**KẾ HOẠCH BÀI DẠY – LỚP 4 BÀI HỌC STEM**

**CHẾ ĐỘ ĂN UỐNG CÂN BẰNG (3 TIẾT)**

1. **YÊU CẦU CẦN ĐẠT**
   1. Trình bày được sự cần thiết phải ăn phối hợp nhiều loại thức ăn, ăn nhiều rau, hoa quả và uống đủ nước mỗi ngày.
   2. Nêu được ở mức độ đơn giản về chế độ ăn uống cân bằng.
   3. Nhận xét được bữa ăn có cân bằng, lành mạnh không dựa vào sơ đồ tháp dinh dưỡng của trẻ em và đối chiếu với thực tế bữa ăn trong ngày ở nhà hoặc ở trường.
   4. Vận dụng được kiến thức về chế độ ăn uống cân bằng, lành mạnh để làm thực đơn cho học sinh tiểu học.
   5. Hợp tácđược với các thành viên trong nhóm khi thực hiện các nhiệm vụ học tập.
   6. Tích cực,chủ động nêu ý kiến cá nhân, lắng nghe, góp ý và đưa ra các kết luận hay điều chỉnh trong quá trình làm việc nhóm, đóng góp ý kiến cá nhân để hoàn thiện sản phẩm của nhóm mình và các nhóm khác.
2. **ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**
3. **Chuẩn bị của giáo viên**
   * Các phiếu học tập và phiếu đánh giá (phụ lục)
   * Dụng cụ, vật liệu để chế tạo sản phẩm như sách học sinh, nên chuẩn bị thành bộ dụng cụ cho từng nhóm.
4. **Chuẩn bị của học sinh**
   * Kéo, bút chì, thước kẻ, bút lông màu, bút sáp màu, băng dính, hồ dán.
5. **CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU**

**Hoạt động 1: Xác định vấn đề**

1. **Mục tiêu**

− HS áp dụng công thức tính chỉ số BMI tính được chỉ số BMI cho một người cụ thể, đối chiếu với biểu đồ để xác định cơ thể ở mức bình thường hay thiếu cân, béo phì.

− HS chia sẻ được hiểu biết của mình về chế độ ăn uống như thế nào để cơ thể khoẻ mạnh, không bị thừa hay thiếu cân*.*

− HS hào hứng tiếp nhận thử thách xây dựng thực đơn ăn uống cân bằng, lành mạnh cho các bạn học sinh tiểu học trong 2 ngày.

1. **Tổ chức hoạt động**

− GV tổ chức cho HS đọc nội dung trong phần câu chuyện STEM trang 55 và hướng dẫn HS cách so trong biểu đồ (dóng hàng ngang theo chỉ số BMI và hàng dọc theo số tuổi của HS, điểm gặp nhau thuộc vùng nào thì đọc kết quả vùng đó), lấy ví dụ với chỉ ố BMI là 24, yêu cầu HS xác định vùng cơ thể.

− GV yêu cầu HS tự tính chỉ số BMI theo yêu cầu số (1) trong phần câu chuyện STEM trang 56.

* + GV đặt câu hỏi số (2) trong mục câu chuyện STEM để HS trả lời. Từ đó, GV đặt vấn đề giới thiệu thử thách STEM. GV cần nêu được: chế độ ăn uống là một yếu tố quan trọng quyết định cơ thể bình thường, thiếu cân hay béo phì (trừ một số trường hợp việc thiếu cân hay béo phì là do bệnh lí). Do đó, cần có chế độ ăn uống hợp lí để giúp cơ thể khoẻ mạnh bằng cách xây dựng các thực đơn cân bằng, lành mạnh.

Từ đó GV nêu thử thách xây dựng thực đơn ăn uống cân bằng, lành mạnh cho các bạn học sinh lớp 4 trong hai ngày, mỗi ngày ba bữa với các yêu cầu cụ thể trong phần thử thách STEM trang

56. Gọi một HS đọc to các yêu cầu với sản phẩm. Hỏi HS có ý nào không hiểu, cần giải thích?

**Hoạt động 2: Hình thành kiến thức STEM**

1. **Mục tiêu**
   1. Trình bày được sự cần thiết phải ăn phối hợp nhiều loại thức ăn, ăn nhiều rau, hoa quả và uống đủ nước mỗi ngày.
   2. Nêu được ở mức độ đơn giản về chế độ ăn uống cân bằng.
   3. Nhận xét được bữa ăn có cân bằng, lành mạnh không dựa vào sơ đồ tháp dinh dưỡng của trẻ em và đối chiếu với thực tế bữa ăn trong ngày ở nhà hoặc ở trường.
2. **Tổ chức hoạt động**

***Hoạt động 2.1. Tìm hiểu về ă****n phối hợp nhiều loại thức ăn*

* GV yêu cầu HS đọc các thông tin về dinh dưỡng trong hình 2 trang 56, 57 và thực hiện câu hỏi trong mục b trong 57.
* GV gọi 1 HS nêu câu trả lời, gọi các HS so sánh, nhận xét.
* GV chốt phương án đúng
  + Điều nên: 1, 5, 6, 7
  + Điều không nên: 2, 3, 4

# Hoạt động 2.2. Tìm hiểu ăn uống cân bằng, lành mạnh

* GV giới thiệu: Chế độ ăn uống cân bằng, lành mạnh trong mục 2 trang 58.
* GV yêu cầu HS quan sát Tháp dinh dưỡng (hình 3) và trả lời câu hỏi trong mục 2a trang 58. Có thể trả lời cá nhân hoặc theo cặp đôi sẽ dễ hơn cho 1 số HS yếu.
* HS thực hiện nhiệm vụ.
* GV mời 1 số HS trình bày câu trả lời và gọi HS khác nhận xét, bổ sung. GV nên làm rõ ý câu trả lời của HS và yêu cầu HS đưa r a lí do, giải thích nếu cần.

**Lưu ý** *khi HS trả lời cần hỏi thêm/gợi ý để HS cần kể ra được tên các loại thực phẩm thuộc các nhóm theo gợi ý trong hình ảnh trên Tháp dinh dưỡng và nêu được loại chất dinh dưỡng chính trong mỗi loại thực phẩm. Ví dụ Ăn đủ ngủ cốc và sản phẩm chế biến nghĩa là ăn đủ cơm hoặc có thể thay bằng ngô, khoai, sắn, mì,… đều là các sản phẩm chứa chất bột đường.*

* GV tổ chức cho HS thảo luận cập đôi hoặc theo bàn để phân tích các bữa ăn trong bảng mục b trang 59.
* HS thảo luận trả lời câu hỏi.
* GV mời 1 nhóm trình thực đơn ngày nào tốt cho sức khoẻ và giải thích vì sao. Hỏi kết quả của các nhóm khác, mời nhóm có kết quả khác (nếu có) trình bày. GV cần dẫn dắt để HS giải thích được dựa trên lí thuyết ban đầu:

Chế độ ăn uống cân bằng, lành mạnh cần đảm bảo đủ các chất dinh dưỡng với lượng phù hợp. Cụ thể cần: ăn đủ chất bột đường và hoa quả, rau xanh; ăn vừa phải chất đạm; ăn có mức độ chất béo, ăn ít đồ ngọt và hạn chế ăn mặn.

*Trong thực đơn này chưa có lượng từng loại nên sẽ đánh giá xem có đủ chất dinh dưỡng không. HS cần chỉ ra được trong thực đơn mỗi bữa có những loại chất dinh dưỡng nào? Có đủ 4 loại không?*

Trong câu hỏi về lượng chất bột đường HS cần tính được ngày có 2 bữa ăn cơm tính là 4 bất tương ứng là 400g cộng thêm xôi buổi sáng (thường khoảng 1 bát) nên sẽ dao động từ 400–500g chất bột đường/ngày. Vậy theo tháp dinh dưỡng thì đang vượt quá lượng trung bình. Tuy nhiên, GV cũng lưu ý đây chỉ là con số trung bình, còn tùy theo hoạt động tiêu hao năng lượng và cơ thể mỗi người thì lượng mỗi nhóm chất dinh dưỡng cần cung cấp có thể vượt qua lượng trung bình.

**GV tổng kết các nội dung cần nhớ:**

* Cơ thể cần cung cấp các chất dinh dưỡng với hàm lượng thích hợp theo lứa tuổi để đảm bảo nhu cầu về năng lượng và chất dinh dưỡng cần thiết.
* Chế độ ăn uống cân bằng, lành mạnh cần:

+ Phối hợp nhiều loại thức ăn cho đủ 4 nhóm chất dinh dưỡng.

+ Các thức ăn thuộc nhóm bột đường, rau củ quả và thịt, cá, trứng, hạt cần dùng nhiều hơn.

+ Hạn chế thức ăn chế biến sẵn, thức ăn nhiều dầu mỡ, muối và đồ ngọt.

+ Ăn thức ăn chứa chất đạm và chất béo cần kết hợp loại có nguồn gốc từ thực vật và động vật.

+ Uống đủ nước mỗi ngày.

**Hoạt động 3: Luyện tập và vận dụng – Tìm giải pháp, chế tạo và chia sẻ**

1. **Mục tiêu**

Vận dụng được kiến thức về chế độ ăn uống cân bằng, lành mạnh để làm thực đơn cho học sinh tiểu học.

**Hợp tác** được với các thành viên trong nhóm khi thực hiện các nhiệm vụ học tập.

**Tích cực,** chủ động nêu ý kiến cá nhân, lắng nghe, góp ý và đưa ra các kết luận hay điều chỉnh trong quá trình làm việc nhóm, đóng góp ý kiến cá nhân để hoàn thiện sản phẩm của nhóm mình và các nhóm khác.

1. **Tổ chức hoạt động**

# Hoạt động 3.1. Lên ý tưởng, lựa chọn vật liệu, dụng cụ và thiết kế chi tiết

* GV hướng dẫn thảo luận nhóm lê ý tưởng xây dựng thực đơn:

+ Đọc lại yêu cầu trong phần thử thách STEM.

+ Căn cứ vào yêu cầu 4, 5, thảo luận để đặt tên và lên ý tưởng trình bày thực đơn. Phác thảo hình dạng thực đơn và bố cục trình bày, trang trí theo các gợi ý trongmujc 2a trang 60

+ Căn cứ vào các yêu cầu (1), (2), (3) và thông tin trong Tháp dinh dưỡng, hoàn thành món ăn cho thực đơn theo bảng trong mục b trang 60.

+ Kiểm tra xem nội dung thực đơn đã đảm bảo các yêu cầu về ăn uống cân bằng, lành mạnh chưa. Điều chỉnh lại nếu chưa phù hợp.

# Hoạt động 3.2. Chế tạo sản phẩm, thử nghiệm, điều chỉnh, hoàn thiện sản phẩm

* HS phân công nhiệm vụ trong nhóm.
* HS thực hiện viết và trang trí theo bố cục đã thiết ke cho thực đơn.
* HS đối chiếu thực đơn với các yêu cầu để tự đánh giá sản phẩm và chỉnh sửa thực đơn.

# Hoạt động 3.3. Báo cáo, trình diễn

* Tổ chức cho các nhóm trưng bày thực đơn, đánh giá chéo theo các yêu cầu và bình chọn thực đơn được yêu thích nhất.
* Các nhóm được phân công đánh giá theo phiếu đánh giá (xem bên dưới).
* GV nhận xét, đánh giá các sản phẩm, sự tham gia và kĩ năng làm việc trong quá trình thiết kế, chế tạo sản phẩm.
* *Hoạt động cải tiến, sáng tạo*

– GV gợi ý HS có thể suy nghĩ điều chỉnh thực đơn cho phong phú hơn, trang trí đẹp, hấp dẫn hơn và có thể phát triển thành thực đơn cho cả tuần.

# Hoạt động 3.3. STEM và cuộc sống

* GV hướng dẫn HS thực hiện hoạt động em làm bác sĩ gia đình theo mục 1 – STEM và cuộc sống trang 61.

GV lưu ý HS có thể nhờ bố mẹ hướng dẫn sử dụng máy tính để tính do cân nặng và chiều cao của các thành viên trong gia định không phải số chẵn.

GV cũng gợi ý HS tra cứu đọc các lời khuyên với việc thừa cân, béo phì khi có người thân trong gia đình thuộc tình trạng đó.

* GV hướng dẫn HS tìm kiếm thông tin tìm hiểu nước cần thiết như thế nào với cơ thể, Uống nước như thế nào là đúng cách và tốt cho sức khoẻ, trong mục 2 – STEM và cuộc sống trang 61. Lưu ý HS nên chọn đọc các trang web của Bộ Y tế, các bệnh viện nổi tiếng, viện nghiên cứu dinh dưỡng và có thể tham khảo một số nguồn khác nhau để kiểm chứng.

GV cũng có thể giới thiệu cho HS 1 số từ khóa và trang web nên đọc.

1. **ĐIỀU CHỈNH BÀI DẠY (NẾU CÓ)**

…………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………….

**PHIẾU ĐÁNH GIÁ THỰC ĐƠN**

Thực đơn (ghi tên thực đơn): ………………………………………………… Nhóm thiết kế:…………………………………………………………………

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiêu chí | Mức đánh giá – điểm | Điểm đánh giá |
| (1) Có đầy đủ 4 nhóm chất dinh dưỡng trong thực đơn một bữa: chất bột đường, chất đạm, chất béo,  vitamin và khoáng chất. | Đạt – 3  Chưa đạt – 1 |  |
| (2) Lượng các chất dinh dưỡng trong 1 ngày phù  hợp theo tháp dinh dưỡng của lứa tuổi học sinh tiểu học. | Đạt – 3  Chưa đạt – 1 |  |
| (3) Món ăn đa dạng, hạn chế muối, đường, dầu  mỡ. | Đạt – 3  Chưa đạt – 1 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (4) Món ăn phù hợp, hấp dẫn với học sinh tiểu học. | Hoàn toàn đồng ý − 3 Đồng ý − 2  Không đồng ý − 1 |  |
| (5) Trình bày thực đơn cân đối, trang trí/hình minh hoạ phù hợp, màu sắc nổi bật, sáng tạo. | Hoàn toàn đồng ý − 3 Đồng ý − 2  Không đồng ý − 1 |  |
| (6) Tên thực đơn ấn tượng, phù hợp với chủ đề dinh dưỡng cân đối, lành mạnh. | Hoàn toàn đồng ý − 3 Đồng ý − 2  Không đồng ý −1 |  |
| **Tổng điểm** | |  |