

I. KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

MÔN HỌC: KHTN BỘ KNTT, KHỐI LỚP 6

(Năm học 2023 - 2024)

1.1. Số lớp: 5; Số học sinh: 207; Số học sinh học chuyên đề lựa chọn (nếu có):

1.2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 11; Trình độ đào tạo: Cao đẳng: 0 Đại học: 11; Trên đại học: 0

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên ¹: Tốt

1.3. 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)

a/PHẦN LÝ:

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	- thước các loại, nắp chai các cỡ, ... -Hình ảnh hoặc 1 số loại thước đo chiều dài: thước dây, thước cuộn, thước mét, thước kẻ...	6	Bài 5. Đo chiều dài	
2	- Một số loại cân: Roberval, cân đồng hồ - Một số vật để cân - Hình ảnh một số loại cân: Roberval, cân đồng hồ, cân đòn, cân y tế, cân điện tử	6	Bài 6. Đo khối lượng	

3	- Hình ảnh về các dụng cụ sử dụng đo thời gian từ trước đến nay. - Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh: 1 đồng hồ đeo tay (đồng hồ treo tường); 1 đồng hồ điện tử (đồng hồ trên điện thoại); 1 đồng hồ bấm giờ cơ học.	6	Bài 7. Đo thời gian	
4	- Nhiệt kế thủy ngân và nhiệt kế điện tử. - Một số cốc nhựa, chai nước uống và bình cầu thủy tinh.	6	Bài 8. Đo nhiệt độ	

b/ PHẦN HÓA:

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	- Một số kí hiệu cảnh báo về an toàn trong phòng thực hành (1) - Máy chiếu (1), bảng nhóm (4)	1 5	An toàn trong phòng thực hành	
2	- Tranh ảnh về sự đa dạng của chất. (1) - Cốc thủy tinh (8), đèn cồn (4), nhiệt kế (1), bát sứ (8)... - Nước (4), muối ăn (4), đường (4) - Máy chiếu (1), bảng nhóm (4)	1 22 16 5	Sự đa dạng của chất	
3	- Cốc thủy tinh (4), đèn cồn (4), nhiệt kế (4) - Nước (4), rượu (1), giấm ăn (1) - Miếng gỗ (4), xi-lanh (4), nước có màu pha (4) - Máy chiếu (1), bảng nhóm (4)	12 6 12 5	Các thể của chất và sự chuyển thể	

4	<ul style="list-style-type: none"> - Chậu thủy tinh (4) - Cốc thủy tinh (4), một mẫu xốp hoặc mẫu gỗ nhỏ (4), mẫu nén (4) - Lọ chứa khí oxi (4), một vài viên xút (NaOH) (4) - Máy chiếu (1), bảng nhóm (4) 	4 12 8 5	Oxygen, không khí	
5	<ul style="list-style-type: none"> - Một số vật liệu thông dụng: nhựa, kim loại (1) - Dùng cụ xác định khả năng dẫn điện của vật liệu (hình 12.3 SGK/43) (4) - Bát sứ (4), muông bằng kim loại (4), sứ (4), nhựa (4), gỗ (4) - Máy chiếu (1), bảng nhóm (4) 	1 4 20 5	Một số vật liệu	
6	<ul style="list-style-type: none"> - Hình ảnh một số nguyên liệu thông dụng: đá vôi, quặng (1) - Đá vôi viên (4), dung dịch HCl (4 lọ), ống hút nhỏ giọt (4), đũa (4), đinh sắt (4) - Máy chiếu (1), bảng nhóm (4) 	1 20 5	Một số nguyên liệu	
7	<ul style="list-style-type: none"> - Một số nhiên liệu thông dụng: Than, gỗ, củi, xăng, dầu (1) - Một số tranh ảnh về nhiên liệu hóa thạch, dầu mỏ, khí thiên nhiên (1) - Máy chiếu (1), bảng nhóm (4) 	1 1 5	Một số nhiên liệu	
8	<ul style="list-style-type: none"> - Hình ảnh các lương thực – thực phẩm thông dụng (1) - Máy chiếu (1), bảng nhóm (4) 	1 5	Một số lương thực, thực phẩm	
9	<ul style="list-style-type: none"> - Cốc thủy tinh (4), đèn cồn (4), tấm kính (4) - Nước (4), dầu ăn (4), muối (4), đường (4), đá vôi (4), bột sắn dây (4), muông (4), - Máy chiếu (1), bảng nhóm (4) 	12 28 5	Hỗn hợp các chất	

	- Bát sứ (4), đèn côn (4), giấy lọc (8), phễu (4), phễu chiết (4), bình tam giác (4), đất (4), giá thí nghiệm (4)..	36	Tách chất ra khỏi hỗn hợp	
	- Nước (4), muối (4), cát (4), dầu ăn (4)...	16		
	- Máy chiếu (1), bảng nhóm (4)	5		

c/ PHẦN SINH:

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	- Thiết bị thí nghiệm theo hướng dẫn: kính hiển vi, dao mổ, thìa inox sạch, giấy thấm, lam kính, lam men, ống nhỏ giọt, kim mũi mác, nước cất đựng trong cốc thủy tinh. - Mẫu vật: mỗi nhóm chuẩn bị củ hành tây, tế bào niêm mạc miệng, tế bào tép bưởi, cam, chanh.... - Giáo viên chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh: phiếu hoạt động nhóm, các mẫu tiêu bản lát cắt ngang qua rễ, thân, lá, bao phấn, mô cơ, mô thần kinh....	Mỗi loại 1	Bài 21. TH: Quan sát và phân biệt một số loại tế bào	
2	- Dụng cụ: Lam kính, lam men, cốc đong, kính hiển vi, ống nhỏ giọt, giấy thấm, thìa thủy tinh. - Mẫu vật: Nước ao hồ, nước ngâm rơm hoặc cỏ, một số cây (Hs có thể tự chuẩn bị)	1 cái/1 loại dụng cụ	Bài 24. TH: Quan sát và mô tả cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào	
3	- Hình ảnh các bước làm tiêu bản. - Phiếu học tập, bảng phụ A1, bút dạ. - Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh:		Bài 28. Thực hành: Làm sữa chua và quan sát vi khuẩn	

	<ul style="list-style-type: none"> + Kính hiển vi có độ phóng đại 1000. + Bộ lam kính và lamén. + Ống nhỏ giọt. + Nước cất. + Giấy thấm. 			
--	---	--	--	--

1.4. 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 thực hành Hóa - Sinh	1	Sử dụng trong các tiết học thực hành hoặc GV biểu diễn thí nghiệm cho HS quan sát	
1	Phòng thực hành Lý- Công nghệ	1	Sử dụng trong các tiết học thực hành hoặc GV biểu diễn thí nghiệm cho HS quan sát	
1	Bãi tập	1	Sử dụng trong các tiết học thể dục	

2. Kế hoạch dạy học²

2.1. Phân phối chương trình

A. Kế hoạch dạy học (VẬT LÝ)

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Thời điểm (3)	Thiết bị dạy học (4)	Địa điểm dạy học (5)
1	Bài 5. Đo chiều dài	3	Tuần 1,2,3	- Thước các loại -Hình ảnh hoặc 1 số loại thước đo chiều dài: thước dây, thước cuộn, thước mét, thước kẻ...	Dạy học trên lớp

² Đối với tổ ghép môn học: khung phân phối chương trình cho các môn

2	Bài 6. Đo khối lượng	2	Tuần 4,5	<ul style="list-style-type: none"> - Một số loại cân: Roberval, cân đồng hồ - Một số vật để cân - Hình ảnh một số loại cân: Roberval, cân đồng hồ, cân đòn, cân y tế, cân điện tử 	Đạy học trên lớp
3	Bài 7. Đo thời gian	2	Tuần 6,7	<ul style="list-style-type: none"> - Hình ảnh về các dụng cụ sử dụng đo thời gian từ trước đến nay. - Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh: 1 đồng hồ đeo tay (đồng hồ treo tường); 1 đồng hồ điện tử (đồng hồ trên điện thoại). 	Đạy học trên lớp và phòng bộ môn
4	Bài 8. Đo nhiệt độ	3	Tuần 8 (Tiết 1)	<ul style="list-style-type: none"> - Nhiệt kế thủy ngân và nhiệt kế điện tử. - Một số cốc nhựa, chai nước uống và bình cầu thủy tinh. 	Đạy học trên lớp(1tiết)và phòng bộ môn (2tiết)
5	Ôn tập giữa kì 1	1	Tuần 9		
6	Bài 8. Đo nhiệt độ(tt)	3	Tuần 10, 11 (Tiết 2,3)	<ul style="list-style-type: none"> - Nhiệt kế thủy ngân và nhiệt kế điện tử. - Một số cốc nhựa, chai nước uống và bình cầu thủy tinh. 	Phòng bộ môn
7	CHƯƠNG VIII. LỰC TRONG ĐỜI SỐNG Bài 40. Lực là gì?	2	Tuần 12, 13	<ul style="list-style-type: none"> - Tranh ảnh phân mở bài sgk, hình ảnh 40.1, 40.2 - Giá đỡ, lò xo lá tròn, xe lăn, nam châm vĩnh cửu, dây chun, lò xo. 	Đạy học trên lớp
8	Bài 41. Biểu diễn lực	3	Tuần 14, 15, 16	<ul style="list-style-type: none"> - Hình ảnh trong sách giáo khoa. 	Đạy học trên lớp

9	Bài 42. Biến dạng của lò xo	2	Tuần 17 (Tiết 1)	- Hình ảnh về các dụng cụ sử dụng tính chất biến dạng của lò xo trong thực tế đời sống và kỹ thuật. - 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.	Dạy học trên lớp
10	Kiểm tra cuối kì(chung cho 3 phân môn)	1	Tuần 18		Tại phòng học

B. Kế hoạch dạy học (Hóa học)

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Thời điểm (3)	Thiết bị dạy học (4)	Địa điểm dạy học (5)
HỌC KỲ 1					
1	An toàn trong phòng thực hành	2	Tuần 1-2	- Một số kí hiệu cảnh báo về an toàn trong phòng thực hành. - Máy chiếu, bảng nhóm, giáo án....	Dạy học ở phòng thực hành
2	Sự đa dạng của chất	2	Tuần 3-4	- Tranh ảnh về sự đa dạng của chất. - Cốc thủy tinh, đèn cồn, nhiệt kế, bát sứ... - Nước, muối ăn, đường... - Phiếu học tập, giáo án, máy chiếu...	Dạy học trên lớp
3	Các thể của chất và sự chuyển thể	2	Tuần 5-6	- Cốc thủy tinh, ống nghiệm, đèn cồn, nhiệt kế, lưới tản nhiệt... - Nước, bột băng phiến, rượu, giấm ăn... - Máy chiếu, bảng nhóm, phiếu học tập, giáo án...	Dạy học trên lớp
4	Oxygen, không khí	1	Tuần 7-8	- Chậu thủy tinh, ống nghiệm có nút, cốc thủy tinh, một mẫu xốp hoặc mẫu gỗ nhỏ, mẫu nến..	Dạy học trên lớp

				- Lọ chứa khí oxi, một vài viên xút (NaOH)... - Máy chiếu, bảng nhóm, phiếu học tập, giáo án...	
5	Kiểm tra GK 1	1	Tuần 9	- Đề kiểm tra	Dạy học trên lớp
6	Oxygen, không khí	1	Tuần 10	- Chậu thủy tinh, ống nghiệm có nút, cốc thủy tinh, một mẫu xốp hoặc mẫu gỗ nhỏ, mẫu nến.. - Lọ chứa khí oxi, một vài viên xút (NaOH)... - Máy chiếu, bảng nhóm, phiếu học tập, giáo án...	Dạy học trên lớp
7	Một số vật liệu	2	Tuần 11-12	- Một số vật liệu thông dụng: nhựa, kim loại, cao su, thủy tinh.. - Dây điện, bóng đèn, kẹp vật liệu, bát sứ.. - Máy chiếu, bảng nhóm, phiếu học tập, giáo án...	Dạy học trên lớp
8	Một số nguyên liệu	2	Tuần 13-14	- Hình ảnh một số nguyên liệu thông dụng: đá vôi, quặng.. - Đá vôi, axit clohidric..... - Máy chiếu, bảng nhóm, phiếu học tập, giáo án...	Dạy học trên lớp
9	Một số nhiên liệu	2	Tuần 15-16	- Một số nhiên liệu thông dụng: Than, gỗ, củi, xăng, dầu.. - Máy chiếu, bảng nhóm, phiếu học tập, giáo án...	Dạy học trên lớp
10	Một số lương thực, thực phẩm	1	Tuần 17	- Một số nhiên liệu thông dụng: Than, gỗ, củi, xăng, dầu.. - Máy chiếu, bảng nhóm, phiếu học tập, giáo án...	Dạy học trên lớp
11	Kiểm tra HK 1	1	Tuần 18	- Đề kiểm tra	Dạy học trên lớp
HỌC KỲ 2					
12	Một số lương thực, thực phẩm	1	Tuần 19	- Một số nhiên liệu thông dụng: Than, gỗ, củi, xăng, dầu.. - Máy chiếu, bảng nhóm, phiếu học tập, giáo án...	Dạy học trên lớp

13	Hỗn hợp các chất	3	Tuần 20-22	- Hình ảnh các lương thực – thực phẩm thông dụng - Máy chiếu, bảng nhóm, phiếu học tập, giáo án...	Dạy học trên lớp
14	Tách chất ra khỏi hỗn hợp	3	Tuần 23-25	- Cốc thủy tinh, ống nghiệm, đèn cồn, tấm kính... - Nước, dầu ăn, muối, đường, đá vôi... - Máy chiếu, bảng nhóm, phiếu học tập, giáo án...	Dạy học trên lớp
15	Kiểm tra GK 2	1	Tuần 26	- Đề kiểm tra	Dạy học trên lớp

C. Kế hoạch dạy học (Sinh học)

Thứ tự tiết	Bài học	Số tiết	Thời điểm	Thiết bị dạy học	Địa điểm dạy học	Ghi chú
1	Bài 1: Giới thiệu về KHTN	2	Tuần 1	- Nam châm, đèn cồn, giá đun, vi đun, đường, ốc nước, ống hút.	Lớp học	
2	Bài 3: Sử dụng kính lúp	1	Tuần 2	- Máy tính, máy chiếu; Phiếu học tập - Kính lúp cho các nhóm (tối thiểu mỗi nhóm 1 chiếc). - Mỗi HS chuẩn bị 1 chiếc lá (không to quá 1 bàn tay).	Lớp học	
3	Bài 4: Sử dụng kính hiển vi quang học	2	Tuần 2,3	Kính hiển vi Máy tính, máy chiếu.	Lớp học	
4	Bài 18: Tế bào – Đơn vị cơ bản của sự sống	2	Tuần 3,4	- Máy tính, máy chiếu; Phiếu học tập.	Lớp học	

				- 1 Chiếc kính hiển vi quang học cho mỗi nhóm. - Mẫu vật cho 4 nhóm HS: 1 củ hành tây; 1 quả cà chua; chiếc lá còn tươi, 1 cây nấm; 1 nhúm cát vàng.		
5	Bài 19: Cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào	2	Tuần 4,5	Máy tính, máy chiếu.	Lớp học	
6	Bài 20: Sự lớn lên và sinh sản của tế bào	2	Tuần 5,6	Máy tính, máy chiếu	Lớp học	
7	Bài 21: Thực hành: Quan sát và phân biệt một số loại tế bào	2	Tuần 6,7	Mẫu vật, Dụng cụ, Kính hiển vi Máy tính, máy chiếu.	PHBM Sinh học	
8	Bài 22: Cơ thể sinh vật	2	Tuần 7,8	Máy tính, máy chiếu	Lớp học	
9	Bài 23: Tổ chức cơ thể đa bào	3	Tuần 8	Máy tính, máy chiếu	Lớp học	
11	Ôn tập	1	Tuần 9	Máy tính, máy chiếu	Lớp học	
12	Kiểm tra, đánh giá giữa học kì I	1	Tuần 9	Đề kiểm tra		
9	Bài 23: Tổ chức cơ thể đa bào	3	Tuần 10	Máy tính, máy chiếu	Lớp học	

10	Bài 24: Thực hành: Quan sát và mô tả cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào	2	Tuần 11	Kính hiển vi; Mẫu vật Tranh ảnh có liên quan Máy tính, máy chiếu	PHBM Sinh học	
13	Bài 25: Hệ thống phân loại sinh vật	2	Tuần 12	Máy tính, máy chiếu.	Lớp học	
14	Bài 26: Khóa lưỡng phân	3	Tuần 13,14	Máy tính, máy chiếu.	Lớp học	
15	Bài 27: Vi khuẩn	3	Tuần 14,15	Máy tính, máy chiếu.	Lớp học	
16	Bài 28: Thực hành: Làm sữa chua và quan sát hình thái vi khuẩn	2	Tuần 16	Cốc đong, lọ đựng, thìa... Kính hiển vi Máy tính, máy chiếu.	PHBM Sinh học	
17	Bài 29: Virus	2	Tuần 17	Máy tính, máy chiếu.	Lớp học	
	Bài 30: Nguyên sinh vật	35	Tuần 18	- Tranh về một số đại diện Nguyên sinh vật	Sinh	Bài 30: Nguyên sinh vật (tiết 1)
18	Ôn tập cuối học kì I	1	Tuần 18	Máy tính, máy chiếu	Lớp học	

2.2. Kiểm tra, đánh giá định kỳ

Bài kiểm tra, đánh giá	Thời gian	Thời điểm	Yêu cầu cần đạt	Hình thức
------------------------	-----------	-----------	-----------------	-----------

	(1)	(2)	(3)	(4)
Giữa Học kỳ 1	2 tiết	Tuần 9	Hệ thống câu hỏi trắc nghiệm-tự luận đúng trọng tâm và cơ bản đối với cấp học, ngắn gọn dễ hiểu để học sinh cảm nhận việc học bộ môn nhẹ nhàng nhưng cũng dễ nhớ (học mà chơi)	Bài viết trên giấy
Cuối Học kỳ 1	2 tiết	Tuần 18	Hệ thống câu hỏi trắc nghiệm -tự luận đúng trọng tâm và cơ bản đối với cấp học, ngắn gọn dễ hiểu để học sinh cảm nhận việc học bộ môn nhẹ nhàng nhưng cũng dễ nhớ (học mà chơi)	Bài viết trên giấy

TỔ TRƯỞNG

Đại Đồng, ngày 5 tháng 9 năm 2023

P. Hiệu trưởng

Huỳnh Thị Kim Mai

Nguyễn Thị Minh Phương

I. KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN
MÔN HỌC: KHTN BỘ KNTT, KHỐI LỚP 7

(Năm học 2022 - 2023)

1.1. Số lớp: 4; Số học sinh: 136; Số học sinh học chuyên đề lựa chọn (nếu có):

1.2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 09; Trình độ đào tạo: Cao đẳng: 0 Đại học: 09; Trên đại học: 0

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên³: Tốt

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	Hoá chất: Kẽm, CuSO ₄ , nước cất Dụng cụ: - Ống nghiệm, đèn cồn, ống thủy tinh, phễu nhựa, giấy lọc, cốc thủy tinh, kẹp gỗ, ống nhỏ giọt + Pin, bóng đèn pin, lăng kính thủy tinh, đèn pin, ổ cắm, công tắc, cầu dao tự động (áp – tô – mát).	02	Bài 1: Mở đầu	
2	Hoá chất: Đường, đinh sắt, bạc nitrat, thuốc tím, nén, NaCl, nước cất Dụng cụ: Ống nghiệm, đèn cồn, ống thủy tinh, cốc thủy tinh, kẹp gỗ, ống nhỏ giọt, mẫu giấy, que đóm.	02	Bài 4 : Phản ứng hóa học	

3	Hoá chất: Bari clorua, natri sunfat, Dụng cụ: Ống nghiệm, ống thủy tinh, cốc thủy tinh, kẹp gỗ, ống nhỏ giọt, cân đồng hồ	02	Bài 5 : Định luật bảo toàn khối lượng, Phương trình hóa học	
4	Dụng cụ: Đèn pin, 3 tấm bìa cứng	02	Bài 13: Sự truyền ánh sáng	
5	Dụng cụ: Quả bóng nhựa, giá sắt, cái trống nhựa, đồng hồ bấm giây	02	Bài 16 : Nguồn âm. Độ cao và độ to của âm	
6	Dụng cụ: Hai cái trống nhựa, quả bóng nhựa, một nguồn âm, cốc thủy tinh,	02	Bài 17 : Sự lan truyền và phản xạ âm. Ô nhiễm tiếng ồn	
7	Dụng cụ : Thước nhựa, mảnh nilon, bút chì, miếng len	02	Bài 18 : Điện tích. Sự nhiễm điện	
8	Dụng cụ : mảnh phim nhựa, đèn pin,	02	Bài 19 : Dòng điện. Nguồn điện	

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 thực hành Hóa - Sinh	1	Sử dụng trong các tiết học thực hành hoặc GV biểu diễn thí nghiệm cho HS quan sát	
1	Phòng thực hành Lý-Công nghệ	1	Sử dụng trong các tiết học thực hành hoặc GV biểu diễn thí nghiệm cho HS quan sát	
1	Bãi tập	1	Sử dụng trong các tiết học thể dục	

II. Kế hoạch dạy học

1. Phân phối chương trình

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
1	1. Phương pháp và kỹ năng học tập môn KHTN	5	Trình bày và vận dụng được một số phương pháp và kỹ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên: + Phương pháp tìm hiểu tự nhiên;

			<ul style="list-style-type: none"> + Thực hiện được các kỹ năng tiến trình: quan sát, phân loại, liên kết, đo, dự báo; + Sử dụng được một số dụng cụ đo (trong nội dung môn Khoa học tự nhiên 7); + Làm được báo cáo, thuyết trình.
	Chương I. Nguyên tử - sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	15	
2	2. Nguyên tử.	5	<ul style="list-style-type: none"> – Trình bày được mô hình nguyên tử của Rutherford – Bohr (mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử). – Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử).
3	3. Nguyên tố hoá học	3	<ul style="list-style-type: none"> – Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hoá học và kí hiệu nguyên tố hoá học. – Viết được công thức hoá học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên.
4	4. Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học	7	<ul style="list-style-type: none"> – Nêu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học. – Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì. – Sử dụng được bảng tuần hoàn để chỉ ra các nhóm nguyên tố/nguyên tố kim loại, các nhóm nguyên tố/nguyên tố phi kim, nhóm nguyên tố khí hiếm trong bảng tuần hoàn.
	Chương II. Phân tử - Liên kết hóa học	13	
5	5. Phân tử - Đơn chất - Hợp chất	4	<ul style="list-style-type: none"> Nêu được khái niệm phân tử, đơn chất, hợp chất. Đưa ra được một số ví dụ về đơn chất và hợp chất. – Tính được khối lượng phân tử theo đơn vị amu.
6	6. Giới thiệu về liên kết hoá học	5	<ul style="list-style-type: none"> – Nêu được mô hình sắp xếp electron trong vỏ nguyên tử của một số nguyên tố khí hiếm; sự hình thành liên kết cộng hoá trị theo nguyên tắc dùng chung electron để tạo ra lớp vỏ electron của nguyên tố khí hiếm (Áp dụng được cho các phân tử đơn giản như H_2, Cl_2, NH_3, H_2O, CO_2, N_2,...).

			<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được được sự hình thành liên kết ion theo nguyên tắc cho và nhận electron để tạo ra ion có lớp vỏ electron của nguyên tố khí hiếm (Áp dụng cho phân tử đơn giản như NaCl, MgO,...). - Chỉ ra được sự khác nhau về một số tính chất của chất ion và chất cộng hoá trị.
7	7. Hoá trị và công thức hoá học	4	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được khái niệm về hoá trị (cho chất cộng hoá trị). Cách viết công thức hoá học. - Viết được công thức hoá học của một số chất và hợp chất đơn giản thông dụng. - Nêu được mối liên hệ giữa hoá trị của nguyên tố với công thức hoá học. - Tính được phần trăm (%) nguyên tố trong hợp chất khi biết công thức hoá học của hợp chất. - Xác định được công thức hoá học của hợp chất dựa vào phần trăm (%) nguyên tố và khối lượng phân tử.
08	Bài 8: Tốc độ chuyển động	02	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được ý nghĩa vật lí của tốc độ, xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng, <i>tốc độ = quãng đường vật đi/thời gian đi quãng đường đó</i>. - Liệt kê được một số đơn vị đo tốc độ thường dùng.
09	Bài 9: Đo tốc độ	03	<ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được sơ lược cách đo tốc độ bằng đồng hồ bấm giây và cổng quang điện trong dụng cụ thực hành ở nhà trường; thiết bị “bắn tốc độ” trong kiểm tra tốc độ các phương tiện giao thông.
10	Bài 10: Đồ thị quãng đường - thời gian	02	<ul style="list-style-type: none"> - Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng. - Từ đồ thị quãng đường – thời gian cho trước, tìm được quãng đường vật đi (hoặc tốc độ, hay thời gian chuyển động của vật)
13	Ôn tập giữa kì I	03	
14	Đánh giá giữa kì I	02	<i>Tuần 9</i>
	Bài 11: Thảo luận về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông	04	<ul style="list-style-type: none"> - Dựa vào tranh ảnh (hoặc học liệu điện tử) thảo luận để nêu được ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.

			<ul style="list-style-type: none"> - Giải quyết tình huống trong đời sống - Báo cáo dự án
12	Bài 12: Sóng âm	03	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện thí nghiệm tạo sóng âm (như gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...) để chứng tỏ được sóng âm có thể truyền được trong chất rắn, lỏng, khí. - Giải thích được sự truyền sóng âm trong không khí.
15	Bài 13: Độ to và độ cao của âm	03	<ul style="list-style-type: none"> - Từ hình ảnh hoặc đồ thị xác định được biên độ và tần số sóng âm. - Nêu được đơn vị của tần số là hertz (kí hiệu là Hz). - Nêu được sự liên quan của độ to của âm với biên độ âm. - Sử dụng nhạc cụ (hoặc học liệu điện tử, dao động kí) chứng tỏ được độ cao của âm có liên hệ với tần số âm
16	Bài 14: Phản xạ âm, chống ô nhiễm tiếng ồn	04	<ul style="list-style-type: none"> - Lấy được ví dụ về vật phản xạ âm tốt, vật phản xạ âm kém. - Giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế về sóng âm; đề xuất được phương án đơn giản để hạn chế tiếng ồn ảnh hưởng đến sức khỏe. - Báo cáo dự án
17	Bài 15: Năng lượng ánh sáng. Tia sáng, vùng tối	02	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện thí nghiệm thu được năng lượng ánh sáng; từ đó, nêu được ánh sáng là một dạng của năng lượng. - Thực hiện thí nghiệm tạo ra được mô hình tia sáng bằng một chùm sáng hẹp song song. - Vẽ được hình biểu diễn vùng tối do nguồn sáng rộng và vùng tối do nguồn sáng hẹp. - Phân biệt được phản xạ và phản xạ khuếch tán
18	Bài 16: Sự phản xạ ánh sáng	03	<ul style="list-style-type: none"> - Vẽ được hình biểu diễn và nêu được các khái niệm: tia sáng tới, tia sáng phản xạ, pháp tuyến, góc tới, góc phản xạ, mặt phẳng tới, ảnh. - Thực hiện được thí nghiệm rút ra định luật và phát biểu được nội dung của định luật phản xạ ánh sáng.
19	Bài 17: Ảnh của vật qua gương phẳng	03	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được tính chất ảnh của vật qua gương phẳng và dựng được ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng. - Vận dụng được định luật phản xạ ánh sáng trong một số trường hợp đơn giản.

			<ul style="list-style-type: none"> - Hoàn thiện sản phẩm. - Báo cáo dự án
20	Bài 18: Nam châm	03	<ul style="list-style-type: none"> - Tiến hành thí nghiệm để nêu được: + Tác dụng của nam châm đến các vật liệu khác nhau; + Sự định hướng của thanh nam châm (kim nam châm).
21	Bài 19: Từ trường	04	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định được cực Bắc và cực Nam của một thanh nam châm. - Nêu được khái niệm đường sức từ và vẽ được đường sức từ quanh một thanh nam châm.
	Ôn tập cuối kì I	03	
	Đánh giá cuối kì I	02	<i>Tuần 18</i>
	Bài 20: Chế tạo nam châm điện đơn giản	03	<ul style="list-style-type: none"> - Dựa vào ảnh (hoặc hình vẽ, đoạn phim khoa học) khẳng định được Trái Đất có từ trường. - Nêu được cực Bắc địa từ và cực Bắc địa lí không trùng nhau. - Sử dụng la bàn để tìm được hướng địa lí. - Nêu được vùng không gian bao quanh một nam châm (hoặc dây dẫn mang dòng điện), mà vật liệu có tính chất từ đặt trong nó chịu tác dụng lực từ, được gọi là từ trường. - Chế tạo được nam châm điện đơn giản và làm thay đổi được từ trường của nó bằng thay đổi dòng điện. - Báo cáo dự án
23	Bài 21: Khái quát về trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng	03	<ul style="list-style-type: none"> - Phát biểu được khái niệm trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng. - Nêu được vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong cơ thể.
24	Bài 22: Quang hợp ở thực vật	03	<ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được một cách tổng quát quá trình quang hợp ở tế bào lá cây: Nêu được vai trò lá cây với chức năng quang hợp. Nêu được khái niệm, nguyên liệu, sản phẩm của quang hợp. - Tiến hành được thí nghiệm chứng minh quang hợp ở cây xanh.

			<ul style="list-style-type: none"> - Viết được phương trình quang hợp (dạng chữ). Vẽ được sơ đồ diễn tả quang hợp diễn ra ở lá cây, qua đó nêu được quan hệ giữa trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng. - Vận dụng hiểu biết về quang hợp để giải thích được ý nghĩa thực tiễn của việc trồng và bảo vệ cây xanh.
25	Bài 23: Một số yếu tố ảnh hưởng đến quang hợp	02	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp, hô hấp tế bào.
	Bài 24: Thực hành: Chứng minh quang hợp ở cây xanh	02	<ul style="list-style-type: none"> - Tiến hành được thí nghiệm về hô hấp tế bào ở thực vật thông qua sự nảy mầm của hạt.
	Bài 25: Hô hấp tế bào	02	<ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được một cách tổng quát quá trình hô hấp ở tế bào (ở thực vật và động vật) - Nêu được khái niệm; viết được phương trình hô hấp dạng chữ thể hiện hai chiều tổng hợp và phân giải.
	Bài 26: Một số yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp tế bào	02	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp, hô hấp tế bào. - Nêu được một số vận dụng hiểu biết về hô hấp tế bào trong thực tiễn (ví dụ: bảo quản hạt cần phơi khô,...).
	Bài 27: Thực hành: Hô hấp ở thực vật	02	<ul style="list-style-type: none"> - Luyện tập kiến thức chủ đề.
	Bài 28: Trao đổi khí ở sinh vật	03	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng hình ảnh để mô tả được quá trình trao đổi khí qua khí khổng của lá. - Dựa vào hình vẽ mô tả được cấu tạo khí khổng, nêu được chức năng của khí khổng. - Hoàn thiện và báo cáo dự án.
	Bài 29: Vai trò của nước và chất dinh dưỡng đối với sinh vật	03	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật.
	Ôn tập giữa kì II	03	
	Đánh giá giữa kì II	02	<i>Tuần 26</i>
	Bài 30: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở thực vật	04	<ul style="list-style-type: none"> - Dựa vào sơ đồ (hoặc mô hình) nêu được thành phần hoá học và cấu trúc, tính chất của nước. - Mô tả được quá trình trao đổi nước và các chất dinh dưỡng, lấy được ví dụ ở thực vật và động vật, cụ thể:

			<ul style="list-style-type: none"> + Dựa vào sơ đồ đơn giản mô tả được con đường hấp thụ, vận chuyển nước và khoáng của cây từ môi trường ngoài vào miền lông hút, vào rễ, lên thân cây và lá cây; + Dựa vào sơ đồ, hình ảnh, phân biệt được sự vận chuyển các chất trong mạch gỗ từ rễ lên lá cây (dòng đi lên) và từ lá xuống các cơ quan trong mạch rây (dòng đi xuống); <p>- Nêu được vai trò thoát hơi nước ở lá và hoạt động đóng, mở khí khổng trong quá trình thoát hơi nước.</p>
	Bài 31: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở động vật	04	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được con đường trao đổi nước và nhu cầu sử dụng nước ở động vật (lấy ví dụ ở người); - Dựa vào sơ đồ khái quát (hoặc mô hình, tranh ảnh, học liệu điện tử) mô tả được con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở động vật (đại diện ở người); - Mô tả được quá trình vận chuyển các chất ở động vật (thông qua quan sát tranh, ảnh, mô hình, học liệu điện tử), lấy ví dụ cụ thể ở hai vòng tuần hoàn ở người.
	Bài 32: Thực hành: Chứng minh thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước	02	<ul style="list-style-type: none"> - Tiến hành được thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước.
	Bài 33: Cảm ứng ở sinh vật và tập tính ở động vật	02	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được cách làm thí nghiệm chứng minh tính cảm ứng ở thực vật (ví dụ hướng sáng, hướng nước, hướng tiếp xúc). <p>Vận dụng được các kiến thức cảm ứng vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phát biểu được khái niệm cảm ứng ở sinh vật. Lấy được ví dụ về các hiện tượng cảm ứng ở sinh vật (ở thực vật và động vật). - Nêu được vai trò cảm ứng đối với sinh vật.
	Bài 34: Vận dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật vào thực tiễn	02	<ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở động vật vào thực tiễn (ví dụ về dinh dưỡng và vệ sinh ăn uống, ...)

Bài 35: Thực hành: Cảm ứng ở sinh vật	01	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được cách làm thí nghiệm chứng minh tính cảm ứng ở thực vật. - Quan sát, ghi chép và trình bày được kết quả quan sát một số tập tính của động vật.
Bài 36: Khái quát về sinh trưởng và phát triển ở sinh vật	02	<ul style="list-style-type: none"> - Phát biểu được khái niệm sinh trưởng và phát triển ở sinh vật. - Nêu được mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển. - Chỉ ra được mô phân sinh trên sơ đồ cắt ngang thân cây hai lá mầm và trình bày được chức năng của mô phân sinh làm cây lớn lên. - Dựa vào vòng đời của một sinh vật, trình bày được các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của sinh vật đó.
Bài 37: Ứng dụng sinh trưởng và phát triển ở sinh vật vào thực tiễn	03	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được các nhân tố chủ yếu ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển ở sinh vật. - Trình bày được một số ứng dụng sinh trưởng và phát triển trong thực tiễn. - Vận dụng được những hiểu biết về sinh trưởng và phát triển của sinh vật để giải thích một số hiện tượng thực tiễn.
Bài 38: Thực hành: Quan sát, mô tả sự sinh trưởng và phát triển ở một số sinh vật	02	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hành quan sát và mô tả được sự sinh trưởng, phát triển ở một số thực vật, động vật. - Tiến hành được thí nghiệm chứng minh cây có sinh trưởng.
Bài 39: Sinh sản vô tính ở sinh vật	03	<ul style="list-style-type: none"> - Dựa vào hình ảnh hoặc mẫu vật, phân biệt được các hình thức sinh sản sinh dưỡng ở thực vật. Lấy được ví dụ minh họa. - Dựa vào hình ảnh, phân biệt được các hình thức sinh sản vô tính ở động vật. Lấy được ví dụ minh họa. - Nêu được vai trò của sinh sản vô tính trong thực tiễn. - Trình bày được các ứng dụng của sinh sản vô tính vào thực tiễn (nhân giống vô tính cây, nuôi cấy mô).
40. Sinh sản hữu tính ở sinh vật	3	
41. Một số yếu tố ảnh hưởng và điều hòa, điều khiển sinh sản ở sinh vật	3	
42. Cơ thể sinh vật là một thể thống nhất	1	
Ôn tập cuối kì II	03	
Đánh giá cuối kì II	02	<i>Tuần 35</i>

3/Kế hoạch dạy học:

STT	Môn	Bài học	Tiết	Thời điểm	Thiết bị dạy học	Địa điểm
HỌC KÌ I						
1	Hóa	Bài 1: Phương pháp và kỹ năng học tập môn Khoa học tự nhiên (Tiết 1)	1	Tuần 1	- Đồng hồ đo điện quang hiện số, công quang điện, cân điện tử. - SGK, tranh, ảnh, video, tivi	Lớp học
	Sinh	Bài 21: Khái quát về trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng (tiết 1)	2		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Vật Lý	Bài 8: Tốc độ chuyển động (Tiết 1)	3		- Hình ảnh về đội điện kinh, bảng 8.1, hình 8.1. - Phiếu học tập để trả lời H 1, 2, 3.	Lớp học
	Vật Lý	Bài 8: Tốc độ chuyển động (Tiết 2)	4			Lớp học
2	Hóa	Bài 1: Phương pháp và kỹ năng học tập môn Khoa học tự nhiên (Tiết 2)	5	Tuần 2	- Đồng hồ đo điện quang hiện số, công quang điện, cân điện tử. - SGK, tranh, ảnh, video, tivi	Lớp học
	Sinh	Bài 21: Khái quát về trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng (tiết 2)	6		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Vật Lý	Bài 9: Đo tốc độ (Tiết 1)	7		- Các loại tốc kế, đồng hồ bấm thời gian, thước đo chiều dài. - Đồng hồ đo thời gian hiện số và công quang điện. - Tranh ảnh, video liên quan đến bài học.	Lớp học
	Vật Lý	Bài 9: Đo tốc độ (Tiết 2)	8			
3	Hóa	Bài 1: Phương pháp và kỹ năng học tập	9	Tuần 3	- Đồng hồ đo điện quang hiện số, công quang điện, cân điện tử.	Lớp học

		môn Khoa học tự nhiên (Tiết 3)			- SGK, tranh, ảnh, video, tivi	
	Sinh	Bài 21: Khái quát về trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng (tiết 3)	10		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Vật Lý	Bài 9: Đo tốc độ (Tiết 3)	11		- Các loại tốc kế, đồng hồ bấm thời gian, thước đo chiều dài. - Đồng hồ đo thời gian hiện số và công quang điện. - Tranh ảnh, video liên quan đến bài học.	Lớp học
	Vật Lý	Bài 10: Đồ thị quãng đường- thời gian (Tiết 1)	12		- Dụng cụ: Tivi, máy tính... để chiếu hình vẽ, ảnh, biểu bảng trong bài, đoạn video.	Lớp học
4	Hóa	Bài 1: Phương pháp và kỹ năng học tập môn Khoa học tự nhiên (Tiết 4)	13	Tuần 4	- Đồng hồ đo điện quang hiện số, công quang điện, cân điện tử. - SGK, tranh, ảnh, video, tivi	Lớp học
	Sinh	Bài 22: Quang hợp ở thực vật (Tiết 1)	14		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Vật Lý	Bài 10: Đồ thị quãng đường-thời gian (Tiết 2)	15		- Dụng cụ: Tivi, máy tính... để chiếu hình vẽ, ảnh, biểu bảng trong bài, đoạn video.	Lớp học
	Vật Lý	Bài 11: Thảo luận về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông (Tiết 1)	16		- Sưu tầm các tư liệu có liên quan đến ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông ngoài SGK - Phiếu học tập	Lớp học
5	Hóa	Bài 1: Phương pháp và kỹ năng học tập môn Khoa học tự nhiên (Tiết 5)	17	Tuần 5	- Đồng hồ đo điện quang hiện số, công quang điện, cân điện tử. - SGK, tranh, ảnh, video, tivi	Lớp học

	Sinh	Bài 22: Quang hợp ở thực vật (Tiết 2)	18		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Vật Lý	Bài 11: Thảo luận về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông (Tiết 2)	19		- Suu tầm các tư liệu có liên quan đến ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông ngoài SGK - Phiếu học tập	Lớp học
	Vật Lý	Bài 11: Thảo luận về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông (Tiết 3)	20		- Suu tầm các tư liệu có liên quan đến ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông ngoài SGK - Phiếu học tập	Lớp học
6	Hóa	Bài 2: Nguyên tử (Tiết 1)	21	Tuần 6	- Dụng cụ làm mô hình nguyên tử carbon: bìa carton, giấy màu, các viên bi nhựa	Lớp học
	Sinh	Bài 22: Quang hợp ở thực vật (Tiết 3)	22		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Vật Lý	Bài 11: Thảo luận về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông (Tiết 4)	23		- Suu tầm các tư liệu có liên quan đến ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông ngoài SGK - Phiếu học tập	Lớp học
	Vật Lý	Bài 12: Sóng âm(Tiết 1)	24		- 1 thanh thép đàn hồi, 1 lò xo, 1 giá TN, 1 khay đựng nước, cái trống, đàn ghi ta, cây sáo, âm thoa	Lớp học
7	Hóa	Bài 2: Nguyên tử (Tiết 2)	25	Tuần 7	- Dụng cụ làm mô hình nguyên tử carbon: bìa carton, giấy màu, các viên bi nhựa	Lớp học
	Sinh	Bài 23: Một số yếu tố ảnh hưởng đến quang hợp (Tiết1)	26		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Vật Lý	Bài 12: Sóng âm(Tiết 2)	27		- 1 thanh thép đàn hồi, 1 lò xo, 1 giá TN, 1 khay đựng nước, cái trống, đàn ghi ta, cây sáo, âm thoa	Lớp học
	Vật Lý	Bài 12: Sóng âm(Tiết 3)	28		- 1 thanh thép đàn hồi, 1 lò xo, 1 giá TN, 1 khay đựng nước, cái trống, đàn ghi ta, cây sáo, âm thoa	Lớp học
8	Hóa	Bài 2: Nguyên tử (Tiết 3)	29	Tuần 8	- Dụng cụ làm mô hình nguyên tử carbon: bìa carton, giấy màu, các viên bi nhựa	Lớp học

	Sinh	Bài 23: Một số yếu tố ảnh hưởng đến quang hợp (Tiết 2)	30		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Vật Lý	Bài 13: Độ to và độ cao của âm (Tiết 1)	31		- 1 cây đàn ghi ta, 1 chiếc thước bằng lá thép, 1 âm thoa, 1 micro, một máy dao động kí hoặc điện thoại di động có phần mềm ghi dao động để thực hiện các thí nghiệm 13.1, 13.2, 13.4 trong SGK	Lớp học
	Vật Lý	Bài 13: Độ to và độ cao của âm (Tiết 2)	32		- 1 cây đàn ghi ta, 1 chiếc thước bằng lá thép, 1 âm thoa, 1 micro, một máy dao động kí hoặc điện thoại di động có phần mềm ghi dao động để thực hiện các thí nghiệm 13.1, 13.2, 13.4 trong SGK	Lớp học
9	Hóa	Bài 2: Nguyên tử (Tiết 4)	33	Tuần 9	- Dụng cụ làm mô hình nguyên tử carbon: bìa carton, giấy màu, các viên bi nhựa	Lớp học
	Sinh	Kiểm tra giữa kì I	34		Đề kiểm tra	Lớp học
	Sinh	Kiểm tra giữa kì I	35		Đề kiểm tra	Lớp học
	Vật Lý	Ôn tập	36		Câu hỏi và bài tập	
10	Hóa	Bài 2: Nguyên tử (Tiết 5)	37	Tuần 10	- Dụng cụ làm mô hình nguyên tử carbon: bìa carton, giấy màu, các viên bi nhựa	Lớp học
	Sinh	Bài 24: TH: Chứng minh quang hợp ở cây xanh (Tiết 1)	38		- Giá thí nghiệm, băng keo đen, nước ấm (khoảng 40 ⁰ C), cốc thủy tinh, nhiệt kế, panh, đĩa Petri, đèn cồn, ống nghiệm, túi đen: 4 bộ.	Phòng thực hành
	Sinh	Bài 24: TH: Chứng minh quang hợp ở cây xanh (Tiết 2)	39		- Hóa chất: Cồn 90 ⁰ ; dung dịch iodine (iodine là thuốc thử tinh bột, khi nhỏ vào tinh bột, tinh bột sẽ thành màu xanh tím). - Mẫu vật (chuẩn bị ở nhà): cây khoai lang (Đã để trong bóng tối 2 ngày, dùng băng keo bịt kín 1 phần lá ở cả 2 mặt để ra chỗ nắng hoặc để dưới đèn điện từ 4 đến 6 giờ). - Phiếu học tập. - Video: Thí nghiệm chứng minh tinh bột được tạo thành trong quang hợp và thí nghiệm chứng minh	

					quang hợp giải phóng khí oxygen: https://www.youtube.com/watch?v=zcPimDimRaI	
	Vật Lý	Bài 13: Độ to và độ cao của âm (Tiết 3)	40		- 1 cây đàn ghi ta, 1 chiếc thước bằng lá thép, 1 âm thoa, 1 micro, một máy dao động kí hoặc điện thoại di động có phần mềm ghi dao động để thực hiện các thí nghiệm 13.1, 13.2, 13.4 trong SGK	Lớp học
11	Hóa	Bài 3: Nguyên tố hóa học (Tiết 1)	41	Tuần 11	- Bảng các nguyên tố hóa học. Hình ảnh: Muối, đường, vỏ hộp sữa, nước, sắt, vàng... - Hình ảnh mô hình cấu tạo nguyên tử của một số nguyên tố - Sơ đồ phân trăm về khối lượng của các nguyên tố trong lớp vỏ trái đất và trong cơ thể người. - Phiếu học tập.	Lớp học
	Sinh	Bài 25: Hô hấp tế bào(Tiết 1)	42		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Sinh	Bài 25: Hô hấp tế bào(Tiết 2)	43		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Vật Lý	Bài 14: Phản xạ âm, chống ô nhiễm tiếng ồn(Tiết 1)	44		-Tivi, máy tính... để chiếu hình vẽ, ảnh, biểu bảng trong bài, đoạn video - 1 bộ thí nghiệm hình 14.3	Lớp học
12	Hóa	Bài 3: Nguyên tố hóa học (Tiết 2)	45	Tuần 12	- Bảng các nguyên tố hóa học. Hình ảnh: Muối, đường, vỏ hộp sữa, nước, sắt, vàng... - Hình ảnh mô hình cấu tạo nguyên tử của một số nguyên tố - Sơ đồ phân trăm về khối lượng của các nguyên tố trong lớp vỏ trái đất và trong cơ thể người. - Phiếu học tập.	Lớp học
	Sinh	Bài 26: Một số yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp tế bào (Tiết 1)	46		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học

	Sinh	Bài 26: Một số yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp tế bào (Tiết 2)	47		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Vật Lý	Bài 14: Phản xạ âm, chống ô nhiễm tiếng ồn(Tiết 2)	48		-Tivi, máy tính... để chiếu hình vẽ, ảnh, biểu bảng trong bài, đoạn video - 1 bộ thí nghiệm hình 14.3	Lớp học
13	Hóa	Bài 3: Nguyên tố hóa học (Tiết 3)	49	Tuần 13	- Bảng các nguyên tố hóa học. Hình ảnh: Muối, đường, vỏ hộp sữa, nước, sắt, vàng... - Hình ảnh mô hình cấu tạo nguyên tử của một số nguyên tố - Sơ đồ phân trăm về khối lượng của các nguyên tố trong lớp vỏ trái đất và trong cơ thể người. - Phiếu học tập.	Lớp học
	Sinh	Bài 27: Thực hành: Hô hấp ở thực vật (Tiết 1)	50		- Tủ ẩm (nếu có), đĩa petri, cốc thủy tinh, nhiệt kế, nhãn dán, nước, nước ấm, bông y tế, giấy thấm, chuông thủy tinh.	Phòng thực hành
	Sinh	Bài 27: Thực hành: Hô hấp ở thực vật (Tiết 2)	51		- Nước vôi trong. - Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	
	Vật Lý	Bài 14: Phản xạ âm, chống ô nhiễm tiếng ồn(Tiết 3)	52		-Tivi, máy tính... để chiếu hình vẽ, ảnh, biểu bảng trong bài, đoạn video - 1 bộ thí nghiệm hình 14.3	Lớp học
14	Hóa	Bài 4: Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học (Tiết 1)	53	Tuần 14	- Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học. - Mô hình cấu tạo nguyên tử của các nguyên tố. - Phiếu học tập.	Lớp học
	Sinh	Bài 28: Trao đổi khí ở sinh vật (Tiết 1)	54		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Sinh	Bài 28: Trao đổi khí ở sinh vật (Tiết 2)	55		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học

	Vật Lý	Bài 14: Phản xạ âm, chống ô nhiễm tiếng ồn(Tiết 4)	56		-Tivi, máy tính... để chiếu hình vẽ, ảnh, biểu bảng trong bài, đoạn video - 1 bộ thí nghiệm hình 14.3	Lớp học
15	Hóa	Bài 4: Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học (Tiết 2)	57	Tuần 15	- Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học. - Mô hình cấu tạo nguyên tử của các nguyên tố. - Phiếu học tập.	Lớp học
	Sinh	Bài 28: Trao đổi khí ở sinh vật (Tiết 3)	58		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Sinh	Bài 29: Vai trò của nước và chất dinh dưỡng đối với sinh vật (Tiết 1)	59		- Mô hình cấu tạo phân tử nước - Lọ thủy tinh, chậu cây - Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Vật Lý	Bài 15. Năng lượng ánh sáng. Tia sáng, vùng tối (Tiết 1)	60		- pin quang điện, 1 đèn pin, 1 điện kế nhạy, dây nối. - Một miếng bìa cứng khoét lỗ kim nhỏ, màn chắn thẳng đứng dùng làm màn hứng (dùng cho thí nghiệm tạo mô hình ánh sáng). - Một đèn led nhỏ dùng làm nguồn sáng hẹp, một quả bóng nhựa nhỏ sẫm màu dùng làm vật cản sáng (dùng cho thí nghiệm tạo vùng tối). - Một pin quang điện, một nguồn sáng, vật cản, màn hứng đều được gắn trên các giá thẳng đứng có độ cao phù hợp nhau.	Lớp học
16	Hóa	Bài 4: Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học (Tiết 3)	61	Tuần 16	- Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học. - Mô hình cấu tạo nguyên tử của các nguyên tố. - Phiếu học tập.	Lớp học
	Sinh	Bài 29: Vai trò của nước và chất dinh	62		- Mô hình cấu tạo phân tử nước - Lọ thủy tinh, chậu cây	Lớp học

		dưỡng đối với sinh vật (Tiết 2)			- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	
	Sinh	Bài 29: Vai trò của nước và chất dinh dưỡng đối với sinh vật (Tiết 3)	63		- Mô hình cấu tạo phân tử nước - Lọ thủy tinh, chậu cây - Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Vật Lý	Bài 15. Năng lượng ánh sáng. Tia sáng, vùng tối (Tiết 2)	64		- pin quang điện, 1 đèn pin, 1 điện kế nhạy, dây nối. - Một miếng bìa cứng khoét lỗ kim nhỏ, màn chắn thẳng đứng dùng làm màn hứng (dùng cho thí nghiệm tạo mô hình ánh sáng). - Một đèn led nhỏ dùng làm nguồn sáng hẹp, một quả bóng nhựa nhỏ sẫm màu dùng làm vật cản sáng (dùng cho thí nghiệm tạo vùng tối). - Một pin quang điện, một nguồn sáng, vật cản, màn hứng đều được gắn trên các giá thẳng đứng có độ cao phù hợp nhau.	Lớp học
17	Hóa	Bài 4: Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học (Tiết 4)	65	Tuần 17	- Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học. - Mô hình cấu tạo nguyên tử của các nguyên tố. - Phiếu học tập.	Lớp học
	Sinh	Bài 30: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở thực vật (Tiết 1)	66		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học
	Sinh	Bài 30: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở thực vật (Tiết 2)	67		- Tranh ảnh, video, tivi, phiếu học tập	Lớp học

	Vật Lý	Bài 16: Phản xạ ánh sáng (Tiết 1)	68		- Bộ TN HS khảo sát định luật phản xạ ánh sáng, ảnh của vật qua gương phẳng.	Lớp học
18	Hóa	Ôn tập	69	Tuần 18	Câu hỏi, bài tập	Lớp học
	Sinh	Ôn tập	70		Câu hỏi, bài tập	Lớp học
	Sinh	Kiểm tra cuối kì I	71		Đề thi	Lớp học
	Vật lý	Kiểm tra cuối kì I	72		Đề thi	Lớp học

2.2. 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	60 phút	Tuần 9	- Kiểm tra các kiến thức đã học của hs từ bài 1 đến bài 14, qua đó kịp thời sửa chữa những sai sót mà hs đã mắc phải. - Rèn tích cần thận kiên trì, chính xác, biết cách phân tích và đánh giá khi làm bài kiểm tra.	Viết trên giấy
Cuối Học kỳ 1	60 phút	Tuần 18	- Kiểm tra các kiến thức đã học của hs từ bài 1 đến bài 32, qua đó kịp thời sửa chữa những sai sót mà hs đã mắc phải.	Viết trên giấy

(1) Tên bài học/chuyên đề được xây dựng từ nội dung/chủ đề/chuyên đề (được lấy nguyên hoặc thiết kế lại phù hợp với điều kiện thực tế của nhà trường) theo chương trình, sách giáo khoa môn học/hoạt động giáo dục.

(2) Số tiết được sử dụng để thực hiện bài học/chủ đề/chuyên đề.

(3) Yêu cầu (mức độ) cần đạt theo chương trình môn học: Giáo viên chủ động các đơn vị bài học, chủ đề và xác định yêu cầu (mức độ) cần đạt.

- (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

Đại Đồng, ngày 5 tháng 9 năm 2023
HIỆU TRƯỞNG

Phụ lục I

KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC VÀ TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

(Kèm theo Công văn số 184/SGDDĐT-THCS ngày 30 tháng 8 năm 2021 của Phòng GDĐT)

TRƯỜNG: THCS KIM ĐỒNG
TỔ: LÝ-HÓA-SINH-CÔNG NGHỆ-THỂ DỤC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

I. KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN MÔN : KHOA HỌC TỰ NHIÊN KHỐI 8-SINH HỌC (Năm học 2023 - 2024)

1. Đặc điểm tình hình

1.1. Số lớp: 4; Số học sinh: 136 ; Số học sinh học chuyên đề lựa chọn (nếu có):

1.2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 09; Trình độ đào tạo: Cao đẳng: 0 Đại học: 09; Trên đại học: 0

1.3. Thiết bị dạy học: (Trình bày cụ thể các thiết bị dạy học có thể sử dụng trong các tiết dạy; yêu cầu nhà trường/bộ phận thiết bị chủ động cho tổ chuyên môn; đặc biệt các đồ dùng dạy học dùng cho việc đổi mới phương pháp dạy học)

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	- Máy đo pH, bút đo pH. - Máy đo huyết áp. - Ampe kế, vôn kế, joulemeter - Biến trở, Điốt phát quang, Bóng đèn pin kèm đuôi 3V. - Ống nghiệm, cốc thủy tinh, bình tam giác, phễu lọc, Ống đong ...	5	Bài 1: Sử dụng một số hoá chất, thiết bị cơ bản trong phòng thí nghiệm.	

	- Máy chiếu, tivi, bảng phụ nhóm...			
2	- Cốc thuỷ tinh 250 ml, nhiệt kế, đèn cồn, kiềng sắt. Ống nghiệm, đĩa thuỷ tinh, thìa thuỷ tinh, ống hút nhỏ giọt - Nước đa viên, bột sắt, bột lưu huỳnh, Zn, dung dịch: HCl, NaOH, CuSO ₄ , BaCl ₂ ... - Máy chiếu, tivi, bảng phụ nhóm...	5	Bài 2: Phản ứng hoá học	
3	- Máy chiếu, tivi, bảng phụ nhóm...	1	Bài 3: Mol – Tỉ khối chất khí.	
4	- Cốc thuỷ tinh, đĩa khuấy, cân, ống đong. - Nước cất, muối ăn, sữa bột (hoặc bột sắn dây, bột gạo ...) - Máy chiếu, tivi, bảng phụ nhóm...	5	Bài 4: Dung dịch và nồng độ dung dịch.	
5	- Cân điện tử, cốc thuỷ tinh. - Dung dịch BaCl ₂ , Na ₂ SO ₄ . - Máy chiếu, tivi, bảng phụ nhóm...	5, 10	Bài 5: Định luật bảo toàn khối lượng và phương trình hoá học.	
6	- Máy chiếu, tivi, bảng phụ nhóm...	1	Bài 6: Tính theo PTHH.	
7	- Ống nghiệm, cốc thuỷ tinh, cân. - Dung dịch HCl 0,1 M, dung dịch HCl 1M và đinh sắt giống nhau. - Máy chiếu, tivi, bảng phụ nhóm...	5	Bài 7: Tốc độ phản ứng và chất xúc tác.	
8	- Ống nghiệm, ống hút nhỏ giọt - dung dịch HCl 1M, Zn, Fe. - Máy chiếu, tivi, bảng phụ nhóm...	10, 5	Bài 8: Acid	

9	- Máy chiếu, tivi, bảng phụ nhóm...	5	Bài 9: BASE- Thang pH	
10	- Thìa lấy hoá chất, ống thuỷ tinh chữ L, nút cao su, ống nghiệm. - Dung dịch HCL 0,1M, đá vôi, dung dịch nước vôi trong. - Máy chiếu, tivi, bảng phụ nhóm...	5	Bài 10: OXIDE	
11	- Bảng tính tan. - Ống nghiệm, ống hút, kẹp ống nghiệm. - Các dung dịch: H ₂ SO ₄ loãng, NaOH, Na ₂ SO ₄ , CuSO ₄ , BaCl ₂ . - Máy chiếu, tivi, bảng phụ nhóm...	5	Bài 11: <i>Muối.</i>	
12	- Tranh ảnh, tài liệu về các nguyên tố dinh dưỡng cần thiết cho cây trồng. - Thùng nhựa, rác thải hữu cơ, chế phẩm sinh học, nước. - Máy chiếu, tivi, bảng phụ nhóm...	5	Bài 12: Phân bón hoá học.	
5	- Thỏi sắt	5	Bài 13: Khối lượng riêng	
6	- Khối gỗ hình hộp, cân điện tử, thước thẳng, ống đong.	5	Bài 14: Thực hành xác định khối lượng riêng.	
7	- Khối sắt hình hộp, khay nhựa	5	Bài 15: Áp suất trên một bề mặt	
8	- Bình hình trụ, bình lớn chứa nước cao 50 cm, pit-tông, quả nặng	5	Bài 16: Áp suất chất lỏng. Áp suất khí quyển.	
9	- Lực kế 2N, cân điện tử, bình tràn, quả nặng bằng nhựa 130g, ống đong, giá thí nghiệm.	5	Bài 17: Lực đẩy Archimedes	

10	- Thanh nhựa cứng có lỗ cách đều, giá thí nghiệm, quả nặng, móc treo, chìa khóa vạn ốc vít.	5	Bài 18: Tác dụng làm quay của lực. Moment lực.	
11	- Thanh nhựa cứng có lỗ cách đều, giá thí nghiệm, quả nặng, móc treo.	5	Bài 19: Đòn bẩy và ứng dụng	
12	- Chiếc đĩa nhựa, chiếc đĩa thủy tinh, mảnh vải len (dạ), mảnh vải lụa, giá thí nghiệm, dây treo. - Bộ thí nghiệm vật nhiễm điện.	5	Bài 20: Hiện tượng nhiễm điện do cọ xát.	
13	- Pin 3V, bóng đèn 2,5V, công tắc, kẹp nối, lá nhôm, đồng, nhựa, dây điện.	5	Bài 21: Dòng điện, nguồn điện.	
14	- Pin, bóng đèn, công tắc, kẹp nối, lá nhôm, đồng, nhựa, dây điện, cầu chì, cầu dao tự động, Role, chuông điện.	5	Bài 22: Mạch điện đơn giản	
15	- Nguồn điện 6V, bóng đèn pin, công tắc, dd CuSO_4 , hai thỏi than.	5	Bài 23: Tác dụng của dòng điện.	
16	- Nguồn điện (pin) 1,5V, 3V, 4,5V, bóng đèn 1,5V, công tắc, dây nối, biến trở, ampe kế.	5	Bài 24: Cường độ dòng điện và hiệu điện thế.	
17	- Nguồn điện (pin) 1,5V, 3V, 6V, bóng đèn 6V-0,5A, công tắc, dây nối, ampe kế 0,5A có độ chia nhỏ nhất 0,01A, vôn kế 6V có độ chia nhỏ nhất 0,1V.	5	Bài 25: Thực hành đo cường độ dòng điện và hiệu điện thế	
18	- Giá thí nghiệm, cốc thủy tinh, nhiệt kế, quả cầu kim loại, đèn côn.	5	Bài 26: Năng lượng nhiệt và nội năng.	
19	- Bình lượng kế có dây đốt, que khuấy, nhiệt kế, dụng cụ đo năng lượng joulemeter, nguồn điện 12V, dây nối.	5	Bài 27: Thực hành đo năng lượng nhiệt bằng joulemeter.	

20	- Bộ thí nghiệm dẫn nhiệt, giá sắt, đèn cồn, cốc thủy tinh, bình thủy tinh, tấm gỗ.	5	Bài 28: Sự truyền nhiệt.	
21	- Giá sắt, ba thanh nhôm, đồng, sắt, đèn cồn, bình thủy tinh.	5	Bài 29: Sự nở vì nhiệt.	
22	- Tranh: khái quát cơ thể người.	5	Bài 30: Khái quát về cơ thể người.	
23	- Nẹp tre/ gỗ, bang y tế/ dây vải, bông/gạc.	5	Bài 31: Hệ vận động ở người.	
24	- Băng, gạc, bông y tế, dây cao su/ dây vải, huyết áp kế, ống nghe tim phổi.		Bài 33: Máu và hệ tuần hoàn của cơ thể người.	
25	- Tranh hô hấp nhân tạo.	5	Bài 34: Hệ hô hấp ở người.	
26	- Tranh: Hệ bài tiết ở người	5	Bài 35: Hệ bài tiết ở người.	
27	- Tranh: Môi trường trong cơ thể	5	Bài 36: Điều hoà môi trường trong của cơ thể người.	
28	- Tranh: Hệ thần kinh và các giác quan ở người.	5	Bài 37: Hệ thần kinh và các giác quan ở người.	
29	- Tranh: Cấu tạo da.	5	Bài 39: Da và điều hoà thân nhiệt ở người.	
30	- Tranh: Cơ quan sinh dục nam và nữ	5	Bài 40: Sinh sản ở người.	
31	- Tranh: Các kiểu tháp tuổi của quần thể	5	Bài 42: Quần thể sinh vật.	
32	- Tranh: Chuỗi thức ăn trong hệ sinh thái.	5	Bài 44: Hệ sinh thái	
33	- Tranh, ảnh	5	Bài 45: Sinh quyển.	
34	- Tranh, ảnh	5	Bài 46: Cân bằng tự nhiên.	

1.4. 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	Thực hành lý	1	Dạy thực hành phân môn vật lý	

2	Thực hành Hóa - Sinh	1	Dạy thực hành phân môn hóa học và sinh học	
...				

2. Kế hoạch dạy học⁴

2.1. Phân phối chương trình

Cả năm: 35 tuần - thời lượng: 140 tiết

Học kỳ I: 18 tuần - thời lượng: 72 tiết

Học kỳ II: 17 tuần - thời lượng: 68 tiết

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
MỞ ĐẦU (3 tiết)			
1	Bài 1: Sử dụng một số hoá chất, thiết bị cơ bản trong phòng thí nghiệm.	3	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được một số dụng cụ và hoá chất sử dụng trong môn Khoa học tự nhiên 8. - Nêu được quy tắc sử dụng hoá chất an toàn (chủ yếu những hoá chất trong môn Khoa học tự nhiên 8). - Nhận biết được các thiết bị điện trong môn Khoa học tự nhiên 8 và trình bày được cách sử dụng điện an toàn.
CHƯƠNG I: PHẢN ỨNG HOÁ HỌC. (21 tiết)			
2	Bài 2: Phản ứng hoá học	3	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm sự biến đổi vật lí, biến đổi hoá học. - Phân biệt được sự biến đổi vật lí, biến đổi hoá học. Đưa ra được ví dụ về sự biến đổi vật lí và sự biến đổi hoá học.

⁴ Đối với tổ ghép môn học: khung phân phối chương trình cho các môn

			<ul style="list-style-type: none"> - Tiến hành được một số thí nghiệm về sự biến đổi vật lí và biến đổi hoá học. - Nêu được khái niệm phản ứng hoá học, chất đầu và sản phẩm. - Nêu được sự sắp xếp khác nhau của các nguyên tử trong phân tử chất đầu và sản phẩm - Chỉ ra được một số dấu hiệu chứng tỏ có phản ứng hoá học xảy ra. Nêu được khái niệm và đưa ra được ví dụ minh hoạ về phản ứng toả nhiệt, thu nhiệt. - Trình bày được các ứng dụng phổ biến của phản ứng toả nhiệt (đốt cháy than, xăng, dầu). - - Tiến hành được thí nghiệm để chứng minh: Trong phản ứng hoá học, khối lượng được bảo toàn. - Phát biểu được định luật bảo toàn khối lượng. - Nêu được khái niệm PTHH và các bước lập PTHH Trình bày được ý nghĩa của phương trình hoá học. - Lập được sơ đồ phản ứng hoá học dạng chữ và phương trình hoá học (dùng công thức hoá học) của một số phản ứng hoá học cụ thể.
3	Bài 3: Mol và tỉ khối chất khí	3	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm về mol (nguyên tử, phân tử). - Tính được khối lượng mol (M); Chuyển đổi được giữa số mol (n) và khối lượng (m) - Nêu được khái niệm tỉ khối, viết được công thức tính tỉ khối của chất khí. - So sánh được chất khí này nặng hay nhẹ hơn chất khí khác dựa vào công thức tính tỉ khối. - Nêu được khái niệm thể tích mol của chất khí ở áp suất 1 bar và 25 °C. - Sử dụng được công thức $n(\text{mol}) \square V(\text{L})$ để chuyển đổi giữa số mol và thể tích 24, 79(L / mol) <p>chất khí ở điều kiện chuẩn: áp suất 1 bar ở 25 °C.</p>
4	Bài 4: Dung dịch và nồng độ	4	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được dung dịch là hỗn hợp lỏng đồng nhất của các chất đã tan trong nhau. - Nêu được định nghĩa độ tan của một chất trong nước, nồng độ phần trăm, nồng độ mol. - Tính được độ tan, nồng độ phần trăm; nồng độ mol theo công thức. - Tiến hành được thí nghiệm pha một dung dịch theo một nồng độ cho trước

5	Bài 5: Định luật bảo toàn khối lượng và phương trình hoá học.	4	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được dung dịch là hỗn hợp lỏng đồng nhất của các chất đã tan trong nhau. - Nêu được định nghĩa độ tan của một chất trong nước, nồng độ phần trăm, nồng độ mol. - Tính được độ tan, nồng độ phần trăm; nồng độ mol theo công thức. - Tiến hành được thí nghiệm pha một dung dịch theo một nồng độ cho trước.
6	Bài 6: Tính theo phương trình hoá học	4	<ul style="list-style-type: none"> - Tính được lượng chất trong phương trình hóa học theo số mol, khối lượng hoặc thể tích ở điều kiện 1 bar và 25 °C. - Nêu được khái niệm hiệu suất của phản ứng và tính được hiệu suất của một phản ứng dựa vào lượng sản phẩm thu được theo lí thuyết và lượng sản phẩm thu được theo thực tế.
7	Bài 7: Tốc độ phản ứng và chất xúc tác	3	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm về tốc độ phản ứng (chỉ mức độ nhanh hay chậm của phản ứng hoá học). - Trình bày được một số yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng và nêu được một số ứng dụng thực tế. - Tiến hành được thí nghiệm và quan sát thực tiễn: <ul style="list-style-type: none"> + So sánh được tốc độ một số phản ứng hoá học; + Nêu được các yếu tố làm thay đổi tốc độ phản ứng; + Nêu được khái niệm về chất xúc tác.
CHƯƠNG II: MỘT SỐ CHẤT THÔNG DỤNG. (20 tiết)			
8	Bài 8: Acid.	3	<ul style="list-style-type: none"> -Nêu được khái niệm acid (tạo ra ion H⁺). -Tiến hành được thí nghiệm của hydrochloric acid (làm đổi màu chất chỉ thị; phản ứng với kim loại), nêu và giải thích được hiện tượng xảy ra trong thí nghiệm (viết phương trình hoá học) và rút ra nhận xét về tính chất của acid. -Trình bày được một số ứng dụng của một số acid thông dụng (HCl, H₂SO₄, CH₃COOH).
9	Bài 9: Base. Thang pH	4	<ul style="list-style-type: none"> -Nêu được khái niệm base (tạo ra ion OH⁻). -Nêu được kiềm là các hydroxide tan tốt trong nước. -Tiến hành được thí nghiệm base là làm đổi màu chất chỉ thị, phản ứng với acid tạo muối, nêu và giải thích được hiện tượng xảy ra trong thí nghiệm (viết phương trình hoá học) và rút ra nhận xét về tính chất của base.

			<ul style="list-style-type: none"> -Tra được bảng tính tan để biết một hydroxide cụ thể thuộc loại kiềm hoặc base không tan. -Nêu được thang pH, sử dụng pH để đánh giá độ acid - base của dung dịch. -Tiến hành được một số thí nghiệm đo pH (bằng giấy chỉ thị) một số loại thực phẩm (đồ uống, hoa quả,...). -Liên hệ được pH trong dạ dày, trong máu, trong nước mưa, đất.
10	Bài 10: <i>Oxide</i> .	4	<ul style="list-style-type: none"> -Nêu được khái niệm oxide là hợp chất của oxygen với một nguyên tố khác. -Viết được phương trình hoá học tạo oxide từ kim loại/phi kim với oxygen. -Phân loại được các oxide theo khả năng phản ứng với acid/base (oxide acid, oxide base, oxide lưỡng tính, oxide trung tính). -Tiến hành được thí nghiệm oxide kim loại phản ứng với acid; oxide phi kim phản ứng với base; nêu và giải thích được hiện tượng xảy ra trong thí nghiệm (viết phương trình hoá học) và rút ra nhận xét về tính chất hoá học của oxide.
11	Bài 11: <i>Muối</i> .	6	<ul style="list-style-type: none"> -Nêu được khái niệm về muối (các muối thông thường là hợp chất được hình thành từ sự thay thế ion H^+ của acid bởi ion kim loại hoặc ion NH_4^+). 4 -Chỉ ra được một số muối tan và muối không tan từ bảng tính tan. -Trình bày được một số phương pháp điều chế muối. -Đọc được tên một số loại muối thông dụng. -Tiến hành được thí nghiệm muối phản ứng với kim loại, với acid, với base, với muối; nêu và giải thích được hiện tượng xảy ra trong thí nghiệm (viết phương trình hoá học) và rút ra kết luận về tính chất hoá học của muối. -Trình bày được mối quan hệ giữa acid, base, oxide và muối; rút ra được kết luận về tính chất hoá học của acid, base, oxide.
12	Bài 12: <i>Phân bón hoá học</i>	3	<ul style="list-style-type: none"> -Trình bày được vai trò của phân bón (một trong những nguồn bổ sung một số nguyên tố: đa lượng, trung lượng, vi lượng dưới dạng vô cơ và hữu cơ) cho đất, cây trồng. -Nêu được thành phần và tác dụng cơ bản của một số loại phân bón hoá học đối với cây trồng (phân đạm, phân lân, phân kali, phân N-P-K). -Trình bày được ảnh hưởng của việc sử dụng phân bón hoá học (không đúng cách, không đúng liều lượng) đến môi trường của đất, nước và sức khoẻ của con người.

			-Đề xuất được biện pháp giảm thiểu ô nhiễm của phân bón.
CHƯƠNG III: KHỐI LƯỢNG RIÊNG VÀ ÁP SUẤT. (11 tiết)			
13	Bài 13: Khối lượng riêng	2	- Nêu được định nghĩa khối lượng riêng, xác định được khối lượng riêng qua khối lượng và thể tích tương ứng, khối lượng riêng = khối lượng/thể tích. - Liệt kê được một số đơn vị đo khối lượng riêng thường dùng.
14	Bài 14: Thực hành xác định khối lượng riêng.	2	- Thực hiện thí nghiệm để xác định được khối lượng riêng của một khối hộp chữ nhật, của một vật có hình dạng bất kì, của một lượng chất lỏng

15	Bài 15: Áp suất trên một bề mặt	2	<ul style="list-style-type: none"> - Dùng dụng cụ thực hành, khẳng định được: áp suất sinh ra khi có áp lực tác dụng lên một diện tích bề mặt, áp suất = áp lực/diện tích bề mặt. - Liệt kê được một số đơn vị đo áp suất thông dụng. - Thảo luận được công dụng của việc tăng, giảm áp suất qua một số hiện tượng thực tế.
16	Bài 16: Áp suất chất lỏng. Áp suất khí quyển.	3	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được: Áp suất tác dụng vào chất lỏng sẽ được chất lỏng truyền đi nguyên vẹn theo mọi hướng; lấy được ví dụ minh họa. - Thực hiện được thí nghiệm để chứng tỏ tồn tại áp suất khí quyển và áp suất này tác dụng theo mọi phương. - Mô tả được sự tạo thành tiếng động trong tai khi tai chịu sự thay đổi áp suất đột ngột. - Giải thích được một số ứng dụng về áp suất không khí trong đời sống (ví dụ như: giác mút, bình xịt, tàu đệm khí)
17	Bài 17: Lực đẩy Archimedes	2	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện thí nghiệm khảo sát tác dụng của chất lỏng lên vật đặt trong chất lỏng, rút ra được: Điều kiện định tính về vật nổi, vật chìm; định luật Archimedes (Acsimet).
CHƯƠNG IV: TÁC DỤNG LÀM QUAY CỦA LỰC (8 tiết)			

18	Bài 18: Tác dụng làm quay của lực. Moment lực.	4	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện thí nghiệm để mô tả được tác dụng làm quay của lực. - Nêu được: tác dụng làm quay của lực lên một vật quanh một điểm hoặc một trục được đặc trưng bằng moment lực.
19	Bài 19: Đòn bẩy và ứng dụng	4	<ul style="list-style-type: none"> - Dùng dụng cụ đơn giản, minh họa được đòn bẩy có thể làm thay đổi hướng tác dụng của lực. - Lấy được ví dụ về một số loại đòn bẩy khác nhau trong thực tiễn. - Sử dụng kiến thức, kĩ năng về đòn bẩy để giải quyết được một số vấn đề thực tiễn.
CHƯƠNG V: ĐIỆN. (11 tiết)			
20	Bài 20: Hiện tượng nhiễm điện do cọ xát.	2	<ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được sơ lược nguyên nhân một vật cách điện nhiễm điện do cọ xát. - Giải thích được một vài hiện tượng thực tế liên quan đến sự nhiễm điện do cọ xát.
21	Bài 21: Dòng điện, nguồn điện.	2	<ul style="list-style-type: none"> - Định nghĩa được dòng điện là dòng chuyển dời có hướng của các hạt mang điện. - Phân loại được vật dẫn điện, vật không dẫn điện. - Nêu được nguồn điện có khả năng cung cấp năng lượng điện và liệt kê được một số nguồn điện thông dụng trong đời sống.

22	Bài 22: Mạch điện đơn giản	2	<ul style="list-style-type: none"> - Vẽ được sơ đồ mạch điện với kí hiệu mô tả: điện trở, biến trở, chuông, ampe kế (ammeter), vôn kế (voltmeter), đi ốt (diode) và đi ốt phát quang. - Mắc được mạch điện đơn giản với: pin, công tắc, dây nối, bóng đèn. - Mô tả được sơ lược công dụng của cầu chì, rơ le (relay), cầu dao tự động, chuông điện
23	Bài 23: Tác dụng của dòng điện.	2	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện thí nghiệm để minh hoạ được các tác dụng cơ bản của dòng điện: nhiệt, phát sáng, hoá học, sinh lí.
24	Bài 24: Cường độ dòng điện và hiệu điện thế.	2	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện thí nghiệm để nêu được số chỉ của ampe kế là giá trị của cường độ dòng điện. - Thực hiện thí nghiệm để nêu được khả năng sinh ra dòng điện của pin (hay ắc quy) được đo bằng hiệu điện thế (còn gọi là điện áp) giữa hai cực của nó. - Nêu được đơn vị đo cường độ dòng điện và đơn vị đo hiệu điện thế.
25	Bài 25: Thực hành đo cường độ dòng điện và hiệu điện thế	1	<ul style="list-style-type: none"> - Đo được cường độ dòng điện và hiệu điện thế bằng dụng cụ thực hành - Vẽ được sơ đồ mạch điện với kí hiệu mô tả: điện trở, biến trở, chuông, ampe kế (ammeter), vôn kế (voltmeter), đi ốt (diode) và đi ốt phát quang.
CHƯƠNG VI: NHIỆT. (8 tiết)			
26	Bài 26: Năng lượng nhiệt và nội năng.	2	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm năng lượng nhiệt, khái niệm nội năng. - Nêu được: Khi một vật được làm nóng, các phân tử của vật chuyển động nhanh hơn và nội năng của vật tăng.
27	Bài 27: Thực hành đo năng lượng nhiệt bằng joulemeter.	2	<ul style="list-style-type: none"> - Đo được năng lượng nhiệt mà vật nhận được khi bị đun nóng (có thể sử dụng joulemeter hay oát kế (wattmeter).
28	Bài 28: Sự truyền nhiệt.	2	<ul style="list-style-type: none"> - Lấy được ví dụ về hiện tượng dẫn nhiệt, đối lưu, bức xạ nhiệt và mô tả sơ lược được sự truyền năng lượng trong mỗi hiện tượng đó - Phân tích được một số ví dụ về công dụng của vật dẫn nhiệt tốt, công dụng của vật cách nhiệt tốt. - Mô tả được sơ lược sự truyền năng lượng trong hiệu ứng nhà kính

29	Bài 29: Sự nở vì nhiệt.	2	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện thí nghiệm để chứng tỏ được các chất khác nhau nở vì nhiệt khác nhau. - Lấy được một số ví dụ về công dụng và tác hại của sự nở vì nhiệt - Vận dụng kiến thức về sự truyền nhiệt, sự nở vì nhiệt, giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế.
CHƯƠNG VII: SINH HỌC CƠ THỂ NGƯỜI. (28 tiết)			
30	Bài 30: Khái quát về cơ thể người.	1	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được tên và vai trò chính của các cơ quan và hệ cơ quan trong cơ thể người.
31	Bài 31: Hệ vận động ở người.	3	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được chức năng của hệ vận động ở người. - Dựa vào sơ đồ (hoặc hình vẽ), mô tả được cấu tạo sơ lược các cơ quan của hệ vận động. Phân tích được sự phù hợp giữa cấu tạo với chức năng của hệ vận động. Liên hệ được kiến thức đòn bẩy vào hệ vận động. - Trình bày được một số bệnh, tật liên quan đến hệ vận động và một số bệnh về sức khoẻ học đường liên quan hệ vận động (ví dụ: cong vẹo cột sống). Nêu được một số biện pháp bảo vệ các cơ quan của hệ vận động và cách phòng chống các bệnh, tật. - Nêu được ý nghĩa của tập thể dục, thể thao và chọn phương pháp luyện tập thể thao phù hợp (tự đề xuất được một chế độ luyện tập cho bản thân nhằm nâng cao thể lực và thể hình). - Vận dụng được hiểu biết về hệ vận động và các bệnh học đường để bảo vệ bản thân và tuyên truyền, giúp đỡ cho người khác. - Vận dụng được hiểu biết về lực và thành phần hoá học của xương để giải thích sự co cơ, khả năng chịu tải của xương. - Nêu được tác hại của bệnh loãng xương. - Thực hành: Thực hiện được sơ cứu và băng bó khi người khác bị gãy xương; tìm hiểu được tình hình mắc các bệnh về hệ vận động trong trường học và khu dân cư.
32	Bài 32: Dinh dưỡng và tiêu hoá ở người.	4	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm dinh dưỡng, chất dinh dưỡng. Nêu được mối quan hệ giữa tiêu hoá và dinh dưỡng. - Trình bày được chức năng của hệ tiêu hoá. - Quan sát hình vẽ (hoặc mô hình, sơ đồ khái quát) hệ tiêu hoá ở người, kể tên được các cơ quan của hệ tiêu hoá. Nêu được chức năng của mỗi cơ quan và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ tiêu hoá.

		<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được chế độ dinh dưỡng của con người ở các độ tuổi. - Nêu được nguyên tắc lập khẩu phần thức ăn cho con người. Thực hành xây dựng chế độ dinh dưỡng cho bản thân và những người trong gia đình. - Nêu được một số bệnh về đường tiêu hoá và cách phòng và chống (bệnh răng, miệng; bệnh dạ dày; bệnh đường ruột, ...). - Vận dụng được hiểu biết về dinh dưỡng và tiêu hoá để phòng và chống các bệnh về tiêu hoá cho bản thân và gia đình. - Trình bày được một số vấn đề về an toàn thực phẩm, cụ thể: <ul style="list-style-type: none"> + Nêu được khái niệm an toàn thực phẩm. Trình bày được một số điều cần biết về vệ sinh thực phẩm. + Nêu được một số nguyên nhân chủ yếu gây ngộ độc thực phẩm. Lấy được ví dụ minh hoạ. Kể được tên một số loại thực phẩm dễ bị mất an toàn vệ sinh thực phẩm do sinh vật, hoá chất, bảo quản, chế biến. + Kể được tên một số hoá chất (độc tố), cách chế biến, cách bảo quản gây mất an toàn vệ sinh thực phẩm. + Trình bày được cách bảo quản, chế biến thực phẩm an toàn. + Trình bày được một số bệnh do mất vệ sinh an toàn thực phẩm và cách phòng và chống các bệnh này. - Vận dụng được hiểu biết về an toàn vệ sinh thực phẩm để đề xuất các biện pháp lựa chọn, bảo quản, chế biến, chế độ ăn uống an toàn cho bản thân và gia đình; đọc và hiểu được ý nghĩa của các thông tin ghi trên nhãn hiệu bao bì thực phẩm và biết cách sử dụng thực phẩm đó một cách phù hợp. - Thực hiện được dự án điều tra về vệ sinh an toàn thực phẩm tại địa phương; dự án điều tra một số bệnh đường tiêu hoá trong trường học hoặc tại địa phương (bệnh sâu răng, bệnh dạ dày,...).
33	Bài 33: Máu và hệ tuần hoàn của cơ thể người.	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được chức năng của máu và hệ tuần hoàn. - Nêu được các thành phần của máu và chức năng của mỗi thành phần (hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, huyết tương). - Nêu được khái niệm nhóm máu. Phân tích được vai trò của việc hiểu biết về nhóm máu trong thực tiễn (ví dụ trong cấp cứu phải truyền máu; ý nghĩa của truyền máu, cho máu

		<p>và tuyên truyền cho người khác).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quan sát mô hình (hoặc hình vẽ, sơ đồ khái quát) hệ tuần hoàn ở người, kể tên được các cơ quan của hệ tuần hoàn. Nêu được chức năng của mỗi cơ quan và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ tuần hoàn. - Nêu được khái niệm miễn dịch, kháng nguyên, kháng thể. - Nêu được vai trò vaccine (vacxin) và vai trò của tiêm vaccine trong việc phòng bệnh. - Dựa vào sơ đồ, trình bày được cơ chế miễn dịch trong cơ thể người. Giải thích được vì sao con người sống trong môi trường có nhiều vi khuẩn có hại nhưng vẫn có thể sống khoẻ mạnh. - Nêu được một số bệnh về máu, tim mạch và cách phòng chống các bệnh đó. - Vận dụng được hiểu biết về máu và tuần hoàn để bảo vệ bản thân và gia đình. - Thực hành: <ul style="list-style-type: none"> + Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu người bị chảy máu, tai biến, đột quy; băng bó vết thương khi bị chảy nhiều máu; + Thực hiện được các bước đo huyết áp. - Thực hiện được dự án, bài tập: Điều tra bệnh cao huyết áp, tiểu đường tại địa phương. <p>Tìm hiểu được phong trào hiến máu nhân đạo ở địa phương.</p>
34	Bài 34: Hệ hô hấp ở người.	<p>3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được chức năng của hệ hô hấp. - Quan sát mô hình (hoặc hình vẽ, sơ đồ khái quát) hệ hô hấp ở người, kể tên được các cơ quan của hệ hô hấp. Nêu được chức năng của mỗi cơ quan và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ hô hấp. - Nêu được một số bệnh về phổi, đường hô hấp và cách phòng chống. - Vận dụng được hiểu biết về hô hấp để bảo vệ bản thân và gia đình. - Trình bày được vai trò của việc chống ô nhiễm không khí liên quan đến các bệnh về hô hấp. - Điều tra được một số bệnh về đường hô hấp trong trường học hoặc tại địa phương, nêu được nguyên nhân và cách phòng tránh. - Tranh luận trong nhóm và đưa ra được quan điểm nên hay không nên hút thuốc lá và kinh doanh thuốc lá. - Thực hành: <ul style="list-style-type: none"> + Thực hiện được tình huống giả định hô hấp nhân tạo, cấp cứu người đuối nước;

			+ Thiết kế được áp phích tuyên truyền không hút thuốc lá.
35	Bài 35: Hệ bài tiết ở người.	3	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được chức năng của hệ bài tiết. - Dựa vào hình ảnh hay mô hình, kể tên được các cơ quan của hệ bài tiết nước tiểu. - Dựa vào hình ảnh sơ lược, kể tên được các bộ phận chủ yếu của thận. - Trình bày được một số bệnh về hệ bài tiết và cách phòng chống các bệnh đó. - Vận dụng được hiểu biết về hệ bài tiết để bảo vệ sức khoẻ. - Thực hiện được dự án, bài tập: Điều tra bệnh về thận như sỏi thận, viêm thận,... trong trường học hoặc tại địa phương. - Tìm hiểu được một số thành tựu ghép thận, chạy thận nhân tạo.
36	Bài 36: Điều hoà môi trường trong của cơ thể người.	1	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm môi trường trong của cơ thể. - Nêu được khái niệm cân bằng môi trường trong và vai trò của sự duy trì ổn định môi trường trong của cơ thể (ví dụ nồng độ glucose, nồng độ muối trong máu, urea, uric acid, pH). - Đọc và hiểu được thông tin một ví dụ cụ thể về kết quả xét nghiệm nồng độ đường và uric acid trong máu.
37	Bài 37: Hệ thần kinh và các giác quan ở người.	3	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được chức năng của hệ thần kinh và các giác quan. - Dựa vào hình ảnh kể tên được hai bộ phận của hệ thần kinh là bộ phận trung ương (não, tuỷ sống) và bộ phận ngoại biên (các dây thần kinh, hạch thần kinh). - Trình bày được một số bệnh về hệ thần kinh và cách phòng các bệnh đó. - Nêu được tác hại của các chất gây nghiện đối với hệ thần kinh. Không sử dụng các chất gây nghiện và tuyên truyền hiểu biết cho người khác. - Nêu được chức năng của các giác quan thị giác và thính giác. - Dựa vào hình ảnh hay sơ đồ, kể tên được các bộ phận của mắt và sơ đồ đơn giản quá trình thu nhận ánh sáng. Liên hệ được kiến thức truyền ánh sáng trong thu nhận ánh sáng ở mắt. - Dựa vào hình ảnh hay sơ đồ, kể tên được các bộ phận của tai ngoài, tai giữa, tai trong và sơ đồ đơn giản quá trình thu nhận âm thanh. Liên hệ được cơ chế truyền âm thanh trong thu nhận âm thanh ở tai. - Trình bày được một số bệnh về thị giác và thính giác và cách phòng và chống các bệnh đó (ví dụ: bệnh về mắt: bệnh đau mắt đỏ, ...; tật về mắt: cận thị, viễn thị, ...). - Vận dụng được hiểu biết về các giác quan để bảo vệ bản thân và người thân trong gia đình;

			- Tìm hiểu được các bệnh và tật về mắt trong trường học (cận thị, viễn thị,...), tuyên truyền chăm sóc và bảo vệ đôi mắt.
38	Bài 38: Hệ nội tiết ở người.	2	- Kể được tên và nêu được chức năng của các tuyến nội tiết. - Nêu được một số bệnh liên quan đến hệ nội tiết (tiểu đường, bướu cổ do thiếu iodine, ...) và cách phòng chống các bệnh đó. - Vận dụng được hiểu biết về các tuyến nội tiết để bảo vệ sức khoẻ bản thân và người thân trong gia đình. - Tìm hiểu được các bệnh nội tiết ở địa phương (ví dụ bệnh tiểu đường, bướu cổ).
39	Bài 39: Da và điều hoà thân nhiệt ở người.	2	- Nêu được cấu tạo sơ lược và chức năng của da. Trình bày được một số bệnh về da và các biện pháp chăm sóc, bảo vệ và làm đẹp da an toàn. - Nêu được khái niệm thân nhiệt. Thực hành được cách đo thân nhiệt và nêu được ý nghĩa của việc đo thân nhiệt. - Nêu được vai trò và cơ chế duy trì thân nhiệt ổn định ở người. - Nêu được vai trò của da và hệ thần kinh trong điều hoà thân nhiệt. - Trình bày được một số phương pháp chống nóng, lạnh cho cơ thể. Nêu được một số biện pháp chống cảm lạnh, cảm nóng. - Vận dụng được hiểu biết về da để chăm sóc da, trang điểm an toàn cho da. - Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu khi cảm nóng hoặc lạnh. - Tìm hiểu được các bệnh về da trong trường học hoặc trong khu dân cư. - Tìm hiểu được một số thành tựu ghép da trong y học.
40	Bài 40: Sinh sản ở người.	3	- Nêu được chức năng của hệ sinh dục. - Kể tên được các cơ quan và trình bày được chức năng của các cơ quan sinh dục nam và nữ. - Nêu được khái niệm thụ tinh và thụ thai. - Nêu được hiện tượng kinh nguyệt và cách phòng tránh thai. - Kể tên được một số bệnh lây truyền qua đường sinh dục và trình bày được cách phòng chống các bệnh đó (bệnh HIV/AIDS, giang mai, lậu,...). - Nêu được ý nghĩa và các biện pháp bảo vệ sức khoẻ sinh sản vị thành niên. Vận dụng được hiểu biết về sinh sản để bảo vệ sức khoẻ bản thân. - Điều tra được sự hiểu biết của học sinh trong trường về sức khoẻ sinh sản vị thành niên (an toàn tình dục).

CHƯƠNG VIII: SINH VẬT VÀ MÔI TRƯỜNG. (16 tiết)

41	Bài 41: Môi trường sống và các nhân tố sinh thái.	2	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm môi trường sống của sinh vật, phân biệt được 4 môi trường sống chủ yếu: môi trường trên cạn, môi trường dưới nước, môi trường trong đất và môi trường sinh vật. Lấy được ví dụ minh họa các môi trường sống của sinh vật. - Nêu được khái niệm nhân tố sinh thái. Phân biệt được nhân tố sinh thái vô sinh và nhân tố hữu sinh (bao gồm cả nhân tố con người). Lấy được ví dụ minh họa các nhân tố sinh thái và ảnh hưởng của nhân tố sinh thái lên đời sống sinh vật. - Trình bày được sơ lược khái niệm về giới hạn sinh thái, lấy được ví dụ minh họa.
42	Bài 42: Quần thể sinh vật.	2	<ul style="list-style-type: none"> - Phát biểu được khái niệm quần thể sinh vật. Nêu được các đặc trưng cơ bản của quần thể (đặc trưng về số lượng, giới tính, lứa tuổi, phân bố). Lấy được ví dụ minh họa. - Nêu được một số biện pháp bảo vệ quần thể.
43	Bài 43: Quần xã sinh vật.	2	<ul style="list-style-type: none"> - Phát biểu được khái niệm quần xã sinh vật. Nêu được một số đặc điểm cơ bản của quần xã (Đặc điểm về độ đa dạng: số lượng loài và số cá thể của mỗi loài; đặc điểm về thành phần loài: loài ưu thế, loài đặc trưng). Lấy được ví dụ minh họa. - Nêu được một số biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học trong quần xã.
44	Bài 44: Hệ sinh thái	3	<ul style="list-style-type: none"> - Phát biểu được khái niệm hệ sinh thái. Lấy được ví dụ về các kiểu hệ sinh thái (hệ sinh thái trên cạn, hệ sinh thái nước mặn, hệ sinh thái nước ngọt). - Nêu được khái niệm chuỗi, lưới thức ăn; sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ, sinh vật phân giải, tháp sinh thái. Lấy được ví dụ chuỗi thức ăn, lưới thức ăn trong quần xã. - Quan sát sơ đồ vòng tuần hoàn của các chất trong hệ sinh thái, trình bày được khái quát quá trình trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong hệ sinh thái. - Nêu được tầm quan trọng của bảo vệ một số hệ sinh thái điển hình của Việt Nam: các hệ sinh thái rừng, hệ sinh thái biển và ven biển, các hệ sinh thái nông nghiệp. - Thực hành: điều tra được thành phần quần xã sinh vật trong một hệ sinh thái.
45	Bài 45: Sinh quyển.	3	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm sinh quyển.
46	Bài 46: Cân bằng tự nhiên.	2	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm cân bằng tự nhiên. Trình bày được các nguyên nhân gây mất cân bằng tự nhiên. - Phân tích được một số biện pháp bảo vệ, duy trì cân bằng tự nhiên.

47	Bài 47: Bảo vệ môi trường	2	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được tác động của con người đối với môi trường qua các thời kì phát triển xã hội; tác động của con người làm suy thoái môi trường tự nhiên; vai trò của con người trong bảo vệ và cải tạo môi trường tự nhiên. - Nêu được khái niệm ô nhiễm môi trường. Trình bày được sơ lược về một số nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường (ô nhiễm do chất thải sinh hoạt và công nghiệp, ô nhiễm hoá chất bảo vệ thực vật, ô nhiễm phóng xạ, ô nhiễm do sinh vật gây bệnh) và biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trường. - Trình bày được sự cần thiết phải bảo vệ động vật hoang dã, nhất là những loài có nguy cơ bị tuyệt chủng cần được bảo vệ theo Công ước quốc tế về buôn bán các loài động, thực vật hoang dã (CITES) (ví dụ như các loài voi, tê giác, hổ, sếu đầu đỏ và các loài linh trưởng,...). - Nêu được khái niệm khái quát về biến đổi khí hậu và một số biện pháp chủ yếu nhằm thích ứng với biến đổi khí hậu. - Điều tra được hiện trạng ô nhiễm môi trường ở địa phương.
----	---------------------------	---	--

2.2. 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 8	- Đáp ứng yêu cầu cần đạt từ bài mở đầu đến bài 10. oxide.	Viết trên giấy: 40% trắc nghiệm + 60% tự luận
Cuối Học kỳ 1	90 phút	Tuần 18	- Đáp ứng yêu cầu cần đạt từ bài mở đầu đến bài 22 mạch điện đơn giản.	Viết trên giấy: 40% trắc nghiệm + 60% tự luận
Giữa Học kỳ 2	90 phút	Tuần 25	- Đáp ứng yêu cầu cần đạt từ bài 23 tác dụng của dòng điện đến bài 34 hệ hô hấp ở người.	Viết trên giấy: 40% trắc nghiệm + 60% tự luận
Cuối Học kỳ 2	90 phút	Tuần 35	- Đáp ứng yêu cầu cần đạt từ bài 23 tác dụng của dòng điện đến bài 47 bảo vệ môi trường.	Viết trên giấy: 40% trắc nghiệm + 60% 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.

3. Các nội dung khác (nếu có):

.....
.....

.....
.....
.....
TỔ TRƯỞNG

Đại Đồng., ngày 24 tháng 8 năm 2023
P. HIỆU TRƯỞNG

Huỳnh Thị Kim Mai

Nguyễn Thị Minh Phương

II. KẾ HOẠCH TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

(Năm học 20..... - 20.....)

1. Khối lớp:; Số học sinh:.....

STT	Chủ đề (1)	Yêu cầu cần đạt (2)	Số tiết (3)	Thời điểm (4)	Địa điểm (5)	Chủ trì (6)	Phối hợp (7)	Điều kiện thực hiện (8)
1								
2								
...								

2. Khối lớp:; Số học sinh:.....

STT	Chủ đề (1)	Yêu cầu cần đạt (2)	Số tiết (3)	Thời điểm (4)	Địa điểm (5)	Chủ trì (6)	Phối hợp (7)	Điều kiện thực hiện (8)
1								
2								
...								

3. Khối lớp:; Số học sinh:.....

....

(1) Tên chủ đề tham quan, cắm trại, sinh hoạt tập thể, câu lạc bộ, hoạt động phục vụ cộng đồng.

(2) Yêu cầu (mức độ) cần đạt của hoạt động giáo dục đối với các đối tượng tham gia.

(3) Số tiết được sử dụng để thực hiện hoạt động.

(4) Thời điểm thực hiện hoạt động (tuần/tháng/năm).

(5) Địa điểm tổ chức hoạt động (phòng thí nghiệm, thực hành, phòng đa năng, sân chơi, bãi tập, cơ sở sản xuất, kinh doanh, tại di sản, tại thực địa...).

(6) Đơn vị, cá nhân chủ trì tổ chức hoạt động.

(7) Đơn vị, cá nhân phối hợp tổ chức hoạt động.

(8) Cơ sở vật chất, thiết bị giáo dục, học liệu...

TỔ TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)

...., ngày tháng năm 20...

HIỆU TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)