (mã)/cấp học: Giáo dục (03)/Mầm non

Tác giả: Đinh Thanh Thư

Chức vụ: Giáo viên

Nơi công tác: Trường mầm non Nghĩa Trung

Nghĩa Hưng, tháng 05 năm 2026

I. Thông tin chung:

1. Tên tác giả

Tôi ghi tên dưới đây:

TT	Họ và tên	Ngày tháng năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chức vụ	Nơi công tác	Điện thoại	Tỷ lệ % đóng góp vào việc tạo ra sáng kiến	Chữ ký của tác giả,
1	Đình Thanh Thu	20/10/1992	Đại học sư phạm mầm non	Giáo viên	Trường mầm non Nghĩa Trung	0989725907	100%	

Là tác giả đề nghị xét công nhận sáng kiến: “Ứng dụng phương pháp Steam trong các hoạt động giáo dục cho trẻ mầm non ”

2. Lĩnh vực áp dụng sáng kiến: Giáo dục / Mầm non

3. Ngày sáng kiến được áp dụng lần đầu hoặc áp dụng thử: Từ ngày 15 tháng 09 năm 2025.

II. Phần mở đầu

Điều kiện hoàn cảnh tạo ra sáng kiến

1. Lý do chọn đề tài

Trẻ em là tương lai của đất nước nên cần được chăm sóc, giáo dục toàn diện trong môi trường an toàn, thân thiện và hạnh phúc. Trong bối cảnh đổi mới giáo dục hiện nay, việc áp dụng các phương pháp dạy học tích cực, hiện đại là rất cần thiết. Phương pháp STEAM giúp trẻ mầm non được học thông qua trải nghiệm, phát triển tư duy sáng tạo và kỹ năng giải quyết vấn đề. Tuy nhiên, việc áp dụng STEAM trong thực tế còn nhiều hạn chế, chưa được khai thác hiệu quả. Vì vậy,

tôi chọn đề tài nhằm tìm ra giải pháp nâng cao chất lượng tổ chức hoạt động giáo dục cho trẻ mầm non theo hướng tích hợp STEAM.

Thực tế cho thấy, nhiều hoạt động giáo dục còn mang tính truyền thụ, trẻ chưa được tham gia khám phá, trải nghiệm nhiều. Việc tích hợp các lĩnh vực giáo dục còn rời rạc, chưa phát huy được tính chủ động của trẻ. Bên cạnh đó, trẻ mầm non có nhu cầu tìm tòi, khám phá thế giới xung quanh rất lớn, nếu được định hướng đúng sẽ giúp trẻ phát triển toàn diện. Tuy nhiên, giáo viên còn gặp khó khăn trong việc tổ chức hoạt động theo hướng tích hợp STEAM. Xuất phát từ những lý do trên, tôi lựa chọn đề tài: “Ứng dụng phương pháp Steam trong các hoạt động giáo dục cho trẻ mầm non ” làm đề tài nghiên cứu năm học 2025-2026 nhằm tìm ra các biện pháp phù hợp, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục mầm non theo hướng hiện đại, lấy trẻ làm trung tâm.

2. Mục đích nghiên cứu: Nghiên cứu nhằm tìm ra các biện pháp ứng dụng hiệu quả phương pháp STEAM trong tổ chức hoạt động giáo dục cho trẻ mầm non, góp phần phát triển tư duy, khả năng sáng tạo và kỹ năng cho trẻ, đồng thời nâng cao chất lượng giáo dục trong nhà trường.

3. Phạm vi:

- *Phạm vi về không gian:*

Trường Mầm non Nghĩa Trung, xã Nghĩa Hưng, tỉnh Ninh Bình.

- *Phạm vi về thời gian:* Từ tháng 09/2025 đến tháng 5/2026.

4. Đối tượng nghiên cứu:

Sáng kiến được áp dụng trên 33 trẻ mẫu giáo 5 - 6 tuổi tại trường Mầm non Nghĩa Trung, xã Nghĩa Hưng, tỉnh Ninh Bình.

III. Phần nội dung

1. Mô tả giải pháp đã biết

Tôi được nhà trường, phân công năm học 2025- 2026 phụ trách lớp 5TA1 cùng với cô giáo Phạm Thị Hạnh, với số trẻ là 33 cháu.

Sau một khoảng thời gian áp dụng các phương pháp tôi nhận thấy một số thuận lợi, khó khăn trong công tác giảng dạy tại trường khi áp dụng biện pháp như sau:

Thuận lợi:

- Được sự quan tâm chỉ đạo của lãnh đạo nhà trường, giáo viên trẻ nên tôi đã rất sáng tạo trong việc làm đồ dùng đồ chơi phục vụ cho việc giáo dục trẻ theo từng chủ đề. Nhằm giúp cho trẻ được học và chơi với những đồ chơi lành mạnh, góp phần hình thành đức tính tốt cho trẻ.

- Có tài liệu tham khảo và sự hỗ trợ từ chuyên môn nhà trường, từ đồng nghiệp trong quá trình nghiên cứu đề tài.

- Xây dựng môi trường trong và ngoài lớp theo hướng lấy trẻ làm trung tâm, có trang trí góc Steam cho trẻ được trải nghiệm và sáng tạo. Xây dựng môi trường thân thiện giúp trẻ tích cực, hứng thú với các hoạt động phát triển vận động, hoạt động phát triển nhận thức, phát triển tình cảm và kỹ năng xã hội... Hành vi, lời nói, cử chỉ, thái độ của giáo viên đối với trẻ và những người khác luôn là mẫu mực để trẻ noi theo.

- Năm học 2025-2026, nhà trường đã phát động hội thi: “Thiết kế đồ dùng dạy học sáng tạo” cấp trường.

- Trường đã xây dựng những khu vui chơi bên ngoài cho trẻ được tự do khám phá mỗi khi được tham gia với hoạt động bên ngoài lớp học: Khu vui chơi với cát nước, khu vườn cổ tích, thư viện xanh, nhà Steam với những tài liệu bổ ích cho trẻ và giáo viên. Khu sáng tạo với những góc chơi: Steam, góc khám phá, để trẻ được trải nghiệm mỗi khi tham gia hoạt động ngoài trời.

- Bản thân tôi tự chủ động bồi dưỡng chuyên môn, tìm tòi và học hỏi các phương pháp mới về ứng dụng Steam qua tài liệu chuyên môn của trường, qua internet,... để xây dựng kế hoạch phù hợp với đặc điểm tình hình của trẻ trong lớp.

Khó khăn:

- Tài liệu về Steam còn hạn chế nên giáo viên chưa có kiến thức sâu rộng về phương pháp Steam, gặp nhiều khó khăn trong việc tìm kiếm và tham khảo.

- Các tiết dạy về lồng ghép phương pháp Steam tại trường chưa nhiều

- Phụ huynh chưa hiểu về phương pháp Steam, khi tuyên truyền về phương pháp Steam cho phụ huynh thì phụ huynh tỏ ra e dè và lo ngại khi con em của họ tiếp xúc với phương pháp mới.

*** Khảo sát tình hình trẻ:**

Dựa vào những khó khăn trên thì tôi tiến hành khảo sát về tình hình thực tế của trẻ đầu năm học:

Bảng khảo sát tình hình của trẻ đầu năm học 2025 – 2026 trước khi ứng dụng phương pháp Steam

TT	Nội dung khảo sát	Số lượng trẻ khảo sát	Trẻ đạt		Trẻ chưa đạt	
			Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %
1	Biết nêu lên ý tưởng và có sáng tạo, thể hiện chúng qua các bản thiết kế.	33	19/33	57,5	14/31	42,4
2	Trẻ biết đưa ra lý luận và bảo vệ ý kiến của bản thân.	33	18/33	54,5	15/33	45,5
3	Trẻ tự tin, kiên trì, thực hành các thí nghiệm khám phá khoa học, thực hành trên các mô hình lắp ghép, tạo ra sản phẩm	33	20/33	60,6	13/33	39,4
4	Giải thích được môi	33	17/33	51,5	16/33	48,5

quan hệ về nguyên nhân - kết quả đơn giản trong cuộc sống hằng ngày.					
--	--	--	--	--	--

Qua khảo sát tình hình của trẻ, tôi nhận thấy rằng số trẻ biết nêu lên ý tưởng và thể hiện chúng qua các bản thiết kế chiếm tỉ lệ thấp. Trẻ mạnh dạn, tích cực tham gia vào hoạt động theo nhóm và trẻ biết chia sẻ kinh nghiệm với người khác, biết đưa ra lý luận và bảo vệ ý kiến của bản thân chiếm tỉ lệ không cao. Trong khi đó, số trẻ tự tin thực hành các thí nghiệm khám phá khoa học và thực hành trên mô hình chiếm tỉ lệ thấp nhất. Điều này cho thấy việc áp dụng phương pháp Steam vào giáo dục trẻ là rất cần thiết, để tất cả trẻ đều được tiếp cận với các lĩnh vực khoa học, công nghệ, nghệ thuật, kỹ thuật, toán học. Từ đó nâng cao được chất lượng kiến thức cho trẻ, giúp trẻ ngày càng thông minh hơn và phát triển toàn diện hơn.

2. Nội dung các giải pháp mới; Tính mới, tính sáng tạo; Hiệu quả áp dụng, khả năng nhân rộng của sáng kiến.

2.1. Nội dung các giải pháp mới

- Giải pháp 1: Nghiên cứu, bồi dưỡng kiến thức chuyên môn nghiệp vụ của bản thân

* *Mục tiêu:* Nghiên cứu, bồi dưỡng kiến thức chuyên môn nghiệp vụ của bản thân

* *Cách thực hiện:*

- Bản thân tôi không ngừng học tập để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ của mình.

- Đổi mới tổ chức các hoạt động, tích cực làm đồ dùng, đồ chơi, trang trí lớp theo phương pháp tiên tiến STEAM.

- Tìm hiểu trên các kênh truyền hình VTV, các phương pháp dạy học tiên tiến hướng đến sở thích riêng của từng lứa trẻ, hướng đến tiếp cận STEAM .

- Tham gia các lớp tập huấn, hội thảo bồi dưỡng chuyên môn do cụm, xã và Sở Giáo dục tổ chức.

Xây dựng môi trường hoạt động Steam luôn là một yếu tố quan trọng để truyền cảm hứng cho trẻ tìm thấy đam mê, nhằm phát huy tiềm năng bản thân của trẻ. Tận dụng các không gian trong và ngoài lớp học để thiết kế các khu vực, các góc chơi với các học liệu phong phú tạo mọi cơ hội giúp trẻ phát triển tư duy sáng tạo và kỹ năng giải quyết vấn đề. Từ đó, trẻ có nhiều cơ hội để tìm tòi, khám phá, phát hiện nhiều điều mới lạ, hấp dẫn trong cuộc sống, trẻ được thỏa sức thể hiện bản thân.

- Môi trường hoạt động Steam được tôi xây dựng gồm môi trường trong lớp và môi trường ngoài lớp học :

Môi trường ngoài lớp học: Tôi tận dụng những chiếc mũ rách, thùng xốp, chai nhựa lớn cho trẻ trang trí làm thành những con vật mà trẻ thích, sau đó trẻ sẽ trồng cây và gieo hạt vào đó. Ngoài ra, tôi hướng dẫn trẻ trang trí những viên sỏi, vỏ sò, đá cuội thành những cây xương rồng, hay những bông hoa được trẻ làm từ tấm bông,... để trang trí cho góc thiên nhiên thêm sinh động.

Môi trường trong lớp học: Bằng sự nỗ lực và cố gắng học hỏi, tôi đã định hình môi trường giáo dục trong lớp theo phương pháp Steam trẻ phù hợp với điều kiện, hoàn cảnh thực tế của lớp mình. Tôi tạo không gian sáng tạo và không gian cất giữ vật liệu gần nhau để trẻ có thể lấy cất dễ dàng, quan trọng nhất là trẻ biết được nơi cất giữ vật liệu mà trẻ cần. Tôi sắp xếp và trưng bày các vật liệu một cách bắt mắt hấp dẫn để trẻ thuận tiện thao tác liên kết giữa các góc với nhau, sử dụng đồ dùng của góc này phục vụ cho góc kia một cách hợp lý, nhằm đạt hiệu quả cao nhất trong một hoạt động.

Góc học tập: Tôi tận dụng những đồ sẵn của lớp và những nguyên vật liệu phế thải để làm đồ dùng đồ chơi trang trí góc: Giấy carton, ly giấy, que kem, nắp chai,... Ở góc này tôi cùng trẻ làm đồ dùng đồ chơi để trang trí, thông qua đó sẽ giáo dục trẻ biết trân trọng đồ dùng đồ chơi mình tạo ra. Bên cạnh đó, ở khu vực làm quen với toán,

- Khu vực làm quen với toán tôi đã mua và sưu tầm chuẩn bị các đồ dùng phục vụ học tập như: thước dây, thước đo, cân đĩa, đồng hồ, lịch lốc, các loại số và thẻ số... và những đồ dùng trường cấp như: hình khối, domino,... bố trí ở khu

vực gần cửa sổ để tận dụng những ánh sáng tự nhiên thuận lợi cho việc học và chơi của trẻ.



Hình ảnh góc học tập tại lớp

- Khu vực khám phá khoa học: Khu vực này trẻ sẽ thực hiện các thí nghiệm nhỏ với các đồ dùng gần gũi: Màu nước, sỏi, các loại hạt, nam châm, kính lúp, cốc có chia vạch ml, chai cốc lọ có nhiều kích thước khác nhau, bộ dụng cụ đo thể tích... để trẻ được thỏa sức khám phá và học tập không ngừng sáng tạo ra những cái mới.



Hình ảnh khu vực khám phá khoa học

Góc nghệ thuật: tôi sử dụng những nguyên vật liệu tái chế: Lõi giấy, bìa catton, đĩa CD, nắp nhựa, chai lọ, bảng gỗ, vỏ ốc, hoa khô,... Cùng các nguyên vật liệu như: xốp kim tuyến, dây gai, màu nước... để tạo ra những sản phẩm theo sự sáng tạo của mỗi cá nhân trẻ. Đồng thời tôi cũng tạo một khu vực để trẻ có thể trưng bày sản phẩm của mình và phụ huynh cũng sẽ biết sản phẩm của con mình.



Hình ảnh trẻ sáng tạo ra các sản phẩm tạo hình

Góc xây dựng: Tôi không chỉ trang trí bằng những mô hình ngôi nhà được tháo rời bằng các chi tiết cho trẻ tự lắp ráp, những cây xanh hay hàng rào, cây ăn quả cho trẻ xây nên những công trình theo sự sáng tạo.

Để trẻ được tiếp xúc với các đồ dùng kỹ thuật thật và hiểu thêm về cấu tạo, đặc điểm của chúng nên tôi đã sưu tầm và trang trí thêm khu vực “kỹ thuật”

với những dụng cụ thực để trẻ dễ dàng nhận biết và sử dụng để thực hiện nhiệm vụ theo từng hoạt động: tua vít, cờ lê, búa, đinh, kéo, răng cưa, ...

Góc phân vai: Steam không chỉ là toán học, nghệ thuật, kỹ thuật mà còn có “ Công nghệ”. Tôi trang trí góc công nghệ với những đồ dùng thật để trẻ khám phá, trải nghiệm: Nồi cơm điện, máy xay sinh tố, máy sấy tóc, máy quạt,... được sắp xếp ở vị trí rộng rãi cho trẻ thuận tiện lấy và cất đồ dùng khi hoạt động.



Hình ảnh các đồ dùng, điện tử tại lớp

Hầu hết trẻ đều học tập và sáng tạo từ vật thật cùng các nguyên vật liệu tái chế nên tôi đã sưu tầm từ gia đình mình, từ phụ huynh trong lớp được khá nhiều đồ dùng, tất cả đều phục vụ cho hoạt động của trẻ.

- Giải pháp 2: Ứng dụng phương pháp Steam thông qua hoạt động khám phá bằng các giác quan:

Mục đích của việc chức hoạt động khám phá bằng các giác quan giúp trẻ tập trung và tận dụng những giác quan để khám phá sự vật hiện tượng xung quanh, mang đến cho các cháu nhiều trải nghiệm thú vị, kích thích các giác quan phát triển, khả năng tư duy linh hoạt. Lĩnh vực giác quan có mối quan hệ chặt chẽ với các lĩnh vực khác: Phát triển nhận thức (làm quen với toán: cứng, mềm, tròn,...) , phát triển ngôn ngữ, phát triển tình cảm xã hội,... Từ đó tạo nền tảng vững chắc cho quá trình học tập của trẻ sau này.

Thế giới khách quan xung quanh trẻ thật rộng lớn, có biết bao điều mới lạ hấp dẫn, và còn có bao lạ lẫm khó hiểu. Chính những điều đó đã kích thích trẻ tò mò muốn biết, muốn khám phá, muốn tìm hiểu. Trong quá trình phát triển, mỗi giác quan có những đặc tính, cách định hình riêng biệt và cung cấp cho trẻ những thông tin khác nhau. Bằng thị giác: Trẻ sẽ hiểu các tính chất vật lý, thuộc tính của vật thể như kích thước, hình dạng, màu sắc,... Xúc giác trẻ hiểu thế nào là nóng lạnh, mềm, cứng,... Với thính giác trẻ nhận biết các âm thanh khác nhau. Vị giác giúp trẻ nhận biết sự khác nhau của các vị thức ăn, nước uống. Khứu giác thì trẻ sẽ phân biệt được mùi thơm

Thị giác: Thông qua các dụng cụ trực quan, sinh động như bộ hình trụ có núm, tháp, cầu thang, gậy có kích thước dài ngắn, các hình khối,... để trẻ học được cách quan sát nhằm tăng khả năng nhận biết độ to - nhỏ, dài - ngắn, rộng - hẹp,... từ hình dáng của các vật thể, biết phân biệt được màu sắc, biết phối hợp các màu để tạo ra màu mới,... Một trong những hoạt động Steam giúp trẻ vận dụng tất cả những giác quan để khám phá sự vật hiện tượng xung quanh đó là “nhìn qua ống kính tự tạo”.

Ví dụ: Khi cho trẻ khám phá đôi mắt biết về đặc điểm và lợi ích của đôi mắt, để tầm nhìn của trẻ được quy tụ về một điểm thì tôi cho trẻ làm một ống nhòm bằng bìa catton. Sau đó cho trẻ nhìn qua ống nhòm và quan sát bầu trời. Để làm được ống nhòm thì trẻ sẽ vẽ bản thảo, từ bản thảo đó trẻ sẽ hoạt động theo nhóm và thảo luận để chọn ra bản thảo phù hợp nhất rồi tiếp theo là lựa chọn nguyên vật liệu và tiến hành làm ống kính.



Hình ảnh trẻ nhìn qua ống nhòm tự tạo tại lớp

Thính giác: Tôi tham khảo và sưu tầm những trò chơi có sử dụng những đồ chơi nhằm kích thích trẻ sử dụng tối đa giác quan thính giác: Trò chơi kết nối âm thanh là trò chơi phát huy tốt giác quan thính giác của trẻ, muốn chơi được trò chơi này thì trẻ sẽ làm hai ống nghe, ở giữa hai ống nghe có nối một ống nhỏ, sau đó cho một trẻ nói vào một ống nghe còn ống nghe còn lại sẽ cho một trẻ đặt vào tai. Để nghe được bạn bên kia nói gì thì trẻ cầm ống nghe đặt vào tai sẽ chăm chú lắng nghe.



Trẻ với trò chơi kết nối âm thanh

Vị giác: Trẻ mẫu giáo thường rất hứng thú với những hoạt động mới lạ, có kích thích trí tò mò cao. Do đó, khi ứng dụng phương pháp Steam để trẻ trải nghiệm học tập thông qua thực hành luôn đánh thức giác quan của trẻ có giác quan vị giác. Bài học về vị giác tạo điều kiện cho trẻ sử dụng lưỡi tiếp xúc trực tiếp với các thức ăn có các vị khác nhau: chua, ngọt, mặn... Theo đó, trẻ có thể phân biệt các loại mùi vị cơ bản trong cuộc sống hằng ngày. Ví dụ: Khám phá giác quan vị giác, thì tôi chuẩn bị cho trẻ những quả cam, đường, muối, nước... Cho trẻ thực hành vắt nước cam với 3 cách: Cách 1 vắt nước cam không đường ; Cách 2 vắt nước cam với muối; Cách 3 vắt nước cam với đường. Sau khi trẻ thực hành thì tôi cho trẻ trưởng thức và nói lên kết quả.



Hình ảnh trẻ trải nghiệm vắt nước cam tại lớp

Xúc giác: Trẻ có cơ hội phát triển các kỹ năng liên quan đến xúc giác thông qua các hoạt động tiếp xúc, cảm nhận tính chất của đồ vật: Cảm nhận độ thô ráp - nhẵn, mềm - cứng. Trẻ có thể cảm nhận nóng - lạnh trên bề mặt của các tấm cảm nhiệt. Ví dụ: Chuẩn bị những nguyên vật liệu khác nhau như lông vũ, giấy nhám, bông gòn, nhựa nilon, lá cây, sỏi... được bỏ trên những mặt phẳng

khác nhau và trẻ sẽ dùng chân để cảm nhận độ thô cứng hay mềm mại từ những vật đó.



Hình ảnh trẻ cảm nhận độ thô cứng hoặc mềm mại của các vật bằng chân

Trẻ khám phá bằng các giác quan giúp gia tăng kết nối, tiếp nhận dẫn truyền thông tin diễn ra nhanh hơn. Sự phối hợp các giác quan tạo điều kiện cho não bộ của trẻ hoạt động liên tục để xử lý thông tin, từ đó tăng cường khả năng nhận biết của trẻ. Có thể nói, biện pháp “Ứng dụng phương pháp Steam thông qua hoạt động khám phá bằng các giác quan” đã rèn cho trẻ kỹ năng sử dụng linh hoạt năm giác quan chính nhằm giúp trẻ thích nghi và chuẩn bị cho các nhu cầu trong cuộc sống thường ngày mà trước khi ứng dụng phương pháp này trẻ chưa đạt được. Từ đó trẻ có sự hiểu biết toàn diện về sự vật, hiện tượng góp phần loại bỏ cách nhìn phiến diện, chủ quan trong tương lai, biết tự làm chủ và ứng phó với sự thay đổi của thế giới xung quanh.

- Giải pháp 3: Dự kiến nội dung lồng ghép phương pháp Steam vào các chủ đề cho phù hợp:

Khi nghiên cứu về biện pháp này, tôi muốn cho trẻ lớp tôi làm quen với những trải nghiệm từ chính cuộc sống hằng ngày của trẻ khi tham gia vào các hoạt động. Các hoạt động của trẻ được tôi thiết kế dựa theo phân phối chương

trình và theo từng chủ đề phù hợp với đặc điểm tiếp thu của từng trẻ với các lĩnh vực: Làm quen với toán; khám phá khoa học, nghệ thuật, kỹ thuật được lồng ghép vào từng hoạt động trong ngày một cách nhịp nhàng, không gò bó hay cứng nhắc để trẻ được tiếp thu và lĩnh hội một cách tự nhiên nhất. Ứng dụng phương pháp Steam trong tổ chức hoạt động giáo dục góp phần gắn việc học tập ở trường với thực tiễn đời sống hàng ngày của trẻ.

Trẻ được trải nghiệm thực tế, thực hành tạo ra sản phẩm phục vụ cho nhu cầu học tập và vui chơi; làm các thí nghiệm, tạo sân chơi kích thích sự sáng tạo của trẻ. Việc kết hợp hai yếu tố “ lý thuyết và thực hành” giúp trẻ tiếp cận các vấn đề một cách thực tế hơn. Trẻ không những được nghiên cứu lý thuyết mà còn được thực hành áp dụng nhiều kỹ năng trong nhiều lĩnh vực để giải quyết vấn đề. Thúc đẩy tư duy và tôn trọng sự khác biệt về trí tưởng tượng của trẻ, những vấn đề mới đòi hỏi tôi phải đánh thức và khơi dậy sự sáng tạo cho trẻ, trẻ dùng bộ não của mình để tư duy.

Bảng dự kiến nội dung hoạt động lồng ghép phương pháp Steam vào các chủ đề

STT	Chủ đề	Dự kiến nội dung hoạt động	Thời gian thực hiện
1	Chủ đề: Trường mầm non	- Hoạt động thiết kế nội quy góc chơi (EDP)	Từ 08/09 đến 26/09
2	Chủ đề: Bé khám phá bản thân	- Hoạt động: Làm nông đèn trung thu(5E)	Từ 29/09 đến 24/10
3	Chủ đề: Gia đình thân yêu	- Hoạt động: Thiết kế ngôi nhà của bé (5E) - Hoạt động: Làm chiếc ghế đứng được (5E)	Từ 27/10 đến 14/11
4	Chủ đề 4: Những nghề nghiệp bé biết	- Hoạt động: Thiết kế thiệp tặng cô giáo - Hoạt động: Tạo hình chú	Từ 17/11 đến 19/12

		bộ đội	
5	Chủ đề 5: Những con vật yêu thích	- Hoạt động: Dự án các loại côn trùng	Từ 22/12 đến 16/01
6	Chủ đề: Thế giới thực vật quanh bé	- Hoạt động: Dự án Hoa mùa xuân	Từ 19/01 đến 13/02
7	Chủ đề: Bé đi đường an toàn	- Hoạt động: Dự án Thuyền buồm	Từ 26/02 đến 22/03
8	Chủ đề: Nước và một số hiện tượng tự nhiên	- Hoạt động: Làm chong chóng.	Từ 23/03 đến 10/04
9	Chủ đề: Quê hương đất nước Bác Hồ	- Hoạt động: Thiết kế khung ảnh Bác Hồ	Từ 13/04 đến 01/05
10	Chủ đề: Bé vào trường tiểu học	- Hoạt động: Làm chiếc hộp đựng bút (EDP)	Từ 04/05 đến 15/05

Ngoài những tiết dạy Steam riêng thì tôi cũng mạnh dạn lồng ghép ứng dụng phương pháp Steam vào các hoạt động khác một cách linh hoạt: Hoạt động học (khám phá khoa học, tạo hình, làm quen văn học, làm quen với toán) và các hoạt động vui chơi (hoạt động góc, hoạt động ngoài trời).

Để đẩy mạnh việc thực hiện phương pháp giáo dục Steam trong tổ chức hoạt động giáo dục cho trẻ lớp. Tôi đã chủ động nghiên cứu chọn những đề tài phù hợp với trẻ mẫu giáo, đồng thời sưu tầm những nguyên vật liệu để trẻ được thực hành và trải nghiệm những bài học ứng dụng phương pháp Steam. Tùy theo kế hoạch của từng chủ đề khác nhau mà cách thức tôi tiếp cận và tổ chức cho trẻ cũng hoàn toàn khác nhau, mang nhiều màu sắc mới lạ nhưng phù hợp với tình hình thực tế của địa phương và của lớp tôi. Mỗi bài học ứng dụng phương pháp Steam tôi đều cố gắng đưa vào các chủ đề trong năm học, cụ thể như sau:

Chủ đề 1: Trường mầm non: Là người giáo viên mầm non, việc tổ chức một hoạt động Steam để trẻ tham gia tích cực và hứng thú là một việc rất khó. Với những phương pháp dạy học truyền thống, thì khi tổ chức hoạt động giáo viên sẽ là người làm mẫu sau đó trẻ thực hiện. Rào cản lớn nhất trong các

phương pháp giáo dục truyền thống là sự tách rời giữa các lĩnh vực: khám phá khoa học, phát triển nhận thức, phát triển thẩm mỹ,... Sự tách rời này sẽ đem đến một khoảng cách lớn giữa lý thuyết và thực hành, giữa kiến thức và ứng dụng.

Chủ đề 2: Bé khám phá bản thân: Ở hoạt động khám phá khoa học, tôi cho trẻ khám phá về cấu tạo và đặc điểm của bản thân trẻ và để tạo ấn tượng cho trẻ về ngày tết trung thu, tôi tổ chức cho trẻ làm lồng đèn, trẻ sẽ hoạt động theo nhóm để lên ý tưởng và thiết kế cho nhóm mình những chiếc lồng đèn mang màu sắc riêng của trẻ, để ngày hội tết trung thu là một ngày thật ý nghĩa.



Hình ảnh trẻ làm lồng đèn trung thu tại lớp

Chủ đề 3: Gia đình thân yêu: Hoạt động Steam làm ngôi nhà.

- Khám phá khoa học: Khám phá các kiểu ngôi nhà. Cho trẻ kể về ngôi nhà trẻ đang ở, sau đó tôi cho trẻ quan sát các kiểu ngôi nhà trên video và trò chuyện về cấu trúc của ngôi nhà đó (hình dạng ngôi nhà, mái nhà, cửa lớn, cửa sổ; màu sắc, nguyên vật liệu được làm bằng gì, nhà có mấy tầng, vì sao ngôi nhà đứng được mà không bị đổ).

- Công nghệ: Xem hình video các chú thợ đang xây nhà gạch, làm nhà bằng gỗ vừa xem vừa trò chuyện về cách để xây một ngôi nhà.

- Kỹ thuật: Trẻ thiết kế và thảo luận nhóm cùng nhau chọn nguyên vật liệu

để lắp ghép, xây dựng ngôi nhà: Xây nhà bằng vật liệu gì? Có mấy tầng? tường nhà và mái nhà có dạng hình gì? Mái bằng hay mái xiên? Làm thế nào để ngôi nhà đứng được, kết nối các bộ phận của ngôi nhà như thế nào để tạo ra một ngôi nhà hoàn chỉnh.

- Toán học: Nhà có 4 bức tường; khung nhà có dạng hình chữ nhật, hình vuông; mái nhà có dạng hình tam giác, hình vuông, hình thoi; các cửa có dạng hình vuông, hình tròn, hình chữ nhật. Khi xếp chồng các tầng của ngôi nhà thì các tầng phía trên như thế nào với các tầng phía dưới? Trẻ phải đo đạc chiều cao, chiều rộng của từng phần để khi ráp vào ngôi nhà không bị chệch và xiu vẹo. Sau khi trẻ hoàn thiện ngôi nhà thì tôi cho trẻ nói về ngôi nhà của mình. Một số cháu tỏ ra phấn khởi và tự hào vì mình đã làm được một đẹp.



Hình ảnh ngôi nhà được trẻ làm hoàn thiện tại lớp

Chủ đề 4: Những nghề bé biết: Tôi cho trẻ được tự do thử sức với nhiều lĩnh vực khác nhau: Làm bánh, nấu ăn cùng cô, thiết kế thiệp tặng cô giáo, bé tìm hiểu về chú bộ đội, may vá,... Trẻ lớp tôi rất hào hứng và tích cực tham gia vào mỗi hoạt động được tôi tổ chức. Xuất phát từ mong muốn giúp trẻ hiểu về nghề giáo viên một cách gần gũi, tôi đã lồng ghép hoạt động thiết kế thiệp vào

giờ học. Trẻ được trực tiếp tham gia lựa chọn nguyên vật liệu, cắt, dán và trang trí theo ý tưởng riêng. Thông qua hoạt động này, trẻ không chỉ phát triển kỹ năng tạo hình mà còn phát triển khả năng sáng tạo, kỹ năng khéo léo, khả năng giải quyết vấn đề và đặc biệt là biết thể hiện tình cảm yêu quý, kính trọng cô giáo. Kết quả đạt được là trẻ hứng thú, tích cực tham gia, sản phẩm phong phú đa dạng và có rất nhiều ý tưởng sáng tạo hơn.

Nhiều phụ huynh chia sẻ rằng sau hoạt động, trẻ về nhà rất hào hứng, chủ động làm thiệp tặng người thân. Điều đó cho thấy hoạt động không chỉ hiệu quả ở lớp mà còn lan tỏa đến gia đình.



Hình ảnh trẻ làm bưu thiếp

Chủ đề 5: Những con vật yêu thích: Tôi lồng ghép phương pháp Steam vào hoạt động vui chơi mà cụ thể là hoạt động học: “Dự án các loại côn trùng”, tôi tổ chức cho trẻ tìm hiểu đặc điểm, cấu tạo các con côn trùng. Trong dự án này, tôi tạo cơ hội cho trẻ được tìm hiểu về một số loại côn trùng quen thuộc như kiến, bướm, ong... thông qua các hoạt động trải nghiệm thực tế. Trẻ được quan sát, trò chuyện, xem hình ảnh, sau đó tham gia các hoạt động như: tạo hình

con côn trùng từ giấy, lắp ghép, và thử nghiệm đơn giản. Qua đó, trẻ không chỉ hiểu đặc điểm của côn trùng mà còn phát triển kỹ năng quan sát, tư duy và sáng tạo. Dự án được lồng ghép theo hướng STEAM, giúp trẻ vừa học kiến thức, vừa được trải nghiệm, khám phá và thể hiện ý tưởng của mình. Kết quả cho thấy trẻ rất hứng thú, tích cực tham gia và mạnh dạn hơn trong giao tiếp.

Chủ đề 6: Thế giới thực vật quanh bé: Tôi tận dụng những lon sữa bò, chai nhựa lớn, lốp xe, ống nhựa,... để cho trẻ sơn, tạo hình thành những con vật ngộ nghĩnh sau đó cho trẻ trồng cây, gieo hạt. Hằng ngày được chăm sóc cây và nhìn những hạt giống trẻ tự tay gieo xuống đất nảy mầm, ra hoa, kết trái các cháu tỏ ra rất thích thú. Cháu Anh Thư nhìn thấy cây dưa leo ra quả nhỏ cháu đã rất vui và muốn khi quả dưa lớn lên sẽ mang quả dưa đó về tặng mẹ. Cháu Cát Tiên thì nói: “Chiều mẹ đón con về con sẽ xin mẹ cho con thêm ít hạt giống hoa mười giờ để con trồng vào chậu có hình con rùa con mới làm”. Từ đó cho thấy, chỉ những hoạt động tưởng chừng đơn giản nhưng lại cho trẻ những trải nghiệm thật tuyệt vời.



Hình ảnh trẻ trồng và chăm sóc cây

Khi trẻ tham gia hoạt động ngoài trời, tôi tổ chức cho trẻ chơi với lá cây, que gỗ, cành cây: Làm đồng hồ từ lá cây, làm nhẫn từ lá cây, làm con tôm từ lá dừa,...Để làm được những sản phẩm đó, trẻ phải vận dụng những kiến thức cơ bản: Xé, ghép, đo kích thước của từng phần sao cho khi ráp chúng lại với nhau thì không bị bung ra.



Hình ảnh trẻ chơi với lá cây

Từ những thực tiễn mà trẻ được tham gia và trải nghiệm, bản thân tôi cũng suy nghĩ và tìm tòi, nghiên cứu, tham khảo tài liệu để tìm ra những nội dung hoạt động vui chơi có ứng dụng phương pháp giáo dục Steam cho trẻ lớp tôi.

Mong muốn trẻ sẽ giữ được nét đẹp văn hóa từ lâu đời của dân tộc nên tôi tổ chức cho trẻ tham quan mô hình chúc mừng năm mới của trường để chuẩn bị cho trẻ những kiến thức về mùa xuân. Từ đó trẻ sẽ vận dụng những kiến thức khám phá được để thể hiện ý tưởng của mình vào hoạt động góc: Góc xây dựng thiết kế khu chợ hoa cho lớp; Góc tạo hình trẻ làm thiệp chúc mừng năm mới;

Góc phân vai cho trẻ tham gia hoạt động làm bánh chưng, bánh tét để đón tết. Với hoạt động này, về khoa học trẻ biết được những nguyên liệu để làm được bánh chưng, bánh tét bao gồm: lá, nếp, nhân, dây cột. Toán học: trẻ tính toán làm sao gói bánh chưng được vuông bốn cạnh, bánh tét thì có hình trụ. Kỹ thuật: trẻ sẽ tìm cách để buộc dây không bị tuột đồng thời bánh không bị rách lớp vỏ bên ngoài. Nghệ thuật là chiếc bánh phải đẹp mắt.



Hình ảnh trẻ thích thú sau khi làm những chiếc bánh chưng

Chủ đề 7: Bé đi đường an toàn: Trẻ lớp tôi đa số là những trẻ sống ở cạnh ao hồ, sông ngòi nhiều, sau tiết học khám phá các phương tiện giao thông đường thủy, tôi đã tổ chức cho trẻ tham gia hoạt động Steam làm thuyền bè nổi trên mặt nước.

- Về kiến thức khoa học: Trẻ hiểu được vật chìm, vật nổi, sự thăng bằng, làm thế nào để thuyền bè không bị chìm. Công nghệ: Trẻ khám phá một số thuyền bè trên máy tính. Ứng dụng kỹ thuật lắp ráp: Trẻ biết được cấu tạo của một chiếc thuyền bè gồm những phần cơ bản nào, làm từ những nguyên vật liệu nào? Toán học: trẻ biết phân biệt độ dài - ngắn và biết được hình dáng của các

loại thuyền bè. Bên cạnh đó trẻ sẽ vận dụng tính sáng tạo, ứng dụng sự trải nghiệm của trẻ khi hằng ngày nhìn thấy tàu thuyền ở vùng biển quê trẻ. Thông qua hoạt động Steam này trẻ đã tạo ra được những sản phẩm sinh động và hấp dẫn. Sản phẩm hoàn thiện tôi cho trẻ mang thả vào hồ nước ở khu vườn cô tích, trẻ tỏ ra rất hào hứng và thích thú khi được tận mắt nhìn chiếc thuyền bè của mình làm nổi trên mặt nước.



Hình ảnh trẻ làm thuyền bè tại lớp

Chủ đề 8: Nước và một số hiện tượng tự nhiên: Những câu chuyện mang tính giải thích hiện tượng khoa học mang lại cho trẻ những trải nghiệm, sự tò mò thú vị và cơ hội để trẻ mang những kiến thức đó vào các hoạt động khác để trải nghiệm. Như vậy với các chủ đề trên tôi nhận thấy được trẻ lớp tôi có tiến bộ rõ rệt về cách ứng dụng những hiểu biết về khoa học, toán học, nghệ thuật, công nghệ vào thực tiễn cuộc sống hằng ngày của trẻ tại lớp.

Qua từng chủ đề được tôi ứng dụng phương pháp Steam đơn giản nhưng mang tính thiết thực vào tổ chức hoạt động cho trẻ, tôi nhận thấy trẻ lớp tôi rất hào hứng và phát triển rõ rệt theo từng chủ đề. Trẻ nhanh nhẹn và hoạt bát hơn

trong việc tiếp thu cũng như vận hành những kỹ năng vào từng hoạt động mà tôi tổ chức.

Chủ đề 9: Quê hương đất nước Bác Hồ: tôi dự kiến tổ chức hoạt động Steam làm Khung trang trí ảnh Bác Hồ. Đồng thời cho trẻ vui chơi cho trẻ với những hoạt động đơn giản và gần gũi với trẻ để trẻ được trải nghiệm những hoạt động thiết thực và nhiều ý nghĩa, học tập theo tấm gương đạo đức của Bác: Tiết kiệm, giữ gìn vệ sinh môi trường, yêu lao động nên tôi đã giáo dục các cháu biết sử dụng nước và sử dụng năng lượng điện tiết kiệm: Tắt nước khi không sử dụng, tắt điện và quạt khi ra ngoài. Như vậy, với hoạt động Steam này trẻ đã được vận dụng những kỹ năng toán học và nghệ thuật vô cùng đơn giản.



Hình ảnh trẻ làm khung trang trí ảnh Bác Hồ

Chủ đề 10: Bé vào trường Tiểu học: tôi dự kiến tổ chức hoạt động Steam làm chiếc hộp đựng bút, khi mà trẻ chuẩn bị bước sang môi trường học tập rất cần các đồ dùng học tập cần thiết như: cặp sách, bút, vở, tẩy, hộp đựng bút. Vì thế tôi muốn trẻ trân trọng đồ dùng mà trẻ làm ra, phục vụ thiết yếu việc học tập của mình.

Ứng dụng phương pháp Steam trong kế hoạch tổ chức hoạt động giáo dục cho trẻ theo từng chủ đề tập trung vào các hoạt động trải nghiệm và thực hành thực tế, từ đó trẻ hiểu hơn về sự vật hiện tượng mà trẻ đang khám phá. Tạo nên sự logic trong tổ chức hoạt động, nuôi dưỡng kích thích sự tò mò của trẻ, giúp các cháu tự giải quyết các vấn đề gặp phải. Nếu như trước đây, các đồ dùng đồ chơi của trẻ đều được tôi chuẩn bị sẵn cho trẻ sử dụng, thì sau khi thực hiện biện pháp tôi chỉ chuẩn bị các nguyên vật liệu và hướng dẫn trẻ sẽ cùng cô thực hành làm đồ dùng đồ chơi phục vụ cho các hoạt động vui chơi cũng như hoạt động học. Ví dụ: Tôi cùng trẻ làm hoa bằng nắp chai nhựa để trang trí cho góc nghệ thuật, hoặc dùng giấy thùng carton và ly nhựa để làm đồ chơi ném bóng vào đích.

- Giải pháp 4: Phối kết hợp với phụ huynh phát triển sự sáng tạo của trẻ qua phương pháp Steam:

Thực tế cho thấy, để sự phối hợp giáo viên và phụ huynh được hiệu quả thì rất cần có sự nỗ lực từ 2 phía. Gia đình và giáo viên phối hợp với nhau trong ứng dụng phương pháp Steam sẽ đem đến nhiều thuận lợi cho việc giáo dục trẻ. Sự phối hợp đó là điều kiện tốt để thỏa mãn nhu cầu học tập và vui chơi của trẻ, thông qua đó trẻ được phát triển cả về nhân cách, trí tuệ và kinh nghiệm trong cuộc sống và nâng cao chất lượng giáo dục trẻ ở trường.

Cần có sự thống nhất nhất định về nhận thức, hành động cũng như cách thức tiến hành phương pháp Steam để đạt được các mặt phát triển của trẻ. Ở mỗi chủ đề, với các hoạt động khác nhau, các con cần rất nhiều nguyên vật liệu phong phú để hoạt động, nên cần sự hỗ trợ nguyên vật liệu từ phụ huynh, tạo điều kiện cho cô và trẻ cùng nhau hoạt động một cách tốt nhất.

Trong bất kỳ phương pháp giáo dục nào, muốn đạt được hiệu quả thì vai trò của bố mẹ là vô cùng quan trọng. Nhận thức được điều này, tôi đã cố gắng tạo sự kết nối giữa giáo viên với phụ huynh thông qua một số hình thức: nói chuyện thông qua nhóm chat zalo, thông qua các buổi họp phụ huynh và thông qua các giờ đón trả trẻ, bảng tuyên truyền của lớp. Tôi tuyên truyền với phụ huynh về phương pháp Steam mà tôi ứng dụng để tổ chức các hoạt động

giáo dục cho con em của họ. Lúc đầu một số phụ huynh tỏ ra e dè, họ cho rằng ở nông thôn thì không thể nào có những điều kiện học tập và trải nghiệm tốt như thành phố, nên một số phụ huynh đã tỏ ra không hài lòng. Tôi đã giải thích với phụ huynh về những trải nghiệm với Steam mà tôi ứng dụng cho học sinh lớp, những trải nghiệm rất thực tế và gần gũi với trẻ. Từ đó phụ huynh đã thấy được hiệu quả của phương pháp Steam mà tôi ứng dụng để giáo dục trẻ và hợp tác với giáo viên.

Để khuyến khích các gia đình đóng góp nguyên vật liệu sẵn có, tôi viết thông báo và ghi rõ nội dung trong tháng cần cho trẻ sáng tạo những gì, cần những nguyên vật liệu gì. Sau khi phụ huynh quyên góp nguyên vật liệu thì tôi tiến hành rà soát loại bỏ các nguyên vật liệu không phù hợp.



Hình ảnh phụ huynh ủng hộ nguyên vật liệu để làm đồ dùng đồ chơi cho trẻ

Bên cạnh đó tôi còn mời phụ huynh đến trải nghiệm, tham gia một số dự án cùng với trẻ: Cắm hoa, làm bưu thiếp, nấu ăn, làm bánh. Khi tham gia vào những hoạt động này thì tôi là người đưa ra ý tưởng, phụ huynh phối kết hợp với cô giáo để tổ chức hoạt động, trẻ sẽ tham gia và trải nghiệm cùng cô và bố mẹ.



Hình ảnh trẻ và mẹ trải nghiệm làm thiệp ngày 8/3



Hình ảnh trẻ và mẹ cùng trải nghiệm vào bếp cùng mẹ

Những nguyên vật liệu để làm đồ chơi cho trẻ đều có sẵn ở gia đình, phụ huynh dễ tìm. Trước đây khi chưa được phụ huynh quyên góp các nguyên vật liệu để làm đồ dùng đồ chơi cho trẻ, tôi gặp rất nhiều khó khăn vì rất mất thời gian để sưu tầm. Từ ngày được phụ huynh phối hợp với phụ huynh thì việc ứng dụng phương pháp Steam trong tổ chức hoạt động giáo dục trẻ thuận lợi hơn rất nhiều. Có thể nói việc xây dựng một môi trường giáo dục trẻ dù là với phương pháp nào thì việc phối hợp với phụ huynh là vô cùng quan trọng và thật sự cần thiết. Nếu ở trường giáo viên được ví như người mẹ thứ hai thì ở nhà phụ huynh cũng được ví như người cô người thầy thứ hai trong công tác tổ chức, hướng dẫn trẻ. Gia đình và giáo viên phải luôn là người bạn đồng hành cho việc ứng dụng phương pháp Steam trong chương trình giáo dục trẻ.

Sau khi thực hiện các biện pháp thì tôi nhận thấy trẻ ngày càng mạnh dạn và tích cực tham gia vào hoạt động, biết hợp tác và chia sẻ kinh nghiệm với mọi người và biết cách xử lý tình huống khi làm việc theo nhóm.

*** Phối hợp với đồng nghiệp:**

Giáo viên trong trường luôn yêu thương đoàn kết giúp đỡ lẫn nhau, tham gia đầy đủ các buổi dự giờ, sinh hoạt chuyên môn để học hỏi kinh nghiệm của nhau, giúp đỡ nhau cùng tiến bộ

- Ưu điểm của các giải pháp

+ Giải pháp 1: Nghiên cứu, bồi dưỡng kiến thức chuyên môn nghiệp vụ

Nâng cao chuyên môn: Liên tục học tập, tham gia hội thảo giúp cập nhật kỹ năng mới và kiến thức

Đổi mới phương pháp: qua một năm đi sâu nghiên cứu và thực hiện đề tài, cùng với sự ủng hộ tích cực của các bậc cha mẹ đã giúp tôi đạt được những kết quả tích cực khi áp dụng: “Ứng dụng phương pháp Steam trong các hoạt động giáo dục cho trẻ mầm non ”

+ Giải pháp 2: Ứng dụng phương pháp Steam thông qua hoạt động khám phá bằng các giác quan

Việc tổ chức cho trẻ khám phá thế giới xung quanh bằng các giác quan là một trong những cách tiếp cận hiệu quả trong phương pháp STEAM ở lứa tuổi mầm non. Thông qua các hoạt động trải nghiệm thực tế như nhìn, nghe, sờ, ngửi, nếm, trẻ được trực tiếp quan sát, cảm nhận và tìm hiểu đặc điểm của sự vật, hiện tượng. Từ đó giúp trẻ phát triển tư duy khoa học, khả năng đặt câu hỏi, dự đoán và giải quyết vấn đề.

Bên cạnh yếu tố khoa học, trẻ còn được tích hợp công nghệ đơn giản (xem hình ảnh, video minh họa), kỹ thuật (lắp ghép, thử nghiệm), nghệ thuật (vẽ lại điều quan sát được), toán học (đếm, phân loại, so sánh kích thước). Qua đó giúp hoạt động trở nên sinh động, hấp dẫn và phát huy tính tích cực, sáng tạo của trẻ.

Giải pháp này không chỉ giúp trẻ học bằng chơi, chơi mà học, mà còn góp phần hình thành kỹ năng quan sát, khả năng ghi nhớ, ngôn ngữ diễn đạt và niềm yêu thích khám phá thế giới xung quanh.

+ Giải pháp 3: Dự kiến nội dung lồng ghép phương pháp Steam vào các chủ đề cho phù hợp:

Để việc áp dụng phương pháp STEAM đạt hiệu quả, giáo viên cần chủ động xây dựng kế hoạch và dự kiến nội dung lồng ghép vào từng chủ đề học tập phù hợp với độ tuổi, khả năng nhận thức và điều kiện thực tế của trẻ. Việc lựa chọn nội dung gần gũi, quen thuộc sẽ giúp trẻ dễ tiếp cận, hứng thú tham gia và phát huy tính sáng tạo.

Trong mỗi chủ đề, giáo viên xác định rõ các yếu tố khoa học, công nghệ, kỹ thuật, nghệ thuật và toán học để tích hợp linh hoạt

+ Giải pháp 4: Phối kết hợp với phụ huynh phát triển sự sáng tạo của trẻ qua phương pháp Steam:

Gia đình là môi trường giáo dục đầu tiên và có ảnh hưởng lớn đến sự phát triển của trẻ. Vì vậy, việc phối hợp chặt chẽ giữa giáo viên và phụ huynh trong

quá trình thực hiện phương pháp STEAM sẽ góp phần phát huy khả năng sáng tạo, tư duy khám phá và tính chủ động của trẻ.

Giáo viên thường xuyên trao đổi với phụ huynh về mục tiêu, ý nghĩa của phương pháp STEAM thông qua họp phụ huynh, nhóm lớp, bảng tuyên truyền hoặc trao đổi trực tiếp. Từ đó giúp phụ huynh hiểu rằng trẻ học tốt nhất khi được trải nghiệm, thử nghiệm và tự tìm tòi thay vì chỉ học kiến thức một chiều.

Sự đồng hành tích cực của phụ huynh không chỉ giúp trẻ mạnh dạn, tự tin sáng tạo mà còn tạo sự thống nhất giữa gia đình và nhà trường trong công tác chăm sóc, giáo dục trẻ, nâng cao hiệu quả áp dụng phương pháp STEAM trong trường mầm non.

2.2 Tính mới tính sáng tạo của các giải pháp mới

Các giải pháp đưa ra có tính mới và sáng tạo, phù hợp với xu hướng đổi mới giáo dục mầm non hiện nay, lấy trẻ làm trung tâm và tăng cường học tập thông qua trải nghiệm thực hành. Việc ứng dụng phương pháp STEAM vào tổ chức hoạt động cho trẻ không chỉ đổi mới hình thức dạy học truyền thống mà còn tạo cơ hội cho trẻ được khám phá, tư duy và sáng tạo một cách tích cực.

Điểm mới nổi bật là giáo viên biết tận dụng các hoạt động quen thuộc hàng ngày để tích hợp STEAM như khám phá bằng giác quan, hoạt động góc, hoạt động ngoài trời, các chủ đề học tập và trải nghiệm tại gia đình. Trẻ không tiếp thu kiến thức thụ động mà được trực tiếp tham gia quan sát, thử nghiệm, đặt câu hỏi, tìm cách giải quyết vấn đề và tạo ra sản phẩm của riêng mình.

Các giải pháp còn thể hiện tính sáng tạo ở việc sử dụng nguyên vật liệu mở, vật liệu tái chế, đồ dùng sẵn có trong đời sống để thiết kế hoạt động phong phú, tiết kiệm và gần gũi với trẻ. Nội dung STEAM được lồng ghép linh hoạt theo từng chủ đề, phù hợp với đặc điểm nhận thức của trẻ mầm non, giúp trẻ dễ tiếp cận và hứng thú tham gia.

Bên cạnh đó, việc phối hợp chặt chẽ với phụ huynh để mở rộng môi trường học tập STEAM tại gia đình là điểm mới mang tính thực tiễn cao. Trẻ

được học mọi lúc, mọi nơi, tăng khả năng vận dụng kiến thức vào cuộc sống.

Như vậy: những giải pháp trên góp phần nâng cao chất lượng chăm sóc, giáo dục trẻ; phát triển tư duy logic, khả năng sáng tạo, kỹ năng hợp tác và sự tự tin cho trẻ ngay từ những năm đầu đời.

2.3. Khả năng áp dụng và phạm vi ảnh hưởng của sáng kiến

- Đánh giá khả năng nhân rộng: Sáng kiến có khả năng áp dụng cao trong thực tế chăm sóc, giáo dục trẻ tại trường mầm non. Các giải pháp được xây dựng từ những hoạt động gần gũi, dễ thực hiện, phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý lứa tuổi và điều kiện cơ sở vật chất của nhà trường. Giáo viên có thể linh hoạt vận dụng vào chế độ sinh hoạt hằng ngày, các hoạt động học, hoạt động góc, hoạt động ngoài trời và các chủ đề giáo dục mà không cần đầu tư nhiều kinh phí.

- Đánh giá phạm vi ảnh hưởng: Sáng kiến có thể được chia sẻ, nhân rộng giữa các cơ sở giáo dục mầm non, góp phần thúc đẩy đổi mới phương pháp dạy học trong toàn ngành. Tạo tiền đề cho việc áp dụng các mô hình giáo dục tiên tiến ở bậc học cao hơn.

Nội dung sáng kiến dễ triển khai đối với giáo viên mầm non ở nhiều độ tuổi khác nhau như nhà trẻ, mẫu giáo bé, mẫu giáo nhỡ, mẫu giáo lớn; chỉ cần điều chỉnh mức độ yêu cầu và hình thức tổ chức cho phù hợp với từng nhóm lớp. Bên cạnh đó, việc sử dụng nguyên vật liệu mở, đồ dùng tái chế, vật liệu sẵn có giúp sáng kiến có tính thực tiễn cao, dễ nhân rộng tại các cơ sở giáo dục.

Sáng kiến đã được triển khai thử nghiệm thành công và đạt hiệu quả cao tại các lớp mẫu giáo 5 tuổi ở Trường mầm non Nghĩa Trung

Phạm vi ảnh hưởng của sáng kiến không chỉ dừng lại trong một lớp học mà lan tỏa đến toàn trường, phụ huynh và cộng đồng. Đây là một giải pháp có giá trị thực tiễn cao, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục mầm non theo hướng hiện đại và bền vững.

2.4. Hiệu quả áp dụng và lợi ích thu được từ sáng kiến:

- Hiệu quả về mặt khoa học

+ Sau khi áp dụng sáng kiến vào thực tế giảng dạy, chất lượng tổ chức các hoạt động giáo dục cho trẻ được nâng lên rõ rệt. Trẻ hứng thú, tích cực và chủ động hơn khi tham gia các hoạt động học tập, vui chơi, trải nghiệm. Trẻ mạnh dạn đưa ra ý kiến, biết quan sát, đặt câu hỏi, thử nghiệm và tìm cách giải quyết những vấn đề đơn giản phù hợp với lứa tuổi.

Thông qua các hoạt động theo phương pháp STEAM, trẻ được phát triển toàn diện về nhận thức, ngôn ngữ, thẩm mỹ, thể chất và tình cảm – kỹ năng xã hội. Khả năng tư duy logic, sáng tạo, ghi nhớ, tập trung chú ý và kỹ năng hợp tác của trẻ được cải thiện rõ rệt. Nhiều trẻ tự tin hơn trong giao tiếp, biết chia sẻ, phối hợp cùng bạn khi thực hiện nhiệm vụ nhóm.

- Hiệu quả kinh tế

Sáng kiến tận dụng hiệu quả các nguyên vật liệu sẵn có, đồ dùng tái chế nên tiết kiệm chi phí nhưng vẫn mang lại hiệu quả giáo dục cao. Về mặt xã hội, sáng kiến góp phần nâng cao chất lượng chăm sóc, giáo dục trẻ trong nhà trường, tạo nền tảng tốt cho trẻ trước khi bước vào các cấp học tiếp theo.

- Hiệu quả về mặt xã hội

Giá trị làm lợi cho môi trường:

Việc trẻ làm ra đồ dùng đồ chơi từ những nguyên vật liệu tái chế góp phần vào việc bảo vệ môi trường sống và tiết kiệm được các chi phí cho nhà trường, gia đình và xã hội, phù hợp với điều kiện thực tế của địa phương và nội dung giáo dục của ngành đề ra.

Giá trị làm lợi cho an toàn lao động

Kết quả trên cho thấy, sau khi áp dụng phương pháp giáo dục Steam vào thực tế giảng dạy ở lớp tôi đã thu được kết quả như sau:

TT	Nội dung khảo sát	Số lượng trẻ khảo	Đầu năm 2023-2024		Cuối năm 2023-2024	
			Số	Tỉ lệ	Số	Tỉ lệ

		sát	lượng	%	lượng	%
1	Biết nêu lên ý tưởng và có sáng tạo, thể hiện chúng qua các bản thiết kế.	33	14/33	45,2	30/33	90,9
2	Trẻ biết đưa ra lý luận và bảo vệ ý kiến của bản thân.	33	15/33	45,4	29/33	87,8
3	Trẻ tự tin, kiên trì, thực hành các thí nghiệm khám phá khoa học, thực hành trên các mô hình lắp ghép, tạo ra sản phẩm	33	13/33	39,3	31/33	93,9
4	Giải thích được mối quan hệ về nguyên nhân - kết quả đơn giản trong cuộc sống hằng ngày.	33	16/33	48,4	33/33	100

Qua bảng so sánh tình hình của trẻ trước và sau khi ứng dụng phương pháp Steam thì tôi nhận thấy tỉ lệ trẻ lớp tôi biết nêu lên ý tưởng và có sáng tạo, thể hiện chúng qua các bản thiết kế tăng cao so với đầu năm. Tỉ lệ trẻ biết bảo vệ ý kiến của bản thân cũng tăng từ 45,4 lên 87,8; Số lượng trẻ tự tin, kiên trì, tập trung thực hành các thí nghiệm khám phá khoa học, thực hành trên các mô hình lắp ghép ở đầu năm chỉ đạt 39,3% nhưng đến cuối năm thì tăng 93,9%; Trẻ giải thích được mối quan hệ nguyên nhân và kết quả đơn giản trong cuộc sống hằng ngày đầu năm chỉ đạt 48,4 % đến cuối năm thì đạt 100%

3. Danh sách những người đã tham gia áp dụng thử và áp dụng sáng kiến lần đầu

TT	Họ và	Ngày tháng	Nơi công tác	Chức danh	Trình độ	Nội
----	-------	------------	--------------	-----------	----------	-----

	tên	năm sinh			chuyên môn	dung công việc hỗ trợ
1	Lê Thị Lệ	02/06/1994	Trường mầm non Nghĩa Trung	Giáo viên MN hạng III	Đại học sư phạm mầm non	Áp dụng thử
2	Phạm Thị Huyền Trang	28/10/1997	Trường mầm non Nghĩa Trung	Giáo viên MN hạng III	Đại học sư phạm mầm non	Áp dụng thử
3	Đỗ Thị Hạnh	09/09/1984	Trường mầm non Nghĩa Trung	Giáo viên MN hạng III	Cao đẳng sư phạm mầm non	Áp dụng thử

IV. Phân kết luận

Vai trò ý nghĩa, tầm quan trọng của sáng kiến

Vai trò của sáng kiến

Sáng kiến góp phần đổi mới phương pháp giáo dục mầm non theo hướng hiện đại, lấy trẻ làm trung tâm. Thông qua việc ứng dụng STEAM, sáng kiến giúp nâng cao chất lượng tổ chức hoạt động giáo dục, phát triển toàn diện cho trẻ về tư duy, kỹ năng và phẩm chất.

Đồng thời, sáng kiến hỗ trợ giáo viên nâng cao năng lực chuyên môn, tăng tính sáng tạo trong giảng dạy và thúc đẩy sự phối hợp hiệu quả giữa nhà trường và phụ huynh trong quá trình chăm sóc – giáo dục trẻ.

Ý nghĩa của sáng kiến

Sáng kiến mang nhiều ý nghĩa sâu sắc đối với các đối tượng tham gia:

Đối với trẻ: Giúp trẻ phát triển toàn diện, tăng khả năng tư duy, sáng tạo, chủ động trong học tập và hình thành các kỹ năng cần thiết.

Đối với giáo viên: Nâng cao năng lực chuyên môn, đổi mới phương pháp giảng dạy, phát huy tính sáng tạo trong tổ chức hoạt động giáo dục.

Đối với nhà trường: Góp phần nâng cao chất lượng giáo dục, xây dựng môi trường học tập tích cực, hiện đại và phù hợp với xu hướng đổi mới giáo dục.

Đối với phụ huynh và xã hội: Giúp phụ huynh hiểu rõ hơn về phương pháp giáo dục hiện đại, tích cực phối hợp với nhà trường, đồng hành cùng trẻ trong quá trình học tập và trải nghiệm, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục, hình thành thế hệ trẻ năng động, sáng tạo, đáp ứng yêu cầu phát triển trong thời đại mới.

Tầm quan trọng của sáng kiến

Sáng kiến có vai trò quan trọng trong việc đổi mới phương pháp giáo dục mầm non theo hướng hiện đại, phù hợp với xu thế phát triển của giáo dục hiện nay. Việc ứng dụng STEAM giúp nâng cao chất lượng tổ chức hoạt động giáo dục, tạo môi trường học tập tích cực, phát huy tính chủ động, sáng tạo của trẻ. Đồng thời, sáng kiến góp phần nâng cao năng lực chuyên môn của giáo viên, tăng cường sự phối hợp giữa nhà trường và phụ huynh, từ đó nâng cao hiệu quả chăm sóc – giáo dục trẻ một cách toàn diện.

Kết luận: Sáng kiến có ý nghĩa thiết thực trong việc nâng cao chất lượng giáo dục mầm non theo hướng hiện đại, giúp trẻ được học tập thông qua trải nghiệm, phát triển toàn diện về tư duy, kỹ năng và phẩm chất.

Những kiến nghị và đề xuất để triển khai áp dụng một cách hiệu quả:

Dựa trên bản chất và hiệu quả khoa học của sáng kiến, đây là những kiến nghị và đề xuất để triển khai áp dụng một cách hiệu quả:

+ Xây dựng môi trường học tập linh hoạt và sáng tạo

Tận dụng các nguyên vật liệu mở, vật liệu tái chế như chai nhựa, hộp giấy, nắp chai, que kem, lá cây, sỏi đá... để trẻ sáng tạo sản phẩm theo ý tưởng riêng. Điều này vừa tiết kiệm chi phí vừa giúp trẻ hình thành ý thức bảo vệ môi trường. Môi trường học tập không chỉ giới hạn trong lớp học mà còn mở rộng ra sân trường, vườn cây, khu vui chơi, khu trải nghiệm ngoài trời. Trẻ được quan

sát thiên nhiên, chăm sóc cây xanh, tham gia trò chơi vận động, khám phá các hiện tượng xung quanh, từ đó tăng cường kỹ năng sống và vốn hiểu biết thực tế. Việc xây dựng môi trường học tập linh hoạt và sáng tạo sẽ góp phần nâng cao chất lượng giáo dục, giúp trẻ phát triển toàn diện về trí tuệ, kỹ năng và cảm xúc trong giai đoạn đầu đời.

+ Vai trò và phương pháp hỗ trợ của giáo viên

Giáo viên giữ vai trò trung tâm trong việc tổ chức, định hướng và hỗ trợ trẻ trong quá trình học tập theo phương pháp STEAM. Giáo viên không chỉ là người truyền đạt kiến thức mà còn là người hướng dẫn, tạo cơ hội để trẻ được khám phá, trải nghiệm và phát huy khả năng sáng tạo của bản thân. Trước hết, giáo viên là người xây dựng kế hoạch giáo dục phù hợp với độ tuổi, nhu cầu và khả năng của trẻ. Căn cứ vào mục tiêu từng chủ đề, giáo viên lựa chọn nội dung, hình thức tổ chức và chuẩn bị môi trường học tập phong phú, hấp dẫn để thu hút trẻ tham gia.

Bên cạnh đó, giáo viên cần thường xuyên đổi mới phương pháp dạy học, tự bồi dưỡng chuyên môn, cập nhật kiến thức và ứng dụng công nghệ vào tổ chức hoạt động. Phối hợp chặt chẽ với phụ huynh để thống nhất cách giáo dục, tạo môi trường học tập liên tục cho trẻ ở trường và tại gia đình. Với vai trò định hướng đúng đắn và phương pháp hỗ trợ phù hợp, giáo viên sẽ giúp trẻ phát triển toàn diện về tư duy, kỹ năng, cảm xúc và hình thành nền tảng học tập tích cực ngay từ những năm đầu đời.

+ Xây dựng kế hoạch lồng ghép, liên kết hoạt động theo chủ đề mở:

Việc xây dựng kế hoạch lồng ghép, liên kết hoạt động theo chủ đề mở là giải pháp quan trọng nhằm tổ chức các hoạt động giáo dục linh hoạt, phù hợp với nhu cầu và hứng thú của trẻ. Thông qua chủ đề mở, trẻ được tham gia khám phá, trải nghiệm và tiếp cận kiến thức một cách tự nhiên, không gò bó, giúp phát huy tính tích cực và sáng tạo. Giáo viên căn cứ vào chương trình giáo dục mầm non, đặc điểm lứa tuổi, điều kiện thực tế của lớp và sở thích của trẻ để lựa chọn chủ đề phù hợp. Các chủ đề nên gắn gũi với cuộc sống như: gia đình, trường

mầm non, nghề nghiệp, động vật, thực vật, giao thông, nước và hiện tượng tự nhiên...

Trong quá trình xây dựng kế hoạch, giáo viên cần xác định mục tiêu cụ thể cho từng lĩnh vực phát triển và lồng ghép nội dung STEAM một cách hài hòa. Các hoạt động được liên kết xuyên suốt giữa học tập, vui chơi, hoạt động góc, hoạt động ngoài trời, hoạt động chiều và trải nghiệm thực tế nhằm tạo cơ hội cho trẻ tiếp cận kiến thức ở nhiều hình thức khác nhau

+ Tăng cường tham gia của phụ huynh và cộng đồng: sự tham gia của phụ huynh và cộng đồng có vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng chăm sóc, giáo dục trẻ, đặc biệt khi triển khai phương pháp STEAM trong trường mầm non. Khi gia đình và nhà trường phối hợp chặt chẽ sẽ tạo nên môi trường học tập thống nhất, giúp trẻ phát triển toàn diện. Giáo viên cần thường xuyên tuyên truyền, trao đổi với phụ huynh về mục tiêu, ý nghĩa và lợi ích của phương pháp STEAM thông qua họp phụ huynh, nhóm lớp, bảng tin hoặc trao đổi trực tiếp. Từ đó giúp phụ huynh hiểu và tích cực đồng hành cùng nhà trường trong quá trình giáo dục trẻ.

+ Đánh giá hiệu quả và điều chỉnh: là bước quan trọng trong quá trình thực hiện các hoạt động giáo dục theo phương pháp STEAM. Việc đánh giá giúp giáo viên nắm bắt mức độ tiếp thu của trẻ, hiệu quả tổ chức hoạt động và kịp thời điều chỉnh nội dung, phương pháp phù hợp với nhu cầu thực tế. Việc điều chỉnh cần được thực hiện linh hoạt, kịp thời. Nếu hoạt động quá khó, giáo viên giảm yêu cầu hoặc tăng hỗ trợ; nếu hoạt động chưa tạo hứng thú, cần thay đổi hình thức tổ chức, bổ sung học liệu mới hoặc gắn với tình huống gần gũi hơn. Với những trẻ còn nhút nhát hoặc chậm tiếp thu, giáo viên quan tâm hỗ trợ riêng để trẻ tự tin tham gia.

* Cam kết không sao chép vi phạm bản quyền.

Tôi xin cam đoan mọi thông tin nêu trong bản mô tả là trung thực, đúng sự thật, không sao chép, vi phạm bản quyền và hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Kính mong được đón nhận những góp ý, bổ sung của Hội đồng sáng kiến và các bạn đồng nghiệp đề sáng kiến: “*Ứng dụng phương pháp Steam trong các hoạt động giáo dục cho trẻ mầm non*” đạt hiệu quả hơn.

XÁC NHẬN CỦA CƠ QUAN ĐƠN VỊ Nghĩa Hưng, ngày 05 tháng 05 năm 2026

HIỆU TRƯỞNG

Tác giả

Vũ Thị Luyện

Đình Thanh Thư

MỤC LỤC

I. Thông tin chung:

1. Tên tác giả.....	1
2. Lĩnh vực áp dụng: Giáo dục /Mầm non.....	1
3. Ngày sáng kiến được áp dụng lần đầu hoặc áp dụng thử:.....	1
II. Phần mở đầu.....	1
III. Phần nội dung.....	3
1. Mô tả giải pháp đã biết.....	3
2. Nội dung các giải pháp mới; Tính mới, tính sáng tạo; Hiệu quả áp dụng, khả năng nhân rộng của sáng kiến.....	6
2.1. Nội dung các giải pháp mới.....	6
- Giải pháp 1: Nghiên cứu , bồi dưỡng kiến thức chuyên môn nghiệp vụ của bản thân.....	6
- Giải pháp 2: Ứng dụng phương pháp Steam thông qua hoạt động khám phá bằng các giác quan.....	10
- Giải pháp 3: Dự kiến nội dung lồng ghép phương pháp Steam vào các chủ đề cho phù hợp	14
- Giải pháp 4: Phối kết hợp với phụ huynh phát triển sự sáng tạo của trẻ qua phương pháp Steam.....	25
2.2. Tính mới tính sáng tạo của các giải pháp mới.....	30
2.3. Khả năng áp dụng và phạm vi ảnh hưởng của sáng kiến.....	31
2.4. Hiệu quả áp dụng và lợi ích thu được từ sáng kiến.....	31
3. Danh sách những người tham gia áp dụng thử hoặc áp dụng sáng kiến lần đầu.....	33
IV. Phần kết luận.....	34

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2017), Chương trình Giáo dục mầm non.
2. Bộ Giáo dục và Đào tạo, Tài liệu bồi dưỡng thường xuyên giáo viên mầm non.
3. Nguyễn Ánh Tuyết (chủ biên), Tâm lý học trẻ em lứa tuổi mầm non, Nhà xuất bản Đại học Sư phạm.
4. Tài liệu hướng dẫn Giáo dục STEAM trong giáo dục mầm non.
5. Một số tài liệu, bài viết tham khảo về xây dựng môi trường lớp học thân thiện trong giáo dục mầm non.