

## MỞ ĐẦU

Chúng ta đã biết môn công nghệ có những đặc thù riêng so với môn học khác đây là môn học gắn với thực tiễn, với công nghệ và sản xuất, để hình thành những kỹ năng cần thiết cho học sinh và tập cho học sinh vận dụng các kiến thức kỹ năng đã được học vào thực tế vào cuộc sống hàng ngày, qua đó gây thêm sự hứng thú và lòng say mê của học sinh đối môn học và ứng dụng vào đời sống thực tiễn.

Trong đời sống và sản xuất thì môi trường có tầm quan trọng đặc biệt đối với đời sống của con người, sinh vật và sự phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội của đất nước, dân tộc và nhân loại. Khi môi trường sống bị hủy hoại thì loài người có nguy cơ bị hủy diệt, vì vậy ô nhiễm môi trường hiện nay là một trong những vấn đề vô cùng cấp bách. Giáo dục cho sinh viên ý thức bảo vệ môi trường là một giải pháp bảo vệ môi trường cho tương lai. Vấn đề ô nhiễm môi trường trong sản xuất và đời sống luôn mang tính chất cấp bách, gây nên hậu quả xấu của con người và sinh vật. Nguyên nhân gây ra ô nhiễm môi trường có thể do các quá trình tự nhiên hoặc do các hoạt động của con người gây ra.

Các dạng ô nhiễm môi trường như ô nhiễm nguồn nước, ô nhiễm không khí, ô nhiễm tiếng ồn, ô nhiễm đất, ô nhiễm nhiệt...

Nguyên nhân chính gây nên ô nhiễm môi trường có thể do ngành hóa chất, phân bón, do các nhà máy cơ khí, do ngành giao thông vận tải, do ngành điện...

Việc bảo vệ môi trường nên bắt đầu bằng việc giáo dục ý thức bảo vệ môi trường, nhất là cho học sinh, sinh viên. Hiện nay, vấn đề giáo dục ý thức, trang bị kiến thức về bảo vệ môi trường trong các nhà trường chưa được chú trọng đúng mức, vẫn còn mang nặng tính hình thức nên ý thức bảo vệ môi trường chưa hình thành rõ nét trong tầng lớp học sinh. Do vậy tích hợp giáo dục ý thức bảo vệ môi trường vào môn học là cần thiết nhằm định hướng cho học sinh thấy tầm quan trọng của môn học, đồng thời phát huy tính tích cực, chủ động của các em về việc bảo vệ môi trường trong cuộc sống cũng như ở nhà trường.

Từ thực tế đó tôi thấy việc giáo dục ý thức bảo vệ môi trường trong nhà trường có ý nghĩa đặc biệt quan trọng. Chính vì vậy cần giáo dục ý thức bảo vệ môi trường cho học sinh bằng cách lồng ghép vào cùng các tiết học nên tôi đã chọn đề tài: *“Tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường trong môn công nghệ 8”* để nâng cao hiệu quả môn học và ý thức bảo vệ môi trường của học sinh nói chung và học sinh lớp 8 ở trường tôi nói riêng.

## NỘI DUNG

### 1. Cơ sở lý luận.

Giáo dục bảo vệ môi trường trong nhà trường có ý nghĩa đặc biệt quan trọng vì nhà trường là nơi đào tạo ra những con người và cần có ý thức, trách nhiệm bảo vệ môi trường sống.

Sự phát triển về kinh tế xã hội, về khoa học kỹ thuật không ngừng tăng cao nhưng chưa cân bằng với việc bảo vệ môi trường. Vì vậy ngày càng dẫn đến tình trạng ô nhiễm môi trường.

Bảo vệ môi trường hiện là một trong những vấn đề cần quan tâm mang tính chất toàn cầu và ở nước ta cũng vậy. Bộ giáo dục và đào tạo đã ra chỉ thị về việc tăng cường công tác giáo dục bảo vệ môi trường: trang bị cho học sinh kiến thức kỹ năng về môi trường và bảo vệ môi trường theo hình thức phù hợp trong các môn học nói chung và môn công nghệ nói riêng thông qua giờ lên lớp và các hoạt động ngoại khóa phù hợp ở từng địa phương.

### 2. Thực trạng

Qua công tác giảng dạy môn công nghệ nói chung và công nghệ lớp 8 nói riêng, tôi thấy rằng: Học sinh chưa chịu tập trung học bài, ít vận dụng thực tế, lười tìm tòi, học hỏi hoặc vận dụng một cách thụ động, không chịu khó suy nghĩ, lười học bài và làm bài tập về nhà. Đa số học sinh chưa có ý thức trong vấn đề bảo vệ môi trường và không để ý đến hậu quả của vấn đề đó.

Chính vì vậy các em không hứng thú học môn công nghệ, điều đó ảnh hưởng tới việc học tập và ý thức bảo vệ môi trường xung quanh. Ngay cả trong giờ học thực hành hay ngoài giờ học. Chính vì lý do đó mà bộ giáo dục và đào tạo đã triển khai và chỉ đạo lồng ghép giáo dục bảo vệ môi trường trong các tiết học cần thiết và tôi đã mạnh dạn áp dụng vào một số tiết học bằng cách liên hệ thực tế cho học sinh xem tranh ảnh, băng hình và điều đó đã đem lại một số kết quả khả quan: đa số học sinh ở trong lớp đã có sự chú ý và ham mê hơn đối với môn học và có ý thức hơn đến vấn đề bảo vệ môi trường.

### 3. Biện pháp thực hiện:

#### NỘI DUNG GIÁO DỤC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG MÔN CÔNG NGHỆ 8.

<b>Tên bài</b>	<b>Địa chỉ tích hợp (Vào nội dung nào của bài)</b>	<b>Nội dung GDBVMT (kiến thức, kỹ năng có thể tích hợp)</b>
Bài 3,5, 7 : Thực hành	- Phần thực hành	- Biện pháp GDBVMT: + Cần giữ vệ sinh môi trường nơi làm việc, góp phần bảo vệ môi trường .
Bài 10, 12: Thực hành	- Phần thực hành	- Biện pháp GDBVMT: + Cần giữ vệ sinh môi trường nơi làm việc, góp phần bảo vệ môi trường . + Làm việc theo quy trình giúp ta tiết kiệm được nguyên liệu, giữ vệ sinh chung là góp phần bảo vệ môi trường.
Bài 17: Vai trò của cơ khí trong sản xuất và đời sống	- Quy trình tạo ra sản phẩm cơ khí	- Biện pháp GDBVMT: + Trong sản xuất chế tạo cơ khí cần phải giảm việc hạn chế những ảnh hưởng của rác thải, chất thải đến môi trường như dầu, mỡ, nhớt, nước làm mát...
Bài 21, 22. Cưa và khoan kim loại	- Cuối bài học	- Biện pháp GDBVMT: + Việc cưa đục kim loại ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường như chất thải, rác thải, tiếng ồn ... + Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi: Rác thải, chất thải trong cưa đục kim loại là gì? Chúng tác động như thế nào đến môi trường? Xử lí chúng như thế nào để không ô nhiễm môi trường?
		- Biện pháp GDBVMT:

<p>Bài 24: Khái niệm về chi tiết máy và lắp ghép.</p>	<p>- Xong phân khái niệm chi tiết máy</p>	<p>+ Tại sao khi chế tạo các máy để phục vụ con người thường gồm nhiều chi tiết ghép lại với nhau? (Khi hỏng chỉ thay chi tiết hỏng không thay cả máy, tiết kiệm nguyên liệu nghĩa là tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên)</p>
<p>Bài 25: Mỗi ghép cố định, mỗi ghép không tháo được</p>	<p>- Mỗi ghép bằng hàn</p>	<p>- Biện pháp GDBVMT: + Trong quá trình hàn tạo ra những chất thải, rác thải làm ảnh hưởng xấu đến môi trường (Chú ý dầu mỡ bị cháy khi hàn ... ảnh hưởng xấu đến môi trường. Do đó cần có biện pháp xử lý để bảo vệ môi trường.</p>
<p>Bài 26: Mỗi ghép tháo được</p>	<p>- Cuối bài học</p>	<p>- Biện pháp GDBVMT: + Khi thực hành ghép nối chi tiết với nhau cần tuân theo quy trình về vệ sinh môi trường như: Dọn dẹp cẩn thận ngăn nắp dụng cụ sau khi thực hành.</p>
<p>Bài 29: Truyền chuyển động</p>	<p>- Sau khi học xong phần I</p>	<p>- Biện pháp GDBVMT: + Tại sao sử dụng xe đạp góp phần bảo vệ môi trường? (Các phương tiện như ô tô, xe máy... thải vào không khí chất gây ô nhiễm MT. Tiết kiệm được nhiên liệu góp phần bảo vệ nguồn tài nguyên thiên nhiên)</p>
<p>Bài 31: Thực hành</p>	<p>- Cuối bài học</p>	<p>- Biện pháp GDBVMT: Sau khi thực hành dọn dẹp cẩn thận ngăn nắp đồ đạc, giữ vệ sinh chung là góp phần bảo vệ môi trường.</p>
<p>Bài 32: Vai trò của điện năng trong</p>	<p>- Sau khi học xong</p>	<p>- Biện pháp GDBVMT: Điện năng được SX từ những nguồn năng lượng khác như nhiệt năng ;thủy</p>

sản xuất và đời sống.	phần I	năng; năng lượng nguyên tử; năng lượng mặt trời... những nguồn năng lượng trên không phải là vô tận vì vậy cần sử dụng tiết kiệm điện là góp phần tiết kiệm tài nguyên TN, góp phần cân bằng sinh thái bảo vệ MT trong sạch.
Bài 34, 35, 40, 45, 47: Thực hành	- Cuối bài học	<p>- Biện pháp GDBVMT:</p> <p>+ Giữ vệ sinh nơi thực hành</p> <p>+ Sử dụng tiết kiệm nguyên vật liệu khi thực hành.</p> <p>+ Xử lí rác thải trước khi đưa vào môi trường...</p>
Bài 48: Sử dụng hợp lí điện năng.	Lồng ghép vào các phần	<p>- Biện pháp GDBVMT:</p> <p>Yêu cầu HS trả lời câu hỏi :</p> <p>+ Sử dụng đồ dùng thiết bị điện như thế nào là tiết kiệm điện ?</p> <p>+ Tiết kiệm điện năng có ý nghĩa như thế nào trong việc bảo vệ môi trường ?</p> <p>+ Gia đình em đã sử dụng đồ dùng thiết bị điện như thế nào để góp phần BVMT ?</p> <p style="text-align: center;">➔ Tiết kiệm điện năng chính là tiết kiệm các nguồn năng lượng.</p>
Bài 49, 52, 54: Thực hành	- Cuối bài học	<p>- Biện pháp GDBVMT:</p> <p>+ Giữ vệ sinh nơi thực hành</p> <p>+ Sử dụng tiết kiệm nguyên vật liệu khi thực hành.</p> <p>+ Xử lí rác thải trước khi đưa vào môi trường...</p>

## THỰC NGHIỆM

Giáo án cụ thể có tích hợp giáo dục ý thức bảo vệ môi trường.

### BÀI 32: VAI TRÒ CỦA ĐIỆN NĂNG TRONG SẢN XUẤT VÀ ĐỜI SỐNG

#### I. MỤC TIÊU:

- Hiểu được quá trình sản xuất và truyền tải điện năng.
- Hiểu được vai trò của điện năng trong sản xuất và đời sống.
- Có ý thức tiết kiệm điện năng, bảo vệ môi trường.

#### II. CHUẨN BỊ:

##### 1- Của giáo viên:

- Tranh vẽ các nhà máy điện, đường dây tải cao áp, hạ áp.

##### 2- Của học sinh:

- Xem bài trước ở nhà.

#### III. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC

- Vấn đáp, gợi mở, thảo luận nhóm.

#### IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung kiến thức
<b>Hoạt động 1: Giới thiệu bài mới:</b>		
- Treo tranh mô hình sản xuất và truyền tải sử dụng điện, mạng điện trong phòng học → dòng điện có vai trò rất lớn, quan trọng trong đời sống con người, đem lại cho con người nền văn	- HS nghe GV giới thiệu.	<b>Bài 32: VAI TRÒ CỦA ĐIỆN NĂNG TRONG SẢN XUẤT VÀ ĐỜI SỐNG.</b>

minh.		
-------	--	--

**Hoạt động 2: Tìm hiểu khái niệm về điện năng và sản xuất điện năng.**

<p>- GV: Từ thế kỷ XVIII điện năng được sử dụng góp phần thúc đẩy sự phát triển mạnh mẽ của các ngành khác trong nền kinh tế.</p> <p>- Điện năng có chức năng gì ? Tạo ra như thế nào ?</p> <p>- Treo tranh H32.1 yêu cầu HS quan sát tranh, đọc thông tin SGK, tóm tắt quy trình sản xuất điện.</p> <p>- Năng lượng đầu vào và đầu ra của trạm phát điện dùng năng lượng nhiệt, thủy năng, gió, mặt trời là gì ?</p> <p>- <i>Giáo dục ý thức bảo vệ môi trường:</i></p> <p>Điện năng được sản xuất từ những nguồn năng lượng khác như nhiệt</p>	<p>- HS nghe nắm vai trò.</p> <p>- HS vẽ sơ đồ tóm tắt (theo nhóm)</p> <p>- HS hiểu trình bày sơ đồ tạo điện năng từ các dạng năng lượng ban đầu.</p>	<p><b>I - Điện năng:</b></p> <p><b>1. Điện năng là gì ?</b></p> <p>- Năng lượng của dòng điện được gọi là điện năng.</p> <p><b>2. Sản xuất điện năng:</b></p> <p>a) <i>Nhà máy nhiệt điện:</i></p> <p>- Nhiệt năng Than đun nóng nước → hơi nước làm quay → tua bin quay → máy phát điện phát → điện năng.</p> <p>b) <i>Nhà máy thủy điện:</i></p> <p>Thủy năng của nước làm quay → tua bin làm quay → máy phát điện phát → điện năng.</p> <p>c) <i>Nhà máy điện nguyên tử:</i></p> <p>- Năng lượng nguyên tử các chất phóng xạ (Urani ...), đun nóng nước → quay tua bin hơi → tạo ra điện năng</p>
--	---	--

<p>năng; thủy năng; năng lượng nguyên tử; năng lượng mặt trời... những nguồn năng lượng trên không phải là vô tận vì vậy cần sử dụng tiết kiệm điện là góp phần tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên, góp phần cân bằng sinh thái bảo vệ môi trường trong sạch.</p>		
---	--	--

**Hoạt động 3: Tìm hiểu truyền tải điện năng.**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các nhà máy điện: Thủy điện Yaly, Hàm Thuận, Đami, nhiệt điện Ninh Bình, nhiệt điện Phả Lại, nhà máy điện Phú Mỹ, truyền tải bằng dây 500KV, 220KV để đưa đến khu dân cư hạ áp 220V- 380V.</li> <li>- Các nhà máy điện xây dựng ở đâu ?</li> <li>- Cấu tạo của đường dây truyền tải điện.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HS nghe GV giới thiệu, ghi vào vở.</li> <li>- Sông chảy mạnh, nơi mỏ than lớn.</li> <li>- Trụ, dây dẫn cao, hạ áp.</li> </ul>	<p><b>3. Truyền tải điện năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đường dây dẫn điện có chức năng truyền tải điện từ nhà máy điện tới nơi tiêu thụ.</li> </ul>
---	--	--

**Hoạt động 4: Tìm hiểu vai trò điện năng.**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điện năng sử dụng rất rộng rãi trong đời sống và sản xuất. Em hãy nêu ví dụ điện năng sử dụng trong các lĩnh vực nào ?</li> <li>- Điện năng có vai trò</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HS điền ví dụ vào chỗ trống SGK.</li> </ul>	<p><b>II. Vai trò của điện năng.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Điện năng có vai trò quan trọng.</li> <li>- Là nguồn động lực,</li> </ul>
--	--	---



như thế nào?	- Nêu vai trò điện năng .	nguồn năng lượng cho các nhà máy, thiết bị trong sản xuất và đời sống xã hội.  - Giúp cuộc sống con người có đủ tiện nghi, văn minh hiện đại hơn.
--------------	---------------------------	---

**Hoạt động 5: Tổng kết.**

- Yêu cầu HS đọc ghi nhớ SGK, HS có nhiệm vụ gì khi sử dụng điện năng.  - Gợi ý HS trả lời câu hỏi SGK	- Nêu biện pháp tiết kiệm điện năng, bảo vệ môi trường.	
--	---	--

**Hoạt động 6: Củng cố và dặn dò.**

- Học bài, trả lời câu hỏi vào vở.
- Đọc phần có thể các em chưa biết, xem trước bài mới.

## BÀI 48 - 49: SỬ DỤNG HỢP LÍ ĐIỆN NĂNG

### THỰC HÀNH TÍNH TOÁN TIÊU THỤ ĐIỆN NĂNG TRONG GIA ĐÌNH

#### I. MỤC TIÊU

##### 1. Kiến thức:

\* Qua tiết học, học sinh cần:

- Biết sử dụng điện năng một cách hợp lí.
- Biết cách tính toán tiêu thụ điện năng trong gia đình.
- Có ý thức tiết kiệm điện năng.

##### 2. Kỹ năng:

- Tính toán được tiêu thụ điện năng trong gia đình.

##### 3. Thái độ:

- Giáo dục học sinh có ý thức tiết kiệm điện năng, năng lượng và bảo vệ môi trường.
- Có thái độ nghiêm túc, khoa học, cẩn thận khi tính toán và say mê môn học .

#### II. CHUẨN BỊ

##### 1. Giáo viên:

- Giáo án, máy chiếu (bảng phụ), mẫu báo cáo thực hành
- Bảng phụ, phiếu học tập.

##### 2. Học sinh:

- Xem trước bài học, báo cáo thực hành.

#### III. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC

- Vấn đáp, gợi mở, thảo luận nhóm

#### IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Thời gian	HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN	HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH	NỘI DUNG
3'	<b>Hoạt động 1: Kiểm tra và giới thiệu mục tiêu bài học</b>		



	<p><i>máy điện, song vẫn không đáp ứng được nhu cầu sử dụng điện. Vậy chúng ta phải biết sử dụng điện năng thế nào cho hợp lí và tiết kiệm.</i></p> <p><i>Chúng ta vào bài mới.</i></p>		
8’	<b>Hoạt động 2: Tìm hiểu nhu cầu tiêu thụ điện năng.</b>		
	<p>- Gv cho học sinh quan sát hình ảnh, yêu cầu nêu nhận xét về tình hình sử dụng điện năng.</p> <p><i>? Thời điểm nào trong ngày sử dụng nhiều điện năng?</i></p> <p>- Gv: Trong ngày có những giờ tiêu thụ điện năng nhiều, gọi là “giờ cao điểm”</p> <p><i>? Giờ cao điểm là giờ nào trong ngày? Vì sao?</i></p> <p>GV kết luận.</p> <p>Vậy giờ cao điểm có những đặc điểm gì.</p> <p>- Yêu cầu học sinh làm bài tập để đưa ra các đặc điểm của giờ cao điểm.</p> <p><i>? Em hãy cho biết khi điện áp của mạng điện bị giảm xuống, độ sáng của đèn điện, tốc độ quay của quạt điện, thời gian đun sôi nước của bếp điện sẽ</i></p>	<p>- Học sinh trả lời</p> <p>- Giờ cao điểm là từ 18h đến 22h hàng ngày.</p> <p>Vì dùng nhiều đồ dùng điện cùng một lúc.</p> <p>- Học sinh làm bài tập và suy nghĩ trả lời</p>	<p><b>A. SỬ DỤNG HỢP LÍ ĐIỆN NĂNG.</b></p> <p><b>I. Nhu cầu tiêu thụ điện năng.</b></p> <p><b>1. Giờ cao điểm tiêu thụ điện năng.</b></p> <p>- Giờ cao điểm điện năng trong ngày từ 18 đến 22 giờ.</p> <p><b>2. Những đặc điểm của giờ cao điểm.</b></p>

	<p><i>thay đổi như thế nào?</i></p> <p><i>Hãy điền từ thích hợp vào chỗ trống.</i></p> <p>- Gv nhận xét: Khi điện áp của mạng điện bị giảm xuống (nhỏ hơn điện áp định mức của đồ dùng điện) =&gt; ảnh hưởng xấu đến chế độ làm việc của đồ dùng điện.</p> <p><i>? Trong giờ cao điểm, gia đình em thường sử dụng những đồ dùng điện nào?</i></p> <p><i>Qua đó, chúng ta thấy nhu cầu sử dụng điện năng rất lớn. Vậy làm cách nào để sử dụng điện năng hợp lí và tiết kiệm.</i></p>	<p>Điện áp...<i>giảm</i>...</p> <p>- Đèn điện...<i>tối</i>...</p> <p>- Quạt điện quay.<i>chậm</i>.</p> <p>- Thời gian đun nước <i>lâu</i></p> <p>Học sinh: quạt, đèn, bếp điện, bình nước nóng...</p>	<p>- Lượng điện năng tiêu thụ rất lớn.</p> <p>- Điện áp của mạng điện giảm xuống.</p>
15'	<b>Hoạt động 3: Tìm hiểu sử dụng hợp lí và tiết kiệm điện năng.</b>		
	<p><i>? Theo em, có những biện pháp nào để sử dụng hợp lí và tiết kiệm điện năng ?</i></p> <p>- Gv nhận xét, đánh giá</p> <p>- Gv rút ra kết luận.</p> <p>- Gv đưa ra hình ảnh một</p>	<p><i>Học sinh hoạt động theo nhóm lớn.</i></p> <p>Mỗi nhóm đưa ra câu trả lời, cả lớp cùng nhận xét.</p> <p>Học sinh quan sát và</p>	<p><b>II. Sử dụng hợp lí và tiết kiệm điện năng.</b></p> <p><b>1. Giảm bớt tiêu thụ điện năng trong giờ cao điểm.</b></p>

<p>số đồ dùng điện.</p> <p><i>? Để giảm bớt điện năng tiêu thụ trong giờ cao điểm chúng ta cần phải làm gì?</i></p> <p>Giải thích.</p> <p>- Gv liên hệ thực tế về “Giờ trái đất” để tiết kiệm điện năng.</p> <p><i>? Để chiếu sáng trong nhà nên dùng đèn compac huỳnh quang hay đèn sợi đốt để tiết kiệm điện năng? Tại sao?</i></p> <p><i>? Tại sao phải sử dụng đồ dùng điện hiệu suất cao?</i></p> <p>=&gt; Sử dụng đồ dùng điện hiệu suất cao để tiết kiệm điện năng.</p> <p>- Gv đưa ra một số hình ảnh quan sát và cho học sinh thực hiện trò chơi “Học vui – vui học”</p> <p><u>Luật chơi:</u> Điền chữ LP (lãng phí điện năng), chữ TK (tiết kiệm điện năng) vào ô trống, mỗi câu đúng sẽ mở được một từ để ghép thành một từ khóa.</p>	<p>trả lời</p> <p>- Tắt một số đồ dùng điện không thiết yếu...</p> <p>- Dùng đèn <i>compac huỳnh quang</i></p> <p>Vì hiệu suất phát quang của đèn compac huỳnh quang cao hơn đèn sợi đốt khoảng 5 lần.</p> <p>- Vì tiêu tốn ít điện năng.</p> <p>- Học sinh thực hiện theo sự hướng dẫn của giáo viên.</p> <p>- Học sinh lên bảng điền</p> <p>1. Tan học không tắt đèn phòng học. LP</p> <p>2. Khi xem ti vi, tắt đèn bàn học. TK</p> <p>3. Bật đèn phòng tắm, bình nước nóng suốt ngày đêm. LP</p> <p>4. Khi ra khỏi nhà, tắt</p>	<p><b>2. Sử dụng đồ dùng điện hiệu suất cao để tiết kiệm điện năng.</b></p> <p><b>3. Không sử dụng lãng phí điện năng</b></p>
--	--	---

	<p>Từ khóa: “TIẾT KIEM NĂNG LƯỢNG”</p> <p>=&gt;Gv tích hợp giáo dục ý thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tiết kiệm điện cũng là tiết kiệm năng lượng</li> <li>+ Bảo vệ môi trường.</li> </ul> <p><i>? Hãy nêu các việc mà em cần làm để tiết kiệm điện năng.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gv giới thiệu “có thể em chưa biết”</li> </ul> <p>Yêu cầu học sinh kể một số thiết bị tự động cắt điện mà em biết.</p>	<p>điện các phòng. TK</p> <p>Cả lớp cùng mở từ khóa</p> <p>Học sinh hoạt động cá nhân trả lời.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhà thông minh, máy tính...</li> </ul>	
15’	<p><b>Hoạt động 4: Thực hành tính toán được tiêu thụ điện năng trong gia đình</b></p>		
	<p><i>? Hãy kể tên các đồ dùng điện trong gia đình em?</i></p> <p>Vậy để biết được điện năng tiêu thụ hàng ngày của gia đình như thế nào, chúng ta cùng tính toán lượng tiêu thụ điện năng.</p> <p><i>? Khi tính toán lượng điện năng tiêu thụ trong ngày ta cần biết những đại lượng nào.</i></p> <p>Gv đưa ra công thức:</p>	<p><i>-Ti vi, đèn, quạt...</i></p>	<p><b>B. THỰC HÀNH TÍNH TOÁN TIÊU THỤ ĐIỆN NĂNG TRONG GIA ĐÌNH</b></p> <p><b>1. Điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện.</b></p> <p style="text-align: right;"><b>A= P.t</b></p>

<p style="text-align: center;"><b>A= P.t</b></p> <p>+ A là lượng điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện</p> <p>+ t là thời gian làm việc của đồ dùng điện</p> <p>+ P là công suất của đồ dùng điện</p> <p>Chú ý : Đơn vị</p> <p>    Đổi kWh = 1000Wh</p> <p>- Gv nêu ví dụ : <i>Tính lượng điện năng tiêu thụ của 1 bóng đèn 220V-40W trong 1 tháng(30 ngày), mỗi ngày sử dụng 5 giờ.</i></p> <p>Gợi ý, hướng dẫn cách tính.</p> <p>+ <i>Tính thời gian sử dụng của đèn 1 tháng?</i></p> <p>+ <i>Tính lượng điện năng tiêu thụ của 1 bóng đèn 220V- 40W trong 1 tháng</i></p> <p>Lưu ý:</p> <p>6000Wh = 6kWh.</p> <p>Từ ví dụ trên ta cùng tìm hiểu cách tính tiêu thụ điện năng của gia đình.</p> <p>Gv nêu nội dung thực hành và hướng dẫn( theo báo cáo thực hành)</p> <p>1. Quan sát, tìm hiểu công suất điện và thời gian sử dụng trong một</p>	<p>Học sinh theo dõi và ghi nhớ</p> <p>Học sinh theo dõi và tính toán</p> <p><math>t = 5 \cdot 30 = 150h.</math></p> <p><math>A= P.t = 40 \cdot 150</math> <math>= 6000Wh</math></p>	<p><b>2. Tính toán tiêu thụ điện năng trong gia đình.</b></p>
---	--	---



	<p>ngày của đồ dùng điện trong gia đình</p> <p>2. Tính tiêu thụ điện năng của gia đình trong một ngày</p> <p>3. Tính tiêu thụ điện năng của gia đình trong một tháng</p> <p><i>?Để tính toán lượng điện năng tiêu thụ ta dùng công thức nào?</i></p> <p>Gv yêu cầu học sinh làm theo nhóm , theo thời gian.</p> <p>Quan sát, hướng dẫn học sinh thực hành.</p> <p>Gv hướng dẫn học sinh tự nhận xét và đánh giá kết quả thực hành.</p> <p>Gv nhận xét, đánh giá chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Chuẩn bị</li> <li>+ Quá trình thực hành</li> <li>+ Thái độ thực hành</li> </ul> <p>- Gv liên hệ thực tế.</p> <p><i>?Nếu 1KWh giá 1500đ thì 1 tháng gia đình phải trả bao nhiêu tiền?</i></p>	<p><b>A= P.t</b></p> <p>Học sinh hoạt động theo nhóm</p> <p>Học sinh nộp báo cáo</p> <p>Học sinh tự nhận xét kết quả thực hành.</p> <p>Học sinh suy nghĩ trả lời</p>	
--	--	--	--

4'	<b>Hoạt động 5: Củng cố - Dặn dò</b>	
	<p style="text-align: center;"><b>Củng cố</b></p> <p>Giới thiệu video về tiết kiệm điện năng.</p> <p><i>? Theo em, tiết kiệm điện năng có lợi ích gì cho gia đình, xã hội và môi trường?</i></p> <p>- Gv kết luận, đưa ra sơ đồ nội dung chính của bài học.</p> <p style="text-align: center;"><b>Dặn dò</b></p> <p>-Về nhà xem lại bài và học bài</p> <p>- Tính điện năng tiêu thụ của gia đình mình trong tháng.</p> <p>- Ôn tập theo câu hỏi (Sgk) để chuẩn bị kiểm tra 1 tiết.</p>	<p>Học sinh theo dõi, trả lời</p> <p>Học sinh theo dõi</p>

## KẾT LUẬN – KIẾN NGHỊ

### 1. Kết luận

Qua quá trình giảng dạy chương trình công nghệ lớp 8, tôi đã chủ động lồng ghép giáo dục ý thức bảo vệ môi trường cho học sinh bằng cách sưu tầm tranh ảnh, các đoạn video và các ví dụ thực tế. Qua đó tôi thấy các em học sinh đã có hứng thú hơn trong học tập và giúp các em chủ động nhận thức kiến thức để hình thành, phát triển năng lực của mình.

Đặc biệt sau khi thực hiện dạy tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường trong môn công nghệ, tôi nhận thấy các em đã biết vận dụng thành những hành động thực tế bảo vệ môi trường vào đời sống thực tiễn như vệ sinh sau khi thực hành, có ý thức tiết kiệm năng lượng điện... Từ đó các em thấy yêu thích môn học hơn, hiểu hơn về vấn đề bảo vệ môi trường và biết cá nhân mình cần phải làm gì để bảo vệ môi trường.

Sau khi áp dụng giảng dạy vào học sinh khối lớp 8 ở trường qua một số năm. Tôi đã thực hiện khảo sát sự yêu thích của học sinh với môn học.

\* Kết quả cụ thể như sau:

Năm học	Áp dụng đề tài	Tổng số HS lớp 8	Số HS yêu thích theo các mức độ					
			Chưa yêu thích		Yêu thích		Rất yêu thích	
			SL	%	SL	%	SL	%
2013 - 2014	Chưa áp dụng	40	5	13	29	72	6	15
2015 - 2016	Đã áp dụng	46	0	0	35	76	11	24

## **2. Kiến nghị**

Trên đây là một vài kinh nghiệm nhỏ của bản thân tôi tự rút ra khi thực nghiệm các tiết dạy có tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường. Có thể nói với cách làm trên đây, tôi thấy đã có một số kết quả khả quan. Thông qua đó phát huy tính tích cực chủ động của học sinh đặc biệt là những vấn đề liên hệ thực tế. Tuy nhiên để làm được điều đó giáo viên phải tốn không ít thời gian cho việc chuẩn bị nội dung và những tư liệu thực tế giảng dạy.

Qua đây, bản thân tôi muốn đóng góp một số kinh nghiệm nhỏ của mình, có thể nó chưa được hoàn chỉnh và còn thiếu sót. Tôi rất mong sự góp ý chân thành của các đồng nghiệp và cấp trên để những năm học tới thực hiện được tốt hơn.

*Tôi xin chân thành cảm ơn!*

*Hà Nội, ngày 10 tháng 4 năm 2016.*

Tôi xin cam đoan SKKN là của tôi viết, không sao chép của người khác.

**XÁC NHẬN CỦA THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ**

## **TU LIỆU THAM KHẢO**

- Sách giáo khoa Công nghệ 8.
- Sách giáo viên Công nghệ 8.
- Tư liệu mạng Internet.

## MỤC LỤC

	<b>Trang</b>
<b>MỞ ĐẦU</b> .....	1
<b>NỘI DUNG</b> .....	2
1. Cơ sở lý luận .....	2
2. Thực trạng .....	2
3. Biện pháp thực hiện .....	3
<i>Nội dung giáo dục bảo vệ môi trường trong môn công nghệ 8</i>	
<b>THỰC NGHIỆM</b> .....	6
<i>Giáo án cụ thể có tích hợp giáo dục ý thức bảo vệ môi trường</i>	
<b>KẾT LUẬN - KIẾN NGHỊ</b> .....	19
<b>TƯ LIỆU THAM KHẢO</b> .....	21

## **NHẬN XÉT - ĐÁNH GIÁ**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....