**Phụ lục I**

**KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN**

(*Kèm theo Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH ngày 18 tháng 12 năm 2020 của Bộ GDĐT*)

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG:** THCS LÝ TỰ TRỌNG**TỔ:** HÓA- SINH -LÝ | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN**

**MÔN HỌC: KHOA HỌC TỰ NHIÊN, KHỐI LỚP 6 (Theo CV 4040)**

(Năm học 2021 - 2022)

**I. Đặc điểm tình hình**

**1. Số lớp:** 6 **; Số học sinh:**  …… **; Số học sinh học chuyên đề lựa chọn** (nếu có)**:……………**

**2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên:**11; **Trình độ đào tạo**: Cao đẳng: 01 Đại học:10; Trên đại học:.............

 **Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên [[1]](#footnote-1):** Tốt:.............; Khá:................; Đạt:...............; Chưa đạt:........

**3. Thiết bị dạy học:** *(Trình bày cụ thể các thiết bị dạy học có thể sử dụng để tổ chức dạy học môn học/hoạt động giáo dục)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thí nghiệm/thực hành | Ghi chú |
| 1 | Kính lúp kính hiển vi quang học. Bộ mẫu vật tế bào cố định hoặc mẫu vật tươi. lamen, lam kính, nước cất, que cấy....- Một số dụng cụ đo lường thường gặp trong học tập môn KHTN: Cân đồng hồ, nhiệt kế, ống đong, pipet, cốc đong.... | 9 cái1 cái1 bộ1 bộ1 bộ | Bài 2: Một số dụng cụ đo và quy định an toàn trong phòng thực hành |  |
| 2 | Bộ dụng cụ đo chiều dài, thời gian, khối lượng, nhiệt độ | 9 bộ | Chủ đề 2: Các phép đo |  |
| 3 | Tranh/ảnh về sơ đồ biểu diễn sự chuyển thể của chấtNhiệt kế lỏng hoặc cảm biến nhiệt độ. Cốc thuỷ tinh loại 250m. l Nến (Parafin) rắn | 1 tờ9 cái | Bài 6.Tính chất và sự chuyển thể của chất |  |
| 4 | Bộ đồ thí nghiệm 1: 2 ống nghiệm chứa oxygen, 2 que đóm, bật lửa.Bộ đồ thí nghiệm 2: Chậu thủy tinh, cốc thủy tinh có chia vạch, nến, xốp, nước, bật lửa. | 9 bộ9 bộ | Bài 7: Oxygen và không khí |  |
| 5 | Máy chiếu | 1 bộ | Bài 9: Một số lương thực – thực phẩm thông dụng |  |
| 6 | Bộ đồ thí nghiệm: Cốc, nước, muối, dầu ăn, đũa thủy tinh.Hình ảnh một số sản phẩm có dạng nhũ tương.Bộ đồ thí nghiệm: Cốc thủy tinh, đường, nước, đũa thủy tinh, đèn cồn, bật lửa. | 9 bộ9 bộ | Bài 10: Hỗn hợp, chất tinh khiết, dung dịch |  |
| 7 | Bộ đồ thí nghiệm: bát sứ, lưới đun, đèn cồn, kiềng, nước, muối.Giấy lọc, bình thủy tinh, cốc thủy tinh, cát, bình chiết, giá thí nghiệm, dầu ăn. | 9 bộ | Bài 11: Tách chất ra khỏi hỗn hợp |  |
| 8 | Tranh ảnhBộ đồ thí nghiệm: Lamen, đĩa petri, lọ đựng hóa chất, nước cất, kim mũi mác, kính lúp, lam kính, kính hiển vi, trứng cá, vảy hành | 1 bộ9 bộ | Bài 12: Tế bào – đơn vị cơ bản của sự sống |  |
| 9 | Bộ đồ thí nghiệm: Kính hiển vi quang học, lamen, lam kính, kim mũi mác, mẫu vật.Tranh ảnh | 9 bộ  1 bộ | Bài 13: Từ tế bào đến cơ thể |  |
| 10 | Tranh ảnh | 1 bộ | Bài 14: Phân loại thế giới sống |  |
| 11 | Tranh ảnh | 1 bộ | Bài 15: Khóa lưỡng phân |  |
| 12 | Tranh ảnhBộ đồ thí nghiệm | 1 bộ | Bài 16: Virus và vi khuẩn |  |
| 13 | Tranh ảnh | 1 bộ | Bài 17: Đa dạng nguyên sinh vật |  |
| 14 | Tranh ảnh | 1 bộ | Bài 18: Đa dạng nấm |  |
| 15 | Tranh ảnh | 1 bộ | Bài 19: Đa dạng thực vật |  |
| 16 | Tranh ảnh, video, máy chiếu, loa. | 1 bộ | Bài 20: Vai trò của thực vật trong đời sống và trong tự nhiên |  |
| 17 | Mẫu vật, máy chiếu. | 1 bộ | Bài 21: Thực hành phân chia các nhóm thực vật |  |
| 18 | Máy chiếu | 1 bộ | Bài 22: Đa dạng động vật không xương sống |  |
| 19 | Máy chiếu | 1 bộ | Bài 23: Đa dạng động vật có xương sống |  |
| 20 | Máy chiếu | 1 bộ | Bài 24: Đa dạng sinh học |  |
| 21 | Giấy A0; bút dạ; giấy A4; bút bi; kính lúp. | 3 bộ | Bài 25: Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên |  |
| 22 | Lực kế các loạiCảm biến lực | 9 cái9 cái | Bài 26. Lực và tác dụng của lực |  |
| 23 | Thanh nam châm | 9 cái | Bài 27. Lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc |  |
| 24 | Tranh/ảnh mô tả sự tương tác của bề mặt hai vậtBộ thiết bị chứng minh lực cản của nước | 1 tờ1 bộ | Bài 28. Lực ma sát |  |
| 25 | Bộ thiết bị chứng minh độ giãn lò xo | 9 bộ | Bài 29. Lực hấp dẫn |  |
| 26 | Tranh/ảnh về sự mọc lặn của Mặt Trời | 1 tờ | Bài 33. Hiện tượng mọc và lặn của Mặt Trời |  |
| 27 | Tranh/ảnh về một số hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng | 1 tờ | Bài 34. Các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng |  |
| 28 | Tranh/ảnh về hệ Mặt TrờiTranh/ảnh về Ngân Hà | 1 tờ | Bài 35. Hệ Mặt Trời và Ngân Hà |  |

**4. Phòng học bộ môn/phòng thí nghiệm/phòng đa năng/sân chơi, bãi tập** *(Trình bày cụ thể các phòng thí nghiệm/phòng bộ môn/phòng đa năng/sân chơi/bãi tập có thể sử dụng để tổ chức dạy học môn học/hoạt động giáo dục)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên phòng | Số lượng | Phạm vi và nội dung sử dụng | Ghi chú |
| 1 | Phòng học bộ môn | 3 | Chuẩn bị thí nghiệm thực hành môn KHTN |  |
| 2 | Phòng học bộ môn | 3 | Thực hành/ Thí nghiệm môn học |  |
| 3 | Sân trường | 1 | Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên |  |

**II. Kế hoạch dạy học[[2]](#footnote-2)**

1. **Phân phối chương trình**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Bài học****(1)** | **Số tiết****(2)** | **Yêu cầu cần đạt****(3)** | **Hướng dẫn thực hiện trong điều kiện phòng, chống Covid – 19***(Những yêu cầu cần đạt không có trong hướng dẫn ở cột này thì thực hiện theo yêu cầu cần đạt của chương trình môn học)* |
| **1** | Bài 1: Giới thiệu về khoa học tự nhiên | 3 | - Nêu được khái niệm về khoa học tự nhiên-Trình bày được vai trò của khoa học tự nhiên trong cuộc sống.- Phân biệt được các lĩnh vực chủ yếu của khoa học tự nhiên dựa vào đối tượng nghiên cứu- Dựa vào đặc điểm đặc trưng, phân biệt được vật sống và vật không sống trong tự nhiên. |  |
| **2** | Bài 2: Một số dụng cụ đo và quy định an toàn trong phòng thực hành | 3 | - Trình bày được cách sử dụng một số dụng cụ đo thông thường khi học tập môn Khoa học tự nhiên (các dụng cụ đo chiều dài, thể tích, …) |  |
| - Biết cách sử dụng kính lúp cầm tay và kính hiển vi quang học. | - Trình bày được cách sử dụng kính lúp, kính hiển vi quang học thông qua tìm hiểu sách giáo khoa hoặc video hướng dẫn sử dụng. |
| - Nêu được các quy định an toàn khi học trong phòng thực hành.- Phân biệt được các kí hiệu cảnh báo trong phòng thực hành.- Đọc và phân biệt các hình ảnh quy định an toàn trong phòng thực hành. |  |
| 3 | Bài 3. Đo chiều dài, khối lượng và thời gian | 6 | - HS lấy được ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai một số hiện tượng.- Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo khối lượng, chiều dài, thời gian.- Dùng thước, cân đồng hồ chỉ ra được một số thao tác sai khi đo và nêu được cách khắc phục.- Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo; ước lượng được khối lượng, chiều dài, thời gian một số trường hợp đơn giản.- Đo được chiều dài, khối lượng, thời gian bằng thước, cân, đồng hồ( thực hiện đúng các thao tác, không yêu cầu sai số) |  |
| 4 | Bài 4. Đo nhiệt độ | 4 | - Phát biểu được nhiệt độ là số đo ‘’nóng’’, ‘’ lạnh’’ của vật.Nêu được cách xác định nhiệt độ trong thang nhiệt độ Xen- xi - ớt.- Nêu được sự nở vì nhiệt của chất lỏng được dùng làm cơ sở để đo nhiệt độ.- Ước lượng được nhiệt độ trong một số trường hợp đơn giản.- Đo được nhiệt độ bằng nhiệt kế. |  |
| 5 | Bài 5: Sự đa dạng của chất | 2 | - Nêu được sự đa dạng của chất (chất có ở xung quanh chúng ta, trong các vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật vô sinh, vật hữu sinh...).- Trình bày được một số đặc điểm cơ bản ba thể (rắn, lỏng, khí) thông qua quan sát- Đưa ra được một số ví dụ về đặc điểm cơ bản ba thể của chất. |  |
| 6 | Bài tập chủ đề 1 và bài 5 chủ đề 3.  | 1 | - Hệ thống hóa kiến thức cơ bản đã học.- Vận dụng các kiến thức đã học hoàn thành các bài tập liên quan đến kiến thức đã học. |  |
| 7 | Bài 6. Tính chất và sự chuyển thể của chất | 3 | - Nêu được một số tính chất của chất (tính chất vật lý, tính chất hóa học)- Nêu được khái niệm về sự nóng chảy, sự sôi, sự bay hơi, sự ngưng tụ, sự đông đặc. |  |
| - Tiến hành được thí nghiệm về sự chuyển thể (trạng thái) của chất. | - Tiến hành được thí nghiệm về sự nóng chảy của nước đá và sự bay hơi của nước ở nhiệt độ phòng. |
| - Trình bày được quá trình diễn ra sự chuyển thể (trạng thái): nóng chảy, đông đặc; bay hơi , ngưng tụ; sôi. |  |
|  8 | Bài 7: Oxygen và không khí | 3 | - Nêu được một số tính chất của oxygen (trạng thái, màu sắc, tính tan, ...).- Nêu được tầm quan trọng của oxygen đối với sự sống, sự cháy và quá trình đốt nhiên liệu.- Nêu được thành phần của không khí (oxygen, nitơ, carbon dioxide (cacbon đioxit), khí hiếm, hơi nước). |  |
| - Tiến hành được thí nghiệm đơn giản để xác định thành phần phần trăm thể tích của oxygen trong không khí. | - Xác định được thành phần phần trăm thể tích của oxygen trong không khí từ số liệu thí nghiệm được cung cấp. |
|  - Trình bày được vai trò của không khí đối với tự nhiên.- Trình bày được sự ô nhiễm không khí: các chất gây ô nhiễm, nguồn gây ô nhiễm không khí, biểu hiện của không khí bị ô nhiễm.- Nêu được một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí. |  |
| 9 | Bài 8: Một số vật liệu, nhiên liệu và nguyên liệu thông dụng | 5 | - Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số vật liệu, nhiên liệu và nguyên liệu thông dụng trong cuộc sống và sản xuất như:+ Một số vật liệu (kim loại, nhựa, gỗ, cao su, gốm, thuỷ tinh, ...);+ Một số nhiên liệu (than, gas, xăng dầu, ...); sơ lược về an ninh năng lượng;+ Một số nguyên liệu (quặng, đá vôi, ...);– Đề xuất được phương án tìm hiểu về một số tính chất (tính cứng, khả năng bị ăn mòn, bị gỉ, chịu nhiệt, ...) của một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu- Thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu | - Phân tích, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu |
| - Nêu được cách sử dụng một số vật liệu, nhiên liệu và nguyên liệu thông dụng an toàn, hiệu quả và đảm bảo phát triển bền vững. |  |
| 10 | Bài 9: Một số lương thực – thực phẩm thông dụng | 2 | - Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số lương thực- thực phẩm thông dụng.– Đề xuất được phương án tìm hiểu về một số tính chất của lương thực – thực phẩm thông dụng. |  |
| - Thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của lương thực – thực phẩm. | - Phân tích, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của lương thực – thực phẩm từ dữ liệu cho trước. |
| 11 | Bài 10: Hỗn hợp, chất tinh khiết, dung dịch | 3 | - Nêu được khái niệm hỗn hợp, chất tinh khiết. |  |
| - Thực hiện được thí nghiệm để biết dung môi, dung dịch là gì; phân biệt được dung môi và dung dịch. | - Nhận biết được dung môi, dung dịch là gì; phân biệt được dung môi và dung dịch từ kết quả thí nghiệm được cung cấp. |
| - Phân biệt được hỗn hợp đồng nhất, hỗn hợp không đồng nhất.- Quan sát một số hiện tương trong thực tiễn để phân biệt được dung dịch với huyền phù, nhũ tương.- Nhận ra được một số khí cũng có thể hòa tan trong nước để tạo thành một dung dịch, các chất rắn hào tan và không hòa tan trong nước.- Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đển lương chất rắn hòa tan trong nước. |   |
| 12 | Bài tập chủ đề 5 và bài 10 chủ đề 6. | 1 | - Hệ thống hóa kiến thức cơ bản đã học.- Vận dụng các kiến thức đã học hoàn thành các bài tập . |  |
| 13 | Bài 11: Tách chất ra khỏi hỗn hợp | 3 | - Trình bày được một số cách đơn giản để tách chất ra khỏi hỗn hợp và ứng dụng của các cách tách đó. |  |
| - Sử dụng được một số dụng cụ, thiết bị cơ bản để tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách lọc, cô cạn, chiết. | - Nêu được cách sử dụng một số dụng cụ, thiết bị cơ bản để tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách lọc, cô cạn, chiết. |
| - Chỉ ra được mối liên hệ giữa tính chất vật lí của một số chất thông thường với phương pháp tách chúng ra khỏi hỗn hợp và ứng dụng của các chất trong thực tiễn. |  |
| 14 | Bài 12: Tế bào – đơn vị cơ bản của sự sống | 6 | * Nêu được khái niệm tế bào, chức năng của tế bào.
* Nêu được hình dạng và kích thước của một số loại tế bào.
* Trình bày được cấu tạo tế bào và chức năng mỗi thành phần (ba thành phần chính: màng tế bào, chất tế bào, nhân tế bào); nhận biết được lục lạp là bào quan thực hiện chức năng quang hợp ở cây xanh.
* Nhận biết được tế bào là đơn vị cấu trúc của sự sống.
* Phân biệt được tế bào động vật, tế bào thực vật; tế bào nhân thực, tế bào nhân sơ thông qua quan sát hình ảnh.
* Dựa vào sơ đồ, nhận biết được sự lớn lên và sinh sản của tế bào (từ 1 tế bào → 2 tế bào → 4 tế bào... → *n* tế bào).

- Nêu được ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản của tế bào. |  |
| – Thực hành quan sát tế bào lớn bằng mắt thường và tế bào nhỏ dưới kính lúp và kính hiển vi quang học. | - Mô tả được hình ảnh tế bào lớn và tế bào nhỏ thông qua quan sát tế bào lớn bằng mắt thường và quan sát hình ảnh chụp tế bào nhỏ qua kính lúp, kính kiển vi quang học. |
| 15 | Bài 13: Từ tế bào đến cơ thể | 5 | - Thông qua hình ảnh, nêu được quan hệ từ tế bào hình thành nên mô, cơ quan, hệ cơ quan và cơ thể (từ tế bào đến mô, từ mô đến cơ quan, từ cơ quan đến hệ cơ quan, từ hệ cơ quan đến cơ thể). Từ đó, nêu được các khái niệm mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể. Lấy được các ví dụ minh hoạ.- Nhận biết được cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào thông qua hình ảnh. Lấy được ví dụ minh hoạ (cơ thể đơn bào: vi khuẩn, tảo đơn bào, ...; cơ thể đa bào: thực vật, động vật,...). |  |
| – Thực hành:+ Quan sát và vẽ được hình cơ thể đơn bào (tảo, trùng roi, ...)+ Quan sát và mô tả được các cơ quan cấu tạo cây xanh;+ Quan sát mô hình và mô tả được cấu tạo cơ thể người. | - Quan sát hình ảnh để:+ Vẽ được hình cơ thể đơn bào (tảo, trùng roi, ...)+ Mô tả được các cơ quan cấu tạo cây xanh;+ Mô tả được cấu tạo cơ thể người. |
| 16 | Bài 14: Phân loại thế giới sống | 3 | - Nêu được sự cần thiết của việc phân loại thế giới sống.- Dựa vào sơ đồ, nhận biết được năm giới sinh vật. Lấy được ví dụ cho mỗi giới.- Dựa vào sơ đồ, phân biệt được các nhóm phân loại từ nhỏ tới lớn theo trật tự: loài, chi, họ, bộ, lớp, ngành, giới.- Lấy được ví dụ chứng minh thế giới sống đa dạng về số lượng loài và đa dạng về môi trường sống - Nhận biết được sinh vật có hai cách gọi tên: tên địa phương và tên khoa học |  |
| 17 | Bài 15: Khóa lưỡng phân | 2 | – Thông qua ví dụ nhận biết được cách xây dựng khoá lưỡng phân và thực hành xây dựng được khoá lưỡng phân với đối tượng sinh vật. | - Từ hình ảnh với các đặc điểm của sinh vật, hướng dẫn học sinh xây dựng khoá lưỡng phân. |
| 18 | Bài 16: Virus và vi khuẩn | 4 | - Quan sát hình ảnh và mô tả được hình dạng và cấu tạo đơn giản của virus (gồm vật chất di truyền và lớp vỏ protein) và vi khuẩn.- Phân biệt được virus và vi khuẩn (chưa có cấu tạo tế bào và đã có cấu tạo tế bào).- Dựa vào hình thái, nhận ra được sự đa dạng của vi khuẩn.- Nêu được một số bệnh do virus và vi khuẩn gây ra. Trình bày được một số cách phòng và chống bệnh do virus và vi khuẩn gây ra.- Nêu được một số vai trò và ứng dụng virus và vi khuẩn trong thực tiễn.- Vận dụng được hiểu biết về virus và vi khuẩn vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn (ví dụ: vì sao thức ăn để lâu bị ôi thiu và không nên ăn thức ăn ôi thiu; biết cách làm sữa chua, ...). |  |
| – Thực hành quan sát và vẽ được hình vi khuẩn quan sát được dưới kính hiển vi quang học. | - Vẽ được hình ảnh của vi khuẩn thông qua quan sát ảnh chụp vi khuẩn qua kính hiển vi quang học. |
| 19 | Bài 17: Đa dạng nguyên sinh vật | 2 | – Nhận biết được một số đối tượng nguyên sinh vật thông qua quan sát hình ảnh, mẫu vật (ví dụ: trùng roi, trùng đế giày, trùng biến hình, tảo silic, tảo lục đơn bào, ...).– Dựa vào hình thái, nêu được sự đa dạng – Nêu được một số bệnh do nguyên sinh vật gây nên. Trình bày được cách phòng và chống bệnh do nguyên sinh vật gây ra. |  |
| – Thực hành quan sát và vẽ được hình nguyên sinh vật dưới kính lúp hoặc kính hiển vi. | - Vẽ được hình nguyên sinh vật thông qua quan sát ảnh chụp qua kính lúp và hiển vi quang học. |
| 20 | Bài 18: Đa dạng nấm | 2 | – Nhận biết được một số đại diện nấm thông qua quan sát hình ảnh, mẫu vật (nấm đơn bào, đa bào. Một số đại diện phổ biến: nấm đảm, nấm túi, ...). Dựa vào hình thái, trình bày được sự đa dạng của nấm.– Trình bày được vai trò của nấm trong tự nhiên và trong thực tiễn (nấm được trồng làm thức ăn, dùng làm thuốc, ...).– Nêu được một số bệnh do nấm gây ra. Trình bày được cách phòng và chống bệnh do nấm gây ra.– Vận dụng được hiểu biết về nấm vào giải thích một số hiện tượng trong đời sống như kĩ thuật trồng nấm, nấm ăn được, nấm độc, ...– Thông qua thực hành, quan sát và vẽ được hình nấm (quan sát bằng mắt thường hoặc kính lúp). | - Vẽ được hình nấm thông qua quan sát ảnh chụp (quan sát bằng mắt thường hoặc qua kính lúp). |
| 21 | Bài 19: Đa dạng thực vật | 4 | – Dựa vào sơ đồ, hình ảnh, mẫu vật, phân biệt được các nhóm thực vật: Thực vật không có mạch (Rêu); Thực vật có mạch, không có hạt (Dương xỉ); Thực vật có mạch, có hạt (Hạt trần); Thực vật có mạch, có hạt, có hoa (Hạt kín) theo các tiêu chí phân loại đã học. |  |
| 22 | Bài 20: Vai trò của thực vật trong đời sống và trong tự nhiên | 4 | – Trình bày được vai trò của thực vật trong đời sống và trong tự nhiên: làm thực phẩm, đồ dùng, bảo vệ môi trường (trồng và bảo vệ cây xanh trong thành phố, trồng cây gây rừng, ...). |  |
| 23 | Bài 21: Thực hành phân chia các nhóm thực vật | 2 | – Quan sát hình ảnh, mẫu vật thực vật và phân chia được thành các nhóm thực vật theo các tiêu chí phân loại đã học. |  |
| 24 | Bài 22: Đa dạng động vật không xương sống | 5 | - Nhận biết được các nhóm động vật không xương sống dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mô hình) của chúng (Ruột khoang, Giun; Thân mềm, Chân khớp). Gọi được tên một số con vật điển hình.- Nêu được một số tác hại của động vật trong đời sống  |  |
| – Thực hành quan sát (hoặc chụp ảnh) và kể được tên một số động vật quan sát được ngoài thiên nhiên. | - Kể được tên một số động vật quan sát được qua ảnh chụp hoặc video. |
| 25 | Bài 23: Đa dạng động vật có xương sống | 6 | - Phân biệt được hai nhóm động vật không xương sống và có xương sống. Lấy ví dụ minh họa- Nhận biết được các nhóm động vật có xương sống dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mô hình) của chúng (Cá, Lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú). Gọi được tên một số con vật điển hình.- Nêu được một số tác hại của động vật trong đời sống |  |
| – Thực hành quan sát (hoặc chụp ảnh) và kể được tên một số động vật quan sát được ngoài thiên nhiên. | - Kể được tên một số động vật quan sát được qua ảnh chụp hoặc video. |
| 26 | Bài 24: Đa dạng sinh học | 2 | - Nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và trong thực tiễn.- Giải thích được vì sao cần bảo vệ đa dạng sinh học. |  |
| 27 | Bài 25: Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên | 3 | - Thực hiện một số phương pháp tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên: quan sát bằng mắt thường, kính lúp, ống nhòm; ghi chép, đo đếm, nhận xét và rút ra kết luận. | - Trình bày được một số phương pháp tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên: quan sát bằng mắt thường, kính lúp, ống nhòm. |
| - Nhận biết được vai trò của sinh vật trong tự nhiên.- Sử dụng được khóa lưỡng phân để phân loại một số nhóm sinh vật. |  |
| - Quan sát và phân biệt được một số nhóm thực vật ngoài thiên nhiên. | - Quan sát và phân biệt được một số nhóm thực vật qua ảnh chụp hoặc video. |
| – Chụp ảnh và làm được bộ sưu tập ảnh về các nhóm sinh vật (thực vật, động vật có xương sống, động vật không xương sống). | - Chọn ảnh và làm được bộ sưu tập ảnh về các nhóm sinh vật (thực vật, động vật có xương sống, động vật không xương sống). |
| - Làm và trình bày được báo cáo đơn giản về kết quả tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên. | - Làm và trình bày được báo cáo đơn giản về kết quả tìm hiểu sinh vật qua ảnh chụp hoặc video |
| 28 | **Bài tập chủ đề 8:**  | 2 | - Nhắc lại đặc điểm nhận biết của các nhóm thực vật và lấy ví dụ minh họa cho mỗi nhóm.- Khóa lưỡng phân chia thành 2 nhóm chính là động vật không xương sống (sứa, giun đất, ốc sên) và động vật có xương sống (chim, hổ, cá, ếch, rắn).- Hãy tìm hiểu sự đa dạng sinh vật ở địa phương em và làm báo cáo. |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 29 | Bài 26. Lực và tác dụng của lực | 5 | * Lấy được ví dụ để chứng tỏ lực là sự đẩy hoặc sự kéo.
* Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm: thay đổi tốc độ, thay đổi hướng chuyển động, biến dạng vật.
* Đo được lực bằng lực kế là xo, đơn vị là Niutơn (kí hiệu N) (không yêu cầu giải thích nguyên lí đo).

Biểu diễn được một lực bằng một mũi tên có điểm đặt tại vật chịu tác dụng lực, có độ dài và theo hướng kéo hoặc đẩy. |  |
| 30 | Bài 27. Lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc | 2 | * Nêu được lực tiếp xúc xuất hiện khi vật gây ra lực có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực; lấy được ví dụ về lực tiếp xúc.
* Nêu được lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật này gây ra lực không có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực; lấy được ví dụ về lực không tiếp xúc.
* Nêu được lực tiếp xúc xuất hiện khi vật gây ra lực có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực; lấy được ví dụ về lực tiếp xúc.
* Nêu được lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật này gây ra lực không có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực; lấy được ví dụ về lực không tiếp xúc.
 |  |
| 31 | Bài 28. Lực ma sát | 4 | * Nêu được lực ma sát là lực tiếp xúc xuất hiện ở bề mặt tiếp xúc giữa hai vật; khái niệm về lực ma sát trượt; khái niệm về lực ma sát nghỉ.
* Sử dụng tranh, ảnh (hình vẽ, học liệu điện tử) để nêu được: Sự tương tác giữa bề mặt của hai vật tạo ra lực ma sát giữa chúng.
* Nêu được tác dụng cản trở và tác dụng thúc đẩy chuyển động của lực ma sát.
* Lấy được ví dụ về một số ảnh hưởng của lực ma sát trong an toàn giao thông đường bộ.
* Thực hiện được thí nghiệm chứng tỏ vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong nước.
 |  |
| 32 | Bài 29. Lực hấp dẫn | 4 | -Nêu được các khái niệm: khối lượng (số đo lượng chất của mọi vật), lực hấp dẫn (lực hút giữa các vật có khối lượng), trọng lượng của vật (độ lớn lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật).-Thực hiện thí nghiệm chứng minh được độ giãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng của vật treo. |  |
| 33 | Bài 30. Các dạng năng lượng | 4 | -Từ tranh ảnh (hình vẽ hoặc học liệu điện tử) hiện tượng trong khoa học hoặc thực tế, lấy được ví dụ để chứng tỏ năng lượng đặc trưng có khả năng tác dụng lực.-Phân loại được năng lượng theo tiêu chí. |  |
| 34 | Bài 31. Sự truyền và chuyển dạng năng lượng | 4 | - Lấy ví dụ chứng tỏ được năng lượng có thể chuyển từ dạng này sang dạng khác, từ vật này sang vật khác.- Nêu được năng lương hao phí luôn xuất hiện khi năng lượng được chuyển từ dạng này sang dạng khác, từ vật này sang vật khác.- Nêu được định luật bảo toàn năng lượng và lấy được ví dụ minh họa.- Nêu được sự truyền năng lượng ở một số trường hợp đơn giản trong thực tiễn.- Đề xuất được biện pháp để tiết kiệm năng lượng trong các hoạt động hằng ngày. |  |
| 35 | Bài 32. Nhiên liệu và năng lượng tái tạo | 2 | - Nêu được vật liệu giải phóng năng lượng, tạo ra nhiệt và ánh sáng khi bị đốt cháy gọi là năng lượng.- Lấy được ví dụ về một số loại năng lượng tái tạo thông dụng |  |
| 36 | Bài 33. Hiện tượng mọc và lặn của Mặt Trời | 4 | - Giải thích được một cách định tính và sơ lược: từ Trái đất thấy Mặt Trời mọc và lặn hàng ngày.  |  |
| 37 | Bài 34. Các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng | 4 | -Thiết kế mô hình thực tế ( hoặc vẽ hình) để giải thích được một số hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng trong Tuần Trăng. |  |
| 38 | Bài 35. Hệ Mặt Trời và Ngân Hà | 2 | - Nêu được Mặt Trời và sao phát sáng; Mặt Trăng, các hành tinh và sao chổi phản xạ ánh sáng mặt trời.- Mô tả được sơ lược cấu trúc của hệ Mặt Trời, nêu được các hành tinh cách Mặt Trời các khoảng cách khác nhau và có chu kì quay khác nhau.- Sử dụng tranh ảnh (hình vẽ hoặc học liệu điện tử) chỉ ra được hệ Mặt Trời là một phần nhỏ Ngân Hà. |  |
| **39** | **Ôn tập, kiểm tra giữa kỳ I** | **3** | - Hiểu được các nội dung đã học.- Liên hệ được các kiên thức đã học giải thích một số hiện tương thực tế.- Rèn luyện tính cẩn thận, trung thực. |  |
| **40** | **Ôn tập, kiểm tra cuối kỳ I** | **4** | - Hiểu được các nội dung đã học.- Liên hệ được các kiên thức đã học giải thích một số hiện tương thực tế.- Rèn luyện tính cẩn thận, trung thực. |  |
| **41** | **Ôn tập, kiểm tra giữa kỳ II**  | **3** | - Hiểu được các nội dung đã học.- Liên hệ được các kiến thức đã học giải thích một số hiện tương thực tế.- Rèn luyện tính cẩn thận, trung thực. |  |
| **42** | **Ôn tập, kiểm tra cuối kỳ II** | **4** | - Hiểu được các nội dung đã học.- Liên hệ được các kiến thức đã học giải thích một số hiện tương thực tế.- Rèn luyện tính cẩn thận, trung thực. |  |

**2. Kiểm tra, đánh giá định kỳ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bài kiểm tra, đánh giá | Thời gian(1) | Thời điểm(2) | Yêu cầu cần đạt(3) | Hình thức(4) |
| Giữa Học kỳ 1 | 90 phút | Tuần 10 | -Đáp ứng kiến thức của 3 phân môn: Vật lý, hóa học, sinh học (đến hết tuần 10)- Rèn luyện tính cẩn thận, trung thực. | *viết trên giấy**(TNKQ- Tự luận)* |
| Cuối Học kỳ 1 | 90 phút | Tuần 18 | - Đáp ứng kiến thức của 3 phân môn: Vật lý, hóa học, sinh học (đến hết tuần 18)- Rèn luyện tính cẩn thận, trung thực. | *viết trên giấy**(TNKQ- Tự luận)* |
| Giữa Học kỳ 2 | 90 phút | Tuần 27 | * Đáp ứng kiến thức của 3 phân môn: Vật lý, hóa học, sinh học (đến hết tuần 27)

- Rèn luyện tính cẩn thận, trung thực. | *viết trên giấy**(TNKQ- Tự luận)* |
| Cuối Học kỳ 2 | 90 phút | Tuần 35 | - Đáp ứng kiến thức của 3 phân môn: Vật lý, hóa học, sinh học (đến hết tuần 35)- Rèn luyện tính cẩn thận, trung thực. | *viết trên giấy**(TNKQ- Tự luận)* |

 *(1) Thời gian làm bài kiểm tra, đánh giá.*

*(2) Tuần thứ, tháng, năm thực hiện bài kiểm tra, đánh giá.*

*(3) Yêu cầu (mức độ) cần đạt đến thời điểm kiểm tra, đánh giá (theo phân phối chương trình).*

*(4) Hình thức bài kiểm tra, đánh giá: viết (trên giấy hoặc trên máy tính); bài thực hành; dự án học tập.*

**III. Các nội dung khác (nếu có):**

.......................................................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................................................

|  |  |
| --- | --- |
| **TỔ TRƯỞNG***(Ký và ghi rõ họ tên)* |  *Pleiku, ngày 28 tháng 8 năm 2021***HIỆU TRƯỞNG***(Ký và ghi rõ họ tên)* |

1. Theo Thông tư số 20/2018/TT-BGDĐT ngày 22/8/2018 ban hành quy định chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông. [↑](#footnote-ref-1)
2. Đối với tổ ghép môn học: khung phân phối chương trình cho các môn [↑](#footnote-ref-2)