

KẾ HOẠCH GIÁO DỤC
MÔN HỌC: KHTN - KHỐI LỚP 6
NĂM HỌC 2026 – 2027

I. Đặc điểm tình hình

1. Số lớp: 8; Số học sinh: 297; Số học sinh học chuyên đề lựa chọn (nếu có): 0

2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 8; Trình độ đào tạo: Cao đẳng: 0 Đại học: 8 ; Trên đại học: 0

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên ¹: Tốt: 8 .; Khá: 0 ; Đạt: 0 ; Chưa đạt: 0

3. Thiết bị dạy học

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	Kính lúp	8 cái	Bài 3. Sử dụng kính lúp	
2	Kính hiển vi	4 cái	Bài 4. Sử dụng kính hiển vi quang học	
3	Thước cuộn, thước cặp, thước thẳng... Bình chia độ	4 bộ	Bài 5: Đo chiều dài	
4	Cân đồng hồ Tranh các loại cân	4 bộ	Bài 6: Đo khối lượng	
5	Đồng hồ bấm giây	4 cái	Bài 7: Đo thời gian	

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.

6	Nhiệt kế	4 cái	Bài 8: Đo nhiệt độ	
7	Dụng cụ: Đũa khuấy, Cốc thủy tinh, Bát sứ, Chân đế thí nghiệm có kẹp giá đỡ, Đèn cồn, Bật lửa(diêm).	4 bộ	Bài 9. Sự đa dạng của chất	
8	- Miếng gỗ nhỏ, Xi- lanh nhựa - Bình màu nước để pha, Cốc thủy tinh, Ống nghiệm - Nhiệt kế (thang đo dưới -5°C đến trên 50°C) - Cốc thủy tinh chịu nhiệt - Nhiệt kế (thang đo khoảng từ dưới 0°C đến trên 100°C) - Đèn cồn, Giá đỡ, Diêm (bật lửa)	4 bộ	Bài 10. Các thể của chất và sự chuyển thể	
9	- Ống nghiệm có nút(hoặc lọ thủy tinh có nút) - Bình màu nước để pha, Chậu thủy tinh - Cốc thủy tinh - Cây nến gắn vào đế nhựa, Bút lông - Hóa chất: dd $\text{Ca}(\text{OH})_2$, dd phenolphthalein	4 bộ	Bài 11. Oxygen không khí	
10	- Bộ dụng cụ thử tính dẫn điện, một số vật làm bằng kim loại, nhựa, gỗ, thủy tinh, cao su, gốm... - Bát sứ, Thìa bằng kim loại, Thìa bằng sứ, Thìa bằng nhựa, Thìa bằng gỗ	4 bộ	Bài 12. Một số vật liệu	
11	- Dụng cụ: Ống hút nhỏ giọt hoặc pipet, Chiếc đĩa, Chiếc đinh sắt. - Hóa chất: Lọ dd hydrochloric acid, Viên đá vôi	4 bộ	Bài 13. Một số nguyên liệu	

12	- Dụng cụ: Dĩa đựng đường, Cốc thủy tinh, Muỗng, Ống nghiệm, Giá đựng ống nghiệm, Khay nhựa đựng dụng cụ, Bình tia đựng nước cất - Hóa chất: Lọ đựng muối, đường, bột sắn dây, bột đá vôi có muông nhựa.	4 bộ	Bài 16: Hỗn hợp các chất	
	Dụng cụ: Cốc thủy tinh, Phễu lọc, Hộp giấy lọc, Chai nhựa, Phễu chiết, Giá đỡ phễu chiết. Hóa chất: Hủ đất bột có muông, Dầu ăn (chai 1 lít).	4 bộ	Bài 17: Tách chất khỏi hỗn hợp	
13	- Dụng cụ: Giấy thấm, lamên, lam kính, ống nhỏ giọt, dao mổ, kim mũi mác, thìa inox, kính lúp, kính hiển vi. - Mẫu vật : Củ hành tây, trứng gà.	4 bộ	Bài 21. Thực hành: Quan sát, phân biệt một số loại tế bào	
14	Dụng cụ: Giấy thấm, lamên, lam kính, ống nhỏ giọt, đũa khuấy, kính hiển vi.	4 bộ	Bài 24. Thực hành: Quan sát và mô tả cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào	
15	- Dụng cụ: Giấy thấm, lamên, lam kính, ống nhỏ giọt, kính lúp, kính hiển vi, Cốc đong 1- 2 lít, Ống nhỏ giọt, Nhiệt kế, Ấm đun, Thùng xốp, Lọ thủy tinh nhỏ có nắp. - Mẫu vật: Hai hộp sữa chua không đường, một hộp sữa đặc, nước lọc.	4 bộ	Bài 28.TH : Làm sữa chua và quan sát hình thái vi khuẩn	
16	- Hình ảnh Trùng roi, trùng giày - Video sự di chuyển của trùng roi, trùng giày quan sát được	4 bộ	Bài 31: Thực hành: Quan sát nguyên sinh vật	

	bằng kính hiển vi. Máy chiếu.			
17	Hình ảnh một số vật đã bị mốc (bánh mì, mẫu gỗ, quả cam, bánh chưng hoặc cơm..); một số loại nấm tươi: mốc nhĩ, nấm rơm, nấm sò...	4 bộ	Bài 33: Thực hành: Quan sát các loại nấm	
18	Hình ảnh, mẫu vật thật: + Rêu tường + Dương xỉ, cỏ bọ + Thông + Bí ngô: Có thể sử dụng hình ảnh khác thuộc ngành Hạt kín.	4 bộ	Bài 35. Thực hành: quan sát và phân biệt một số nhóm thực vật	
19	Tài liệu nhận diện nhanh các động vật ngoài thiên nhiên bằng hình ảnh	4 bộ	Bài 37: Thực hành: Quan sát và nhận biết một số nhóm động vật ngoài thiên nhiên	
20	- Tài liệu ảnh để nhận diện nhanh sinh vật ngoài thiên nhiên - Khóa phân loại một số nhóm sinh vật	4 bộ	Bài 39: Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên	
21	- Giá đỡ, lò xo lá tròn, xe lăn, nam châm vĩnh cửu, dây chun, lò xo	4 bộ	Bài 40. Lực là gì?	
22	- Các hình vẽ trong bài. - Các loại lực kể trong phòng thí nghiệm. - Một số quả nặng.	4 bộ	Bài 41. Biểu diễn lực	
23	Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh: Một giá treo, một chiếc lò xo, một thước chia độ đến mm, một hộp 4 quả nặng giống nhau, mỗi quả 50g.	4 bộ	Bài 42. Biến dạng của lò xo	

24	- Bộ dụng cụ gồm: 1lực kế, 3 quả cân có khối lượng 100g, 200g, 500g, - 4 nhóm 4 sợi dây nhợ dài 1m , 4 viên phấn.	4 bộ	Bài 43. Trọng lượng, lực hấp dẫn	
25	- Bộ thí nghiệm: 1 khối gỗ nhẵn, 1 miếng len. - Bộ thí nghiệm HS: + 1 Quả nặng + 1 Miếng gỗ có móc + Lực kế	1 bộ 4 bộ	Bài 44. Lực ma sát	
26	- Hộp thủy tinh trong suốt hình hộp chữ nhật - Xe lăn, Tấm cản hình chữ nhật - Đường ray cho xe lăn chạy - Ròng rọc cố định , đoạn dây mảnh , lực kế lò xo, van xả nước	1 bộ	Bài 45. Lực cản của nước	
27	- Con lắc (gồm hai quả cầu giống hệt nhau, treo bằng hai dây nhẹ dài bằng nhau). - Giá treo cố định, thước mét, tấm bìa đánh dấu hai điểm A, B có cùng độ cao; quả bóng tennis, sợi dây dù.	8 con 4 cái	Bài 48. Sự chuyển hoá năng lượng	
28	- Dụng cụ thí nghiệm: 1 Vỏ lon nước ngọt, 1 chiếc đũa dài, một vật nhẹ (cốc áo), sợi dây dài khoảng 1m, kéo, keo nến. - Dụng cụ thí nghiệm: Mỗi nhóm HS chuẩn bị 1 Vỏ lon nước ngọt, 1 chiếc đũa dài, một vật nhẹ (cốc áo), sợi dây dài khoảng 1m, kéo.	4 bộ	Bài 50. Năng lượng tái tạo	
29	Hộp các – Tông kính cỡ khoảng 30cm x30cm x20cm, 1 cuộn băng dính, nửa cuộn giấy nền và 1 đinh ghim	4 bộ	Bài 54. Hệ Mặt Trời	
30	Tấm bìa màu xanh thẫm, kéo, bút màu và một đinh ghim để làm chong chóng.	4 bộ	Bài 55. Ngân Hà	

4. Phòng học bộ môn/phòng thí nghiệm/phòng đa năng/sân chơi, bãi tập

STT	Tên phòng	Số lượng	Phạm vi và nội dung sử dụng	Ghi chú
1	Phòng thực hành KHTN	1	Sử dụng trong các tiết học thực hành hoặc GV biểu diễn thí nghiệm cho HS quan sát	

II. Kế hoạch dạy học

1. Phân phối chương trình

Cả năm 35 tuần = 140 tiết

Học kỳ I: 18 tuần x 4 tiết/tuần = 72 tiết

Học kỳ II: 17 tuần x 4 tiết/tuần = 68 tiết

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Năng lực số
HỌC KỲ I				
1	Bài 1. Giới thiệu về Khoa học tự nhiên	2	- Nhận biết được hiện tượng tự nhiên. - Nêu được khái niệm khoa học tự nhiên (KHTN). - Trình bày được các lĩnh vực chủ yếu của KHTN: Sinh học, hóa học và vật lý học. - Hiểu được vai trò, ứng dụng của KHTN trong đời sống và sản xuất. - Phân biệt được các lĩnh vực của KHTN dựa vào đối tượng nghiên cứu.	
2	Bài 2. An toàn trong phòng thực hành	2	- Nêu được các quy định, quy tắc an toàn khi học trong phòng thực hành. - Phân biệt được các kí hiệu biển báo, cảnh báo trong phòng thực hành. - Đọc và phân biệt được các hình ảnh quy định an toàn phòng thực hành.	
3	Bài 3. Sử dụng kính lúp	1	- Trình bày được cách sử dụng kính lúp. - Nêu được cấu tạo của kính lúp cầm tay. - Nêu được tên các loại kính lúp thông dụng. - HS nêu được cách bảo quản kính lúp.	
4	Bài 4. Sử dụng kính	2	- Nêu được cấu tạo của kính hiển vi quang học gồm 4 hệ thống chính. - HS nêu được cách sử dụng và bảo quản kính hiển vi quang học.	

	hiển vi quang học			
5	Bài 5. Đo chiều dài	3	- 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.	1.1.TC1b
6	Bài 6. Đo khối lượng	2	- Nêu được đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo khối lượng. - Nêu được cách để đo khối lượng. - 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. - 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 - Sử dụng được một số loại dụng cụ đo khối lượng. (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số).	1.1.TC1b 2.1.TC1a
7	Bài 7. Đo thời gian	2	- Nêu đơn vị đo thời gian trong hệ SI và dụng cụ thường dùng để đo thời gian. - Trình bày được các bước sử dụng đồng hồ để đo thời gian một hoạt động và chỉ ra được cách khắc phục một số thao tác sai bằng đồng hồ khi đo thời gian. - Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo và ước lượng được thời gian trong một số trường hợp đơn giản - Đo được thời gian bằng đồng hồ. (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số).	
8	Bài 8. Đo nhiệt độ	3	- Lấy được ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai về nhiệt độ các vật. - Phát biểu được nhiệt độ là số đo độ “nóng”, “lạnh” của vật. - Nêu được sự nở vì nhiệt của chất lỏng được dùng làm cơ sở để đo nhiệt độ. - Nêu được cách xác định nhiệt độ trong thang nhiệt độ Celsius. - Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo; ước lượng được nhiệt độ trong một số trường hợp đơn giản. – Đo được thân nhiệt bằng nhiệt kế y tế (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số).	
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...). – Nêu được một số tính chất của chất (tính chất vật lí, tính chất hoá học).	1.1TC1a

10	Bài 10. Các thể của chất và sự chuyển thể	2	- 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 một số đặc điểm cơ bản ba thể của chất. - Nêu được khái niệm về sự nóng chảy; sự sôi; sự bay hơi; sự ngưng tụ, đông đặc; - Trình bày được quá trình diễn ra sự chuyển thể (trạng thái). - Tiến hành được thí nghiệm về sự chuyển thể của chất.	
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, cacbon đioxit, khí hiếm, hơi nước). - Tiến hành được thí nghiệm 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 và sự ô nhiễm không khí. Nêu được một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí.	1.1TC1a 3.1TC1a
12	Bài 12. Một số vật liệu	2	- Xác định được tính chất và ứng dụng của một số vật liệu cơ bản (kim loại, nhựa, gỗ, cao su, gốm, thủy 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. - Nêu được cách sử dụng vật liệu an toàn, hiệu quả.	
13	Bài 13. Một số nguyên liệu	2	- Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số nguyên liệu. - 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. - Đề xuất được cách sử dụng nguyên liệu 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 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.	

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. - Thu thập số liệu, thảo luận, so sánh để rút ra tính chất của một số 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.	1.1TC1a 1.2TC1a
16	Bài 16: Hỗn hợp các chất	3	- Nêu được khái niệm chất tinh khiết, hỗn hợp. - Thực hiện được một số thí nghiệm để nhận ra dung môi, dung dịch, chất tan và chất không tan. - Phân biệt được hỗn hợp đồng nhất và hỗn hợp không đồng nhất, dung dịch và huyền phù, nhũ tương qua quan sát. - Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hoà tan trong nước. Lấy ví dụ về sự hòa tan của chất khí.	
17	Bài 17: Tách chất 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 và thiết bị cơ bản để tách chất ra khỏi hỗn hợp dựa trên tính chất vật lý bằng cách lọc, cô cạn, chiết.	
18	Bài 18. Tế bào – Đơn vị cơ bản của sự sống	2	- Nêu được khái niệm và 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.	
19	Bài 19. Cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào	2	- 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). - Phân biệt được tế bào động vật, tế bào thực vật. - Phân biệt được tế bào nhân thực, tế bào nhân sơ thông qua quan sát hình ảnh.	2.2TC1a.
20	Bài 20. Sự lớn lên và sinh sản của tế bào	2	- Nhận biết được sự lớn lên và sinh sản của tế bào. - Nêu được ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản của tế bào.	
21	Bài 21. Thực hành: Quan sát, phân biệt	2	- Thực hành quan sát tế bào lớn bằng mắt thường và tế bào nhỏ bằng kính hiển vi quang học.	

	một số loại tế bào			3.1.TC1a.
22	Bài 22. Cơ thể sinh vật	2	- Nhận biết được cơ thể sống. - Nhận biết được cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào thông qua hình ảnh. Lấy được ví dụ minh họa (cơ thể đơn bào: vi khuẩn, tảo đơn bào, ...; cơ thể đa bào: thực vật, động vật,...).	
23	Bài 23. Tổ chức cơ thể đa bào	3	- Thông qua hình ảnh, nêu được quan hệ từ tế bào hình thành nên mô, cơ quan, hệ cơ 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). - Kể và nêu được các khái niệm mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể và lấy được các ví dụ minh họa.	
24	Bài 24. Thực hành: Quan sát và mô tả cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào	2	- Quan sát và vẽ được hình cơ thể đơn bào. - Quan sát mô hình và mô tả được cấu tạo cơ thể người. - Quan sát và mô tả được các cơ quan cấu tạo của thực vật.	
25	Bài 25. Hệ thống phân loại sinh vật	2	- Nêu được khái niệm và 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 họa 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.	1.1TC1a.
26	Bài 26. Khóa lưỡng phân	3	- Thông qua ví dụ nhận biết được cách xây dựng khoá lưỡng phân . - Hiểu và trình bày được nguyên tắc xây dựng khoá lưỡng phân. - Thực hành xây dựng được khoá lưỡng phân với đối tượng sinh vật.	
27	Bài 27. Vi khuẩn	3	- Nêu được khái niệm vi khuẩn. - Quan sát hình ảnh và phân biệt được (3 dạng) 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, ...). - Phân biệt được virus và vi khuẩn (chưa có cấu tạo tế bào và đã có cấu tạo tế bào).	
28	Bài 28.TH : Làm sữa chua và quan sát hình thái vi khuẩn	2	- Hiểu cách làm và làm được sữa chua. - Thực hành làm được tiêu bản quan sát và vẽ được hình vi khuẩn quan sát được dưới kính hiển vi quang học.	3.1 TC1b. 2.2TC1a.
29	Bài 29. Virus	2	- 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). - 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.	
30	Bài 30: Nguyên sinh vật	3	- 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.	
31	Bài 31: Thực hành: Quan sát nguyên sinh vật	1	- Vẽ được hình nguyên sinh vật thông qua quan sát ảnh chụp qua kính lúp và hiển vi quang học.	
32	Bài 32: Nấm	3	- 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, ...	
33	Bài 33: Thực hành: Quan sát các loại nấm	2	- Vẽ được hình nấm thông qua quan sát ảnh chụp (quan sát bằng mắt thường hoặc qua kính lúp).	

34	Bài 34: Thực vật	3	- 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, ...).	
35	Bài 35. Thực hành: quan sát và phân biệt một số 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.	
36	Bài 36: Động vật	4	- Phân biệt được hai nhóm động vật không xương sống và có xương sống. - Nhận biết được các nhóm động vật dựa vào hình ảnh, mẫu vật. - Nêu được vai trò và một số tác hại của động vật trong đời sống.	
37	Bài 37: thực hành: Quan sát và nhận biết một số nhóm động vật ngoài thiên nhiên	3	- Thực hành quan sát và kể tên một số động vật quan sát được ngoài thiên nhiên..	
38	Bài 38: Đa dạng sinh học	3	- Nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và trong đời sống. - Giải thích được vì sao cần bảo vệ đa dạng sinh học. - Nêu các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học.	
39	Bài 39: tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên	2	- Thực hiện được một số phương pháp tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên. - Nhận biết được vai trò của sinh vật trong tự nhiên. - 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 qua ảnh chụp hoặc video. - Làm được bộ sưu tập ảnh về các sinh vật quan sát được và báo cáo kết quả tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên.	
40	Bài 40. Lực là gì?	2	- Nhận biết được sự đẩy, kéo của vật này lên vật khác là lực. - Nhận biết được lực có tác dụng làm thay đổi chuyển động, biến dạng vật. - Nhận biết được có hai loại lực là lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc	

			- Mô tả được các hiện tượng trong đời sống có liên quan đến lực bằng các thuật ngữ vật lý. - Tìm được ví dụ về lực và tác dụng của lực trong đời sống. - Phân loại được các loại lực.	
41	Bài 41. Biểu diễn lực	3	- Nhận biết được các đặc trưng của lực: điểm đặt, độ lớn, phương và chiều. - Kể tên được đơn vị lực: Niuton (N) - Mô tả được cấu tạo của lực kế lò xo và sử dụng được lực kế này để đo độ lớn của một số lực đơn giản. - Biểu diễn được lực bằng một mũi tên theo hướng của lực và mô tả được các đặc trưng của một lực dựa trên mũi tên biểu diễn lực này.	
42	Bài 42. Biến dạng của lò xo	2	- Nhận biết được ứng dụng của lò xo và ứng dụng của nó trong một số thiết bị thường gặp - Thực hiện được thí nghiệm chứng minh độ giãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng vật treo	
43	Bài 43. Trọng lượng, lực hấp dẫn	3	- Nêu được các khái niệm: khối lượng, lực hấp dẫn, trọng lượng của vật. - Phân biệt được trọng lượng và khối lượng. - So sánh được các đặc điểm của trọng lượng và khối lượng của vật. - Rèn và phát triển năng lực tính toán - Nêu được các khái niệm: khối lượng, lực hấp dẫn, trọng lượng của vật. - Phân biệt được trọng lượng và khối lượng. - So sánh được các đặc điểm của trọng lượng và khối lượng của vật. - Rèn và phát triển năng lực tính toán	
44	Bài 44. Lực ma sát	3	- Nhận biết lực ma sát là lực tiếp xúc xuất hiện giữa bề mặt giữa hai vật. nguyên nhân gây ra là tương tác giữa hai bề mặt của hai vật; ảnh hưởng của của lực ma sát trong an toàn giao thông đường bộ - Phân biệt được lực ma sát trượt và lực ma sát nghỉ. - Vận dụng được kiến thức về lực ma sát để giải thích được một số hiện tượng đơn giản cũng như giải quyết được một số tình huống đơn giản thường gặp liên quan đến lực ma sát.	

45	Bài 45. Lực cản của nước	2	Nhận biết được lực cản của nước và sự phụ thuộc của nó vào diện tích bề mặt cản Giải thích được một số hiện tượng liên quan trong đời sống	
46	Bài 46. Năng lượng và sự truyền năng lượng	2	- Nhận biết được mọi sự biến đổi trong tự nhiên đều cần năng lượng. - Lấy được ví dụ chứng tỏ năng lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực - Nhận biết được đơn vị của năng lượng là Jun (J) - Nhận biết được năng lượng có thể truyền từ vật này sang vật khác	
47	Bài 47. Một số dạng năng lượng	2	- Nhận biết được một số dạng năng lượng - Rèn năng lực quan sát và tư duy, qua đó có thể tự nhận thức được nội dung cần học - Phân biệt được các dạng năng lượng theo tiêu chí (theo nguồn phát ra chúng) - Rèn năng lực quan sát và tư duy, qua đó có thể tự nhận thức được nội dung cần học	
48	Bài 48. Sự chuyển hoá năng lượng	2	- Lấy ví dụ chứng tỏ được: Năng lượng có thể chuyển hóa từ dạng này sang dạng khác, từ vật này sang vật khác. - Chỉ ra được sự chuyển hóa năng lượng trong một số hiện tượng đơn giản (Sinh, lí, hóa) - Nêu được định luật bảo toàn năng lượng và lấy được ví dụ minh họa - Phát triển năng lực tư duy, khám phá, tìm tòi - Rèn năng lực hoạt động nhóm, tương tác nhóm	
49	Bài 49. Năng lượng hao phí	1	- Chỉ ra được năng lượng nào là hữu ích, năng lượng nào là hao phí. - Nhận biết được năng lượng hao phí thường xuất hiện dưới dạng nhiệt năng. - Nêu được năng lượng hao phí luôn xuất hiện khi năng lượng được chuyển hóa từ dạng này sang dạng khác. - Phát triển năng lực tư duy, khám phá, tìm tòi - Rèn năng lực hoạt động nhóm, tương tác nhóm	
50	Bài 50. Năng lượng tái tạo	2	- Nhận biết được các nguồn năng lượng trong tự nhiên. - Hiểu được ưu điểm, nhược điểm và sự cần thiết của việc sử dụng nguồn năng lượng tái tạo. - Vận dụng được kiến thức đã học để giải quyết một số vấn đề liên quan đến năng lượng sử dụng trong cuộc sống - Nâng cao năng lực hoạt động nhóm, báo cáo	

51	Bài 51. Tiết kiệm năng lượng	1	- Hiểu được tại sao phải tiết kiệm năng lượng - Biết được một số biện pháp tiết kiệm năng lượng và ứng dụng các biện pháp đó vào cuộc sống - Hiểu và vận dụng tốt các biện pháp tiết kiệm năng lượng vào trong cuộc sống hằng ngày - Tuyên truyền để mọi người có ý thức hơn trong việc tiết kiệm năng lượng.	
52	Bài 52. Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trời. Thiên thể	2	- Giải thích được một cách định tính và sơ lược: từ Trái Đất thấy Mặt Trời mọc và lặn hàng ngày. - Nêu được Mặt Trời và sao là các thiên thể phát sáng, còn Mặt Trăng, các hành tinh và sao chổi phản xạ ánh sáng Mặt Trời - Rèn năng lực quan sát, thu thập thông tin, tư duy và trình bày trước lớp	1.1.TC1a
53	Bài 53. Mặt Trăng	3	- Hiểu được: Mặt Trăng là một vệ tinh tự nhiên duy nhất của Trái Đất - Vận dụng được kiến thức vào đời sống thực tế (nhìn Trăng đoán ngày) - Giải thích được vì sao hình dạng của mặt trăng lại không giống nhau ở các ngày trong 1 tháng	1.1.TC1a
54	Bài 54. Hệ Mặt Trời	3	- Mô tả được sơ lược cấu trúc hệ Mặt Trời. - Nêu được các hành tinh cách Mặt Trời các khoảng cách khác nhau và có chu kì quay khác nhau. - Vận dụng được kiến thức vào đời sống thực tế (Chế tạo dụng cụ quan sát vết đen trên Mặt Trời) - Tăng cường kỹ năng hoạt động nhóm, trao đổi thông tin và linh hoạt trong giải quyết vấn đề phát sinh trong quá trình học.	1.1.TC1a
55	Bài 55. Ngân Hà	2	- Bằng việc tổ chức cho HS đọc theo các câu hỏi định hướng và hoạt động trải nghiệm làm một đồ chơi để hình dung được cấu trúc của Ngân Hà và vị trí của Trái Đất trong không gian vũ trụ - Phát triển tư duy, óc sáng tạo và tính thẩm mỹ - Tăng cường kỹ năng hoạt động nhóm, trao đổi thông tin và linh hoạt trong giải quyết vấn đề phát sinh trong quá trình học.	

2. Kiểm tra, đánh giá định kỳ

Bài kiểm tra, đánh giá	Thời gian	Thời điểm	Yêu cầu cần đạt	Hình thức
Giữa học kỳ I	60 phút	Tuần 9	Đáp ứng kiến thức của 3 phân môn: Vật lý, Hóa học, Sinh học (đến hết tuần 8)	Kiểm tra trên giấy
Cuối học kỳ I	60 phút	Tuần 16	Đáp ứng kiến thức của 3 phân môn: Vật lý, Hóa học, Sinh học (đến hết tuần 15)	Kiểm tra trên giấy
Giữa học kỳ II	60 phút	Tuần 26	Đáp ứng kiến thức của 3 phân môn: Vật lý, Hóa học, Sinh học (đến hết tuần 25)	Kiểm tra trên giấy
Cuối học kỳ II	60 phút	Tuần 32	Đáp ứng kiến thức của 3 phân môn: Vật lý, Hóa học, Sinh học (hết tuần 31)	Kiểm tra trên giấy

III. Các nội dung khác

Tiên Phước, ngày 24 tháng 8 năm 2026

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Phan Thanh Thương

HIỆU TRƯỞNG

Phạm Thị Túy Lanh