

TRƯỜNG THCS MẠO KHÊ II
NHÓM CM: VẬT LÝ

KẾ HOẠCH GIÁO DỤC MÔN HỌC NĂM HỌC 2022 - 2023
MÔN VẬT LÝ 8

Cả năm: 35 tuần (35 tiết)

Học kì I: 18 tuần (18 tiết)

Học kì II: 17 tuần (17 tiết)

TT	Tiết	Chương/Bài học (Chủ đề)	Yêu cầu cần đạt	Sử dụng TBDH; ƯD CNTT	Nội dung GD tích hợp	Hướng dẫn thực hiện	Ghi chú
1	1	Chuyển động cơ học	- Nhận biết cơ cơ. Nêu được ví dụ về cơ, tính tương đối của cơ cơ.	PHTM			
2	2	Chủ đề :Chuyển động (2 tiết) Tiết 1:Vận tốc	-Nêu được ý nghĩa, đơn vị đo của tốc độ. Sử dụng thành thạo công thức $v = \frac{s}{t}$ để giải một số bài tập	PHTM	GD đạo đức	-Tự học có hướng dẫn Các yêu cầu C4, C5, C6, C7, C8 -Tích hợp với Bài 3 thành một chủ đề.	
3	3	Chủ đề :Chuyển động Tiết 2: Chuyển động đều - Chuyển động không đều	- Phân biệt được cơ đều và cơ không đều, tốc độ tb và cách tính tốc độ trung bình	- video về chuyển động đều và chuyển động không đều.		-Không làm thí nghiệm C1 -Tự học có hướng dẫn. Mục III. Vận dụng -Tích hợp với Bài 2 thành một chủ đề.	
4	4	Biểu diễn lực	- Nêu được vd về tác dụng của lực. Biểu diễn được các lực bằng véc tơ lực.	- TN Hình 4.1 - Ứng dụng PHTM			
5	5	Sự cân bằng lực. Quán tính	- Nêu được quán tính của một vật, vd về td của hai lực cân bằng, gthích được một số ht liên quan đến quán	- TN H 5.2 - Ứng dụng PHTM		Thí nghiệm mục 2b không làm thí nghiệm.	

			tính.				
6	6	Lực ma sát	- Nêu được ví dụ về lực ma sát trượt, ma sát lăn, ma sát nghỉ. - Đề ra được cách làm tăng giảm ma sát trong đời sống, kĩ thuật.	- TN H 6.2 - PHTM	GD đạo đức		
7	7	Áp suất	- Nêu được định nghĩa áp lực và áp suất - Viết được công thức tính áp suất - Vận dụng được công thức tính áp suất để giải bài tập - Nêu được cách làm tăng, giảm áp suất trong đời sống và kĩ thuật. Dùng nó để giải thích một số hiện tượng thường gặp.	- TN H 7.4 - Ứng dụng PHTM	GD môi trường		
8	8	Ôn tập giữa kì I	- Củng cố và hệ thống hóa kiến thức cơ bản từ bài 1 đến hết bài 7	- PHTM			Học sinh tự ôn lý thuyết ở nhà
9	9	Kiểm tra giữa kì I	- Đánh giá kết quả việc tiếp thu kiến thức, kĩ năng vận dụng vào giải các bài tập.				
10	10	Áp suất chất lỏng – Bình thông nhau (tiết 1)	- Viết được công thức tính áp suất chất lỏng. - Vận dụng được công thức tính áp suất chất lỏng để giải bài tập.	- Ứng dụng PHTM	GD môi trường		Bài 8: Dạy trong 2 tiết.

11	11	Áp suất chất lỏng – Bình thông nhau (tiết 2)	- Nêu được trong bình thông nhau chứa cùng một chất lỏng đứng yên thì ở cùng độ cao. - Mô tả được cấu tạo của máy nén thủy lực và nguyên tắc hoạt động của máy	- TN H 8.6 - Ứng dụng PHTM			
12	12	Áp suất khí quyển	Mô tả được hiện tượng chứng tỏ sự tồn tại của áp suất khí quyển. Giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp	- TN H 9.3, 9.4		Học sinh tự đọc mục II. Độ lớn của áp suất khí quyển	
13	13	Chủ đề: Lực đẩy Ác-si-mét (3t) Tiết 1: Lực đẩy Ac - si – met	-Mô tả được hiện tượng về sự tồn tại của lực đẩy Ác-si-mét - Sử dụng công thức $F = Vd$ để giải các bài tập đơn giản	- TN H 10.2	GD tích hợp tác	TN hình 10.3 không thực hiện. Tự học có hướng dẫn. Mục III. C5, C6, C7 - Tích hợp với Bài 12 thành một chủ đề.	
14	14	Chủ đề: Lực đẩy Ác-si-mét Tiết 2: <i>Bài 11: Thực hành và kiểm tra thực hành:</i> Nghiệm lại lực đẩy Ác-si-mét	-Biết cách bố trí và tiến hành TN để nghiệm lại lực đẩy Ác-si-mét, Rút ra được KL	- Phòng BM - TN H 11.2	GD tích hợp tác	Tích hợp với Bài 10, Bài 12 thành một chủ đề.	
15	15	Chủ đề: Lực đẩy Ác-si-mét Tiết 3: Sự nổi	- Nêu được điều kiện nổi của vật. Giải thích được các hiện tượng vật nổi thường gặp trong đời sống.	- TN H 12.2 - Ứng dụng PHTM		-Tự học có hướng dẫn. Mục III. C6, C7, C8, C9 - Tích hợp với Bài 10 thành một chủ đề.	
16	16	Công cơ học	Nêu được ví dụ trong đó lực thực hiện công hoặc không thực hiện công. Sử dụng thành thạo công thức công để giải được một số bài tập đơn giản	PHTM		Bài 17: Khuyến khích học sinh tự đọc. Cả bài	

17	17	Ôn tập học kì I	Khái quát hóa kiến thức đã học theo 3 chủ đề. Vận dụng giải các bài tập cơ bản.	PHTM			GVHD học sinh tự ôn lý thuyết ở nhà
18	18	Kiểm tra học kì I	Đánh giá kết quả của việc tiếp thu kiến thức qua 12 bài đã học. Có kỹ năng tổng hợp kt, vận dụng vào giải các bt.				
19	19	Học kì II Định luật về công	Phát biểu được định luật bảo toàn công. Nêu được ví dụ. Biết vận dụng định luật để giải bài tập về mặt phẳng nghiêng và ròng rọc	PHTM			
20	20	Công suất	Nêu được công suất là gì? Viết được CT tính và đơn vị đo công suất. Sử dụng thành thạo CT tính để giải được các bài tập đơn giản và một số hiện tượng liên quan	PHTM			
21	21	Cơ năng	- Nêu được vật có khối lượng càng lớn, ở độ cao càng lớn thì thế năng càng lớn...	- TN H 16.1, 16.2, 16.3 - Ứng dụng PHTM			
22	22	Câu hỏi và bài tập tổng kết chương I: Cơ học	Hệ thống kiến thức cơ bản theo 4 chủ đề. Vận dụng kiến thức giải các bài tập.	PHTM		GVHD học sinh tự ôn lý thuyết và hoàn thành phần A ở nhà	
23	23	Chủ đề: Nguyên tử, phân tử (2t) Tiết 1: Các chất được cấu tạo như thế nào?	Nêu được các chất đều cấu tạo từ các phân tử, nguyên tử, giữa chúng có khoảng cách.. GT được một số hiện tượng	- Bình chia độ, nước, rượu, - Ứng dụng PHTM		- Mục II.1. Thí nghiệm mô hình không làm TN - Tích hợp với Bài 20 thành một chủ đề.	
24	24	Chủ đề: Nguyên tử, phân tử Tiết 2: Nguyên tử, phân tử chuyển động hay đứng yên	Giải thích được chuyển động của Brao Nêu được ở nhiệt độ càng cao thì các phân tử chuyển động càng nhanh. Giải thích được hiện	TN H 20.4	GD đạo đức GD môi trường	- Tự học có hướng dẫn. Mục IV. Vận dụng - Tích hợp với Bài 19 thành một chủ đề.	

			tượng khuếch tán.				
25	25	Ôn tập giữa kì II	Ôn tập, củng cố và hệ thống hóa kiến thức cơ bản từ bài 13 đến bài 21	Ứng dụng PHTM		Học sinh tự ôn lý thuyết kt đã học	
26	26	Kiểm tra giữa kì II	Đánh giá kết quả học tập của học sinh nhằm theo dõi quá trình học tập của học sinh				
27	27	Chủ đề: Nhiệt (3t) Tiết 1: Nhiệt năng	Phát biểu được định nghĩa nhiệt năng, nhiệt lượng. Nêu được tên hai cách làm biến đổi nhiệt năng và tìm được ví dụ minh họa cho mỗi cách.	Ứng dụng PHTM		Tích hợp với Bài 22, Bài 23 thành một chủ đề.	
28	28	Chủ đề: Nhiệt (2t) Tiết 2: Dẫn nhiệt	Tìm được ví dụ minh họa về sự dẫn nhiệt. Vận dụng kiến thức về dẫn nhiệt để giải thích một số hiện tượng đơn giản	TN H 22.1		Tự học có hướng dẫn. Mục II. Tính dẫn nhiệt của các chất Tích hợp với Bài 21, Bài 23 thành một chủ đề.	
29	29	Chủ đề: Nhiệt (2t) Tiết 3: Đối lưu - Bức xạ nhiệt	Tìm được ví dụ minh họa về sự đối lưu, bức xạ nhiệt. Vận dụng KT để giải thích một số hiện tượng đơn giản.	TN H 23.1, 23.2, 23.3		Tự học có hướng dẫn. Các yêu cầu vận dụng Tích hợp với Bài 21, Bài 22 thành một chủ đề.	
30	30	Chủ đề: Công thức tính nhiệt lượng Tiết 1: Công thức tính nhiệt lượng	Vận dụng công thức $Q = m.c.\Delta t$ để tính 1 số bt đơn giản	Ứng dụng PHTM		Thí nghiệm hình 24.1, 24.2, 24.3 không yêu cầu hs thực hiện. Chỉ yêu cầu hs phân tích kết quả TN. -Tự học có hướng dẫn Mục III. Vận dụng	

						-Tích hợp với Bài 25 thành một chủ đề.	
31	31	Chủ đề: Công thức tính nhiệt lượng Tiết 2: Phương trình cân bằng nhiệt	HS nắm được nguyên lí truyền nhiệt. Vận dụng PT cân bằng nhiệt để giải một số BT.	Ứng dụng PHTM		- Tự học có hướng dẫn. Mục IV. Vận dụng - Tích hợp với Bài 24 thành một chủ đề.	
32	32	Ôn tập học kì II	Khái quát hóa kiến thức đã học theo các chủ đề. Vận dụng giải các bài tập cơ bản.	PHTM		Bài 26; 27; 28: Học sinh tự đọc.	
33	33	Ôn tập học kì II	Khái quát hóa kiến thức đã học Vận dụng giải các bài tập	PHTM			
34	34	Câu hỏi và bài tập tổng kết chương II	Khái quát hóa kiến thức đã học chương II. Vận dụng giải các bài tập trong CII.	PHTM			
35	35	Kiểm tra học kì II	Đánh giá kết quả của việc tiếp thu kiến thức qua các bài đã học. Có kĩ năng tổng hợp kt, vận dụng vào giải các bt.				

KẾ HOẠCH GIÁO DỤC MÔN HỌC NĂM HỌC 2022 - 2023

MÔN VẬT LÝ 9

Cả năm: 35 tuần (70 tiết)

Học kì I: 18 tuần (36 tiết)

Học kì II: 17 tuần (34 tiết)

STT	Tiết	Chương/Bài học (Chủ đề)	Yêu cầu cần đạt	Sử dụng TBDH; Ứng dụng CNTT	Nội dung GD tích hợp	Hướng dẫn thực hiện	Ghi chú
1	1	Sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn	-Vẽ và sử dụng đồ thị biểu diễn mối qua hệ giữa cường độ dòng điện với hiệu điện thế.	- Mỗi nhóm HS: 7 dây dẫn; vôn kế; nguồn điện 6V; một điện trở mẫu. -Ứng dụng CNTT	- Giáo dục đạo đức		
2	2	Điện trở của dây dẫn- Định luật Ôm	Nêu được điện trở .Phát biểu được định luật Ôm đối với đoạn mạch có điện trở.	- PHTM	- Giáo dục đạo đức		
3	3	<i>Thực hành:</i> Xác định điện trở của một dây dẫn bằng Ampe kế và Vôn kế	- Mắc được mạch điện theo sơ đồ đó vẽ.	Mỗi nhóm HS: -1 dây dẫn có điện trở chưa biết, 1 nguồn điện 6V,1 ampe kế. - 1 vôn kế, 1 công tắc và 7 đoạn dây dẫn dài 30cm. -Ứng dụng CNTT - Phòng học bộ môn			

4	4	Đoạn mạch nối tiếp	- Viết được công thức tính điện trở tương đương đối với đoạn mạch nối tiếp.	- Dụng cụ hình 4.1 -Ứng dụng CNTT	- Giáo dục đạo đức		
5	5	Luyện tập	- Vận dụng kiến thức đã học để giải các bài tập đơn giản.	-Ứng dụng CNTT			
6	6	Đoạn mạch song song	- Viết được công thức tính điện trở tương đương đối với đoạn mạch song song .	- Dụng cụ TN hình 5.1 -Ứng dụng CNTT	Giáo dục đạo đức		
7	7	Luyện tập	- Vận dụng k.thức đã học để giải các bài tập đơn giản về đoạn mạch mắc song song.	-Ứng dụng CNTT			
8	8	Chủ đề: Sự phụ thuộc của điện trở Sự phụ thuộc của điện trở vào chiều dài dây dẫn	- Nêu được mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với chiều dài, tiết diện, vật liệu dây dẫn.	- Dụng cụ TN hình 7.2 -Ứng dụng CNTT	Giáo dục đạo đức	- Tự học có hướng dẫn Tích hợp bài 8, bài 9 thành 1 chủ đề	- Mục III. Vận dụng
9	9	Chủ đề: Sự phụ thuộc của điện trở Sự phụ thuộc của điện trở vào tiết diện dây dẫn	- Bố trí và tiến hành được TN kiểm tra mối quan hệ giữa điện trở và tiết diện dây dẫn.	- Dụng cụ TN hình 8.2 -Ứng dụng CNTT	Giáo dục đạo đức	Tự học có hướng dẫn Tích hợp bài 7, bài 9 thành 1 chủ đề	Mục III(SGK/24). Vận dụng
10	10	Chủ đề: Sự phụ thuộc của điện trở Sự phụ thuộc của điện trở vào vật liệu làm dây dẫn	- Vận dụng công thức tính điện trở .	-Ứng dụng CNTT		Tích hợp bài 1, bài 8 thành 1 chủ đề	

11	11	Biến trở - Điện trở dùng trong kĩ thuật.	- Nhận biết được các loại biến trở - Nắm được tác dụng của biến trở	- Dụng cụ TN hình 10.3 - Ứng dụng CNTT	- Giáo dục đạo đức - Giáo dục kĩ năng sống		
12	12	Bài tập vận dụng định luật Ôm và công thức tính điện trở	Vận dụng được định luật Ôm và công thức $R = \rho \frac{l}{S}$ để giải bài tập.	- Ứng dụng CNTT	Giáo dục đạo đức - Giáo dục kĩ năng sống		
13	13	Công suất điện	- Viết được công thức tính công suất điện.	- Dụng cụ TN hình 12.1; 12.2 - PHTM	Giáo dục đạo đức		
14	14	Điện năng - Công của dòng điện	- Viết được công thức tính điện năng tiêu thụ của một đoạn mạch.	- PHTM	Giáo dục đạo đức		
15	15	<i>Thực hành và kiểm tra thực hành:</i> Xác định công suất của các dụng cụ điện.	- Mắc mạch điện theo sơ đồ. Sử dụng đúng các dụng cụ đo.	- Dụng cụ TN hình 15.1 - Phòng học bộ môn	Giáo dục đạo đức		Mục II.2. Xác định công suất của quạt điện.
16	16	Ôn tập	- Tổng hợp, hệ thống kiến thức cơ bản theo chủ đề.	- PHTM			
17	17	Kiểm tra giữa kì I	- Học sinh đánh giá kết quả của việc tiếp thu kiến thức.				
18	18	Định luật Jun - Lenxơ	- Phát biểu được định luật Jun – Lenxơ	- Ứng dụng CNTT	- Giáo dục đạo đức - Giáo dục bảo vệ môi trường	Không bắt buộc tiến hành TN	TN hình 16.1

19	19	Bài tập vận dụng định luật Jun - Lenxơ	- Vận dụng định luật Jun - Len -xơ để giải được các bài tập.	-Ứng dụng CNTT	- Giáo dục đạo đức - Giáo dục bảo vệ môi trường		
20	20	Sử dụng an toàn- tiết kiệm điện	- Nêu và thực hiện các quy tắc an toàn khi sử dụng điện. Giải thích được cơ sở vật lí của các quy tắc an toàn khi sử dụng điện.	-Ứng dụng CNTT	- Giáo dục đạo đức - Giáo dục bảo vệ môi trường		Điều chỉnh giá điện 1kW là 15 000đ
21	21	Ôn tập – Tổng kết chương I	- Vận dụng kiến thức để giải thích và giải các bài tập trong chương I.	-Ứng dụng CNTT			Điều chỉnh giá điện 1kW là 15 000đ
22	22	Nam châm vĩnh cửu.	- Nêu được sự tương tác giữa các từ cực của hai nam châm. Mô tả được cấu tạo, hoạt động của la bàn	- Dụng cụ TN hình 21.1; 21.3; 21.4	- Giáo dục đạo đức. - Giáo dục kĩ năng sống.		
23	23	Chủ đề :Từ trường Từ trường của nam châm – Từ trường của dòng điện.	- Mô tả được thí nghiệm của Ô-xtét để phát hiện dòng điện có tác dụng từ.	Dụng cụ TN hình 22.1	- Giáo dục đạo đức. - Giáo dục kĩ năng sống.		
24	24	Chủ đề: Từ trường Từ phổ - Đường sức từ ở nam châm và ống dây có dòng điện chạy qua.	- Biết cách dùng mặt sắt tạo ra từ phổ của nam châm và ống dây.	- Dụng cụ TN hình 23.1; 24.1 -Ứng dụng CNTT	- Giáo dục đạo đức. - Giáo dục kĩ năng sống.		

25	25	Quy tắc nắm tay phải – Bài tập.	- Phát biểu và vận dụng được quy tắc nắm tay phải.	- Dụng cụ TN hình 24.1 -Ứng dụng CNTT	- Giáo dục đạo đức - Giáo dục bảo vệ môi trường		
26	26	Sự nhiễm từ của sắt, thép- Nam châm điện	- Mô tả được cấu tạo của nam châm điện.	- Dụng cụ TN hình 25.1; 25.2 -Ứng dụng CNTT	- Giáo dục đạo đức. - Giáo dục kỹ năng sống.		
27	27	Ứng dụng của nam châm	- Nêu được một số ứng dụng của nam châm điện	- Dụng cụ TN hình 26.1 -Ứng dụng CNTT	- Giáo dục đạo đức. - Giáo dục kỹ năng sống.		
28	28	Chủ đề : Lực điện từ Lực điện từ	- Phát biểu và vận dụng được quy tắc bàn tay trái.	- Dụng cụ TN hình 27.1 -Ứng dụng CNTT	- Giáo dục đạo đức		
29	29	Chủ đề : Lực điện từ Động cơ điện 1 chiều.	- Nêu được nguyên tắc cấu tạo và hoạt động của động cơ điện một chiều	- Dụng cụ TN hình 28.1 -Ứng dụng CNTT	- Giáo dục đạo đức		
30	30	Bài tập vận dụng quy tắc nắm tay phải và quy tắc bàn tay trái	-Vận dụng quy tắc nắm tay phải để làm bài tập.	-Ứng dụng CNTT			
31	31	Hiện tượng cảm ứng điện từ	- Mô tả được cách làm xuất hiện dòng điện cảm ứng trong cuộn dây dẫn kín .	- Dụng cụ TN hình 31.2; 31.4	- Giáo dục bảo vệ môi trường		

32	32	Điều kiện xuất hiện dòng điện cảm ứng	- Nêu được điều kiện để xuất hiện dòng điện cảm ứng .	- Dụng cụ TN hình 31.1 -Ứng dụng CNTT	- Giáo dục bảo vệ môi trường		
33	33	Dòng điện xoay chiều	- Nêu được dấu hiệu chính để phân biệt dòng xoay chiều với dòng 1 chiều.	- Dụng cụ TN hình 33.1; 33.2 -Ứng dụng CNTT	- Giáo dục bảo vệ môi trường		
34	34	Ôn tập kiểm tra học kì	- Ôn tập, hệ thống hóa kiến thức.	-Ứng dụng CNTT			
35	35	Kiểm tra học kì I	- Học sinh tự đánh giá kết quả của việc tiếp thu kiến thức.				
36	36	Ôn tập	- Ôn tập, hệ thống hóa kiến thức.	- Ứng dụng CNTT			
37	37	Máy phát điện xoay chiều	- Nêu được nguyên tắc cấu tạo của máy phát điện xoay chiều.	- Mô hình máy phát điện xoay chiều. -Ứng dụng CNTT	- Giáo dục bảo vệ môi trường		
38	38	Các tác dụng của dòng điện xoay chiều. Đo cường độ và hiệu điện thế xoay chiều	- Nêu được các tác dụng của dòng điện xoay chiều.	- Dụng cụ TN hình 35.1; 35.2 -Ứng dụng CNTT	- Giáo dục bảo vệ môi trường		
39	39	Truyền tải điện năng đi xa	- Nêu được các cách làm giảm hao phí điện năng trên đường dây tải điện.	- Ứng dụng CNTT	- Giáo dục bảo vệ môi trường		
40	40	Máy biến thế	- Nêu được nguyên tắc cấu tạo của máy biến áp, tác dụng của máy biến thế.	- Dụng cụ TN hình 37.1 -Ứng dụng CNTT	- Giáo dục đạo đức	- Công nhận công thức máy biến thế.	

41	41	Tổng kết chương II	- Tự kiểm tra và đánh giá mức độ tiếp thu kiến thức	-Ứng dụng CNTT			
42	42	Hiện tượng khúc xạ ánh sáng	- Mô tả được hiện tượng khúc xạ ánh sáng .	- Dụng cụ TN hình 40.2 -Ứng dụng CNTT	- Giáo dục bảo vệ môi trường		
43	43	Chủ đề : Thấu kính Đặc điểm của thấu kính hội tụ, thấu kính phân kì.	-Nêu được TKHT, TKPK. - Mô tả được đường truyền của tia sáng đặc biệt qua TKHT, TKPK	- Dụng cụ TN hình 42.2; 44			
44	44	Chủ đề: Thấu kính Ảnh của một vật tạo bởi thấu kính hội tụ, thấu kính phân kì.	- Nêu được các đặc điểm về ảnh của một vật tạo bởi TKHT, TKPK	- Dụng cụ TN hình 42.2; 45.1 -Ứng dụng CNTT			
45	45	Chủ đề: Thấu kính Cách dựng ảnh của một vật qua thấu kính hội tụ, thấu kính phân kì.	- Nắm được cách dựng ảnh của một vật tạo bởi TKHT, TKPK	- Dụng cụ TN hình 42.2; 45.1			
46	46	Chủ đề: Bài tập về đặc điểm của ảnh và cách dựng ảnh qua các thấu kính.	- Nắm được các đặc điểm về ảnh của một vật tạo bởi TKHT, TKPK	-Ứng dụng CNTT			
47	47	Luyện tập	- Giải bài tập về ảnh của một vật tạo bởi TKHT.	-Ứng dụng CNTT			
48	48	Luyện tập.	- Giải bài tập về ảnh của một vật tạo bởi TKPK.	-Ứng dụng CNTT			

49	49	Mắt	- Nêu được cấu tạo của mắt..	- Bảng thử thị lực của y tế. - PHTM	- Giáo dục đạo đức		
50	50	Ôn tập	- Vận dụng kiến thức để giải thích và giải các bài tập.				
51	51	Kiểm tra giữa kì II	- Học sinh tự đánh giá kết quả của việc tiếp thu kiến thức.				
52	52	Sự tạo ảnh trên phim trong máy ảnh	- Nêu và chỉ ra được hai bộ phận chính của máy ảnh - Nêu và giải thích được các đặc điểm của ảnh trong máy ảnh	- Mô hình máy ảnh - Ảnh chụp một số máy ảnh	- Giáo dục đạo đức		
53	53	Mắt	-Nêu và chỉ được hai bộ phận quan trọng của mắt là thể thủy tinh và màng lưới. Nêu được chức năng của thể thủy tinh và màng lưới.				
54	54	Mắt cận và mắt lão	- Nêu được đặc điểm của mắt cận, mắt lão và cách sửa.	- Kính cận, kính lão. -Ứng dụng CNTT	- Giáo dục đạo đức		
55	55	Kính lúp	- Đặc điểm của kính lúp.	- Kính lúp - PHTM	- Giáo dục đạo đức		

56	56	Bài tập quang hình học	- Vận dụng kiến thức để giải được các bài tập định tính và định lượng về hiện tượng khúc xạ ánh sáng, về TK.	-Ứng dụng CNTT			
57	57	Ánh sáng trắng và ánh sáng màu	-Nêu được ví dụ về nguồn phát ra ánh sáng trắng và ánh sáng màu Giải thích được sự tạo ra ánh sáng màu bằng tấm lọc màu.	- Nguồn phát ra ánh sáng màu, ánh sáng trắng - Một bộ các tấm lọc màu.			
58	58	Sự phân tích ánh sáng trắng	- Mô tả được cách phân tích ánh sáng trắng thành các ánh sáng màu.	- Dụng cụ TN hình 53.1 - PHTM	- Giáo dục đạo đức		
59	59	Sự trộn các ánh sáng màu	- Nêu được cách trộn hai hay nhiều ánh sáng màu.	-Ứng dụng CNTT			
60	60	Màu sắc các vật dưới ánh sáng trắng và ánh sáng màu	- Giải thích được các hiện tượng khi đặt các vật dưới ánh sáng trắng ta thấy có vật màu đỏ, vật màu xanh, vật màu trắng, vật màu đen...	- Một hộp kín có một cửa sổ có thể chắn bằng các tấm lọc màu.			
61	61	Các tác dụng của ánh sáng	-Nêu được các tác dụng của ánh sáng và tác dụng của nó trong thực tế.	- Một tấm kim loại một mặt sơn màu trắng, một mặt sơn màu đen.Bóng đèn, nhiệt kế.			

62	62	Thực hành: Nhận biết ánh sáng đơn sắc và không đơn sắc bằng đĩa CD	- Biết thế nào là ánh sáng đơn sắc, ánh sáng không đơn sắc. - Biết dùng đĩa CD để nhận biết ánh sáng đơn sắc, ánh sáng không đơn sắc.	- Đèn phát ra ánh sáng trắng. Các tấm lọc màu, đĩa CD.			
63	63	Ôn tập- tổng kết chương III : Quang học	- Ông hợp, hệ thống kiến thức cơ bản phần quang học theo 2 chủ đề “Khúc xạ ánh sáng” và “ánh sáng màu”	-Ứng dụng CNTT			
64	64	Năng lượng và sự chuyển hóa năng lượng	- Nhận biết được các dạng năng lượng cơ năng, nhiệt năng, hóa năng, quang năng.	- Máy sấy tóc, nguồn điện, đèn, động cơ xe đạp -Ứng dụng CNTT	-Giáo dục bảo vệ môi trường		
65	65	Định luật bảo toàn năng lượng	- Vận dụng được định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng	-Ứng dụng CNTT	-Giáo dục bảo vệ môi trường		
66	66	Sản xuất điện năng. Nhiệt năng và thủy điện	-Nêu được vai trò của điện năng trong đời sống và sản xuất, ưu điểm của việc sử dụng điện năng so với các dạng năng lượng khác.	-Ứng dụng CNTT	- Giáo dục bảo vệ môi trường		
67	67	Điện gió- Điện mặt trời - Điện hạt nhân	-Nêu được các bộ phận chính của một máy phát điện gió, pin mặt trời, nhà máy điện nguyên tử.	- Máy phát điện gió, pin mặt trời, động cơ điện nhỏ	- Giáo dục bảo vệ môi trường		

68	68	Ôn tập kiểm tra học kì	- Học sinh tự kiểm tra kiến thức cơ bản.	-Ứng dụng CNTT			
69	69	Kiểm tra học kì II	- Học sinh tự đánh giá kết quả của việc tiếp thu kiến thức.				
70	70	Ôn tập	- Học sinh tự kiểm tra kiến thức cơ bản.	-Ứng dụng CNTT			