

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

**ĐƠN YÊU CẦU CÔNG NHẬN SÁNG KIẾN**

Kính gửi: Hội đồng sáng kiến cấp cơ sở, huyện Vĩnh Thuận

Tôi ghi tên dưới đây:

Số TT	Họ và tên	Ngày tháng năm sinh	Nơi công tác (hoặc nơi thường trú)	Chức danh	Trình độ chuyên môn	Tỷ lệ (%) đóng góp vào việc tạo ra sáng kiến (ghi rõ đối với từng đồng tác giả, nếu có)
1	Trang Thị Tuyết Sa	09/05/1986	Trường TH&THCS Vĩnh Bình Nam 1	Giáo viên	Đại học CNTT	100%

Là tác giả đề nghị xét công nhận sáng kiến: “Giải pháp ứng dụng Công nghệ số trong dạy học nội dung Ngôn ngữ lập trình Scratch cho học sinh lớp 5 tại trường Tiểu học và Trung học cơ sở Vĩnh Bình Nam 1, huyện Vĩnh Thuận, tỉnh Kiên Giang. Năm học 2022-2023”.

- Chủ đầu tư tạo ra sáng kiến: Trang Thị Tuyết Sa

Lĩnh vực áp dụng sáng kiến: Giáo dục (Dạy học Tin học tiểu học)

- Ngày sáng kiến được áp dụng lần đầu hoặc áp dụng thử: Ngày 20 tháng 9 năm 2022

- Mô tả bản chất của sáng kiến

**1. Tình trạng giải pháp đã biết:**

Trong thực tế giảng dạy, nội dung Chủ đề 4 Thế giới Logo - SGK Hướng dẫn Tin học 5 được thay thế bởi Ngôn ngữ lập trình Scratch. Khi học, học sinh phụ thuộc vào tài liệu học tập do giáo viên biên soạn, hướng dẫn ở những tiết học trên lớp, thực hiện một số nhiệm vụ học tập theo yêu cầu tại lớp,... Học sinh học tập thụ động, làm cho việc tiếp cận kiến thức mới-Ngôn ngữ lập trình Scratch cũng như khả năng vận dụng kiến thức để giải quyết các vấn đề trong học tập và cuộc sống bị hạn chế, chưa thúc đẩy tính chủ động, sáng tạo người học dẫn đến chất lượng học tập của các em chưa cao.

**Ưu điểm:**

- Cơ sở vật chất (phòng máy tính) đủ để phục vụ cho việc dạy và học.
- Phần mềm Scratch dễ học, dễ sử dụng, có hỗ trợ ngôn ngữ Tiếng Việt.

**Hạn chế:**

- Do nội dung Ngôn ngữ lập trình Scratch là nội dung được cập nhật và thay thế nên tài liệu học tập không có trong sách giáo khoa. Vì vậy, ngoài học liệu do giáo viên cung cấp trên lớp học sinh chưa có học liệu tham khảo, tìm hiểu, vận dụng.

- Học sinh ít có cơ hội để giao lưu chia sẻ ý kiến và học hỏi từ nhau, chủ yếu thời gian học tập trên lớp.



## **2. Nội dung giải pháp đề nghị công nhận là sáng kiến:**

### **- Mục đích của giải pháp:**

Giải pháp nhằm giúp học sinh tư duy hơn trong việc tiếp cận được kiến thức mới nói chung cũng như là Ngôn ngữ lập trình Scratch một cách hiệu quả. Tạo cơ hội để học sinh được thực hành, rèn luyện, trải nghiệm trong môi trường số cùng với các thiết bị công nghệ, giúp các em có thêm kiến thức kỹ năng số và sử dụng Internet an toàn. Học sinh tự tin hơn khi dùng kiến thức công nghệ giải quyết các vấn đề trong học tập và cuộc sống, nâng cao năng lực thích ứng với thời kì chuyển đổi số trong giáo dục.

### **- Nội dung giải pháp:**

Bằng kinh nghiệm của bản thân nhằm giúp các em học sinh lớp 5 học tập có hiệu quả nội dung Ngôn ngữ lập trình Scratch, nâng cao chất lượng giảng dạy qua các giải pháp:

#### **Giải pháp 1: Xây dựng nguồn học liệu số Scratch:**

Khi học nội dung ngôn ngữ lập trình Scratch, các em có rất ít tài liệu học tập, chỉ có tài liệu hướng dẫn học (bản in) kết hợp với bài giảng trình chiếu được hướng dẫn trực tiếp trên lớp do giáo viên biên soạn.

Cùng với việc sử dụng thiết bị công nghệ: điện thoại di động, máy tính bảng, máy vi tính... và ứng dụng công nghệ thông tin, bản thân đã xây dựng nguồn học liệu số Scratch chứa các nội dung học tập về Scratch: file bài giảng trình chiếu, Video bài giảng, câu hỏi, bài tập Scratch, các tài liệu tham khảo, sản phẩm học tập của học sinh...) trên ứng dụng lưu trữ đám mây Google drive, địa chỉ: <https://s.net.vn/3gr7>. Nguồn học liệu số này được bản thân dùng để giảng dạy các tiết học trên lớp và thực hiện chia sẻ qua Email của lớp hoặc Zalo nhóm lớp. Để các em sử dụng nguồn học liệu số có hiệu quả, sau mỗi bài học, tôi xây dựng hệ thống một số câu hỏi, bài tập Scratch chứa nội dung từ cơ bản đến nâng cao được tạo bằng Google Form, yêu cầu học sinh về nhà hoàn thành các bài tập trên Form. Khi các em có nhu cầu cần tìm hiểu lại nội dung bài học, cách giải bài tập mà chưa nắm bắt kịp, các em ôn tập các nội dung đã học trong tuần cũng như tìm hiểu trước về các nội dung sẽ được học trong các bài giảng tiếp theo ở lớp cũng như ở nhà... tôi hướng dẫn các em nháy chuột vào địa chỉ lưu trữ nguồn học liệu số để mở các tài liệu cần học tập bất cứ thời gian nào trên các thiết bị công nghệ (xem phụ lục 1).

Bằng cách đó, lớp tôi dạy đã có 100% học sinh có được tài liệu học tập phong phú, tăng 95% so với chưa áp dụng. Học sinh dễ dàng tiếp cận kiến thức ngôn ngữ lập trình Scratch, nắm vững kiến thức các bài học. Nâng cao khả năng tự học, thúc đẩy phát triển năng lực ứng dụng công nghệ thông tin của học sinh. Và đây là điểm mới của giải pháp mà tôi đã áp dụng.

#### **Giải pháp 2: Chủ động khuyến khích học sinh khai thác nội dung ngôn ngữ lập trình Scratch trên mạng internet bảo đảm hiệu quả, an toàn:**

Đa phần học sinh lớp tôi dạy đều biết đến Ngôn ngữ lập trình Scratch qua nguồn học liệu số mà tôi đã cung cấp, có những nội dung ngoài nguồn học liệu trên mà các em muốn biết thì các em trao đổi với bạn bè/Cô giáo trên ứng dụng Zalo nhóm lớp hoặc tại lớp. Tuy nhiên, các em chưa biết cách tự tìm và khai thác thêm kiến thức Scratch trên Internet về nội dung các em muốn làm được, thực hiện được.



Do thông tin trên Internet rất đa dạng và phong phú vậy nên để học sinh chọn được nguồn thông tin hữu ích, chính xác cao bản thân định hướng cho học sinh truy cập vào các trang website tin cậy có nội dung học tập về Scratch: <https://scratch.hourofcode.vn>, <https://scratch.mit.edu>. Đồng thời hướng dẫn học sinh cách truy cập internet khai thác học liệu Scratch thông qua công cụ tìm kiếm Google.com bằng “từ khóa”. Cùng với đó, bản thân thường xuyên đưa ra nhiệm vụ yêu cầu học sinh truy cập Internet tra cứu tài liệu để phục vụ cho học tập (xem phụ lục 2).

Qua cách thực hiện trên, Bản thân đã giúp 100% học sinh biết cách tìm và khai thác kiến thức Scratch phù hợp trên Internet, tăng 85% so với chưa áp dụng. Học sinh tiếp cận được kiến thức mới không giới hạn, đáp ứng được nhu cầu học tập của các em. Từ đó, rèn cho học sinh kỹ năng lựa chọn và khai thác thông tin trên môi trường số, mở ra tư duy học tập mới chủ động, linh hoạt hơn, kích thích hứng thú hơn trong học tập.

**Giải pháp 3: Tạo cơ hội để học sinh được thực hành, giao lưu chia sẻ ý kiến và học hỏi từ nhau:**

Ngoài giờ học trên lớp, các em học sinh hầu như không có cơ hội để thực hành hoặc trao đổi, thảo luận chia sẻ thêm với Cô giáo, bạn bè trong lớp, trong trường và ngoài trường. Thời gian và không gian học tập bị giới hạn, làm giảm khả năng tiếp cận kiến thức của học sinh.

Để thuận tiện cho học sinh được thực hành với Scratch nhiều hơn nữa, bản thân đã hướng dẫn học sinh tạo các bài tập/dự án Scratch trực tiếp trên trang Web: Scratch.mit.edu (xem phụ lục 3). Và hỗ trợ các em tạo tài khoản tham gia cộng đồng học tập giao lưu, chia sẻ scratch (Scratch.mit.edu). Tại đây các em được thực hành, tham khảo bài làm của các bạn, tải về chỉnh sửa lại theo ý tưởng của mình, góp ý bài làm cho các bạn cũng như chia sẻ bài làm của mình để bạn bè góp ý.... Học sinh dễ dàng tiếp cận nguồn tài nguyên chia sẻ phong phú và chia sẻ dự án lập trình của mình cho bạn bè khắp nơi một cách đơn giản bằng các thiết bị công nghệ thông dụng: máy tính, điện thoại thông minh khi cần mà không phải phụ thuộc vào thời gian, không gian nào. Và đây là điểm mới của giải pháp mà tôi đã áp dụng.

Với giải pháp này, lớp tôi dạy có 100% học sinh được thực hành trên Scratch, được tương tác với Cô, với bạn bè thường xuyên, tăng 80% so với chưa áp dụng. Điều này tạo điều kiện nâng cao khả năng kết nối, và hợp tác với tất cả bạn bè, phát huy tinh thần tự học, khả năng tư duy sáng tạo của học sinh. Và đây là điểm mới của giải pháp mà tôi đã áp dụng.

### **3. Khả năng áp dụng của giải pháp:**

Giải pháp đã được áp dụng đạt hiệu quả tại khối lớp 5 tôi giảng dạy ở trường TH&THCS Vĩnh Bình Nam 1 và đã báo cáo với đồng nghiệp thông qua các buổi sinh hoạt chuyên môn ở trường. Giải pháp được đồng nghiệp đánh giá cao và đang áp dụng vào giảng dạy tại trường. Do đó, giải pháp mà bản thân đã đúc kết được trong giảng dạy “Giải pháp ứng dụng Công nghệ số trong dạy học nội dung Ngôn ngữ lập trình Scratch cho học sinh lớp 5 tại trường Tiểu học và Trung học cơ sở Vĩnh Bình Nam 1, huyện Vĩnh Thuận, tỉnh Kiên Giang. Năm học 2022-2023” nhân rộng áp dụng được cho tất cả giáo viên dạy Tin học lớp 5 trong huyện.

**4. Hiệu quả, lợi ích thu được hoặc dự kiến có thể thu được do áp dụng giải pháp:**



Qua thực tế giảng dạy mà tôi áp dụng giải pháp trên giúp các em tiếp cận tốt kiến thức Ngôn ngữ lập trình Scratch. Học sinh học tập chủ động, linh hoạt cập nhật các kiến thức bằng thiết bị công nghệ từ nhiều nguồn học liệu; biết sử dụng thiết bị công nghệ đặc biệt điện thoại thông minh vào mục đích học tập, các em có được nhiều thời gian để thực hành, trao đổi, tự do tìm hiểu và thiết kế theo ý tưởng của mình. Từ đó, các em nắm vững kiến thức bài học, tự hoàn thành tốt các bài tập nhanh chóng. Nhiều học sinh sử dụng nguồn tài nguyên phong phú trên Internet để tìm và khai thác tài nguyên học tập một cách chuyên sâu hơn, ứng dụng và thực hành tạo ra được nhiều sản phẩm Scratch hấp dẫn, sáng tạo, nâng cao chất lượng học tập lập trình. Cụ thể như sau:

Năm học	Tổng số học sinh	Nội dung Ngôn ngữ lập trình Scratch					
		Hoàn thành tốt	Tỷ lệ (%)	Hoàn thành	Tỷ lệ (%)	Chưa hoàn thành	Tỷ lệ (%)
Năm 2021- 2022 (Chưa áp dụng giải pháp)	134	38	28,4	87	64,9	9	6,7
Năm 2022- 2023 (Đã áp dụng giải pháp)	134	71	53	63	47	0	0

- Đánh giá lợi ích thu được hoặc dự kiến có thể thu được do áp dụng sáng kiến theo ý kiến của tác giả: Sau khi áp dụng sáng kiến ở năm học 2022-2023, đã mang lại hiệu quả khả quan: Chất lượng học tập của học sinh tiến bộ rõ rệt, 100% học sinh hoàn thành nội dung Ngôn ngữ lập trình Scratch. Trong đó, Số học sinh làm nhanh, làm đúng, được đánh giá ở mức hoàn thành tốt đạt 53% (tăng 24,6%), và 47% học sinh đạt ở mức độ hoàn thành.

- Đánh giá lợi ích thu được hoặc dự kiến có thể thu được do áp dụng sáng kiến theo ý kiến của tổ chức, cá nhân đã tham gia áp dụng sáng kiến lần đầu, kể cả áp dụng thử: (đính kèm Giấy xác nhận áp dụng, áp dụng thử sáng kiến)

### 5. Tài liệu kèm theo gồm:

- Các tài liệu khác 6 (bản)

Thông tin khác.

- Những thông tin cần được bảo mật: Không

- Các điều kiện cần thiết để áp dụng sáng kiến: nhà trường có phòng máy tính được kết nối Internet và đảm bảo 2-3 em/ máy; Gia đình học sinh có máy tính, điện thoại thông minh được kết nối Internet.

- Danh sách những người đã tham gia áp dụng thử hoặc áp dụng sáng kiến lần đầu:

Số TT	Họ và tên	Ngày tháng năm sinh	Nơi công tác (hoặc nơi thường trú)	Chức danh	Trình độ chuyên môn	Nội dung công việc hỗ trợ
1	Hồ Hữu Thương	20/12/1991	Trường TH Tân Thuận 2	Giáo viên	ĐHSP	Hướng dẫn cách thực hiện giải pháp, học liệu số, phần

						mềm Scratch sử dụng trong dạy học
2	Nguyễn Thị Thâm	09/08/1987	Trường TH Vĩnh Bình Bắc 3	Giáo viên	DHSP	Hướng dẫn cách thực hiện giải pháp, học liệu số, phần mềm Scratch sử dụng trong dạy học

Tôi xin cam đoan mọi thông tin nêu trong đơn là trung thực, đúng sự thật và hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

**Thông tin liên hệ:**

- SĐT: 0949881696  
 - Email: tttsa@vinhthuan.edu.vn  
 - Cơ quan: Trường TH&THCS Vĩnh Bình Nam 1

Vĩnh Bình Nam, ngày 29 tháng 2 năm 2024

**Người nộp đơn**



**Trang Thị Tuyết Sa**

