

Tôi tên là: TRẦN THỊ THẢO PHƯƠNG
Trường Mầm Non Sơn Ca- Huế

BÀI THU HOẠCH
Khóa học “Giáo dục STEM trong trường mầm non”

1. (WHAT) Bạn đã học được gì trong khóa học này?

- Khóa học cung cấp những thực tiễn của ngành về giáo dục STEM trong trường mầm non, giúp tôi mong muốn được đưa chương trình giáo dục mầm non vào lớp học của mình và mang lại cho trẻ những trải nghiệm tốt nhất.

- Mô hình giáo dục **STEM** là từ viết tắt của một hình thức giáo dục mới hướng đến kinh tế tri thức với sự kết hợp của 04 lĩnh vực gồm: **Khoa học** (Science), **Công nghệ** (Technology), **Kỹ thuật** (Engineering) và **Toán học** (Math). Mô hình giáo dục này nhằm mục đích mang đến cho học viên bộ kỹ năng và kiến thức kết hợp ở 04 lĩnh vực trên để đào tạo ra thế hệ đón đầu xu hướng cách mạng công nghiệp 4.0, thực tế hóa những kiến thức không khan để hướng đến sát hơn với cái đích cuối cùng là khả năng hành động và giải quyết vấn đề thông qua áp dụng kiến thức, tạo ra môi trường giáo dục gần gũi, có tính ứng dụng cao.

- Giáo dục theo mô hình STEM không đồng nghĩa với việc đào tạo học sinh trở thành những nhà toán học hay kỹ sư mà là phát triển các kỹ năng cần có cho học sinh để học sinh có thể làm việc và phát triển trong thế giới công nghiệp hiện đại ngày nay. Mô hình STEM phải đảm bảo tích hợp, lồng ghép hài hòa giữa 04 nhóm kỹ năng: Kỹ năng khoa học, kỹ năng công nghệ, kỹ năng kỹ thuật và kỹ năng toán học.

- **Kỹ năng khoa học:** là khả năng liên kết các khái niệm, nguyên lý, định luật và các cơ sở lý thuyết của giáo dục khoa học để thực hành và sử dụng kiến thức này để giải quyết các vấn đề trong thực tế.
- **Kỹ năng công nghệ:** là khả năng sử dụng, quản lý, hiểu biết và truy cập được công nghệ.
- **Kỹ năng kỹ thuật:** là khả năng giải quyết vấn đề thực tiễn diễn ra trong cuộc sống bằng cách thiết kế các đối tượng, hệ thống và xây dựng các quy trình sản xuất để tạo ra đối tượng.
- **Kỹ năng toán học:** là khả năng nhìn nhận và nắm bắt được vai trò của toán học trong mọi khía cạnh tồn tại trên thế giới, áp dụng các khái niệm và kỹ năng toán học vào cuộc sống hàng ngày.

Ngoài những kỹ năng trên, mô hình giáo dục STEM còn cung cấp cho học sinh những kỹ năng cần thiết giúp học sinh phát triển tốt trong thời đại công nghiệp 4.0 như: kỹ năng giải quyết vấn đề, tư duy phản biện, kỹ năng cộng tác, kỹ năng giao tiếp,...

Giáo dục STEM có những đặc điểm chính sau đây:

- **Tích hợp đa ngành:** Giáo dục STEM kết hợp các lĩnh vực khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học để thúc đẩy sự tương tác và hợp tác giữa các môn học. Thay vì học một cách cô độc, học sinh được khuyến khích tìm hiểu cách các lĩnh vực này liên kết và ảnh hưởng lẫn nhau.
- **Học tập thực tế:** Giáo dục STEM tập trung vào việc áp dụng kiến thức vào thực tế và giải quyết các vấn đề thực tế. Học sinh tham gia vào các hoạt động, tập huấn, trải nghiệm dự án và thí nghiệm thực tế để áp dụng những khái niệm học được và phát triển kỹ năng thực hành.
- **Tư duy sáng tạo và giải quyết vấn đề:** Giáo dục STEM khuyến khích học sinh phát triển tư duy sáng tạo và khả năng giải quyết vấn đề. Họ được khuyến khích đặt câu hỏi, tìm hiểu và đề xuất các giải pháp sáng tạo cho các thách thức và vấn đề.
- **Học tập dựa trên dự án:** Giáo dục STEM thường sử dụng phương pháp dạy học dựa trên dự án, trong đó học sinh tham gia vào các dự án thực tế và có tự chủ trong quá trình học tập. Điều này giúp học sinh phát triển kỹ năng làm việc nhóm, lập kế hoạch, nghiên cứu và giải quyết vấn đề.
- **Kỹ năng ứng dụng:** Giáo dục STEM tập trung vào việc phát triển kỹ năng ứng dụng, giúp học sinh trở thành những người thực sự có khả năng áp dụng kiến thức và kỹ năng của họ vào các tình huống thực tế. Điều này giúp họ chuẩn bị tốt hơn cho thế giới công nghệ cao và các nghề nghiệp trong tương lai.
- **Học tập liên quan đến xã hội:** Giáo dục STEM khuyến khích học sinh nắm vững những khía cạnh xã hội, đạo đức và tác động của công nghệ và khoa học đến cộng đồng. Họ được khuyến khích suy nghĩ về tác động xã hội của các phát minh và ứng dụng công nghệ, và tìm kiếm cách giải quyết các vấn đề xã hội sử dụng kiến thức STEM.

2. (HOW) Bạn đã học được điều đó như thế nào?

- Đối với khóa học này giúp tôi nhận ra trẻ em luôn thích thú tìm tòi, sáng tạo, khám phá những điều mới lạ. Vì vậy, việc áp dụng STEM vào chương trình giáo dục mầm non rất là cần thiết, đây là độ tuổi vàng để trẻ tiếp thu tốt nhất những kiến thức mới lạ, giúp trẻ phát triển kỹ năng tư duy logic, sáng tạo và giải quyết vấn đề từ khi còn nhỏ. Tôi cũng đã khám phá ra rằng việc áp dụng STEM trong giáo dục mầm non không chỉ giúp trẻ học tập mà còn tạo ra môi trường học tập tích cực và đầy cảm hứng. Đặc biệt điều đó tạo nên một nền kiến thức vững cho trẻ có thể phát triển kỹ năng ở cấp bậc mầm non hay những cấp học tiếp theo.

- Khi học STEM tôi nhận thấy khả năng của mình có thể tiến bộ nhiều hơn so với suy nghĩ của bản thân, tôi luôn muốn được tìm tòi về công nghệ, tôi có khả năng tư duy logic và phân biện tốt, hoặc tôi có khả năng sáng tạo và giải quyết vấn đề. Và đặc biệt, tôi nhận thấy vai trò của bản thân vô cùng quan trọng đối với trẻ. Chính vì lẽ đó, tôi luôn muốn mình trau dồi thêm nhiều kinh nghiệm cũng như kiến thức mới để giúp trẻ phát triển toàn diện hơn mỗi ngày.

3. (WHAT's MORE?) Kế hoạch tiếp theo của bạn?

- Khóa học này sẽ giúp bạn phát triển kỹ năng giảng dạy STEM cho trẻ mầm non, từ việc xây dựng cơ sở kiến thức STEM cho đến thiết kế và thực hiện các hoạt động thực tế. Tôi được hướng dẫn về cách tạo ra môi trường học tập kích thích và động lực cho trẻ, từ đó giúp trẻ phát triển tư duy logic, sáng tạo và giải quyết vấn đề.
- Khóa học cũng cung cấp cho tôi các tài liệu và nguồn tư liệu hữu ích để áp dụng trong việc giảng dạy hàng ngày; soạn những giáo án lồng ghép STEM một cách hiệu quả và chất lượng. Tất cả những điều này sẽ giúp tôi trở thành một giáo viên mầm non có chất lượng và nâng cao khả năng chuyên môn trong nghề nghiệp của bản thân.
- + Tôi cần đặt ra những mục tiêu phát triển nghề nghiệp riêng cho mình trong tương lai gần 3-5 năm nữa:
 - Để chuẩn bị kiến thức, kỹ năng đầy đủ cho trẻ phát triển toàn diện trong thời đại 4.0 ngày nay thì tôi là giáo viên mầm non cũng cần phải chủ động tìm hiểu, tìm tòi học hỏi về các kiến thức STEM để giúp trẻ phát triển tư duy logic, sáng tạo và giải quyết vấn đề, những kỹ năng quan trọng trong nhiều lĩnh vực.
 - Bên cạnh đó, tôi cũng cần trao dồi và phát triển bản thân với những kiến thức STEM đã được học thật hữu ích. Tôi phải áp dụng được điều đó vào những hoạt động học dành cho trẻ.
 - Tôi phải luôn phấn đấu, nỗ lực để có thể là trở thành một giáo viên mầm non có chất lượng và nâng cao khả năng trong lĩnh vực STEM.