

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH MÔN KHTN 6
(SÁCH KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG)
NĂM HỌC 2024 – 2025

Nội dung		Mạch KT						Đánh giá định kì			
		Mở đầu	Chất và biến đổi chất	Vật sống	Năng lượng và biến đổi	Tổng số tiết	%	Số tiết ôn tập		Số tiết kiểm tra	
Học kì	Theo TT32	7 tiết = 5%	21 tiết=15%	53 tiết=38%	35tiết=25%	126tiết=90%		Giữa kì 2tiết= 1,4%	Cuối kì 4tiết=2,8%	Giữa kì 4tiết=2,8%	Cuối kì 4tiết=2,8%
	KH trường	6 tiết= 4%	21 tiết=15%	53 tiết=38%	36tiết=26%	126tiết=90%		2tiết= 1,4%	4tiết=2,8%	4tiết=2,8%	4tiết=2,8%
I	Bài dạy	6	21	22	10	59	42	1	2	2	2
	Thực hành			6		6	4				
	Tổng	6	21	28	10	65					
	%	4	15	20	7		46	0,7	1,4	1,4	1,4
II	Bài dạy			16	36	52	37	1	2	2	2
	Thực hành			9		9	7				
	Tổng			25	36	61					
	%			18	26		44	0,7	1,4	1,4	1,4

THỜI LƯỢNG GIẢNG DẠY CHI TIẾT

Nội dung		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Tổng
Mở đầu	Bài học	4	4	4	4															16
	Thực hành																			
Chất và biến đổi	Bài học					4	4	4	4	4	1									21
	Thực hành																			
Vật sống	Bài học											4	2	4	2	4	2	4		22
	Thực hành												2		2		2			6
Ôn tập											1								2	3
Kiểm tra											2								2	4
Tổng		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72
Nội dung		19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		Tổng
Vật sống	Bài học	2	2	2	4	1	4	1												16
	Thực hành	2	2	2		3														9
Năng lượng và biến đổi	Bài học								4	4	4	4	4	4	4	4	4			36
	Thực hành																			
Ôn tập								1										2		3
KT								2										2		4
Tổng		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		68

I. Đặc điểm tình hình

1. Số lớp: 7

Số học sinh: ;

2. Tình hình đội ngũ:

Số giáo viên: 4 ;

Trình độ đào tạo:

Đại học: 4

3. Thiết bị dạy học:

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
	- Kính lúp, kính hiển vi quang học. Bộ mẫu vật tế bào cố định hoặc mẫu vật tươi, lamên, 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....	4 cái 1 cái 1 bộ 1 bộ 1 bộ	Bài 2: Một số dụng cụ đo và quy định an toàn trong phòng thực hành	
	- Bộ dụng cụ đo chiều dài, thời gian, khối lượng, nhiệt độ	9 bộ	Chủ đề 2: Các phép đo	
	- Tranh/ảnh về sơ đồ biểu diễn sự chuyển thể của chất Nhiệt kế lỏng hoặc cảm biến nhiệt độ. Cốc thuỷ tinh loại 250ml. 1 Nén (Parafin) rắn	1 tờ 9 cái	Bài 6. Tính chất và sự chuyển thể của chất	
	- Bộ đồ thí nghiệm 1: 2 ống nghiệm chứa oxygen, 2 que đóm, bật lửa. Bộ đồ thí nghiệm 2: Chậu	9 bộ 9 bộ	Bài 7: Oxygen và không khí	

	thủy tinh, cốc thủy tinh có chia vạch, nền, xốp, nước, bật lửa.			
	- Máy chiếu	1 bộ	Bài 9: Một số lương thực – thực phẩm thông dụng	
	- Bộ đồ thí nghiệm: Cốc, nước, muối, dầu ăn, đĩa thủy tinh. Hình ảnh một số sản phẩm có dạng nhũ tương. Bộ đồ thí nghiệm: Cốc thủy tinh, đường, nước, đĩa thủy tinh, đèn cồn, bật lửa.	9 bộ 9 bộ	Bài 10: Hỗn hợp, chất tinh khiết, dung dịch	
	- 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	
	- Tranh ảnh Bộ 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 bộ 4 bộ	Bài 12: Tế bào – đơn vị cơ bản của sự sống	
	- Bộ đồ thí nghiệm: Kính hiển vi quang học, lamen, lam kính, kim mũi mác, mẫu vật. Tranh ảnh	4 bộ 1 bộ	Bài 13: Từ tế bào đến cơ thể	
	-Tranh ảnh	1 bộ	Bài 14: Phân loại thế giới sống	
	-Tranh ảnh	1 bộ	Bài 15: Khóa lưỡng phân	
	-Tranh ảnh	1 bộ	Bài 16: Virus và vi khuẩn	

	Bộ đồ thí nghiệm			
	-Tranh ảnh	1 bộ	Bài 17: Đa dạng nguyên sinh vật	
	-Tranh ảnh	1 bộ	Bài 18: Đa dạng nấm	
	-Tranh ảnh	1 bộ	Bài 19: Đa dạng thực vật	
	-Tranh ảnh, video, máy chiếu, loa.	1 bộ	Bài 20: Vai trò của thực vật trong đời sống và trong tự nhiên	
	-Mẫu vật, máy chiếu.	1 bộ	Bài 21: Thực hành phân chia các nhóm thực vật	
	-Máy chiếu	1 bộ	Bài 22: Đa dạng động vật không xương sống	
	-Máy chiếu	1 bộ	Bài 23: Đa dạng động vật có xương sống	
	-Máy chiếu	1 bộ	Bài 24: Đa dạng sinh học	
	-Giấy A0; bút dạ; giấy A4; bút bi; kính lúp.	3 bộ	Bài 25: Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên	
3	-Lực kế các loại	9 cái	Bài 26. Lực và tác dụng của lực	
4	-Thanh nam châm	9 cái	Bài 27. Lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc	
5	-Tranh/ảnh mô tả sự tương tác của bề mặt hai vật	1 tờ	Bài 28. Lực ma sát	
6	-Bộ thiết bị chứng minh độ giãn lò xo	2 bộ	Bài 29. Lực hấp dẫn	
7	-Tranh/ảnh về sự mọc lặn của Mặt Trời	1 tờ	Bài 33. Hiện tượng mọc và lặn của Mặt Trời	
8	-Tranh/ảnh về một số hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng	1 tờ	Bài 34. Các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng	
9	-Tranh/ảnh về hệ Mặt Trời Tranh/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

STT	Tên phòng	Số lượng	Phạm vi và nội dung sử dụng	Ghi chú
1	Phòng chức năng Vật Lí	1	Theo kế hoạch dạy học chủ đề : - Các phép đo - Lực	Các bài thực hành không thể làm tại lớp

2	Phòng chức năng Hóa học	1	Theo kế hoạch dạy học chủ đề : - Các thể của chất - Ô xi – không khí	
3	Phòng chức năng Sinh học	1	Theo kế hoạch dạy học chủ đề : - Tế bào - Đa dạng của thế giới sống	

II. Kế hoạch dạy học

1. Phân phối chương trình

TUẦN	TIẾT	TÊN BÀI HỌC	YÊU CẦU CẦN ĐẠT
HỌC KÌ I			
Chương I : Mở đầu về khoa học tự nhiên			
1	1, 2	Bài 1. Giới thiệu về KHTN	- Nêu được khái niệm khoa học tự nhiên (KHTN). - Trình bày được các lĩnh vực chủ yếu của KHTN. - 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.
	3, 4	Bài 2. An toàn trong phòng thực hành	- Nêu được các quy định, quy tắc 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 phòng thực hành.
2	5	Bài 3. Sử dụng kính lúp	- 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.
	6	Bài 4. Sử dụng kính hiển vi quang học	- 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.
	7,8	Bài 5. Đo chiều dài	- Kể tên được một số dụng cụ đo chiều dài thường dùng. - Nêu được đơn vị đo, cách đo, dụng cụ thường dùng để đo chiều dài.

3	9, 10	Bài 6. Đo khối lượng	- Kể tên được một số dụng cụ đo khối lượng thường dùng trong thực tế và phòng thực hành. - Nêu được đơn vị đo, cách đo, dụng cụ thường dùng để đo khối lượng.
	11, 12	Bài 7. Đo thời gian	- 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.
4	13,14	Bài 8. Đo nhiệt độ	- 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 đơn vị đo nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$, $^{\circ}\text{F}$) và dụng cụ thường dùng để đo nhiệt độ. - Kể tên được các loại nhiệt kế và công dụng của mỗi loại.
			– Đo được nhiệt độ bằng nhiệt kế (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số)
	15, 16	Ôn tập chương I	Hệ thống và ôn tập lại kiến thức đã học
		Chương II : Chất quanh ta	
5	17	Bài 9. Sự đa dạng của các chất	Nêu được sự đa dạng của chất. -Nêu được một số tính chất vật lí, tính chất hoá học của chất.

	18, 19, 20	Bài 10. Các thể của chất và sự chuyển thể	- Trình bày và đưa ra được ví dụ về một số đặc điểm cơ bản ba thể của chất. - Nêu được khái niệm sự chuyển thể của chất.
			– Tiến hành được thí nghiệm về sự chuyển thể (trạng thái) của chất.
6	21, 22, 23	Bài 11. Oxygen. Không khí	- HS nêu được dẫn chứng cho thấy oxi có trong không khí, trong đất, trong nước. - Nêu được một số tính chất của oxygen và tầm quan trọng của oxygen với sự sống, sự cháy và quá trình đốt cháy nhiên liệu.
			– Tiến hành được thí nghiệm đơn giản để xác định thành phần phần trăm thể tích của oxygen trong không khí.
			- Liệt kê được thành phần, vai trò của không khí đối với tự nhiên và sự ô nhiễm không khí. - Trình bày được một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí.
		Chương III : Một số vật liệu, nguyên liệu, nhiên liệu, lương thực – thực phẩm thông dụng	
	24	Bài 12. Một số vật liệu	Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số vật liệu. - Đề xuất được phương án tìm hiểu tính chất của một số vật liệu. - Nêu được cách sử dụng vật liệu tiết kiệm, an toàn, hiệu quả.

7	25		
	26,27	Bài 13. Một số nguyên liệu	- Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số nguyên liệu thông dụng trong cuộc sống và sản xuất. - Đề xuất được phương án tìm hiểu, thu thập được dữ liệu, thảo luận, so sánh để rút ra 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.
	28	Bài 14 : Một số nhiên liệu	- Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số nhiên liệu thông dụng trong cuộc sống và sản xuất. - Đề xuất được phương án tìm hiểu, thu thập được dữ liệu, thảo luận, so sánh để rút ra tính chất của một số nhiên liệu. - Đề xuất được cách sử dụng nhiên liệu hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững.
8	29		
	30	Bài 15. Một số lương thực, thực phẩm	- Trình bày được tính chất và ứng dụng của lương thực, thực phẩm. - 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 một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực – thực phẩm
	31	Bài 15. Một số lương thực, thực phẩm	- Trình bày được tính chất và ứng dụng của lương thực, thực phẩm.

			- Thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của lương thực – thực phẩm. Đề xuất được phương án tìm hiểu về một số tính chất của lương thực – thực phẩm thông dụng
		Chương IV: Hỗn hợp, tách chất ra khỏi hỗn hợp	
	32	Bài 16. Hỗn hợp các chất	- 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.
9	33		- Phân biệt được hỗn hợp đồng nhất và không đồng nhất, dung dịch và huyền phù, nhũ tương qua quan sát. - Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hòa tan trong nước. Lấy được ví dụ về sự hòa tan của các chất trong nước
	34, 35	Bài 17. Tách chất khỏi hỗn hợp	- 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.
	36	Ôn tập chương IV	Hệ thống và ôn tập lại kiến thức đã học
10	37	Ôn tập chương IV	

	38	Ôn tập giữa kì I	Hệ thống và ôn tập lại kiến thức đã học
	39, 40	Kiểm tra giữa kì I	- Hiểu được các nội dung đã học. - Liên hệ được các kiến thức đã học giải thích một số hiện tượng thực tế. - Rèn luyện tính cẩn thận, trung thực.
		Chương V: Tế bào	
11	41, 42	Bài 18. Tế bào – đơn vị cơ bản của sự sống	Nêu được khái niệm tế bào.- - Nêu được hình dạng và kích thước của một số dạng tế bào. - Nhận biết được tế bào là đơn vị cấu trúc của sự sống.
	43, 44	Bài 19. Cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào	-Nêu được khái niệm tế bào. - Nêu được hình dạng và kích thước của một số dạng tế bào. - Nhận biết được tế bào là đơn vị cấu trúc của sự sống.
12	45, 46	Bài 20. Sự lớn lên và sinh sản của tế bào	- Sau khi học xong bài học này học sinh sẽ khám phá được quá trình lớn lên và sinh sản của TB bao gồm - Trình bày được quá trình lớn lên và quá trình sinh sản (phân chia) dựa trên hình ảnh. - Nêu được ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản (phân chia) TB.
	47, 48	Bài 21. TH: Quan sát và phân biệt một số loại tế bào	Sau khi học xong bài học này học sinh sẽ khám phá được quá trình lớn lên và sinh sản của tế bào bao gồm: – Thực hành quan sát tế bào lớn bằng mắt thường và tế bào nhỏ dưới kính lúp và kính hiển vi quang học. - Thực hiện được các bước làm tiêu bản sinh học
13	49	Ôn tập chương V	Hệ thống và ôn tập lại kiến thức đã học
		Chương VI: Từ tế bào đến cơ thể	
	50, 51	Bài 22. Cơ thể sinh vật	- Nêu được khái niệm cơ thể sinh vật - Phân biệt được vật sống và vật không sống - Phân biệt được cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào - Lấy được các ví dụ về vật sống, cơ thể đơn bào và cơ thể đa

			bào.
	52	Bài 23. Tổ chức cơ thể đa bào	- Nêu được các cấp tổ chức của cơ thể đa bào theo thứ tự, lấy ví dụ minh họa cho các cấp tổ chức ấy.
14	53	Bài 23. Tổ chức cơ thể đa bào	- Phân tích được các mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức của cơ thể.
	54, 55	Bài 24. TH: Quan sát và mô tả cơ thể đơn bào, cơ thể đa bào	- Quan sát và vẽ được hình một cơ thể đơn bào. - Quan sát và mô tả được cấu tạo cơ thể người. - Quan sát và mô tả được các cơ quan cấu tạo cơ thể thực vật.
	56	Ôn tập chương VI	Hệ thống và ôn tập lại kiến thức đã học
		Chương VII: Đa dạng thế giới sống	
15	57, 58	Bài 25. Hệ thống phân loại sinh vật	- Phân biệt được các đơn vị phân loại sinh vật . - Nêu được hai cách gọi tên sinh vật: tên địa phương và tên khoa học - Nêu được sự cần thiết của việc phân loại thế giới sống. - Nhận biết được năm giới sinh vật. Lấy được ví dụ minh họa cho mỗi giới.
	59, 60	Bài 26. Khóa lưỡng phân	- Phát biểu được định nghĩa khóa lưỡng phân. - Trình bày cách xây dựng khóa lưỡng phân và ý nghĩa của khóa lưỡng phân đối với nghiên cứu khoa học. - Vận dụng xây dựng khóa lưỡng phân đơn giản. 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.
16	61, 62	Bài 27. Vi khuẩn	- Mô tả được hình dạng của vi khuẩn và kể tên các môi trường sống để nhận ra được sự đa dạng của vi khuẩn. - Mô tả cấu tạo đơn giản của vi khuẩn. - Nêu được vai trò của vi khuẩn trong tự nhiên và trong đời sống con người. - Nêu được một số bệnh do vi khuẩn gây ra và trình bày được một số cách phòng và chống các bệnh do vi khuẩn gây ra.
	63, 64	Bài 28. TH: Làm sữa chua và quan sát	- Thực hành quan sát và vẽ được hình vi khuẩn quan sát được

		vi khuẩn	dưới kính hiển vi quang học. - Vận dụng được hiểu biết về vi khuẩn vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn (biết cách làm sữa chua). - Đề xuất được các nguyên liệu và cách thức làm sữa chua đạt yêu cầu. - Nêu được vai trò của vi khuẩn có trong sữa chua đối với quá trình tiêu hóa của con người.
17	65, 66	Bài 29. Virus	- Nêu được: hình dạng, cấu tạo, vai trò và ứng dụng của virus. - Trình bày được một số bệnh do virus và cách phòng bệnh.
	67, 68	Bài 30. Nguyên sinh vật	Dựa vào hình thái nhận biết được một số đại diện của nguyên sinh vật trong tự nhiên (trùng roi, trùng giày...). Nêu được sự đa dạng của nguyên sinh vật. -Trình bày được vai trò của nguyên sinh vật trong tự nhiên và đối với con người. - Nêu được một số bệnh cũng như các biện pháp phòng chống bệnh do nguyên sinh vật gây ra (bệnh sốt rét, bệnh kiết lị). Phân biệt nguyên sinh vật với virus và vi khuẩn
18	69, 70	Ôn tập cuối kì I	Hệ thống và ôn tập lại kiến thức đã học
	71, 72	Kiểm tra cuối kì I	- Hiểu được các nội dung đã học. - Liên hệ được các kiến thức đã học giải thích một số hiện tượng thực tế. - Rèn luyện tính cẩn thận, trung thực.
		HỌC KÌ II	
19	73, 74	Bài 31. TH: Quan sát nguyên sinh vật	– Thực hành quan sát và vẽ được hình vi khuẩn quan sát được dưới kính hiển vi quang học.
	75, 76	Bài 32. Nấm	- Mô tả được đặc điểm của một số loại nấm dựa trên kết quả quan sát (nấm mốc, nấm đảm- nấm quả). - Quan sát, xác định được các bộ phận của nấm quả trên mẫu vật. - Vẽ được hình ảnh một số loại nấm đã quan sát. - Tìm hiểu cách trồng và thực hiện trồng thử một mẫu nấm đảm có ích (tùy theo điều kiện của HS).

			– Thực hành quan sát và vẽ được hình nguyên sinh vật dưới kính lúp hoặc kính hiển vi.
20	77, 78	Bài 33. TH: Quan sát các loại nấm	- Trình bày được cách thức quan sát một số loại nấm. - Sử dụng được kính lúp, kính hiển vi để thực hiện quan sát được một số loại nấm. - Mô tả được đặc điểm của một số loại nấm dựa trên kết quả quan sát (nấm mốc, nấm đảm- nấm quả). - Quan sát, xác định được các bộ phận của nấm quả trên mẫu vật. - Vẽ được hình ảnh một số loại nấm đã quan sát. - Tìm hiểu cách trồng và thực hiện trồng thử một mẫu nấm đảm có ích (tùy theo điều kiện của HS).
	79, 80	Bài 34. Thực vật	- Phân biệt được hai nhóm thực vật có mạch và không có mạch - Nhận biết được các nhóm thực vật: Rêu, Dương xỉ, hạt trần, hạt kín thông qua tranh ảnh và mẫu vật - Trình bày được vai trò của thực vật trong tự nhiên và trong đời sống.
21	81, 82	Bài 34. Thực vật	
	83, 84	Bài 35. TH: Quan sát và phân biệt một số nhóm thực vật	
			- Quan sát và nêu được những đặc điểm cơ thể ở những mẫu vật quan sát. - Sắp xếp các mẫu vật vào những nhóm thực vật đã học. - Phân biệt đưa ra dấu hiệu nhận biết về các nhóm thực vật
22	85, 86, 87, 88	Bài 36. Động vật	- Phân biệt được hai nhóm động vật không xương sống và có xương sống. Lấy được ví dụ minh họa. - 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. - Liên hệ thực tiễn, liệt kê được vai trò và tác hại của động vật trong đời sống và cho ví dụ minh họa.
23	89, 90, 91	Bài 37. TH: Quan sát và nhận biết một số nhóm động vật ngoài thiên nhiên	- Trình bày được các yêu cầu, nhiệm vụ, cách thức quan sát động vật ngoài thiên nhiên. - Tìm kiếm, quan sát, xác định và mô tả được các đặc điểm về môi trường sống, màu sắc, hình dạng, sự di chuyển, đặc điểm đặc trưng của một số loài động vật có trong khu vực quan sát. - Phân tích, khái quát được kết quả quan sát thể hiện trong báo cáo thu hoạch.
			- Thực hành quan sát (hoặc chụp ảnh) và kể được tên một số động vật quan sát được ngoài thiên nhiên.
			- Đề xuất được các biện pháp chủ yếu giúp bảo vệ sự đa dạng động vật tại khu vực quan sát.
	92	Bài 38. Đa dạng sinh học	
24	93		- Nêu được đặc điểm đặc trưng thể hiện sự đa dạng sinh học - Nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên, trong thực tiễn và cho ví dụ. - Tìm được nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học và hậu quả. Giải thích được lí do cần bảo vệ đa dạng sinh học. - Liên hệ thực tiễn, đề xuất được các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học.
	94, 95, 96	Bài 39. Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên	- 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
25	97	Ôn tập chương VII	Hệ thống và ôn tập lại kiến thức đã học
	98	Ôn tập giữa kì II	Hệ thống và ôn tập lại kiến thức đã học
	99, 100	Kiểm tra giữa kì II	- Hiểu được các nội dung đã học. - Liên hệ được các kiến thức đã học giải thích một số hiện tượng thực tế. - Rèn luyện tính cẩn thận, trung thực.
		Chương VIII: Lực trong đời sống	
26	101, 102	Bài 40. Lực là gì?	- Nhận biết được lực là sự đẩy hoặc sự kéo, lấy được ví dụ để chứng tỏ lực là sự đẩy hoặc sự kéo. - Nhận biết được lực có thể làm thay đổi chuyển động, biến dạng vật. Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm: thay đổi chuyển động, biến dạng vật. - Nêu được lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc xuất hiện khi nào và lấy được ví dụ về các lực đó.
	103, 104	Bài 41. Biểu diễn lực	– 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)
			- 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.

27	105, 106	Bài 42. Biến dạng của lò xo	- Nhận biết được thế nào là biến dạng lò xo, những vật có biến dạng giống biến dạng lò xo và ứng dụng thực tế. - Nhận biết được lực đàn hồi. - Trả lời được câu hỏi về đặc điểm của lực đàn hồi. - Dựa vào kết quả thí nghiệm và kiến thức thực tế rút ra nhận xét về sự phụ thuộc của lực đàn hồi vào độ biến dạng của lò xo.
			– Thực hiện thí nghiệm chứng minh được độ giãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng của vật treo.
	107, 108	Bài 43. Trọng lượng, lực hấp dẫn	- Lấy được ví dụ sự tồn tại của lực hút của Trái Đất trong thực tế. - Phát biểu được trọng lượng là độ lớn của trọng lực tác dụng lên vật, trọng lực là lực hút của Trái Đất. - Nêu đơn vị đo trọng lượng là đơn vị đo lực (N). - Nêu được phương, chiều của lực hút của Trái Đất. - Nêu được mọi vật có khối lượng đều hút lẫn nhau, lực này gọi là lực hấp dẫn, độ lớn của lực hấp dẫn phụ thuộc vào khối lượng của các vật. - Trình bày được cách xác định trọng lượng của vật.
28	109, 110	Bài 44. Lực ma sát	- Khi hai vật tiếp xúc với nhau thì có thể có lực ma sát xuất hiện ở bề mặt tiếp xúc giữa hai vật. - Lực ma sát có tác dụng cản trở hoặc thúc đẩy chuyển động. - Hai loại lực ma sát thường gặp là lực ma sát nghỉ và lực ma sát trượt. - Một số ví dụ về lực ma sát trong đời sống.

	111,112	Bài 45. Lực cản của nước	- Trình bày được các vật chuyển động trong nước chịu tác dụng của lực cản. - Trình bày được khái niệm lực cản của nước - Trình bày được đặc điểm lực cản của nước, độ lớn của lực cản càng mạnh khi diện tích mặt cản càng lớn. - Vận dụng được khái niệm lực cản của nước để giải thích một số hiện tượng có liên quan trong đời sống. - Vận dụng đánh giá được không khí cũng tác dụng lực cản lên vật chuyển động trong nó.
			- Thực hiện được thí nghiệm chứng tỏ vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong nước (hoặc không khí).
29	113, 114, 115	Ôn tập chương VIII	Hệ thống và ôn tập lại kiến thức đã học
		Chương IX:Năng lượng	
	116	Bài 46. Năng lượng và sự truyền năng lượng	- Nêu được mọi sự biến đổi trong tự nhiên đều cần năng lượng. - Trình bày được năng lượng có thể truyền từ vật này sang vật khác thông qua tác dụng lực, truyền nhiệt
30	117		
	118, 119	Bài 47. Một số dạng năng lượng	- Nêu được một số dạng năng lượng thường gặp: Động năng, thế năng hấp dẫn, năng lượng hóa học, năng lượng điện, năng lượng ánh sáng, năng lượng nhiệt, năng lượng âm,... - Trình bày được cách thức thể hiện của một số dạng năng lượng thường gặp như: Động năng, thế năng hấp dẫn, năng lượng hóa học, năng lượng điện, năng lượng ánh sáng, năng lượng nhiệt, năng lượng âm,...
	120	Bài 48. Sự chuyển hóa năng lượng	Lấy ví dụ chứng tỏ được: Năng lượng có thể chuyển từ dạng này sang dạng khác, từ vật này sang vật khác.
31	121		- Nêu được định luật bảo toàn năng lượng và lấy được ví dụ minh họa.
	122	Bài 49. Năng lượng hao phí	- 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. - Biết được năng lượng hao phí thường sinh ra ở dạng nhiệt năng, âm thanh và đôi khi còn có cả ánh sáng.
	123	Bài 50. Năng lượng tái tạo	- Nêu được: Nguồn năng lượng trong tự nhiên được phân loại thành 2 nhóm: nguồn năng lượng tái tạo và nguồn năng lượng không tái tạo. - Nêu được: Các nguồn năng lượng tái tạo bao gồm Mặt Trời, gió, nước, sinh khối, địa nhiệt, ...
	124	Bài 51. Tiết kiệm năng lượng	- Nêu được tiết kiệm năng lượng giúp tiết kiệm chi phí, bảo tồn các nguồn năng lượng không tái tạo, góp phần giảm lượng chất thải và giảm ô nhiễm không khí. - Trình bày các được biện pháp tiết kiệm năng lượng.
32	125,126	Ôn tập chương IX	Hệ thống và ôn tập lại kiến thức đã học
		Chương X: Trái đất và bầu trời	
	127, 128	Bài 52. Chuyển động nhìn thấy của mặt trời. Thiên thể	- Phân biệt được chuyển động “nhìn thấy” và chuyển động “thực”. - Giải thích được sự chuyển động của Mặt Trời nhìn từ Trái Đất: Mặt Trời mọc ở hướng Đông, lặn ở hướng Tây là do Trái Đất quay quanh trục của nó từ Tây sang Đông. - Phân biệt được sao, hành tinh và vệ tinh: sao là thiên thể tự phát sáng, hành tinh là thiên thể không tự phát sáng và chuyển động quanh sao, vệ tinh là thiên thể không tự phát sáng và chuyển động quanh hành tinh. - Thiết kế mô hình đồng hồ Mặt Trời đơn giản.
33	129, 130	Bài 53. Mặt trăng	- Nhớ lại được Mặt Trăng là vệ tinh của Trái Đất. - Nhớ lại được Mặt Trăng là vật thể không tự phát sáng, ta nhìn thấy Mặt Trăng là do nó được Mặt Trời chiếu sáng. - Trình bày lý do ta chỉ nhìn được một nửa Mặt Trăng vì Mặt Trăng có dạng hình cầu nên lúc nào cũng chỉ có một nửa Mặt Trăng được Mặt Trời chiếu sáng. - Phân biệt được các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng. - Giải thích được sự khác nhau về hình dạng nhìn thấy của

			Mặt Trăng (các pha của Mặt Trăng) là do Mặt Trăng di chuyển trong quỹ đạo và ta thấy nó ở các góc nhìn khác nhau. - Giải thích được sự hình thành lịch Âm và tác dụng của lịch Âm trong cuộc sống.
			– 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
	131, 132	Bài 54. Hệ mặt trời	Mô tả được sơ lược cấu trúc của Hệ Mặt Trời. - Nêu được các hành tinh vừa chuyển động quanh Mặt Trời vừa tự quay quanh trục của nó. - Nêu được các hành tinh cách Mặt Trời các khoảng cách khác nhau và có chu kì quay khác nhau.
34	133, 134	Bài 55. Ngân hà	Sử dụng tranh ảnh(hình vẽ hoặc học liệu điện tử) chỉ ra được: + Ngân Hà là một tập hợp hàng trăm tỉ thiên thể liên kết với nhau bằng lực hấp dẫn, có hình xoắn ốc. + Hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà.
	135, 136	Ôn tập chương X	Hệ thống và ôn tập lại kiến thức đã học
35	137, 138	Ôn tập cuối kì II	Hệ thống và ôn tập lại kiến thức đã học
	139, 140	Kiểm tra cuối kì II	- Hiểu được các nội dung đã học. - Liên hệ được các kiến thức đã học giải thích một số hiện tượng 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	- Kiểm tra học sinh việc nắm các kiến thức. + Chủ đề : Các phép đo + Chủ đề : Cháy và sự biến đổi của chất - Vận dụng kiến thức đã học để giải thích các	TNKKQ – Tự luận

			hiện tượng có liên quan.	
Cuối học kỳ 1	90 phút	Tuần 18	- Kiểm tra học sinh việc nắm các kiến thức. + Chủ đề : Các phép đo + Chủ đề : Chất và sự biến đổi của chất + Chủ đề : Vật sống - Vận dụng kiến thức đã học để giải thích các hiện tượng có liên quan.	TNKQ – Tự luận
Giữa học kỳ 2	90 phút	Tuần 25	- Kiểm tra học sinh việc nắm các kiến thức. Chủ đề : Vật sống - Vận dụng kiến thức đã học để giải thích các hiện tượng có liên quan.	TNKQ – Tự luận
Cuối Học kỳ 2	90 phút	Tuần 35	- Kiểm tra học sinh việc nắm các kiến thức. + Chủ đề : Vật sống + Chủ đề Năng lượng và sự biến đổi + Chủ đề : Trái Đất và bầu trời - Vận dụng kiến thức đã học để giải thích các hiện tượng có liên quan.	TNKQ – Tự luận

Người lập

Tổ trưởng CM

BGH duyệt

Nguyễn Thị Thủy

Võ Hồng Thủy

Hoàng Ngọc Mến

Phòng GD&ĐT Long Biên xác nhận