Ngày soạn:02/02/2025

Ngày dạy:03/02/2025

## Tiết 23,24,25,26 BÀI 2: LỰA CHỌN VÀ BẢO QUẢN THỰC PHẨM

**(4 tiết)**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

* Cách lựa chọn các loại thực phẩm thông dụng:
  + Nhóm thực phẩm giàu tinh bột, chất đường, chất xơ.
  + Nhóm thực phẩm giàu chất béo.
  + Nhóm thực phẩm giàu vitamin.
  + Nhóm thực phẩm giàu chất khoáng.
* Các biện pháp bảo quản chất dinh dưỡng có trong thực phẩm:
  + Các phương pháp bảo quản thực phẩm: tăng hoặc giảm nhiệt độ, làm khô, ướp (muối hoặc đường), điều chỉnh độ pH, sử dụng chất sát khuẩn, đóng hộp, sử dụng tác nhân vật lí.
  + Một số lưu ý khi chế biến thực phẩm: trước và trong khi chế biến.

**2. Năng lực**

***Năng lực chung:***

* Tìm kiếm và chọn lọc được các nguồn tài liệu phù hợp để tìm hiểu thêm về các nội dung liên quan.
* Khả năng giao tiếp với người khác khi làm việc nhóm; kĩ năng phân công công việc chung, lên kế hoạch, sắp xếp công việc.

***Năng lực riêng:***

* *Nhận thức công nghệ:* 
  + Biết cách lựa chọn các loại thực phẩm thông dụng.
  + Phân tích được các biện pháp bảo quản chất dinh dưỡng có trong thực phẩm.
* *Đánh giá công nghệ:* Đánh giá được khả năng và sở thích của bản thân với một số ngành nghề liên quan đến lựa chọn và bảo quản thực phẩm.

**3. Phẩm chất**

* Cẩn thận, tỉ mỉ, quan sát để đưa ra nhận xét, đánh giá, kết luận.
* Tò mò, ham học, chủ động tìm kiếm thông tin, tài liệu mở rộng kiến thức.
* Sáng tạo, tự tin trình bày ý kiến.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên**

* SGK, SGV, SBT Công nghệ 9 - Trải nghiệm nghề nghiệp: Mô đun Chế biến thực phẩm.
* Máy tính, máy chiếu.
* Phiếu học tập, phiếu đánh giá.

**2. Đối với học sinh**

* SGK, SBT Công nghệ 9 - Trải nghiệm nghề nghiệp: Mô đun Chế biến thực phẩm.
* Đọc trước bài học trong SGK và trả lời các câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá.
* Tìm hiểu một số ngành nghề liên quan đến lựa chọn và bảo quản thực phẩm.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Giúp HS hình dung sơ lược nội dung bài học, đồng thời tạo hứng khởi, kích thích HS tham gia bài học mới.

**b. Nội dung:** GV đặt vấn đề; HS thực hiện nhiệm vụ.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS cho câu hỏi khởi động.

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**

- GV đặt câu hỏi, yêu cầu HS trả lời theo hiểu biết cá nhân:

*1) Ở nhà em, khi mua các loại thực phẩm như thịt lợn, rau muống, tôm, cua,..., sẽ lưu ý như thế nào để chọn được thực phẩm tươi, ngon?*

*2) Sau khi mua các loại thực như thịt, cá,... nếu chưa cần sử dụng ngay, gia đình em sẽ bảo quản như thế nào?*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**

- HS suy nghĩ, làm việc cá nhân, quan sát kết hợp với kiến thức của bản thân để trả lời câu hỏi.

- GV quan sát, định hướng HS trả lời (nếu cần thiết).

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**

- GV mời HS xung phong trả lời.

- GV mời HS khác lắng nghe, nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**

- GV ghi nhận các câu trả lời của HS, không chốt đáp án.

- GV dẫn dắt HS vào bài học: *Để có thông tin đầy đủ và chính xác nhất trả lời cho những câu hỏi trên, từ đó đánh giá được khả năng và hiểu biết bản thân về thành phần dinh dưỡng trong thực phẩm, chúng ta cùng tìm hiểu bài học ngày hôm nay –* ***Bài 1: Thành phần dinh dưỡng trong thực phẩm.***

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về cách lựa chọn thực phẩm**

**a. Mục tiêu:** HS nêu được cách lựa chọn một số thực phẩm thông dụng của từng nhóm chất dinh dưỡng.

**b. Nội dung:** GV nêu nhiệm vụ, HS hoạt động nhóm đọc thông tin mục I SGK trang 13 - 17 và thực hiện nhiệm vụ.

**c. Sản phẩm học tập:** Cách lựa chọn một số thực phẩm thông dụng của từng nhóm chất dinh dưỡng.

**d. Tổ chức hoạt động:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV dẫn dắt HS thông qua câu hỏi **Khám phá** SGK tr.13: *Kể tên một số loại thực phẩm mà em biết. Theo em, có những nhóm thực phẩm nào? Hãy phân chia các thực phẩm vừa kể tên vào từng nhóm thực phẩm đó.*  - Dựa trên câu trả lời của HS, GV chia lớp thành 4 nhóm, tương ứng với các nội dung cần tìm hiểu như sau:  1) Nhóm thực phẩm giàu tinh bột, chất đường và chất béo;  2) Nhóm thực phẩm giàu chất đạm và chất béo;  3) Nhóm thực phẩm giàu vitamin;  4) Nhóm thực phẩm giàu chất khoáng;  - GV yêu cầu HS làm việc nhóm, làm báo cáo thuyết trình về nội dung được phân công. Sản phẩm của mỗi nhóm gồm:  + Bảng phân công nhiệm vụ các thành viên.  + Báo cáo về nội dung được phân công, có thể là bài trình chiếu, poster, tranh vẽ, sơ đồ tư duy trên giấy A0,... sao cho thể hiện được nội dung gồm: một số loại thực phẩm cung cấp chất dinh dưỡng và các lưu ý khi lựa chọn thực phẩm.  + Câu trả lời trong hộp chức năng **Khám phá** tương ứng với nội dung tìm hiểu.  - GV lưu ý HS dựa vào hiểu biết cá nhân để giới thiệu thêm về một số thực phẩm cung cấp chất dinh dưỡng, không giới hạn chỉ với những thực phẩm đã nêu trong SGK.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - Các nhóm bốc thăm nội dung cần tìm hiểu, phân chia nhiệm vụ: nhóm trưởng, thư kí, người thuyết trình, người soạn bài trình chiếu/người vẽ tranh,...  - HS đọc nội dung mục I và quan sát hình trong SGK, kết hợp với hiểu biết cá nhân để tổng hợp kiến thức và câu trả lời câu hỏi **Khám phá**. Sau đó chọn phương án, chuẩn bị, thực hiện sản phẩm của nhóm mình.  - GV mời từng nhóm thuyết trình, báo cáo về nội dung tìm hiểu của nhóm mình.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - Các nhóm lần lượt trình bày nội dung được phân công tìm hiểu, các nhóm còn lại lắng nghe, rút ra nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu các nhóm nhận xét lẫn nhau, đánh giá câu trả lời.  - GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận.  - Kết quả đánh giá dựa trên 3 tiêu chí: GV đánh giá hoạt động học tập của các nhóm, HS tự đánh giá và HS đánh giá lẫn nhau. Các đánh giá dựa trên bảng tiêu chí (*Phụ lục*). | Bản báo cáo của các nhóm, tương ứng với các nhóm thực phẩm và cách lựa chọn thực phẩm |
| ***Hướng dẫn trả lời câu hỏi hộp chức năng Khám phá***  *(SGK tr.13): Gạo nên chọn gạo có hạt đều nhau, không lẫn hạt lép, hạt nhỏ, ít đục, ít rạn nứt, rắn chắc, săn đều, không sâu mọt, mốc, không nát và có mùi thơm đặc trưng.*  *+ Gạo tẻ thường có màu hơi trắng đục, thân hạt hơi dài, hình bầu dục.*  *+ Gạo nếp hạt tròn suôn hai đầu, màu trắng đục, hạt gạo mềm, mát.*  *(SGK tr.14): a) Thịt nạc vai là miếng thịt dày, đầy đặn, vừa có mỡ, vừa có nạc, tỉ lệ mỡ và nạc cân bằng; khi cắt ngang thớ thịt thường có những vân mỡ màu trắng xen giữa thịt. Nếu muốn chọn thịt của lợn nạc, nên chọn những miếng thịt ít mỡ dính vào bì (da).*  *b) Thịt ba chỉ (hay còn được gọi là thịt ba rọi): là miếng thịt có phần mỡ và nạc xen kẽ, xếp lớp lên nhau. Nên chọn miếng thịt ít mỡ, mỏng vừa phải, nạc ở sát da, bì (da) mỏng, nhẫn, không có mỡ bèo nhèo.*  *c) Thịt mông: là miếng thịt có lớp bì, mỡ và nạc được phân tách rõ ràng; phần thịt nạc dày, không còn gân; bì (da) mỏng. Thịt ngon thường không tách rời giữa phần nạc và mỡ, nên chọn những miếng thịt có độ dày vừa phải, tươi ngon.*  *d) Thịt thăn (hay còn gọi là nạc thăn): là phần thịt nạc không có mỡ, thịt mềm, thở*  *nhỏ, màu hồng nhạt, có độ kết dính cao (déo).*  *(SGK tr.15): Một số loại thực phẩm giàu vitamin hay sử dụng: cà rốt, súp lơ, ổi, trứng,...* | |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về các biện pháp bảo quản thực phẩm**

**a. Mục tiêu:** HS biết và phân tích được các biện pháp bảo quản thực phẩm.

**b. Nội dung:** GV nêu nhiệm vụ, HS hoạt động nhóm đọc thông tin mục II.1 SGK trang 17 - 21 và thực hiện nhiệm vụ.

**c. Sản phẩm học tập:** Các biện pháp bảo quản chất dinh dưỡng có trong thực phẩm.

**d. Tổ chức hoạt động:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV sử dụng nhóm từ hoạt động trước, yêu cầu HS đọc nội dung mục II, kết hợp quan sát hình và trả lời hộp chức năng **Khám phá** trong SGK. Từ đó, hoàn thiện phiếu học tập (*Đính kèm dưới hoạt động*).  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV. Thảo luận và trả lời câu hỏi.  - GV quan sát quá trình làm việc của HS.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - GV mời đại diện HS của từng nhóm trình bày nội dung phiếu học tập đã tìm hiểu (Hoặc chia bảng thành từng phần tương ứng với số nhóm và treo phiếu học tập của các nhóm rồi đối chiếu kết quả).  - GV yêu cầu các nhóm/HS còn lại lắng nghe, rút ra nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV đánh giá, nhận xét kết quả thảo luận của các nhóm; đánh giá thái độ làm việc của HS trong nhóm.  - GV chuẩn hóa kiến thức và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.  - GV chuyển sang hoạt động tiếp theo. | **II. CÁC BIỆN PHÁP BẢO QUẢN CHẤT DINH DƯỠNG CÓ TRONG THỰC PHẨM**  **1. Một số phương pháp bảo quản thực phẩm**  ***a) Tăng hoặc giảm nhiệt độ***  - Bảo quản bằng nhiệt độ thấp là phương pháp sử dụng nhiệt độ thấp để ngăn ngừa, làm chậm sự phát triển của sinh vật, làm chậm quá trình sinh hóa trong thực phẩm, nhờ đó tăng thời gian bảo quản thực phẩm.  + Làm lạnh (1℃ đến 7℃): bảo quản thịt, cá, rau củ, trái cây,... khoảng 3 - 7 ngày.  + Đông lạnh (dưới 0℃): bảo quản thịt, cá,... từ vài tuần đến vài tháng.    - Bảo quản bằng nhiệt độ cao: là phương pháp nâng nhiệt độ của thực phẩm lên mức nhất định, làm ức chế hoặc ngừng các quá trình sinh hóa bên trong thực phẩm, có thể tiêu diệt được vi sinh vật gây hư hỏng, nhờ đó tăng thời sử dụng thực phẩm.  + Tiệt trùng: ở nhiệt độ cao trong thời gian ngắn (100 - 130℃), thời gian phụ thuộc vào khối lượng thực phẩm, phải làm lạnh ngay sau khi tiệt trùng.  + Thanh trùng: sử dụng mức nhiệt dưới 100℃ trong thời gian dài so với tiệt trùng, thường áp dụng trong bảo quản sữa.  ***b) Làm khô***  - Phương pháp làm bay hơi nước trong thực phẩm để diệt, ngăn ngừa sự phát triển của sinh vật gây hư hỏng thực phẩm.  + Làm khô tự nhiên;  + Làm khô nhân tạo.    ***c) Ướp muối hoặc đường***  - Phương pháp áp dụng nguyên lí áp lực thẩm thấu khi trộn muối hoặc đường vào thực phẩm để tiêu diệt và ngăn ngừa sự phát triển của vi sinh vật làm hư hỏng thực phẩm.  + Ướp muối;    *Hình 2.10a. Cá ướp muối*  + Ngâm đường.    *Hình 2.10b. Trái cây ngâm đường*  ***d) Điều chỉnh độ pH của thực phẩm***  - Một số phương pháp làm thay đổi pH thực phẩm: ngâm dấm, lên men chua (muối dưa, muối cà,...).    ***e) Sử dụng các chất sát khuẩn***  - Sử dụng các phụ gia thực phẩm có tính sát khuẩn như sorbic acid, sodium benzoate, propionic acid,... Tuy nhiên, sử dụng các loại phụ gia trên cần được kiểm soát kĩ, sử dụng đúng quy định có trong danh mục cho phép.  - Các chất sát khuẩn sinh học như phytoncid có trong củ hành, củ tỏi,; lysozyme có trong nước mắt, các mô người và động vật, trứng chim, trứng cá;...  ***g) Đóng hộp***  - Kết hợp với các phương pháp bảo quản khác giúp bảo quản được thực phẩm trong thời gian dài.    ***h) Sử dụng tác nhân vật lí***  - Chiếu tia tử ngoại (UV) để chống mốc, vi khuẩn trong không khí, trên dụng cụ, bề mặt thực phẩm.    - Sóng siêu âm làm phá hủy sinh vật, áp dụng trong công nghiệp sản xuất sữa, nước hoa quả,...  - Phóng xạ ion hóa làm rối loạn các tính chất sinh vật của tế bào vi khuẩn và làm mất khả năng sinh sản của vi khuẩn. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP**  **Tìm hiểu một số phương pháp bảo quản thực phẩm**  Nhóm:.................................  Hãy đọc nội dung mục II.1. Một số phương pháp bảo quản thực phẩm, trang 17 – 21 SGK, kết hợp với hiểu biết cá nhân, thảo luận nhóm và thực hiện các yêu cầu sau:  1. Bảo quản thực phẩm có vai trò:  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  2. Hoàn thành bảng sau:   |  |  | | --- | --- | | **Tên biện pháp bảo quản** | **Thực phẩm được bảo quản phổ biến** | | Đông lạnh |  | | Làm lạnh |  | | Làm khô |  | | Ướp muối |  | | Ướp đường |  | | Lên men chua |  |   3. Thực phẩm bảo quản đông lạnh có thời gian bảo quản dài hơn so với làm lạnh do:  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  4. Phương pháp làm khô có thể chia thành mấy nhóm? Ưu điểm và hạn chế của mỗi nhóm là gì?  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  5. Thực phẩm ngâm đường cần được bảo quản trong chai, lọ,... kín để tránh tiếp xúc với không khí do:  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  6: Điền vào chỗ trống trong đoạn sau:  Ướp muối thường được sử dụng để bảo quản …………… Phương pháp ướp muối áp dụng nguyên lí ……………………………………………………. nên kéo dài thời gian bảo quản thực phẩm. Tuy nhiên, phương pháp này có hạn chế là ……………………………………………………………………………………………  7. Những phương pháp bảo quản thực phẩm làm thay đổi cảm quan, hương vị của thực phẩm là:  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  8. Nêu ưu điểm của việc sử dụng các tác nhân vật lí trong bảo quản thực phẩm.  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  9. Nêu tên các phương pháp bảo quản ứng với từng nội dung sau:  - Thương được áp dụng trong công nghiệp:  ……………………………………………………………………………………………  - Cần được kiểm soát kĩ, sử dụng đúng quy định do nguy cơ gây mất an toàn vệ sinh thực phẩm:  ……………………………………………………………………………………………  - Sữa tươi thường được bảo quản bằng:  …………………………………………………………………………………………… |

**HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI PHIẾU HỌC TẬP**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Bảo quản thực phẩm có vai trò:  *Bảo quản thực phẩm làm chậm quá trình thực phẩm bị hư hỏng, kéo dài thời gian sử dụng mà vẫn được đảm bảo chất lượng và chất dinh dưỡng của thực phẩm.*  2. Hoàn thành bảng sau:   |  |  | | --- | --- | | **Tên biện pháp bảo quản** | **Thực phẩm được bảo quản phổ biến** | | Đông lạnh | *Thịt, cá, hải sản tươi,...* | | Làm lạnh | *Thịt gà, tôm, táo,...* | | Làm khô | *Gạo, ngô, sắn, quả hồng,...* | | Ướp muối | *Thịt bò, rau cải, dưa chuột,...* | | Ướp đường | *Quả mơ, dâu tằm, sấu,...* | | Lên men chua | *Thịt lợn, rau cải bẹ,...* |   3. Thực phẩm bảo quản đông lạnh có thời gian bảo quản dài hơn so với làm lạnh do:  *- Nhiệt độ thấp ức chế tốc độ của các phản ứng sinh hóa trong thực phẩm.*  *- Nhiệt độ càng thấp thì tốc độ các phản ứng sinh hóa càng giảm.*  4. Phương pháp làm khô có thể chia thành mấy nhóm? Ưu điểm và hạn chế của mỗi nhóm là gì?  *Phương pháp làm khô có thể chia thành 2 nhóm dựa trên nguồn cung cấp năng lượng:*  *- Làm khô tự nhiên:*  *+ Ưu điểm: chi phí đầu tư thấp, tận dụng được nguồn năng lượng tự nhiên (ánh sáng mặt trời, gió,...),...*  *+ Hạn chế: phụ thuộc vào điều kiện thời tiết (độ ẩm, nhiệt độ, tốc độ gió), tốn nhiều không gian, khó kiểm soát thời gian làm khô,...*  *- Làm khô nhân tạo:*  *+ Ưu điểm: giảm thời gian làm khô, giảm diện tích nhà xưởng, đảm bảo chất lượng sản phẩm đồng đều,...*  *+ Hạn chế: cần đầu tư thiết bị sấy, vốn đầu tư ban đầu cao hơn phương pháp truyền thống.*  5. Thực phẩm ngâm đường cần được bảo quản trong chai, lọ,... kín để tránh tiếp xúc với không khí do:  *Tác động ức chế quá trình phát triển của vi sinh vật của nước đường không ổn định. Cần kết hợp bảo quản thực phẩm ngâm đường trong các chai, lọ, hũ,... kín để hạn chế tối đa O2, từ đó ức chế sự sinh trưởng, phát triển của vi sinh vật tốt hơn, kéo dài thời gian bảo quản.*  6: Điền vào chỗ trống trong đoạn sau:  Ướp muối thường được sử dụng để bảo quản *thịt, cá,...* Phương pháp ướp muối áp dụng nguyên lí *áp lực thẩm thấu, tiêu diệt và ngăn ngừa sự phát triển của vi sinh vật trong thực phẩm* nên kéo dài thời gian bảo quản thực phẩm. Tuy nhiên, phương pháp này có hạn chế là *thay đổi cảm quan, mùi vị ban đầu và giá trị dinh dưỡng của thực phẩm*.  7. Những phương pháp bảo quản thực phẩm làm thay đổi cảm quan, hương vị của thực phẩm là:  *Ướp (muối hoặc đường), ngâm dấm, lên men, phóng xạ ion hóa,...*  8. Nêu ưu điểm của việc sử dụng các tác nhân vật lí trong bảo quản thực phẩm.  *Hiệu quả cao, nhanh chóng, không ảnh hưởng quá nhiều đến chất lượng thực phẩm, có thể áp dụng rộng rãi trong công nghiệp.*  9. Nêu tên các phương pháp bảo quản ứng với từng nội dung sau:  - Thương được áp dụng trong công nghiệp:  *đông lạnh, làm khô nhân tạo, ướp (muối hoặc đường) kết hợp đóng hộp, sử dụng một số phụ gia thực phẩm (theo quy định), sử dụng các tác nhân vật lí,...*  - Cần được kiểm soát kĩ, sử dụng đúng quy định do nguy cơ gây mất an toàn vệ sinh thực phẩm:  *Sử dụng các chất hóa học (là các phụ gia thực phẩm, các chất sát khuẩn,...),...*  - Sữa tươi thường được bảo quản bằng:  *Nhiệt độ cao, dựa vào mức nhiệt và thời gian tăng nhiệt độ để chia sữa tươi thành 2 loại: sữa tươi thanh trùng và sữa tươi tiệt trùng.* |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu về một số lưu ý khi chế biến thực phẩm**

**a. Mục tiêu:** HS hiểu được một số lưu ý trước và trong khi chế biến để giữ được tối đa hàm lượng dinh dưỡng trong thực phẩm.

**b. Nội dung:** GV nêu nhiệm vụ, HS hoạt động nhóm đọc thông tin mục II.2 SGK trang 21 - 22 và thực hiện nhiệm vụ.

**c. Sản phẩm học tập:** Một số lưu ý khi chế biến thực phẩm.

**d. Tổ chức hoạt động:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS đọc SGK mục II.2. Một số lưu ý khi chế biến thực phẩm, kết hợp với quan sát hình, hoạt động cá nhân để trả lời câu hỏi hộp chức năng **Khám phá**.  - Để định hướng cho HS, GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:  *1. Có thể chia thực phẩm thành hai nhóm là thực phẩm tươi sống và thực phẩm khô, bảo quản thực phẩm trong hai nhóm này khi chưa sử dụng ngay cần lưu ý như thế nào?*  *2. Thành phần dinh dưỡng trong thực phẩm có thể bị thay đổi bởi những yếu tố nào trong quá trình chế biến? Từ đó, hãy nêu một số lưu ý khi chế biến thực phẩm.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV.  - GV quan sát quá trình làm việc của HS.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - GV mời đại diện HS trả lời câu hỏi.  ***Hướng dẫn trả lời câu hỏi Khám phá tr.21:*** *1. Các loại rau, củ, quả cần ngâm rửa kĩ; không ngâm thịt, cá sau khi cắt, thái. Nếu không chưa sử dụng ngay thì nên bảo quản lạnh hoặc đông lạnh.*  *2. Chú ý không đun, nấu thực phẩm trong thời gian quá dài.*  - Các HS khác nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV đánh giá, nhận xét câu trả lời của HS, thái độ làm việc của HS trong nhóm.  - GV chuẩn hóa kiến thức, sau đó cùng các nhóm kiểm tra câu trả lời trên bảng của trò chơi thi kể tên. Tính điểm giữa các nhóm. | **II. CÁC BIỆN PHÁP BẢO QUẢN CHẤT DINH DƯỠNG CÓ TRONG THỰC PHẨM**  **2. Một số lưu ý khi chế biến thực phẩm**  ***a) Bảo quản chất dinh dưỡng trước khi chế biến***  - Thịt, cá: không ngâm rửa thịt, cả sau khi cắt, thái vì dễ làm mất các khoáng chất có trong thịt, cá. Bảo quản cẩn thận sau khi giết mổ.    - Thực phẩm tươi sống: có thể bảo quản lạnh trong thời gian ngắn và đông lạnh khi chưa cần sử dụng ngay.  - Rau, củ, quả, hạt tươi:  + Rửa rau thật sạch, chỉ nên cắt, thái sau khi rửa, không để rau khô héo.  + Rau, củ, quả ăn sống nên gọt vỏ trước khi ăn.  + Nên sơ chế sạch sẽ và bảo quản lạnh trong thời gian ngắn.    - Đậu, hạt khô, gạo:  + Đậu, hạt khô: nên để trong hộp, lọ kín.... bảo quản nơi khô ráo, mát mẻ.  + Gạo: không vo, rửa quả kĩ vì sẽ dễ mất vitamin B1.    ***b) Bảo quản chất dinh dưỡng trong khi chế biến***  - Trong quá trình chế biến, thành phần dinh dưỡng có trong thực phẩm sẽ bị thay đổi phụ thuộc vào nhiệt độ, áp suất, thời gian, phương pháp nấu....  + Đun nấu trong nước quá kĩ hoặc đun lại nhiều lần sẽ làm giảm lượng vitamin trong thực phẩm, nhất là những vitamin tan trong nước như B, C, PP.  + Chiên rán lâu sẽ mất nhiều vitamin, nhất là vitamin tan trong chất béo như A, D, Ε, Κ.  - Những điều cần lưu ý để bảo quản chất dinh dưỡng khi chế biến:  + Cho thực phẩm vào luộc hay nấu khi nước đã sôi.  + Đun nấu ở nhiệt độ thích hợp với từng loại thực phẩm.  + Khi nấu hạn chế khuấy, đảo nhiều.  + Hạn chế hâm nóng lại thức ăn nhiều lần sau bảo quản. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Thông qua hoạt động, HS củng cố kiến thức đã học.

**b. Nội dung:** GV nêu nhiệm vụ; HS trả lời để luyện tập các kiến thức.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS.

**d. Tổ chức hoạt động:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**

- GV nêu yêu cầu: *Khoanh tròn vào đáp án đặt trước câu trả lời đúng*

***Câu 1:*** *Đặc điểm của gạo tẻ là*

*A. hạt đều nhau, ít rạn nứt, săn đều, rắn chắc.*

*B. thường có màu hơi trắng đục, thân hạt hơi dài, hình bầu dục.*

*C. hạt tròn suôn hai đầu, màu trắng đục, hạt gạo mềm, mát.*

*D. hạt gạo không nát, có mùi thơm đặc trưng.*

***Câu 2:*** *Phương pháp phổ biến được dùng trong bảo quản thực phẩm bằng nhiệt độ cao: A. sấy khô và ướp muối.*

*B. tiệt trùng và sấy khô.*

*C. tiệt trùng và thanh trùng.*

*D. thanh trùng và làm ẩm.*

***Câu 3:*** *Thế nào là phương pháp làm khô?*

*A. Là phương pháp làm khô bằng năng lượng tự nhiên.*

*B. Là phương pháp được tiến hành trong các loại thiết bị sấy.*

*C. Là phương pháp làm bay hơi nước trong thực phẩm.*

*D. Là phương pháp thẩm thấu vào sản phẩm.*

***Câu 4:*** *Đặc điểm của thịt lợn tươi ngon là*

*A. Có màu trắng, săn chắc, da mỏng, không có mùi ôi thiu, mùi thuốc kháng sinh.*

*B. Có màu hồng, thịt nhão, da mỏng, không có mùi ôi thiu, mùi thuốc kháng sinh.*

*C. Có màu hồng, săn chắc, da mỏng, không có mùi ôi thiu, có mùi thuốc kháng sinh.*

*D. Có màu hồng, săn chắc, da mỏng, không có mùi ôi thiu và mùi thuốc kháng sinh.*

***Câu 5:*** *Gạo không vo, rửa quá kĩ vì sẽ dễ mất vitamin*

*A. A. B. B1. C. C. D. PP.*

***Câu 6:*** *Cho các nhận định sau:*

*(1) Cho thực phẩm vào luộc hay nấu khi nước chưa sôi.*

*(2) Đun nấu ở nhiệt độ thích hợp với từng loại thực phẩm.*

*(3) Khi nấu hạn chế khuấy, đảo nhiều.*

*(4) Hạn chế hâm nóng lại thức ăn nhiều lần sau bảo quản.*

*Có bao nhiêu nhận định đúng về bảo quản chất dinh dưỡng khi chế biến?*

*A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.*

***Câu 7:*** *Tại sao không nên ngâm rửa thịt, cá sau khi cắt, thái?*

*A. Dễ làm thịt, cá bị khô, gia tăng sinh vật gây bệnh.*

*B. Dễ làm mất các khoáng chất có trong thịt, cá.*

*C. Làm tăng các chất khoáng có trong thịt, cá.*

*D. Làm giảm thời gian sử dụng thực phẩm.*

- GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi sau:

*1) Trình bày các cách bảo quản chất dinh dưỡng trong thực phẩm thường áp dụng tại gia đình em.*

*2) Hãy kể tên một số thực phẩm được bảo quản bằng phương pháp làm khô mà em biết.*

*3) Tại sao ướp muối có thể tiêu diệt, ngăn ngừa vi sinh vật gây hỏng thực phẩm?*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**

- HS vận dụng kiến thức đã học và trả lời câu hỏi.

- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**

- GV mời đại diện HS trả lời:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. B** | **2. C** | **3. C** | **4. D** | **5. B** | **6. C** | **7. B** |

***Hướng dẫn trả lời câu hỏi:***

*1) HS nêu những cách bảo quản chất dinh dưỡng trong thực phẩm thường áp dụng tại gia đình ví dụ: bảo quản lạnh, đông lạnh, làm khô,...*

*2) Một số thực phẩm được bảo quản bằng phương pháp làm khô: các loại hạt, trái cây, lạp xưởng, ruốc (chà bông),...*

*3) Trong môi trường muối có nồng độ cao sẽ tạo ra môi trường ưu trương khiến nước từ trong tế bào vi khuẩn, nấm,… bị rút ra ngoài gây hiện tượng co nguyên sinh, dẫn đến vi sinh vật gây hại không thể tăng số lượng để phân hủy thực phẩm được. Điều đó giúp thực phẩm được bảo quản lâu hơn.*

- GV mời đại diện HS khác nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**

- GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức.

- GV chuyển sang hoạt động vận dụng.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** HS nâng cao hiểu biết của bản thân về cách lựa chọn các loại thực phẩm thông dụng và các biện pháp bảo quản chất dinh dưỡng có trong thực phẩm. Từ đó, áp dụng để xây dựng chế độ ăn hợp lí, tốt cho sức khỏe.

**b. Nội dung:** GV nêu nhiệm vụ; HS hoạt động cá nhân vận dụng kiến thức đã học, kiến thức thực tế để hoàn thành nhiệm vụ được giao.

**c. Sản phẩm học tập:** Sản phẩm của HS cho nhiệm vụ vận dụng.

**d. Tổ chức hoạt động:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**

- GV giới thiệu với HS một số công cụ tra cứu, cách tìm kiếm thông tin từ internet và một số nguồn thông tin để HS có thể tự tìm hiểu.

<https://suckhoedoisong.vn/cach-bao-quan-tot-nhat-de-giu-dinh-duong-cho-5-nhom-thuc-pham-169211013220905256.htm>

<https://suckhoedoisong.vn/cach-lua-chon-va-che-bien-thuc-pham-giup-dam-bao-chat-dinh-duong-169181891.htm>

- GV giao HS về nhà tự tìm hiểu, hoàn thành nội dung trong hộp chức năng **Kết nối năng lực** và **Vận dụng** SGK trang 17, 22.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**

- HS về nhà tìm hiểu, hoàn thành nội dung trong hộp chức năng Vận dụng.

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**

- GV tổ chức cho HS báo cáo vào tiết học sau.Sử dụng kĩ thuật 3 : 2 : 1 để đánh giá.

**Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**

- GV đánh giá, nhận xét, chuẩn hóa kiến thức, kết thúc tiết học.

**E. HƯỚNG DẪN TỰ HỌC:**

- Hệ thống lại kiến thức đã học: Nêu cách lựa chọn thực phẩm trong 5 nhóm thực phẩm đã học. Nêu cách bảo quản chất dinh dưỡng có trong thực phẩm. một số lưu ý khi chế biến thực phẩm.

- Làm bài tập Bài 1 trong Sách bài tập Công nghệ 9 -Trải nghiệm nghề nghiệp: Mô đun Chế biến thực phẩm.

- Chuẩn bị **Bài 3 - Một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm*.***

+ Giới thiệu chung về ngành chế biến thực phẩm.

+ Một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm.

**PHỤ LỤC**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU 1. ĐÁNH GIÁ CỦA GIÁO VIÊN CHO CÁC NHÓM**  Nhóm:......................... Tên thành viên:.............................................................................   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **STT** | **Tiêu chí đánh giá** | **Điểm** | **Nhóm** | | | | | **1** | **2** | **3** | **4** | | 1 | Phân công nhiệm vụ rõ ràng cho từng thành viên. Có báo cáo tiến trình hoạt động nhóm. | 1 |  |  |  |  | | 2 | Các thành viên trong nhóm tham gia đầy đủ, phối hợp nhịp nhàng; đoàn kết, chủ động, tích cực trong hoạt động nhóm. | 2 |  |  |  |  | | 3 | Báo cáo có nội dung chính xác, đầy đủ. Đáp án câu hỏi của hộp chức năng Khám phá đúng, đủ ý. | 2,5 |  |  |  |  | | 4 | Báo cáo thu hút, đẹp mắt, sáng tạo và hiệu quả. | 2,5 |  |  |  |  | | 5 | Hoạt động tích cực trong giờ học. Có nhiều nhận xét và câu hỏi đóng góp ý kiến cho nhóm bạn. | 2 |  |  |  |  | |  | Tổng điểm | 10 |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU 2. BẢNG TỰ ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH**  Họ và tên:...................................................................Nhóm:...................   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **STT** | **Tiêu chí đánh giá** | **Thang điểm đánh giá** | | | | | **1** | **2** | **3** | **4** | | 1 | Làm việc theo đúng kế hoạch, nhiệm vụ được phân công. |  |  |  |  | | 2 | Hoàn thành công việc được giao |  |  |  |  | | 3 | Tích cực tham gia đóng góp ý kiến. |  |  |  |  | | 4 | Có ý tưởng mới, hay, sáng tạo, đóng góp cho sản phẩm của nhóm. |  |  |  |  | | 5 | Tôn trọng ý kiến của các thành viên trong nhóm. |  |  |  |  | | Tổng điểm | |  |  |  |  |   *Ghi chú:* Đánh giá mỗi tiêu chí theo thang điểm từ 1 đến 4 với điểm 4 là cao nhất, tối đa 20 điểm/5 tiêu chí. HS đánh dấu vào mức điểm hợp lí theo kết quả tự đánh giá. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU 3. BẢNG ĐÁNH GIÁ GIỮA CÁC THÀNH VIÊN TRONG NHÓM**  Nhóm:.........................   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tiêu chí**  **Tên thành viên** | **Nhiệt tình tham gia công việc** | **Đưa ra ý kiến và ý tưởng mới** | **Hợp tác, thân thiện, hỗ trợ các thành viên trong nhóm** | **Hoàn thành nhiệm vụ được phân công** | **Tổng điểm** | | | 1………………….. |  |  |  |  |  | | 2………………….. |  |  |  |  |  | | 3………………….. |  |  |  |  |  | | 4………………….. |  |  |  |  |  | | 5………………….. |  |  |  |  |  | | 6………………….. |  |  |  |  |  | | 7………………….. |  |  |  |  |  | | 8………………….. |  |  |  |  |  | | 9………………….. |  |  |  |  |  | | 10…………………. |  |  |  |  |  |   *Ghi chú:* Đánh giá mỗi tiêu chí theo thang điểm từ 1 đến 5 với 5 là điểm cao nhất, tối đa 20 điểm/4 tiêu chí. |