**TIẾT 30 - BÀI 12: NỒI CƠM ĐIỆN**

**I. Mục tiêu:KN21**

**1. Kiến thức:**

- Nhận biết và nêu được chức năng của các bộ phận chính của nồi cơm điện .

- Vẽ được sơ đồ khối, mô tả được nguyên lý làm việc và công dụng của nồi cơm điện,

- Đọc được thông số kỹ thuật, lựa chọn và sử dụng được nồi cơm điện đúng cách, tiết kiệm điện và an toàn.

**2. Năng lực:**

a. Năng lực chung:

- Năng lực tự chủ, tự học.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Biết sử dụng thông tin để trình bày, thảo luận các vấn đề liên quan đến khái quát về đồ dùng điện trong gia đình, lắng nghe và phản hồi tích cực trong quá trình hoạt động nhóm

- Năng lực giải quyết vấn đề: Giải quyết được các tình huống đặt ra.

b. Năng lực công nghệ:

- Nhận thức công nghệ: Nhận biết và nêu được chức năng của bộ phận chính của một số đồ dùng điện trong gia đình. Nhận biết được nguyên lý làm việc và công dụng của một số đồ dùng điện gia đình.

- Giao tiếp công nghệ: Đọc và hiểu được ý nghĩa của thông số kĩ thuật của đồ dùng điện trong gia đình

**3. Phẩm chất:**

- Chăm chỉ : Có ý thức chăm chỉ trong học tập. Yêu gia đình quê hương, sống trung thực.

- Trách nhiệm*:*Tích cực tham gia các hoạt động nhóm. Sống có trách nhiệm cộng đồng,bản thân.

**II.Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:**

- Máy chiếu, máy tính

- Tranh nồi cơm điện

- Nồi cơm điện

- Phiếu học tập

**2.Học sinh**

* HS tìm hiểu về cấu tạo và chức năng các bộ phận của nồi cơm điện
* Sách giáo khoa, sách bài tập
* Nghiên cứu chuẩn bị sẵn bài trước khi tới lớp

**III. Tiến trình dạy học:**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu**

**a. Mục tiêu:**

 - Huy động sự hiểu biết, kinh nghiệm của HS liên quan tới việc sử dụng nồi cơm điện; phát hiện ra ưu điểm của việc sử dụng nồi cơm điện để nấu cơm so với nấu cơm bằng bếp củi, bếp ga,...Gợi sự tò mò và tạo tâm thế học tập cho HS vào nội dung bài học

**b. Nội dung:**

- HS quan sát tình huống GV đã chuẩn bị và trả lời các câu hỏi có liên quan tới tiểu phẩm.

- HS được yêu cầu quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi dưới tiêu đề bài học trong SGK, GV định hướng HS vào chủ đề bài học thông qua việc đặt câu hỏi nhằm khơi gợi cảm xúc, hiểu biết trong thực tiễn của HS.

**c. Sản phẩm:**

- So sánh cơm thường được nấu bằng bếp ga, bếp củi trước khi có nồi cơm điện. Nấu cơm bằng nồi cơm điện sẽ tiết kiệm được thời gian cho người nấu cơm.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**- GV yêu cầu hs trả lời câu hỏi.+ Nấu cơm bằng bếp củi, ga có trước hay nồi cơm điện có trước?+ Nấu cơm bằng bếp củi, ga tiết kiệm thời gian hay nồi cơm điện tiết kiệm thời gian hơn?**\* HS thực hiện nhiệm vụ**HS hoạt động nhóm:Nhóm 1 đóng tiểu phẩmNhóm 2,3 4 trả lời câu hỏi.**\* Báo cáo, thảo luận**Nhóm 2,3,4 báo cáo. Trả lời câu hỏi.**\* Kết luận, nhận định**- GV kết luận và nhận xét kết quả thảo luận nhóm của hs. | + Cơm thường được nấu bằng bếp ga bếp củi có trước khi có nồi cơm điện.+ Nấu cơm bằng nồi cơm sẽ tiết kiệm được thời gian cho người nấu. |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**

**Hoạt động 2.1: Cấu tạo**

**a. Mục tiêu:**

- HS nhận biết và nêu được chức năng các bộ phận chính của nồi cơm điện

**b. Nội dung:**

- HS được yêu cầu mô tả lại hình dáng, kể tên các bộ phận của nồi cơm điện được sử dụng trong gia đình HS. Sau đó đọc SGK về cấu tạo và ghi vào vở kết quả thực hiện nhiệm vụ trong hộp chức năng “Khám phá” (SGK CN6 trang 65).

**c. Sản phẩm:**

- Nồi cơm điện bao gồm 5 bộ phận chính: Nắp nồi, thân nồi, nồi nấu, bộ phận sinh nhiệt, bộ phận điều khiển.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập****GV:** Yêu cầu 1 HS mô tả hình dáng, bộ phận nồi cơm điện đang dùng ở gia đình em?- GV chia lớp làm 4 nhóm.Nhiệm vụ của các nhóm là đọc sách giáo khoa để hoàn thành phiếu học tập số 1 (4 đến 5 phút) quan sát hình 11.1và 11.2 kết hợp sự hiểu biết tìm hiểu rõ hơn về cấu tạo,chức năng các bộ phận của nồi cơm điện. **\* HS thực hiện nhiệm vụ**HS hoạt động cá nhân:1: 1 HS mô tả HS khác bổ sung.HS hoạt động nhóm2: Nhóm thảo luận và hoàn thành phiếu học tập**\* Báo cáo, thảo luận** Dùng kỹ thuật phòng tranh (5p)1: Các nhóm treo kết quả2: Đại diện các nhóm (2 hs/nhóm) di chuyển qua các bảng phụ ghi lại nội dung PHT 1 mà các nhóm hoàn thiện, ghi chép nhanh ý kiến bổ sung.3: Sau khi về vị trí của nhóm. GV yêu cầu các đại diện nêu ý kiến bổ sung (nếu có)4: Các thành viên của nhóm được nhận xét phản biện- Các nhóm thảo luận, chấm chéo kết quả hoạt động nhóm sau đó báo cáo .**\* Kết luận, nhận định**- GV chiếu đáp án đúng. - GV nhận nhận xét kết chung về các nội dung mà các nhóm đã thảo luận bổ sung và phản biện quả thảo luận nhóm của hs. | + HS trả lời : Hình dáng của nồi cơm điện có hình trụ tròn và là nơi đặt nồi nấu.Các bộ phận : 1. thân nồi 2. Nồi nấu 3. Nắp nồi  4.Mâm nhiệt 5. Bảng điều khiển BẢNG ĐÁP ÁN CỦA PHT số 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Các bộ phận | Chức năng |
| 1 | Nắp nồi | Bao kín và giữ nhiệt. Trên lắp nồi có van thoát hơi giúp điều chỉnh áp suất trong nồi cơm điện. |
| 2 | Thân nồi | Bao kín và gữ nhiệt liên kết các bộ phận khác của nồi. |
| 3 | Nồi nấu | Cho gạo vào nồi nấu để nấu cơm |
| 4 | Bộ phận sinh nhiệt | Cung cấp nhiệt cho nồi . |
| 5 | Bảng điều khiển |  Điều khiển ở các chế độ khác nhau như bật tắt, chọn chế độ nấu, hiển thị trạng thái của nồi cơm điện, |

 |

**Hoạt động 2.2: Nguyên lý làm việc**

**a. Mục tiêu:**

- HS vẽ được sơ đồ khối, mô tả được nguyên lí làm việc của nồi cơm điện.

**b. Nội dung:**

- HS đọc nội dung về nguyên lí làm việc của nồi cơm điện trong SGK trang 65, quan sát tranh sơ đồ nguyên lí làm việc của nồi cơm điện; thảo luận nhóm và cho biết nồi cơm điện làm việc như thế nào, nhận xét và giải thích sự khác nhau của các bộ phận ở nồi cơm điện giữa chế độ nấu và giữ ấm; vẽ vào vở sơ đồ khối.

**c. Sản phẩm:**

- Bản vẽ sơ đồ khối nguyên lí làm việc của nồi cơm điện trong vở của HS

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**- Cá nhân tìm hiểu thông tin mục II trong SGK- Thảo luận trả lời câu hỏi trong phiếu giao nhiệm vụ 2.+ Nồi cơm điện làm việc như thế nào?+ Nêu sự khác nhau về màu sắc giữa các khối chức năng của hình 12.3a và 12.3b.+ Giải thích sự khác nhau về màu sắc của các khối chức năng đó .+ HS vẽ sơ đồ khối nguyên lý làm việc của nồi cơm điện.**\* HS thực hiện nhiệm vụ**HS hoạt động cá nhân.- HS tìm hiểu thông tin 1 đến 2 phút.HS hoạt động nhóm.Các nhóm thảo luận 5 phút ghi nhanh câu trả lời vào phiếu học tập.HS hoạt động cá nhân.HS vẽ sơ đồ khối nguyên lý làm việc của nồi cơm điện vào vở.**\* Báo cáo, thảo luận**- GV yêu cầu 3 đại diện của 3 nhóm trả lời các câu hỏi lần lượt có sự thảo luận dưới sự điều khiển của GV hoặc 1 HS của lớp.**\* Kết luận, nhận định.****-** GV chiếu đáp án đúng. - GV nhận nhận xét kết chung về các nội dung mà các nhóm đã thảo luận bổ sung và phản biện quả thảo luận nhóm của hs.- GV lưu ý HS về màu sắc ở bộ phận sinh nhiệt, màu sắc đó thể hiện lượng nhiệt cung cấp cho nồi nấu nhiều hay ít, tương ứng với chế độ nấu/ giữ ấm ở bộ phận điều khiển. | + Nồi cơm điện làm việc: Khi bắt đầu nấu, bộ phận điều khiển cấp điện cho bộ phận sinh nhiệt, khi đó nồi làm việc ở chế độ nấu.Khi cơm cạn nước, bộ phận điều khiển làm giảm nhiệt độ của bộ phận sinh nhiệt, nồi chuyển sang chế độ giữ ấm.BẢNG ĐÁP ÁN CỦA PHT số 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Hình 12.3a | Hình 12.3b |
|  Màu sắc | Màu hồng đậm | Màu hồng nhạt |
| Chức năng | Là nồi cơm điện ở chế độ nấu | Là nồi cơm điện ỏ chế độ giữ ấm. |
| Giải thích sự khác nhau giữa 2 màu | Màu sắc đậm hơn mô tả nồi nấu cung cấp lượng nhiệt nhiều. | Màu sắc nhạt hơn mô tả nồi nấu cung cấp lượng nhiệt ít hơn. |

+ Sơ đồ khối:  |

**Hoạt động 2.3: Lựa chọn và sử dụng nồi cơm điện đúng cách.**

**a. Mục tiêu:**

- HS đọc được thông số kĩ thuật của nồi cơm điện. Lựa chọn nồi cơm điện dựa trên những nguyên tắc chung và phù hợp với nhu cầu, điều kiện của gia đình.

- HS nắm được cách thức sử dụng nồi cơm điện để nấu cơm đúng cách, an toàn và hiệu quả.

**b. Nội dung:**

- HS thực hiện nhiệm vụ trong hộp chức năng Kết nối năng lực và ghi vào vở.

**c. Sản phẩm:**

- Bản ghi chép của cá nhân, nhóm HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**- Hoạt động cá nhân tìm hiểu thông tin mục III trong SGK về lựa chọn nồi cơm điện cần quan tâm đến dung tích, chức năng - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm đôi, thảo luận, kể tên các công việc cần thực hiện khi sử dụng nồi cơm điện để nấu cơm, một số hành động có thể gây mất an toàn cho người và thiết bị khi nấu cơm ở gia đình.- Các nhóm tham khảo bảng 12.1 giúp gia đình bạn Hoa lựa chọn nồi cơm điện phù hợp với gia đình.**\* HS thực hiện nhiệm vụ**HS hoạt động cá nhân.- HS tìm hiểu thông tin 1 đến 2 phút.HS hoạt động nhóm.Các nhóm thảo luận 5 phút ghi nhanh câu trả lời vào phiếu học tập**\* Báo cáo, thảo luận**- GV gọi đại diện 2 nhóm HS lên bảng ghi tên các công việc cần thực hiện khi sử dụng nồi cơm điện để nấu cơm; một số hành động gây mất an toàn. Yêu cầu các nhóm HS khác nhận xét và sắp xếp các công việc theo thứ tự cần thực hiện khi nấu cơm- Các nhóm giúp gia đình bạn Hoa lựa chọn nồi cơm điện cho phù hợp.**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét và kết luận. HS ghi nội dung kết quả thảo luận nhiệm vụ được giao vào vở. | \* Ngoài những nguyên tắc chung về lựa chọn đồ dùng điện trong gia đình, khi lựa chọn nồi cơm điện cần quan tâm đến dung tích, chức năng của nồi sao cho phù hợp với điều kiện thực tế của gia đình.\* Khi sử dụng nồi cơm điện cần lưu ý: Đặt nồi cơm điện ở nơi khô ráo, thoáng mát; Không dùng các vật dụng cứng cọ rửa có chứa sợi kim loại để lau chùi nồi nấu bên trong; Không dùng tay để che hoặc tiếp xúc với lỗ thông hơi của nồi cơm điện khi nồi đang nấu.* Không nấu quá lượng gạo quy định.

\* Thứ tự các công việc khi nấu cơm.B1: Đong gạoB2: Vo gạoB3: Điều chỉnh lượng nướcB4: Đặt nồi nấu và đống nắpB5: Chọn chế độ nấu\* Gia đình bạn Hoa sử dụng nồi cơm điện có thông số: 220V,775W, 1,8L là phù hợp |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a. Mục tiêu:**

- HS thực hành vận dụng các kiến thức đã tìm hiểu về cấu tạo, nguyên lí làm việc, thông số kĩ thuật và cách sử dụng an toàn để thao tác trên nồi cơm điện thực.

**b. Nội dung:**

- HS được yêu cầu thực hành trên thiết bị thật: Đọc thông số kĩ thuật của nồi; quan sát và chỉ ra các bộ phận trên nồi cơm điện; Cấp nguồn cho nồi cơm điện, thay đổi chế độ nấu và ủ, quan sát sự thay đổi của đèn báo; hoàn thiện báo cáo.

**c. Sản phẩm:**

- Bản báo cáo thực hành trình bày theo mẫu hình 12.4 SGK CN6 trang 66.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**- GV tổ chức cho HS thực hành theo trình tự đã nêu trong hộp chức năng “Thực hành” SGK CN6+ Đọc thông số kỹ thuật+ Quan sát, chỉ ra và nêu chức năng các bộ phận chính của nồi cơm điện.Cấp nguồn cho nồi cơm điện, bật nồi ở chế độ nấu và giữ ấm, quan sát sự thay đổi của đèn báo.**\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS trả lời câu hỏi 1,2,3 trong phần thực hành**\* Báo cáo, thảo luận**- Bản báo cáo thực hành trình bày theo mẫu hình 12.4 SGK CN6 trang 66.**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét báo cáo của HS và kết luận. | ĐÁP ÁN MẪU BÁO CÁO THỰC HÀNH (Phiếu HT số 3)1. Tên hãng sản suất:

|  |  |
| --- | --- |
| Thông số kỹ thuật | Ý nghĩa |
|  220V | Điện áp định mức |
| 500- 1500W |  Công suất định mức |
| 0,5- 10L | Dung tích nồi |

2.Cấu tạo và bộ phận chính của nồi cơm điện

|  |  |
| --- | --- |
| Tên các bộ phận chính | Chức năng |
| Nắp nồi | Bao kín và giữ nhiệt. Trên lắp nồi có van thoát hơi giúp điều chỉnh áp suất trong nồi cơm điện. |
| Thân nồi | Bao kín và gữ nhiệt liên kết các bộ phận khác của nồi. |
| Nồi nấu | Cho gạo vào nồi nấu để nấu cơm |
| Mâm nhiệt | Cung cấp nhiệt cho nồi . |
| Bảng điều khiển | Điều khiển ở các chế độ khác nhau như bật tắt, chọn chế độ nấu, hiển thị trạng thái của nồi cơm điện, |

3.Nồi cơm điện được cấp nguồn 220V, nồi bật ở chế độ nấu sau khi cơm đã sôi và cạn nước và chín thì nồi cơm điện tự nảy vế chế độ giữ ấm. đèn báo khi nấu có mầu đỏ,khi trở về chế độ giữ ấm thì đèn báo màu cam. |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a. Mục tiêu:**

- HS nhằm kết nối kiến thức đã học về nồi cơm điện vào thực tiễn trong gia đình. Hoạt động này hướng tới mục tiêu hình thành và phát triển năng lực sử dụng công nghệ.

**b. Nội dung:**

- HS được giao nhiệm vụ về nhà tìm hiểu thông tin về nồi cơm điện mà gia đình đang sử dụng; quan sát việc sử dụng nồi cơm điện và chỉ ra các điểm chưa an toàn; Tư vấn cho mọi người trong gia đình về cách lựa chọn, sử dụng nồi cơm điện an toàn, hiệu quả, tiết kiệm.

**c. Sản phẩm:**

- Báo cáo của HS thông tin về quá trình sử dụng nồi cơm điện trong gia đình.

**d. Tổ chức thực hiện:**

\* **Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS như mục Nội dung và yêu cầu HS nghiêm túc thực hiện, hoàn thành nhiệm vụ ở nhà và nộp lại vào buổi học tới.

**Giao nhiệm vụ 1**: GV yêu cầu HS về nhà làm bài tập số 3 và số 4 trong sách bài tập công nghệ 6. GV phân công các nhóm kiểm tra chéo ,đại diện của nhóm kiểm tra các thành viên trong nhóm mình xem các bạn đã hoàn thiện bài tập chưa.

**Giao nhiệm vụ 2**: HS được giao nhiệm vụ về nhà tìm hiểu thông tin về nồi cơm điện mà gia đình đang sử dụng; quan sát việc sử dụng nồi cơm điện và chỉ ra các điểm chưa an toàn; Tư vấn cho mọi người trong gia đình về cách lựa chọn, sử dụng nồi cơm điện an toàn, hiệu quả, tiết kiệm thông qua báo cáo. Mẫu báo cáo

 BÁO CÁO

HS được giao nhiệm vụ về nhà tìm hiểu thông tin về nồi cơm điện mà gia đình đang sử dụng.

Họ và tên:………………………….

Lớp:……………………………..

1.Thông tin nồi cơm điện đang sử dụng:

Tên hãng nồi cơm điện:……………………………

Loại nồi : (Đơn/Đa năng)……………………………..

Dung tích:……………………………………………

2.Quá trình sử dụng nồi cơm điện tại gia đình đã an toàn chưa? Một vài biểu hiện cụ thể.

**\* Thực hiện nhiệm vụ**

HS thực hiện nhiệm vụ của GV tại nhà

**\* Báo cáo, thảo luận:**

Tổ chức báo cáo nhanh trên lớp (trong tiết học tiếp theo)

**\* Kết luận, nhận định:**

Đầu giờ tiết học sau, các nhóm nộp sản phẩm học tập.

GV nhận xét, đánh giá các sản phẩm học tập các nhóm đã nộp.

GV chốt lại nội dung đúng (nếu HS chưa phát hiện, tìm hiểu được.

**\* Hướng dẫn về nhà**

- Về nhà em hãy thực hành nấu cơm tại nhà theo quy trình nấu cơm bằng nồi cơm điện đã được học trong bài .Lưu ý HS thực hành theo sự giám sát của phụ huynh.

- GV yêu cầu HS về nhà tìm hiểu qua thực tế và qua mạng về cấu tạo và nguyên lý làm việc của bếp hồng ngoại

**PHỤ LỤC**

- Phiếu học tập số 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Các bộ phận |  Chức năng |
|  1 | Nắp nồi |  |
| 2 | Thân nồi |  |
| 3 | Nồi nấu |  |
| 4 | Bộ phận sinh nhiệt | . |
| 5 | Bảng điều khiển |  |

* Phiếu học tập số 2: Nồi cơm điện làm việc như thế nào? Quan sát hình 12.3a và 12.3b nhận xét sự khác nhau về màu sắc giữa các khối chức năng trong đó.Giải thích tại sao lại có sự khác nhau này.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  TT | Hình 12.3a |  Hình 12.3b |
|  Màu sắc |  |  |
| Chức năng |  |  |
| Giải thích sự khác nhau giữa 2 màu |  |  |

* Phiếu học tập số 3 (mẫu báo cáo thực hành)