

## GIÁO DỤC MÔI TRƯỜNG CHO HỌC SINH LỚP 5 BẰNG PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC THEO DỰ ÁN

NGUYỄN MINH GIANG\*, HOÀNG THY THO\*\*

### TÓM TẮT

*Giáo dục môi trường (GDMT) cho học sinh (HS) lớp 5 được tích hợp ở mức độ toàn phần vào phân môn Khoa học 5. Việc lựa chọn phương pháp dạy học thích hợp để có thể đạt được mục tiêu về kiến thức, thái độ và hành động bảo vệ môi trường là rất quan trọng. Vì vậy, phương pháp dạy học theo dự án (PPDHTDA) là sự lựa chọn phù hợp vì có thể đáp ứng được tất cả các mục tiêu trên.*

**Từ khóa:** giáo dục môi trường, dạy học theo dự án.

### ABSTRACT

***Environment education for grade 5 students by using project-based methodology***

*Environment education for grade 5 students is integrated completely in Science 5 subject. Choosing suitable teaching methods so as to achieve the objects of knowledge, attitude and the protection of the environment is extremely important. Project-based methodology, therefore, is an ideal choice because it meets all the above requirements.*

**Keywords:** environmental education, project – methodology.

### 1. Đặt vấn đề

Giáo dục là một trong những biện pháp hiệu quả và có tính bền vững để thực hiện mục tiêu bảo vệ môi trường và phát triển bền vững đất nước. Ở Việt Nam, giáo dục bảo vệ môi trường được đưa vào các môn học phổ thông. Tùy theo khả năng tiếp nhận tri thức và thực hiện các hành động bảo vệ môi trường của HS ở từng giai đoạn mà lựa chọn những nội dung và phương pháp dạy học cho phù hợp. Với số lượng HS tiểu học cả nước hiện nay chiếm khoảng 10% dân số Việt Nam, thì giáo dục bảo vệ môi trường cho HS tiểu học nghĩa là làm cho khoảng 10% dân số hiểu biết về môi trường. Con số này sẽ được nhân lên nhiều lần nếu chính các em có kiến thức

và thực hiện việc tuyên truyền, hành động bảo vệ môi trường trong cộng đồng.

Ở giai đoạn tiểu học, kiến thức về môi trường được tích hợp vào tất cả các môn học ở cả ba mức độ: mức độ toàn phần, mức độ bộ phận và mức độ liên hệ. Giai đoạn lớp 1, 2, 3, 4 giáo dục nội dung bảo vệ môi trường được tích hợp ở mức độ liên hệ hoặc bộ phận trong các môn học. Tuy nhiên đến giai đoạn HS lớp 5, nội dung này còn được tích hợp thêm ở mức độ toàn phần vào một chương của phân môn Khoa học.

Trên cơ sở các kiến thức nền tảng được tích lũy ở giai đoạn đầu tiên, HS lớp 5 có thể thực hiện dự án đơn giản, để nâng cao kiến thức và hành động thực hành bảo vệ môi trường. PPDHTDA là phương pháp dạy học tích cực, phù hợp để dạy học nội dung bảo vệ môi trường cho HS lớp 5, nhằm tạo môi trường cho

\* ThS, Trường Đại học Sư phạm TPHCM

\*\* SV, Trường Đại học Sư phạm TPHCM

HS rèn luyện tốt kỹ năng giải quyết vấn đề dựa trên việc tìm tòi kiến thức, sử dụng tối đa khả năng của bản thân thông qua việc thực hiện dự án để lĩnh hội kiến thức về GDMT.

## 2. Quá trình thực hiện

Chúng tôi tiến hành khảo sát các phương pháp dạy học mà GV tiểu học sử dụng để GDMT [Phụ lục 1]; đồng thời xin ý kiến của GV về việc sử dụng DHTDA để dạy học nội dung GDMT cho HS lớp 5. Sau đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu nội dung bài học và thiết kế các dự án tương ứng. Mỗi dự án sẽ được tiến hành thử nghiệm để kiểm tra hiệu quả.

## 3. Kết quả và thảo luận

### 3.1. Khảo sát phương pháp GDMT đã sử dụng cho HS lớp 5

Chúng tôi đã thực hiện khảo sát đối với GV tại một số trường tiểu học thuộc khu vực nội thành Thành phố Hồ Chí Minh (Tô Vĩnh Diện, Quận Bình Thạnh; Nguyễn Bình Khiêm, Quận 1; Bàu Sen, Quận 5; Lương Thế Vinh, Quận 7; Tây Bắc Lân, huyện Hóc Môn) và tỉnh Bình Thuận (Hàm Thắng 2, Hàm Thắng 3, Huyện Hàm Thuận Bắc; Đồng Kho, La Ngâu, huyện Tánh Linh) về các phương pháp GDMT. Qua khảo sát thực tế, chúng tôi nhận thấy GDMT sử dụng hầu hết các phương pháp dạy học, đặc biệt là các phương pháp đặc trưng của môn Tự nhiên - Xã hội.

*Phương pháp quan sát:* GV thường dùng phương pháp này, cho HS sử dụng các giác quan để tri giác trực tiếp, có mục đích các đối tượng trong Tự nhiên - Xã hội.

*Phương pháp thảo luận:* GV sử dụng để tổ chức đối thoại giữa HS và GV, giữa HS và HS, nhằm huy động trí tuệ của tập thể để giải quyết một vấn đề môi trường.

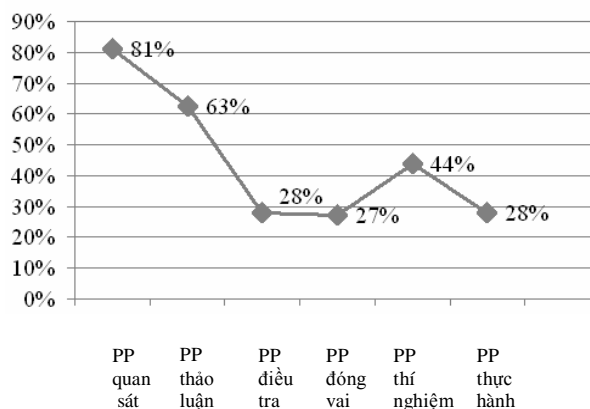
*Phương pháp điều tra:* GV sử dụng chủ yếu để tổ chức và hướng dẫn HS tìm hiểu một vấn đề môi trường. Dựa trên các thông tin đã thu thập được, HS phân tích, so sánh, khái quát để rút ra kết luận, hoặc nêu ra các giải pháp, kiến nghị.

*Phương pháp thực hành:* GV sử dụng trong các hoạt động thực hành làm các đồ dùng từ các vật liệu tận dụng, vật liệu tái sử dụng.

*Phương pháp thí nghiệm:* GV sử dụng trong GDMT để tái tạo các hiện tượng đã xảy ra trong tự nhiên cho HS quan sát hoặc sử dụng các dụng cụ để đo đạc xác định tính chất của các sự vật, hiện tượng.

*Phương pháp đóng vai:* GV sử dụng để tổ chức cho HS tham gia giải quyết một tình huống về môi trường bằng cách diễn xuất ngẫu hứng mà không cần kịch bản hoặc luyện tập trước.

Kết quả khảo sát về các phương pháp nêu trên được trình bày trong biểu đồ sau đây:

**Biểu đồ mức độ ưu tiên các phương pháp GDMT**

Biểu đồ trên cho thấy phương pháp được GV ưu tiên sử dụng nhiều nhất là phương pháp quan sát. Việc quan sát trực tiếp môi trường xung quanh có tác dụng hình thành ở HS những biểu tượng sinh động, đầy đủ, chính xác và chân thực về các sự vật và hiện tượng. Các em có thể thấy được vẻ đẹp, sự kì diệu hay hiện trạng của môi trường xung quanh mình. Đó là cơ sở quan trọng để giáo dục cho HS tình cảm và ý thức giải quyết các vấn đề môi trường, cải thiện hiện trạng và bảo vệ môi trường sống của mình. Tiếp sau đó là phương pháp thảo luận chiếm tỉ lệ 63%, với các đề tài thảo luận có thể là một hành động hay thói quen nào đó có ảnh hưởng đến môi trường, làm thế nào

để thay đổi cách sống của cá nhân để tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên... Bên cạnh đó, phương pháp thí nghiệm đặc trưng của dạy học Tự nhiên và Xã hội cũng được giáo viên sử dụng tương đối nhiều (44%), là bằng chứng để chứng minh tính chân thực của lí thuyết và mang tính thuyết phục rất cao. Các phương pháp còn lại được giáo viên sử dụng kết hợp song song với các phương pháp khác nên xuất hiện với tỉ lệ thấp hơn.

*Phương pháp dạy học theo dự án:*  
Chúng tôi thực hiện khảo sát với GV về khả năng vận dụng PPDHTDA để GDMT cho HS lớp 5, kết quả thu được như sau:

Lựa chọn	Rất phù hợp	Tương đối phù hợp	Không phù hợp	Không có ý kiến gì
Tỉ lệ	44%	28%	8%	0%

Kết quả khảo sát cho thấy 72% giáo viên cho rằng PPDHTDA là phương pháp dạy học hiện đại, phù hợp để dạy học nội dung GDMT cho HS lớp 5. Phương pháp này không những đáp ứng được nhu cầu học tập ngày càng cao của lứa tuổi cuối bậc học tiểu học mà còn đáp ứng được những yêu cầu mục tiêu ngày

càng mở rộng khi học tập nội dung GDMT. Hơn nữa, với hiện trạng môi trường đang là vấn đề mang tính toàn cầu thì việc giáo dục bảo vệ môi trường bằng những hành động cụ thể qua phương pháp tiên tiến như DHTDA. Với phương pháp này, HS có thể tự lực giải quyết vấn đề, và đây sẽ là một trong những con

đường hiệu quả nhất giúp HS rèn luyện kỹ năng tư duy bậc cao, khả năng làm việc khoa học, sáng tạo và làm chủ vấn đề học tập của chính mình.

### 3.2. *Dạy học GDMT cho HS lớp 5 bằng PPDHTDA*

#### 3.2.1. *Một số nội dung GDMT bằng PPHTDA cho HS lớp 5*

Nội dung GDMT	Dự án có thể triển khai
<p>Khái niệm môi trường, các thành phần của môi trường</p>	<p><b>Mục tiêu:</b> HS trình bày hiểu biết của các em về môi trường đang sống; Tuyên truyền về vấn đề gìn giữ môi trường xanh - sạch - đẹp</p> <p><b>Nội dung:</b> Các em giới thiệu về môi trường mình đang sống thông qua tranh vẽ, ảnh chụp, phim... với các bạn sống ở vùng khác (nông thôn, miền núi, biên giới, hải đảo....)</p> <p><b>Hình thức đề xuất:</b> Dự án “Buru thiệp gửi vùng cao”/ “Buru thiệp từ biên giới”</p>
<p>Khái niệm tài nguyên thiên nhiên và tác dụng</p>	<p><b>Mục tiêu:</b> HS trình bày hiểu biết của các em về tài nguyên thiên nhiên và tác dụng của chúng, biết hành động cụ thể trong cuộc sống hàng ngày việc sử dụng tài nguyên thiên nhiên hợp lí và tiết kiệm</p> <p><b>Nội dung:</b> HS tìm hiểu về nguồn gốc, công dụng, ưu điểm của nguồn năng lượng sạch, nhiên liệu thông minh</p> <p><b>Hình thức đề xuất:</b> Dự án “Mặt trời hồng”/ “Cối xay gió”: HS được đến thăm các nhà máy chế tạo pin năng lượng Mặt Trời, khu công nghệ cao sử dụng sức gió để thắp sáng, các em báo cáo bằng bài thuyết trình về lợi ích khi sử dụng năng lượng sạch</p>
<p>Môi trường cung cấp cho con người thức ăn, nước uống, khí thở... và tiếp nhận các chất thải</p>	<p><b>Mục tiêu:</b> HS trình bày hiểu biết về vai trò của môi trường tự nhiên đối với đời sống con người. Xây dựng thói quen sống xanh cho chính HS và những người xung quanh</p> <p><b>Nội dung:</b> HS liệt kê về những thứ môi trường cung cấp hoặc nhận lại từ các hoạt động sống và sản xuất của con người. Từ đó đưa ra biện pháp giảm thiểu việc thải ra môi trường những chất độc hại</p> <p><b>Hình thức đề xuất:</b> Dự án “Cây hai nhánh”: HS dán lá xanh vào nhánh “Cho”, mỗi lá xanh viết một thứ mà môi trường cung cấp cho con người, dán hình sâu lên nhánh “Nhận”, mỗi con sâu viết một thứ mà môi trường nhận từ con người. Riêng nhánh “Nhận” còn có thể gắn lá xanh viết biện pháp giảm thiểu chất thải mà con người đã/đang thực hiện. So sánh hai nhánh cây và rút ra bài học, nêu lên giải pháp chăm sóc cây hai nhánh cân bằng, xanh tốt</p>

Ảnh hưởng của việc phá rừng	<p><b>Mục tiêu:</b> HS trình bày hiểu biết về tác hại của việc phá rừng và bày tỏ thái độ không đồng tình với những hành vi xâm hại môi trường rừng. Biết tuyên truyền và hành động bảo vệ rừng, trồng rừng và tham gia trồng cây xanh</p> <p><b>Nội dung:</b> HS nêu những tác động của con người khiến môi trường rừng bị tàn phá và hậu quả của những việc làm đó. HS nêu những biện pháp cải tạo tăng diện tích rừng mà các em biết</p> <p><b>Hình thức đề xuất:</b> Dự án “Cứu rừng”: các em được gặp gỡ, trao đổi với các chuyên gia môi trường về các vấn đề liên quan đến môi trường rừng. Sau đó các em thu thập thông tin, tư liệu (gồm hình ảnh, phim...) để báo cáo về tác động của con người đến môi trường rừng và hậu quả của việc rừng bị tàn phá; các em có thể làm poster kêu gọi mọi người bảo vệ rừng</p>
Nguyên nhân thay đổi nhu cầu sử dụng đất; diện tích đất trồng ngày càng bị thu hẹp	<p><b>Mục tiêu:</b> HS trình bày hiểu biết về nguyên nhân, hậu quả của việc môi trường đất trồng ngày càng bị thu hẹp và suy thoái. Biết hành động bảo vệ môi trường đất bằng những việc làm cụ thể</p> <p><b>Nội dung:</b> HS nêu được những tác động của con người khiến môi trường đất trồng ngày càng suy thoái, những việc làm HS có thể làm để góp phần cải thiện môi trường đất</p> <p><b>Hình thức đề xuất:</b> Dự án “Tắc đất - tắc vàng”: HS tiến hành trồng tỏi trên 2 mẫu đất: một mẫu đất lấy tại vùng ô nhiễm và một mẫu đất sạch. Các em sẽ chăm sóc 2 cây với điều kiện như nhau. Sau 2 tuần, so sánh sự sinh trưởng của 2 cây và cho kết luận bằng bài báo cáo</p>
Nguyên nhân gây ô nhiễm nước và không khí, tác hại của việc ô nhiễm nước và không khí. Nguyên nhân gây ô nhiễm nước ở địa phương	<p><b>Mục tiêu:</b> HS trình bày hiểu biết về nguyên nhân, tác hại của việc ô nhiễm môi trường nước và không khí. Thực hiện các hoạt động hằng ngày bằng các việc làm cụ thể nhằm giữ sự trong sạch của môi trường nước và bầu không khí trong lành</p> <p><b>Nội dung:</b> HS nêu được những tác động của con người đến môi trường nước và không khí</p> <p><b>Hình thức đề xuất:</b> Dự án “Vì thành phố em yêu”: HS sẽ gặp gỡ các chuyên gia môi trường để trao đổi về vấn đề ô nhiễm nước và không khí tại Thành phố Hồ Chí Minh. Các em báo cáo bằng bài thuyết trình về nguyên nhân, hậu quả của ô nhiễm nước và không khí. HS sẽ có hoạt động gấp túi giấy tuyên truyền hạn chế sử dụng bao ni-lông và hoạt động trồng cây xanh tăng khả năng lọc bụi</p>

Một số biện pháp bảo vệ môi trường	<p><b>Mục tiêu:</b> HS trình bày hiểu biết về các biện pháp bảo vệ môi trường. Tích cực hành động và tuyên truyền các biện pháp bảo vệ môi trường thông qua việc làm cụ thể</p> <p><b>Nội dung:</b> HS nêu những việc làm của con người nhằm bảo vệ môi trường</p> <p><b>Hình thức đề xuất:</b> Dự án “Bảo Vệ môi trường”: HS sẽ trình bày các biện pháp bảo vệ môi trường đã và đang tiến hành ở Việt Nam mà các em biết, có kèm hình ảnh minh họa (ảnh chụp hoặc tranh vẽ), bên cạnh đó có thể thiết kế trang báo kèm theo các mục quảng cáo, truyện vui... về môi trường</p>
------------------------------------	---

### 3.2.2. Thiết kế dự án để dạy học GDMT cho HS lớp 5

Chúng tôi thiết kế 5 dự án mẫu, mỗi dự án được thực hiện theo trình tự tương tự nhau, bao gồm: Dự án 1: Nước sạch, không khí trong lành, đất màu mỡ; Dự án 2: Thông điệp môi trường; Dự án 3: Tài sản chung của nhân loại; Dự án 4: Nuôi dưỡng tình bạn; Dự án 5: Chung tay bảo vệ “Lá phổi xanh”. Sau đây là một dự án mẫu:

#### Dự án 2: THÔNG ĐIỆP MÔI TRƯỜNG

I. NGƯỜI SOẠN	
Họ và tên	
Đơn vị công tác	
Bộ môn phụ trách	
Lớp	
II. BÀI DẠY	
Tên bài dạy	Bài 68: Một số biện pháp bảo vệ môi trường
Tên dự án	<b>THÔNG ĐIỆP MÔI TRƯỜNG</b>
Mục tiêu dự án	<p><b>1. Về kiến thức</b>  Trình bày được một số biện pháp bảo vệ môi trường  Trình bày tác hại của rác khó phân hủy đến môi trường đất, nước, không khí  Trình bày lợi ích của việc tái sử dụng các vật liệu tận dụng được từ thiên nhiên</p> <p><b>2. Về kĩ năng</b>  Làm sản phẩm thủ công từ những vật liệu tái sử dụng đạt yêu cầu về ứng dụng và thẩm mĩ</p> <p><b>3. Về thái độ</b>  Có thái độ không đồng tình với những hành động làm ô nhiễm môi trường  Tỏ thái độ gương mẫu thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường sống xung quanh bằng những hành động cụ thể</p>

Mô tả dự án	<p>Dự án này thiết kế để HS làm việc nhóm 7. Mỗi lớp chia thành 6 nhóm, mỗi nhóm 7 HS (nếu còn HS, GV có thể linh động bổ sung vào các nhóm cho phù hợp)</p> <p>Trong mỗi nhóm sẽ phân công:</p> <p><b>2-3 HS (có khả năng viết tốt) tìm hiểu và viết đoạn giới thiệu (10-25 câu), gồm các nội dung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kể tên một số biện pháp bảo vệ môi trường;</li> <li>- Tác hại của rác khó phân hủy đối với môi trường;</li> <li>- Lợi ích của việc tận dụng, tái sử dụng các vật liệu thành các vật dụng trang trí...</li> <li>- Thuyết minh sản phẩm của nhóm (vật liệu, cách làm, công dụng...)</li> </ul> <p><b>4-5 HS thực hiện một sản phẩm vật dụng/đồ trang trí từ vật liệu tái sử dụng:</b></p> <p>Mỗi nhóm sẽ có 2 HS trình bày sản phẩm: 1 HS trình bày bài giới thiệu, 1 HS trưng bày, hướng dẫn sử dụng vật dụng/đồ trang trí của nhóm</p>
Sản phẩm cần đạt	<p><b>Sản phẩm bắt buộc:</b></p> <p>Bài thuyết minh trên giấy hoặc trên PowerPoint của các em dựa trên mục tiêu đề ra</p> <p><b>Sản phẩm tùy chọn:</b></p> <p>Các vật dụng, trang trí làm từ vật liệu tái sử dụng được tận dụng, tìm kiếm, thu nhặt từ các hoạt động sinh hoạt thường ngày. Các em sẽ thiết kế: vật liệu, hình dạng, ứng dụng của sản phẩm vào đời sống. Thông qua sản phẩm, gửi gắm thông điệp cải thiện môi trường sống xung quanh: hạn chế thải rác khó phân hủy; tái sử dụng các vật liệu; khuyến khích sử dụng vật liệu từ thiên nhiên, vật liệu sạch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông điệp về bảo vệ môi trường dưới dạng các khẩu hiệu (slogan) kèm tranh vẽ minh họa</li> <li>- Một vở kịch ngắn có nội dung là thông điệp về việc gìn giữ, bảo vệ môi trường sống xanh, sạch, đẹp</li> </ul>
Liên môn	Khoa học, Tin học, Tiếng Việt, Kỹ thuật, Mỹ thuật
Thời gian dự kiến	1 tuần
<b>III. BỘ CÂU HỎI GỢI Ý</b>	
Câu hỏi khái quát	Em biết gì về nhiệm vụ bảo vệ môi trường?
Câu hỏi bài học	Làm thế nào để rác thải được xử lý đúng?
Câu hỏi nội dung	1) Người ta thực hiện các biện pháp nào để bảo vệ môi trường?

	<div>2) Em có thể làm gì để góp phần bảo vệ môi trường?</div> <div>3) Theo em, có những nguồn rác thải nào?</div> <div>4) Theo em, những loại rác nào khó phân hủy? Rác khó phân hủy ảnh hưởng thế nào đến môi trường đất, nước và không khí?</div> <div>5) Em biết gì về việc tái chế rác thải, vật liệu tái sử dụng?</div> <div>6) Nếu có thể gửi thông điệp môi trường tới HS tiểu học trên cả nước, em sẽ nhắn nhủ gì với các bạn?</div>																
IV. QUÁ TRÌNH TỔ CHỨC DỰ ÁN																	
Kĩ năng HS	HS cần có kĩ năng làm việc nhóm; biết sử dụng phần mềm PowerPoint và kĩ năng tổng hợp kiến thức; kĩ năng trình bày, mô tả kèm theo thao tác hướng dẫn thực hiện một công việc																
Kế hoạch xây dựng mẫu đánh giá sản phẩm HS	<div>HS được đánh giá bằng các hình thức:</div> <div><div>- Tự đánh giá và đánh giá bạn học</div><div>- GV đánh giá</div></div> <div>Trước khi thực hiện dự án, GV cần tìm hiểu khả năng sử dụng máy tính, khả năng thao tác tạo ra sản phẩm thủ công, khả năng vẽ hay diễn xuất của HS</div> <div>Trong quá trình thực hiện dự án, GV theo dõi hoạt động của các nhóm và sử dụng biện pháp đặt câu hỏi mở gợi ý khi HS gặp khó khăn. GV hướng dẫn nhóm trưởng sử dụng Nhật kí làm việc nhóm (Phụ lục 1) để theo dõi quá trình thực hiện nhiệm vụ của các nhóm</div> <div>Khi kết thúc dự án, sản phẩm của HS được đánh giá bằng mẫu đánh giá chấm điểm sản phẩm</div>																
Các bước triển khai dự án	<div><div>- Giới thiệu dự án, chia nhóm, bầu nhóm trưởng</div><div>- Giới thiệu một số sản phẩm làm từ vật liệu tái sử dụng, các nhóm chọn sản phẩm hoặc tự lên ý tưởng thiết kế sản phẩm làm từ vật liệu tái sử dụng; phân công nhiệm vụ, nhóm trưởng ghi bảng kế hoạch theo mẫu:</div></div> <table><tr><th><div><div>Nhóm</div><div>Thời gian</div></div></th><th>Nhóm viết</th><th>Nhóm làm sản phẩm</th><th>Ghi chú</th></tr><tr><td>Ngày 1</td><td>Nghe giới thiệu dự án, phân công nhiệm vụ, chọn sản phẩm, lên kế hoạch</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ngày 2</td><td>Thống nhất ý, viết về các biện pháp bảo vệ môi trường</td><td>Tìm kiếm, tổng hợp vật liệu</td><td></td></tr><tr><td>Ngày 3</td><td>Thống nhất ý, viết</td><td>Thực hiện</td><td></td></tr></table>	<div><div>Nhóm</div><div>Thời gian</div></div>	Nhóm viết	Nhóm làm sản phẩm	Ghi chú	Ngày 1	Nghe giới thiệu dự án, phân công nhiệm vụ, chọn sản phẩm, lên kế hoạch			Ngày 2	Thống nhất ý, viết về các biện pháp bảo vệ môi trường	Tìm kiếm, tổng hợp vật liệu		Ngày 3	Thống nhất ý, viết	Thực hiện	
<div><div>Nhóm</div><div>Thời gian</div></div>	Nhóm viết	Nhóm làm sản phẩm	Ghi chú														
Ngày 1	Nghe giới thiệu dự án, phân công nhiệm vụ, chọn sản phẩm, lên kế hoạch																
Ngày 2	Thống nhất ý, viết về các biện pháp bảo vệ môi trường	Tìm kiếm, tổng hợp vật liệu															
Ngày 3	Thống nhất ý, viết	Thực hiện															



		về tác hại rác khó phân hủy	sản phẩm	
	Ngày 4	Gặp GV trình bày khó khăn, nghe hướng dẫn khắc phục	Gặp GV trình bày khó khăn, nghe hướng dẫn khắc phục. Tiếp tục thực hiện sản phẩm	
	Ngày 5	Gặp nhóm trưởng, trao đổi ý kiến về ưu, khuyết điểm của vật dụng/ đồ trang trí. Thống nhất ý, viết về lợi ích vật liệu tái sử dụng và ý nghĩa sản phẩm của nhóm	Thực hiện sản phẩm	
	Ngày 6	Gặp GV báo cáo tình hình, đề nghị giúp đỡ (nếu có). Sửa chữa bài viết	Thực hiện sản phẩm	
	Ngày 7	Trình bày bài giới thiệu	Trình bày vật dụng/đồ trang trí	
<p><b>Trình bày sản phẩm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV cho HS trình bày sản phẩm trong tiết sinh hoạt chủ nhiệm (3 sản phẩm đại diện)</li> <li>- HS tự nhận xét</li> <li>- GV nhận xét, đánh giá, cho trưng bày sản phẩm trong lớp/gửi tặng thư viện/lớp bạn</li> </ul>				
Thu thập và trình bày sản phẩm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sau khi hoàn tất sản phẩm, HS sẽ được tổ chức buổi trình bày sản phẩm trước lớp</li> <li>- HS tham gia vào ban giám khảo để chấm điểm sản phẩm của mình và của nhóm bạn</li> <li>- Sản phẩm được giới thiệu, trưng bày tại thư viện hoặc mang tặng cho các bạn trường khác (nếu tiến hành số đông)</li> </ul>			

## V. NHỮNG ĐIỀU CHỈNH CẦN THỰC HIỆN

Điều chỉnh để đáp ứng đặc điểm của HS	GV khác sử dụng dự án này cần điều chỉnh về số lượng thành viên của một nhóm, thời gian thực hiện, các sản phẩm khác cho phù hợp với trình độ, đặc điểm HS của lớp mình
---------------------------------------	---

## TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ SẢN PHẨM

Nội dung (40 điểm)	Hình thức (10 điểm)	Quá trình hợp tác (20 điểm)
Sản phẩm kèm theo bài thuyết minh, phù hợp với mục tiêu đề ra Nêu được tác dụng, ý nghĩa và lưu ý khi sử dụng của sản phẩm; trình bày đầy đủ, dễ hiểu các thao tác thực hiện sản phẩm, nhấn mạnh thông điệp môi trường...	Đẹp mắt, an toàn cho người sử dụng, có tính ứng dụng cao	Khối lượng công việc được phân chia hợp lý cho các thành viên trong nhóm

## TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG TRÌNH BÀY

Hình thức (20 điểm)	Kĩ thuật trình bày (10 điểm)
Sinh động, sáng tạo, có sự chuẩn bị chu đáo	Có đủ 3 phần: giới thiệu, mô tả sản phẩm, cách làm sản phẩm và thông điệp môi trường của sản phẩm Trình bày rõ ràng, thu hút sự chú ý của người nghe Có sự tương tác giữa người trình bày và người nghe

### 3.3. Thử nghiệm

#### 3.3.1. Kết quả thu được sau khi thử nghiệm dự án

Chúng tôi đã tiến hành thử nghiệm tại Trường Tiểu học Nguyễn Bình Khiêm (Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh) 2 trong tổng số 5 dự án đã thiết kế. Đó là các dự án: **Nước sạch, không khí trong lành và đất màu mỡ** (thời gian 2 tuần); **Thông điệp môi trường** (thời gian 1 tuần). Sau khi thực nghiệm, chúng tôi thu được sản phẩm như sau [xem phụ lục 2]:

- 2 bài thuyết trình sử dụng phần mềm Powerpoint;
- 1 sơ đồ tư duy;
- 2 sản phẩm từ vật liệu tái sử dụng;

- 29 tranh vẽ thể hiện thông điệp bảo vệ môi trường;

- *Kết quả đánh giá quá trình thực hiện dự án của GV.*

Chúng tôi tiến hành khảo sát với GV về hai dự án thực nghiệm bằng phiếu khảo sát sau khi tiến hành thực nghiệm và thu được kết quả như sau:

**Đối với dự án “Nước sạch, không khí trong lành và đất màu mỡ”:** Nội dung được đảm bảo và có tính thuyết phục; hình thức thể hiện khá tốt; các thành viên trong nhóm có sự phối hợp tốt; kĩ thuật trình bày khá tốt, cần minh họa thêm để tăng sự hứng thú và có tính thuyết phục cao hơn.