|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS NAM TRUNG**  **TỔ BỘ MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN, KHỐI LỚP 6**

**NĂM HỌC 2022 – 2023**

**I. ĐẶC ĐIỂM TÌNH HÌNH**

**1. Tình hình số lớp, số học sinh**

- Số lớp: 02 ; Số học sinh: 78

**2. Tình hình đội ngũ:**

- Số giáo viên: 03, bao gồm 01 GV Sinh học (ĐHSP Sinh), 01 GV Vật lí( ĐHSP Lí), 01 GV Hóa học(ĐHSP Hóa)

- Trình độ đào tạo: Đại học: 03 ; Trên đại học: 0

- Mức đạt chuẩn nghề nghiệp: Tốt: 03; Khá: 00; Đạt: 00; Chưa đạt: 00

**3. Thiết bị dạy học**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***STT*** | ***Bộ thiết bị dạy học*** | ***Số lượng*** | ***Các bài thí nghiệm/thực hành*** | ***Ghi chú*** |
| 1 | Kính hiển vi | 04 | - Sử dụng kính hiển vi quang học  - Quan sát tế bào nhỏ (thực vật, động vật, nguyên sinh vật, vi khuẩn) | - 02 kính hiển vi bị mốc, không quan sát được. |
| 2 | Kính lúp | 20 | - Sử dụng kính lúp  - Quan sát tế bào lớn | 10 kính Sử dụng tốt  10 kính mốc, không quan sát được |
| 3 | Ống Nghiệm, kẹp ống nghiệm, giá để ống nghiệm…  Ống đong, pipet, cốc thủy tinh | 15 | - Pha hóa chất trong các thí nghiệm về Hóa, Sinh  - Thí nghiệm về sự chuyển thể (trạng thái) của chất  - Đựng hóa chất, mẫu vật  - Thí nghiệm nhận biết dung môi, dung dịch  - Tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách lọc, cô cạn, chiết. | Đầy đủ |
| 4 | Máy đo nồng độ oxy | 01 | Xác định thành phần phần trăm thể tích của oxygen trong không khí |  |
| 5 | Mô hình các loài động vật bằng nhựa |  | Quan sát (hoặc chụp ảnh) và kể được tên một số động vật | Đã cũ, một số nhạt màu, gãy một số bộ phận của cơ thể |
| 6 | Các dụng cụ đo: Thước, đồng hồ, cân, nhiệt kế… | 04 | - Đo chiều dài, khối lượng và thời gian, nhiệt độ | Đảm bảo số lượng, chất lượng thực hành |
| 7 | Lò xo | 04 | - Thí nghiệm chứng tỏ vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong nước.  - Thí nghiệm chứng minh được độ giãn của lò xo | Sử dụng tốt |

***4. Phòng học bộ môn/vườn thực nghiệm***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***STT*** | ***Tên phòng*** | ***Số lượng*** | ***Phạm vi và nội dung sử dụng*** | ***Ghi chú*** |
| 1 | Phòng bộ môn Sinh học | 01 | - Thực hành thí nghiệm: Sử dụng kính lúp, kính hiển vi quang học.  - Quan sát tế bào  - Quan sát động vật, thực vật, nấm… | Phòng Vật lí chung với Công nghệ, Phòng Hóa - Sinh chung, 02 phòng có máy chiếu, chưa có internet, có hệ thống nước nhưng thường xuyên mất nước. |
| 2 | Phòng bộ môn Vật lí | 01 | - Thực hành các phép đo, thực hành về độ giãn lò xo, lực… |
| 3 | Phòng bộ môn Hóa học | 01 | - Thực hiện các thí nghiệm về sự chuyển thể (trạng thái) của chất; nhận biết dung môi, dung dịch; Tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách lọc, cô cạn, chiết…. |

*(Sau khi đã chuyển đổi hoàn toàn các khối lớp sang môn KHTN theo lộ trình đổi mới giáo dục, các phòng bộ môn có thể đổi tên thành phòng bộ môn KHTN1,2…cho đúng với tên gọi của môn học)*

**II. KẾ HOẠCH DẠY HỌC**

**1. Phân phối chương trình môn Khoa học tự nhiên**

|  |
| --- |
| Cả năm: 35 tuần - 140 Tiết |
| Học kì I: 18 tuần x 4 tiết/ tuần = 72 tiết |
| Học kì II: 17 tuần x 4 tiết/ tuần = 68 tiết |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thời gian** | **Chất và sự biến đổi chất** | **Vật sống** | **Năng lượng và sự biến đổi, Trái đất và bầu trời** | **Tổng cộng** |
| **Học kì I** | **24** | **30** | **18** | **72** |
| **Học kì II** | **0** | **30** | **38** | **68** |
| **Cả năm** | **24** | **60** | **56** | **140** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Bài học**  **(1)** | **Số tiết**  **(2)** | **Yêu cầu cần đạt**  **(4)** |
| **1** | Bài 1. Giới thiệu về Khoa học tự nhiên | 01 | – Nêu được khái niệm Khoa học tự nhiên.  – Trình bày được vai trò của Khoa học tự nhiên trong cuộc sống.  - Phân biệt được các lĩnh vực khoa học tự nhiên dựa vào đối tượng nghiên cứu |
| **2** | Bài 2: An toàn trong phòng thực hành | 02 | - 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 được các hình ảnh quy định an toàn trong phòng thực hành |
| **3** | Bài 3. Sử dụng kính lúp | 02 | - Biết sử dụng kính lúp |
| **4** | Bài 4: Sử dụng kính hiển vi quang học | 02 | - Biết sử dụng kính hiển vi quang học |
| **5** | Bài 5: Đo chiều dài | 03 | – 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 chiều dài.  - Sử dụng được một số loại thước đo chiều dài.  - Dùng thước để chỉ ra một số thao tác sai khi đo chiều dài và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó  - Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo; ước lượng được chiều dài trong một số trường hợp đơn giản. |
| **6** | Bài 6: Đo khối lượng | 02 | – Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo khối lượng.  - Sử dụng được một số loại dụng cụ đo khối lượng..  - Dùng cân để chỉ ra một số thao tác sai khi đo khối lượng và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó  - Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo khối lượng; ước lượng được khối lượng trong một số trường hợp đơn giản. |
| **7** | Bài 7: Đo thời gian | 02 | – Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo thời gian.  - Sử dụng được một số loại dụng cụ do thời gian  - Dùng đồng hồ để chỉ ra một số thao tác sai khi đo thời gian và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó  - Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo thời gian; ước lượng được thời gian trong một số trường hợp đơn giản. |
| **8** | Bài 8: Đo nhiệt độ | 03 | – Phát biểu được: Nhiệt độ là số đo độ “nóng”, “lạnh” của vật.  - Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo nhiệt độ  - Nêu được cách xác định nhiệt độ trong thang nhiệt độ Celsius.  - Nêu được sự nở vì nhiệt của chất lỏng được dùng làm cơ sở để đo nhiệt độ  - Sử dụng được một số loại dụng cụ đo nhiệt độ.  - Dùng nhiệt kế để chỉ ra một số thao tác sai khi đo nhiệt độ và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó  - Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo nhiệt độ; ước lượng được nhiệt độ trong một số trường hợp đơn giản. |
| **9** | Bài 9: 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 quan quan sát  - Đưa ra được một số ví dụ về một số đặc điểm cơ bản ba thể của chất |
| **10** | Bài 10: Các thể của chất và sự chuyển thể | 2 | - Nêu được một số tính chất của chất (tính chất vật lí, tính chất hoá học);  - Nêu được khái niệm về sự nóng chảy; sự sôi; sự bay hơi; sự ngưng tụ, đông đặc;  - Tiến hành được thí nghiệm về sự chuyển thể (trạng thái) của chất;  - Trình bày được quá trình diễn ra sự chuyển thể (trạng thái): nóng chảy, đông đặc; bay hơi, ngưng tụ; sôi. |
| **11** | Bài 11: Oxygen – 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.  - 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. |
| **12** | Bài 12: Một số vật liệu | 2 | - Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số vật liệu (kim loại, nhựa, gỗ, cao su, gốm, thuỷ tinh,...)  - 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 vật 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.  - Nêu được cách sử dụng một số vật liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững. |
| **13** | Bài 13: Một số nguyên liệu | 2 | - Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số nhiên liệu (Than, gas, xăng, dầu,...), sơ lược về an ninh năng lượng.  - Đề xuất được phương án tìm hiểu về một số tính chất của một số nhiên liệu.  - Thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của một số nhiên liệu  - Nêu được cách sử dụng một số nhiên liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững |
| **14** | Bài 14: Một số nhiên liệu | 2 | - Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số nguyên liệu (Quặng, đá vôi,...),  - Đề xuất được phương án tìm hiểu về một số tính chất của một số nguyên liệu.  - Thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của một số nguyên liệu  - Nêu được cách khai thác một số nguyên liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững. |
| **15** | Bài 15: Một số lương thực, thực phẩm | 2 | - Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số loại lương thực, thực phẩm  - Đề xuất được phương án tìm hiểu về một số thành phần và tính chất của một số lương thực, thực phẩm.  - Nêu được cách sử dụng một số lương thưc, thực phẩm an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững. |
| **16** | Bài 16: Hỗn hợp các chất | 3 | - Nêu được khái niệm chất tinh khiết, hỗn hợp  - Phân biệt được hỗn hợp đồng nhất và hỗn hợp không đồng nhất  - Nêu được khái niệm chất tan, dung môi, dung dịch.  - Thực hiện thí nghiệm để biết dung môi, dung dịch là gì.  - Phân biệt được dung môi và dung dịch  - Quan sát một số hiện tượng 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 cũng có thể hòa tan và không tan trong nước.  - Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hoà tan trong nước. |
| **17** | Bài 17: 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.  – 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. |
| **18** | Ôn tập giữa kì 1 | 2 | Ôn tập, hệ thống hóa kiến thức đã học |
| **19** | Đánh giá giữa kì 1 | 2 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 20 | Bài 18: Tế bào - đơn vị cơ bản của sống | 02 | – Nêu được khái niệm tế bào, chức năng của tế bào.  - Nêu được hình dạng và kích thước của một số loại tế bào  - Nhận biết được tế bào là đơn vị cấu trúc của sự sống. |
| 21 | Bài 19: Cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào | 02 | – 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.  – 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 |
| 22 | Bài 20: Sự lớn lên và sinh sản của tế bào | 02 | – 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. |
| 23 | Bài 21: Thực hành quan sát và phân biệt một số loại tế bào | 02 | Thực hành quan sát tế bào lớn bằng mắt thường và tế bào nhỏ dưới kính lúp và kính hiển vi quang học |
| 24 | Bài 22: Cơ thể sinh vật | 02 | - Nêu được khái niệm 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,...). |
| 25 | Bài 23: Tổ chức cơ thể đa bào | 02 | - 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).  - Nêu được các khái niệm mô, cơ quan, hệ cơ quan. Lấy được các ví dụ minh hoạ. |
| 26 | Bài 24: Thực hành: Quan sát và mô tả cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào | 02 | 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 |
| 27 | Bài 25: Hệ thống phân loại sinh vật | 02 | – 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 minh hoạ 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. |
| 28 | Bài 26: Khóa lưỡng phân | 02 | – 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. |
| 29 | Bài 27: Vi khuẩn | 02 | – Quan sát hình ảnh và mô tả được hình dạng và cấu tạo vi khuẩn.  – Dựa vào hình thái, nhận ra được sự đa dạng của vi khuẩn.  – Nêu được một số bệnh do vi khuẩn gây ra. Trình bày được một số cách phòng và chống bệnh do vi khuẩn gây ra.  – Nêu được một số vai trò và ứng dụng vi khuẩn trong thực tiễn.  – Vận dụng được hiểu biết về 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, ...). |
| 30 | Bài 28: Thực hành: Làm sữa chua và quan sát hình thái vi khuẩn | 03 | – Thực hành quan sát và vẽ được hình vi khuẩn quan sát được dưới kính hiển vi quang học.  - Biết cách làm sữa chua |
| 31 | Ôn tập cuối kì 1 | 01 | Ôn tập, hệ thống hóa kiến thức đã học |
| 32 | Đánh giá cuối kì 1 | 02 |  |
| 33 | Bài 29: Virus | 02 | – 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).  – Phân biệt được virus và vi khuẩn (chưa có cấu tạo tế bào và đã có cấu tạo tế bào).  – Nêu được một số bệnh do virus gây ra. Trình bày được một số cách phòng và chống bệnh do virus.  – Nêu được một số vai trò và ứng dụng virus trong thực tiễn.  – Vận dụng được hiểu biết về virus vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn |
| 34 | Bài 30: Nguyên sinh vật | 02 | – 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 của nguyên sinh vật.  – 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. |
| 35 | Bài 31: Thực hành: Quan sát nguyên sinh vật | 02 | Thực hành quan sát và vẽ được hình nguyên sinh vật dưới kính lúp hoặc kính hiển vi. |
| 36 | Bài 32: Nấm | 03 | – 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. |
| 37 | Bài 33: Thực hành: Quan sát hình thái các loại nấm | 02 | – Thông qua thực hành, quan sát và vẽ được hình nấm (quan sát bằng mắt thường hoặc kính lúp). |
| 38 | Bài 34: Thực vật | 04 | – 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).  – 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, ...). |
| 39 | Bài 35: Thực hành: Quan sát và nhận biết một số nhóm thực vật | 02 | – 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. |
| 40 | Bài 36: Động Vật | 05 | – Phân biệt được hai nhóm động vật không xương sống và có xương sống. Lấy được ví dụ minh hoạ.  – 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.  – 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. |
| 41 | Bài 37: Thực hành: Quan sát và nhận biết một số nhóm động vật ngoài thiên nhiên | 02 | – Thực hành quan sát (hoặc chụp ảnh) và kể được tên một số động vật quan sát được ngoài thiên nhiên. |
| 42 | Bài 38: Đa dạng sinh học | 03 | – Nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và trong thực tiễn (làm thuốc, làm thức ăn, chỗ ở, bảo vệ môi trường,...).  – Giải thích được vì sao cần bảo vệ đa dạng sinh học. |
| 43 | Bài 39: Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên | 03 | – Thực hiện được 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.  – Nhận biết được vai trò của sinh vật trong tự nhiên (Ví dụ, cây bóng mát, điều hòa khí hậu, làm sạch môi trường, làm thức ăn cho động vật, ...).  – Sử dụng được khoá lưỡng phân để phân loại một số nhóm sinh vật.  – Quan sát và phân biệt được một số nhóm thực vật ngoài thiên nhiên.  – 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).  – Làm và trình bày được báo cáo đơn giản về kết quả tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên |
| 44 | Ôn tập giữa kì 2 | 01 | Ôn tập, hệ thống hóa kiến thức đã học |
| 45 | Đánh giá giữa kì 2 | 02 |  |
| **46** | Bài 40: Lực là gì? | 02 | – 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.  – Nêu được: Lực tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực; lấy được ví dụ về lực tiếp xúc.  – Nêu được: Lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực không có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực; lấy được ví dụ về lực không tiếp xúc. |
| **47** | Bài 41: Biểu diễn lực | 03 | – Biểu diễn được một lực bằng một mũi tên có điểm đặt tại vật chịu tác dụng lực, có độ lớn và theo hướng của sự kéo hoặc đẩy.  – Đo được lực bằng lực kế lò xo, đơn vị là niu tơn (Newton, kí hiệu N) (không yêu cầu giải thích nguyên lí đo). |
| **48** | Bài 42: Biến dạng của lò xo | 02 | – Thực hiện thí nghiệm chứng minh được độ giãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng của vật treo. |
| **49** | Bài 43: Trọng lượng, lực hấp dẫn | 03 | – Nêu được các khái niệm: khối lượng (số đo lượng chất của một 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). |
| **50** | Bài 44: Lực ma sát | 03 | – 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. |
| **51** | Bài 45: Lực cản của nước | 02 | – Thực hiện được thí nghiệm chứng tỏ vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong nước (hoặc không khí). |
| **52** | Bài 46: Năng lượng và sự truyền năng lượng | 02 | – 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 cho khả năng tác dụng lực.  – Nêu được: Vật liệu giải phóng năng lượng, tạo ra nhiệt và ánh sáng khi bị đốt cháy gọi là nhiên liệu.  – Nêu được sự truyền năng lượng trong một số trường hợp đơn giản trong thực tiễn. |
| **53** | Bài 47: Một số dạng năng lượng | 02 | – Phân loại được năng lượng theo tiêu chí. |
| **54** | Bài 48: Sự chuyển hóa năng lượng | 02 | – 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 định luật bảo toàn năng lượng và lấy được ví dụ minh hoạ. |
| **55** | Bài 49: Năng lượng hao phí | 02 | – Nêu được: Năng lượng hao phí luôn xuất hiện khi năng lượng được chuyển từ dạng này sang dạng khác, từ vật này sang vật khác. |
| **56** | Bài 50: Năng lượng tái tạo | 01 | – Lấy được ví dụ về một số loại năng lượng tái tạo thông dụng. |
| **57** | Bài 51: Tiết kiệm năng lượng | 01 | – Đề xuất được biện pháp để tiết kiệm năng lượng trong các hoạt động hằng ngày. |
| **58** | Bài 52: Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trời, Thiên Thể | 03 | – Giải thích được một cách định tính và sơ lược: từ Trái Đất thấy Mặt Trời mọc và lặn hằng ngày.  – Nêu được Mặt Trời và sao là các thiên thể phát sáng; Mặt Trăng, các hành tinh và sao chổi phản xạ ánh sáng Mặt Trời. |
| **59** | Bài 53: Mặt Trăng | 02 | – 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. |
| **60** | Ôn tập cuối kì 2 | 02 | Ôn tập, hệ thống hóa kiến thức đã học |
| **61** | Đánh giá cuối kì 2 | 02 |  |
| **62** | Bài 54: Hệ Mặt Trời | 03 | – 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. |
| **63** | Bài 55: Ngân Hà | 02 | Sử dụng tranh ảnh (hình vẽ hoặc học liệu điện tử) chỉ ra được hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà. |

**2. Kiểm tra đánh giá định kỳ (Phần yêu cầu cần đạt xây dựng cụ thể theo gợi ý sau)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bài kiểm tra đánh giá** | **Thời gian** | **Thời điểm** | **Yêu cầu cần đạt** | **Hình thức** |
| Giữa kì 1 | 90 phút | Tuần 11  (Tiết 41,42) | 1. Năng lực KHTN:  – Đánh giá về kiến thức, kỹ năng nhận thức của học sinh  - Vận dụng kiến thức đã học để giải thích các hiện tượng trong thực tế  - Đánh giá kết quả học tập của học sinh thời gian qua để có kế hoạch điều chỉnh  2. Năng lực chung: Năng lực tự chủ và tự học, năng lực ngôn ngữ  3. Phẩm chất: Chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm trong kiểm tra | Viết |
| Cuối kì 1 | 90 phút | Tuần 17  (Tiết 67,68) | 1. Năng lực KHTN:  – Đánh giá về kiến thức, kỹ năng nhận thức của học sinh sau khi học xong các nội dung ở học kì 1  - Vận dụng kiến thức đã học để giải thích các hiện tượng trong thực tế  - Đánh giá kết quả học tập của học sinh  2. Năng lực chung: Năng lực tự chủ và tự học, năng lực ngôn ngữ  3. Phẩm chất: Chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm trong kiểm tra | Viết |
| Giữa kì 2 | 90 phút | Tuần 26  (Tiết 102,103) | 1. Năng lực KHTN:  – Đánh giá về kiến thức, kỹ năng nhận thức của học sinh  - Vận dụng kiến thức đã học để giải thích các hiện tượng trong thực tế  - Đánh giá kết quả học tập của học sinh thời gian qua để có kế hoạch điều chỉnh  2. Năng lực chung: Năng lực tự chủ và tự học, năng lực ngôn ngữ  3. Phẩm chất: Chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm trong kiểm tra | Viết |
| Cuối kì 2 | 90 phút | Tuần 34  (Tiết 134,135) | 1. Năng lực KHTN:  – Đánh giá về kiến thức, kỹ năng nhận thức của học sinh sau khi học xong các nội dung ở học kì 2  - Vận dụng kiến thức đã học để giải thích các hiện tượng trong thực tế  - Đánh giá kết quả học tập của học sinh thời gian qua để có kế hoạch điều chỉnh  2. Năng lực chung : Năng lực tự chủ và tự học, năng lực ngôn ngữ  3. Phẩm chất: Chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm trong kiểm tra | Viết |

**III. CÁC NHIỆM VỤ KHÁC:** *(Bồi dưỡng học sinh giỏi; Tổ chức hoạt động giáo dục...)*

**1. Bồi dưỡng học sinh giỏi lớp 6**

- Số lượng học sinh trong đội tuyển học sinh giỏi môn KHTN: 03

- Địa điểm dạy học: Phòng bộ môn

**2. Hướng dẫn HS tham gia nghiên cứu KHKT**

- Hướng dẫn nhóm 02 HS yêu thích nghiên cứu lĩnh vực KHTN

- Hướng nghiên cứu: Phòng bệnh cho vật nuôi bằng những thực vật thường gặp ở địa phương nhằm nâng cao hiệu quả trong chăn nuôi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HIỆU TRƯỞNG**  **Đinh Quang Duyến** | **TỔ TRƯỞNG**  **Trần Thị Mai Phương** | *Nam Trung, ngày 28 tháng 8 năm 2022*  **TỔ BỘ MÔN KHTN**  **Lê Thị Luyến**  **Lê Thị Thu Hà**  **Trịnh Hồng Hiển** |