SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẢNG NGÃI

TRƯỜNG THPT QUANG TRUNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Sơn Thành, ngày 20 tháng 9 năm 2021

KẾ HOẠCH GIÁO DỤC MÔN HỌC

MÔN: VẬT LÍ LỚP 11

Thời lượng: 35 tuần x 2 tiết = 70 tiết/ tuần

Kì I: 18 tuần x 2= 36 tiết, Kì II: 17 tuần x 2 = 34 tiết

Tuần	**Tiết (PP)**	**Chương**	**Bài/chủ đề**	**Mạch nội dung kiến thức**	**Yêu cầu cần đạt(theo chương trình môn học)**	**Thời lượng (số tiết)**	**Hình thức tổ chức dạy học**	**Ghi chú**
1	1	**I**	**Bài 1. Điện tích. Định luật Cu-lông.**	I. Sự nhiễm điện của các vật. Điện tích tương tác. II. Định luật Culong. Hằng số điện môi.	- Nêu được khái niệm điện tích điểm. - Nêu được cách nhiễm điện cho một vật (cọ xát, tiếp xúc, hưởng ứng) - Phát biểu được điịnh luật Culong và chỉ ra đặc điểm của lực điện giữa hai điện tích điểm. - Vận dụng được định luật Culong để giải các bài tập đối với hai điện tích điểm. - Biết cách vẽ hình biểu diễn lực tác dụng lên các điện tích.	1	*Thảo luận nhóm, đàm thoại.*	*Tích hợp bài 1+2 thành một chủ đề.* *- Lưu ý:* *+ Mục I: Bài 1 :Tự học có hướng dẫn* *+ Mục II.2: Bài 1: Tự học có hướng dẫn*

	2	**I**	**Bài 2. Thuyết electron. Định luật bảo toàn điện tích.**	I. Thuyết electron. II. Vận dụng. III. Định luật bảo toàn điện tích	- Nêu được đặc điểm cơ bản của electron: điện tích, khối lượng, tồn tại, sự di chuyển. - Nêu được nội dung chính thuyết electron. - Phát biểu được định luật bảo toàn điện tích. - Vận dụng thuyết electron để giải thích các hiện tượng nhiễm điện.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	*+ Mục I.1: Bài 2: Tự học có hướng dẫn* *+ Mục II: Bài 2. Tự học có hướng dẫn*
2	3	**I**	**Bài tập**	Bài tập về định luật Culong.	- Giải được các bài tập đơn giản về định luật Culong.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	
	4	**I**	**Bài 3. Điện trường. Cường độ điện trường. Đường sức điện trường.**	I. Điện trường. II. Cường độ điện trường.	- Phát biểu được định nghĩa cường độ điện trường. - Nêu được điện trường tồn tại ở đâu, có tính chất gì? - Phát biểu được nguyên lí chồng chất điện trường.	2	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	***Tiết 4 mục I, II*** *- Lưu ý:* *+ Mục II.1: Bài 3 :Tự học có hướng dẫn*
3	5	**I**	**Bài 3. Điện trường. Cường độ điện trường. Đường sức**	III. Đường sức điện.	- Vận dụng nguyên lí chồng chất điện trường để giải được các bài tập do nhiều hệ điện tích điểm gây ra. - Vẽ được đường sức điện		*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	***Tiết 5 còn lại Cho hs tự học có hướng dẫn mục III. Đường sức điện.***

			điện trường.		trường của điện tích điểm.			
	6	**I**	**Công của lực điện- Điện thế. Hiệu điện thế**	I. Công của lực điện. II. Thế năng của 1 điện tích trong điện trường.	- Nêu được khái niệm thế năng tương tác tĩnh điện. - Phát biểu được công của lực điện trong điện trường đều. - Nêu được mối liên hệ giữa độ giảm thế năng và công của lực điện. - Vận dụng được công thức tính công và mối liên hệ giữa độ giảm thế năng và công của lực điện để giải một số bài tập.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	*- Lưu ý:* *+ Mục I.2: Bài 4 : chỉ cần nêu kết luận và công thức phần chứng minh tự học có hướng dẫn* *+ Mục II.3: Bài 4: Tự học có hướng dẫn* *+ BT 8 trang 25 sgk : không yêu cầu HS làm*
4	7	**I**		I. Điện thế. II. Hiệu điện thế.	-Nêu được trường tĩnh điện là trường thế. - Phát biểu được định nghĩa hiệu điện thế giữa hai điểm của điện trường và nêu được đơn vị của hiệu điện thế. - Nêu được mối liện hệ giữa cường độ điện trường và hiệu điện thế giữa hai điểm của điện trường đó. Nêu được đơn vị của điện trường. - Giải được bài tập về chuyển động của một điện	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	*- Lưu ý:* *+ Mục I.1: Bài 5: Tự học có hướng dẫn* *+ Mục II.3: Bài 5: Tự học có hướng dẫn* *+ Mục II.4: Bài 5: Tự học có hướng dẫn*

					tích dọc theo đường sức điện trường đều. - Biết cách xác định lực tác dụng lên các điện tích điểm chuyển động.			
	8	**I**	**Bài tập**	Bài tập về hiệu điện thế.	- Giải được các bài tập đơn giản.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	
5	9	**I**	**Bài 6.Tụ điện**	I. Tụ điện. II. Điện dung của tụ điện.	- Nhận dạng được các loại tụ điện trong thực tế. - Nêu được ý nghĩa các số ghi trên tụ điện. - Phát biểu được định nghĩa tụ điện, nêu được nguyên tắc cấu tạo của tụ điện. - Phát biểu được điịnh nghĩa điện dung của tụ điện và nêu được đơn vị của điện dung. - Nêu được điện trường trong tụ điện phẳng và mọi điện trường đều mang năng lượng. - Vận dụng được các kiến thức về tụ điện để giải các bài tập cơ bản trong Sgk.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	*- Lưu ý:* *+ Mục I: Bài 6: Tự học có hướng dẫn* *+ Mục II.3: Bài 6: Tự học có hướng dẫn* *+ Mục II.4: Bài 6: năng lượng điện trường của tụ điện. Công thức năng lượng điện trường của tụ điện (tự đọc)* *+Bài tập 8 trang 33 sgk không yêu cầu làm*
	10	**I**	**Bài tập**	Bài tập về tụ điện	- Giải được các bài tập đơn giản	1	*Thảo luận*	

							nhóm , đàm thoại.	
6	11	**II**	**Bài 7. Dòng điện không đổi. Nguồn điện**	I. Dòng điện. II. Cường độ dòng điện. Dòng điện không đổi. III. Nguồn điện. IV. Suất điện động của nguồn điện.	- Nêu được dòng điện không đổi là gì. - Nêu được suất điện động của nguồn điện- Vận dụng được công thức tính cường độ dòng điện và suất điện động để giải các bài tập SGK.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	*Lưu ý:* *+ Mục I:Bài 7 Tự học có hướng dẫn* *+ Mục II.3: Bài 7 Tự học có hướng dẫn* *+ Mục III:Bài 7 Tự học có hướng dẫn* *+ Mục V: Bài 7 Tự đọc* *+Bài tập 8,9,10,12 trang 33 sgk không yêu cầu làm*
	12	**II**	**Bài 8. Điện năng. Công suất điện**	I. Điện năng tiêu thụ và công suất điện. II. Công suất tỏa nhiệt của vật dẫn khi có dòng điện chạy qua. III. Công và công suất của nguồn điện.	- Viết được công thức tính công của nguồn điện: $A_{ng} = Eq = EIt$ - Viết được công thức tính công suất của nguồn điện: $P = EI$ - Hiểu được sự biến đổi năng lượng trong mạch điện. - Vận dụng được công thức tính công và công suất để giải các bài tập SGK.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	*Lưu ý:* *+ Mục II bài 8 chỉ cần nêu CT (8.3) và (8.4) và kết luận.*

7	13	**II**	**Bài tập**	Bài tập về điện năng tiêu thụ.	- Giải được các bài tập đơn giản.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	
	14	**II**	**Định luật Ohm đối với toàn mạch và đoạn mạch có chứa nguồn điện.**	II. Định luật Ohm đối với toàn mạch.	- Viết được biểu thức định luật Ohm cho toàn mạch. - Tính được hiệu suất của nguồn điện.	3	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	*Lưu ý:* *+ Mục I: Bài 9 Tự đọc* *+ Mục II: Bài 9 chỉ cần nêu CT (9.5) và kết luận.* *+ Mục II.3: Bài 9 Tự học có hướng dẫn* *+ Mục I: Bài 10 Tự đọc* *+ Mục II.3: Bài 10 Tự đọc*
8	15	**II**		III. Nhận xét.	- Vận dụng định luật bảo toàn năng lượng để xây dựng định luật Ohm cho toàn mạch. - Vận dụng được hệ thức và $I=E/R_N+r$ $U=E-Ir$ để giải bài toán về toàn mạch, trong đó mạch ngoài gồm nhiều nhất là ba điện trở		*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	
	16	**II**		II. Ghép các nguồn điện thành bộ. 1. Bộ nguồn nối tiếp. 2. Bộ nguồn song song.	- Viết được công thức tính suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn mắc (ghép) nối tiếp, mắc (ghép) song song. - Tính được suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn mắc nối tiếp hoặc song song. - Vận dụng được các công thức tính hiệu điện thế, suất điện động và điện trở trong của nguồn điện để		*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	

					giải các bài tập trong SGK.			
9	17	**II**	**Phương pháp giải một số bài toán về toàn mạch**	I. Những lưu ý trong phương pháp giải.	- Nhớ được những lưu ý trong phương pháp giải.	2	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	***Tiết 18 mục I***
	18	**II**		II. Bài tập thí dụ.	- Giải được một sô bài tập đơn giản trong SGK.		*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	***Tiết 19 mục II*** ***Lưu ý:*** *Mục II.3; Bài tập 3: Bài 11 Tự học có hướng dẫn*
10	19	**II**	**Bài tập ôn tập**	Giải các bài tập ôn tập	- Giải được một số bài tập đơn giản từ bài 1 đến bài 10	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	
	20		**Kiểm tra giữa kì I**	**Kiến thức từ bài 1 đến bài 10.**	Nắm được kiến thức đã học từ bài 1 đén bài 10.	1		
11	21+ 22	**III**	**Bài 13. Dòng điện trong kim loại**	I. Bản chất dòng điện trong kim loại. II. Sự phụ thuộc của điện trở suất của kim loại theo nhiệt độ. III. Điện trở của kim loại ở nhiệt độ thấp và hiện tượng siêu dẫn.	- Nêu được bản chất dòng điện trong kim loại. - Nêu được điện trở suất của kim loại tăng theo nhiệt độ. - Nêu được hiện tượng siêu dẫn và hiện tượng nhiệt điện. - Vận dụng được thuyết electron để gải thích các tính chất dẫn điện của kim	2	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	*- Lưu ý:* *+ Bài tập 7,8 trang 78 sgk không yêu cầu HS làm .* *+ Mục III: Bài 13 Tự học có hướng dẫn* *+ Mục IV: Bài 13 Tự học có hướng*

				IV. Hiện tượng nhiệt điện.	loại.			*dẫn*
12	23	**III**	**Bài tập**	Bài tập về dòng điện trong kim loại.	- Giải được một số bài tập đơn giản về dòng điện trong kim loại.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	
	24	**III**	**Bài 14. Dòng điện trong chất điện phân.**	II. Bản chất dòng điện trong chất điện phân. .	24- Nêu được bản chất dòng điện trong chất điện phân.	2	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	*- Lưu ý:* *+ Mục I: Bài 14 Tự học* *+ Mục II: Bài 14 Chỉ cần nêu bản chất dòng điện trong chất điện phân* *+ Câu hỏi 1,5,7 trang 85 sgk không yêu cầu làm* *+ Bài tập 10 sgk trang 85 không yêu cầu* *+ Mục III: Bài 14 Tự đọc* *+ Mục IV: Bài 14 chỉ cần nêu công thức và áp dụng*

13	25	**III**	**Bài 14. Dòng điện trong chất điện phân.**	IV. Các định luật Faraday. V. Ứng dụng hiện tượng điện phân	- Mô tả được hiện tượng dương cực tan. - Phát biểu được định luật Faraday về hiện tượng điện phân và viết được hệ thức này. - Nêu được một số ứng dụng của hiện tượng điện phân. - Vận dụng được định luật Faraday để giải các bài tập trong SGK. Về hiện tượng điện phân.		*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	***Tiết 25 mục còn lại.***
	26	**III**	**Bài tập**	Bài tập về Dòng điện trong chất điện phân	- Giải được một số bài tập đơn giản.	1	*Thảo luận nhóm,đàm thoại.*	
14	27+ 28	**III**	**Bài 15. Dòng điện trong chất khí.** **Tích hợp: hàn điện**	I. Chất khí là môi trường cách điện. II. Sự dẫn điện của chất khí trong điều kiện thường. III. Bản chất dòng điện trong chất khí. IV. Quá trình dẫn điện tự lực trong chất khí và quá trình tạo ra	- Nêu được bản chất dòng điện trong chất khí. - Nhận biết được dòng điện có trong không khí (sấm sét, tia chớp…)	2	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	*+ Mục III.2 bài 15 Tự đọc* *+ Mục III.3 bài 15 Tự đọc* *+ Mục IV bài 15 Chỉ cần nêu được khái niệm sơ lược về quá trình phóng điện tự lực* *+ Mục V, VI bài 15: Tự đọc* *+ Câu hỏi 2,3,4,5*

				dẫn điện tự lực.				*và bài tập 7,8,9 trang 93 sgk không yêu cầu làm*
15	29	**III**	**Bài tập**	Bài tập về dòng điện trong chất khí	- Giải được các bài tập đơn giản về dòng điện trong chất khí.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	
	30	**III**	**Bài 17. Dòng điện trong chất bán dẫn.**	I. Chất bán dẫn và tính chất.	- Nêu được bản chất dòng điện trong chất bán dẫn loại p và loại n.	2	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	***Tiết 30 mục I Tiết 31 mục còn lại*** *+ Mục III bài 17 Tự đọc*
16	31	**III**	**Bài 17. Dòng điện trong chất bán dẫn.**	II. Hạt tải điện trong chất bán dẫn. bán dẫn loại p và n.	- Nhận biết một số chất bán dẫn trong thực tế.		*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	*+ Mục IV bài 17 Tự đọc* *+ Mục V bài 17 Tự đọc* *+ Câu hỏi 5 và bài tập 7 trang 106 sgk không yêu cầu HS trả lời và làm.*
	32	**III**	**Bài tập**	Bài tập về chất bán dẫn.	- Giải được các bài tập đơn giản về dòng điện trong chất bán dẫn.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	
17	33+ 34	**III**	**Bài 18. Thực hành: Khảo sát**	I. Mục đích thí nghiệm. II. Dụng cụ thí	- Nhận biết được điôt bán dẫn trong mạch điện tử. + Biết cách sử dụng các	2	*Thảo luận nhóm ,*	*- Lưu ý:* *+ Mục III: Bài 18*

			đặc tính chỉnh lưu của điôt bán dẫn và đặc tính khuếch đại của tranzito.	nghiệm. III. Cơ sở lí thuyết IV. Giới thiệu dụng cụ đo. V. Tiến hành thí nghiệm.	dụng cụ và bô trí được thí nghiệm: - Biết sử dụng được đồng hồ đa năng hiện số với tính năng đo cường độ dòng điện và hiệu điện thế một chiều. - Biết sử dụng được biến thế. - Mắc được mạch điện theo sơ đồ. + Biết cách tiến hành thí nghiệm: - Mắc điôt theo trường hợp phân cực thuận và phân cực ngược rồi đo các cặp số liệu (U, I) trong trường hợp khảo sát đặc tính chỉnh lưu. - Biết tính toán các số liệu thu được từ thí nghiệm để đưa ra kết quả: - Vẽ được đường đặc trung vôn – ampe trong cả hai trường hợp khảo sát đặc tính chỉnh lưu của điôt.		*đàm thoại.*	*Tự học có hướng dẫn* *+ Phần B: Bài 18 Tự đọc* *+Bài 4,5,6 trang 114 SGK không yêu cầu học sinh phải làm.*
18	35	**III**	**Ôn tập chương III.**	Kiến thức chương III.	Nắm được kiến thức đã học trong chương III.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	
	36		**Kiểm tra**	Kiến thức từ	Nắm được Kiến thức từ	1	*Thảo*	

			học kì I	chương I đến chướng III.	chương I đến chướng III		*luận nhóm , đàm thoại.*	
19	37	**IV**	**Bài 19. Từ trường**	I. Nam châm. II. Từ tính của dây dẫn có dòng điện. III. Từ trường IV. Đường sức từ.	- Nêu từ trường tồn tại ở đâu và có tính chất gì? -Nêu các đặc điểm của đường sức từ của thanh nam châm thẳng, của nam châm chữ U. -Vẽ được các đường sức từ biểu diễn và nêu các đặc điểm của đường sức từ của dòng điện thẳng dài, của ống dây có dòng điện chạy qua và của từ trường đều.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	*Lưu ý:* *- Mục I - Nam châm: Tự học có hướng dẫn* *- Mục III - Từ trường: Tự học có hướng dẫn.* *- Mục V - Từ trường Trái Đất: Đọc thêm*
	38	**IV**	**Bài tập**	Bài tập từ trường	- Giải được các bài tập đơn giản về đặc điểm và tính chất của từ trường.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	
20	39	**IV**	**Chủ đề: Lực từ. Cảm ứng từ- Từ trường của dòng điện trong dây dẫn có hình dạng đặc**	I. Lực từ. II. cảm ứng từ.	- Phát biểu định nghĩa và nêu được phương, chiều của cảm ứng từ tại một điểm của từ trường. -Nêu đơn vị đo cảm ứng từ. -Viết công thức tính lực từ tác dụng lên đoạn dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường	3	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	*Lưu ý :* *Bài 20: Mục I.1 tự học có hướng dẫn*

			biệt		đều. - Xác định vectơ lực từ tác dụng lên một đoạn dây dẫn thẳng có dòng điện chạy qua được đặt trong từ trường đều.			
	40	**IV**		I. Từ trường của dòng điện chạy trong dây dẫn thẳng dài. II. Từ trường của dòng điện chạy trong dây dẫn uốn thành vòng tròn.	-Viết công thức tính cảm ứng từ tại một điểm trong từ trường gây bởi dòng điện thẳng dài vô hạn -Xác định độ lớn, phương, chiều của vectơ cảm ứng từ tại một điểm trong từ trường gây bởi dòng điện thẳng dài.		*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	
21	41	**IV**	**Chủ đề: Lực từ. Cảm ứng từ- Từ trường của dòng điện trong dây dẫn có hình dạng đặc biệt**	III. Từ trường của dòng điện chạy trong ống dây dẫn hình trụ. IV. Từ trường của nhiều dòng điện.	-Viết công thức tính cảm ứng từ tại một điểm trong lòng ống dây có dòng điện chạy qua -Xác định độ lớn, phương, chiều của vectơ cảm ứng từ tại một điểm trong lòng ống dây có dòng điện chạy qua.		*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	*Bài 21. Mục IV tự học có hướng dẫn*
	42	**IV**	**Bài tập**	Bài tập về Từ trường của dòng điện trong dây dẫn có hình dạng đặc biệt.	- Giải được các bài tập đơn giản về Từ trường của dòng điện trong dây dẫn có hình dạng đặc biệt	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	

22	43	**IV**	**Bài 22. Lực Lo-ren-xơ**	I. Lực Lorenxo.	-Nêu lực Lo-ren-xơ là gì và viết được công thức tính lực này -Xác định cường độ, phương, chiều của lực Lo-ren-xơ tác dụng lên một điện tích q chuyển động với vận tốc $\vec{v}$ trong mặt phẳng vuông góc với các đường sức của từ trường đều.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	- *Lưu ý :* *Mục I.2 Xác định lực Lo-len-xơ: Chỉ cần nêu kết luận và công thức 22.3* *Mục II.Chuyển động của hạt điện tích trong từ trường đều: Đọc thêm* *Không yêu cầu làm bài 4,5,7,8 trang 138 SGK*
	44	**IV**	**Bài tập**	Bài tập lực lorenxo.	- Giải được các bài tập đơn giản về lực lorenxo.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	
23	45	**V**	**Bài 23.Từ thông. Cảm ứng điện từ.** **.Suất điện động cảm ứng**	I. Từ thông. II. Hiện tượng cảm ứng điện từ.	-Viết được công thức tính từ thông qua một diện tích và nêu được đơn vị đo từ thông. Nêu được các cách làm biến đổi từ thông -Mô tả được thí nghiệm về hiện tượng cảm ứng điện từ -Làm được thí nghiệm về hiện tượng CUĐT	2	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	***Tích hợp với bài 24 thành một chủ đề.*** *Lưu ý :* ***Bài 23.*** *- Mục I - Từ thông: Chỉ nêu công thức (23.1) và (23.2) và nêu rõ các đại*

	46	**V**		III. Định luật Lentz về chiều dòng điện cảm ứng. IV. Dòng điện Fuco.	-Xác định chiều của dòng điện cảm ứng theo định luật Len-xơ. -Nêu dòng điện Fu-cô là gì.		*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	*lượng trong công thức. Lưu ý về cách xác định α.* *- Mục IV tự học có hướng dẫn* ***Bài 24.*** *- Mục I.2. Định luật Fa-ra-đây* *Chỉ cần nêu công thức (24.3), (24.4) và kết luận.* *- Mục III tự học có hướng dẫn* *- Bài tập 6 trang 152 SGK: Không yêu cầu HS phải làm*
24	47	**V**	**Bài tập**	Bài tập Suất điện động cảm ứng	- Giải được các bài tập đơn giản về suất điện động cảm ứng.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	
	48	**V**	**Bài tập**	Bài tập Suất điện động cảm ứng	- Giải được các bài tập đơn giản về suất điện động cảm ứng.	1	*Thảo luận nhóm , đàm thoại.*	

25	49	**V**	**Bài 25. Tự cảm**	I. Từ thông riêng của một mạch kín. II. Hiện tượng tự cảm. III. Suất điện động cảm ứng. IV. Ứng dụng. **Tích hợp: Tìm hiểu việc chế tạo dây điện cao thế.**	-Nêu độ tự cảm là gì và đơn vị đo độ tự cảm. -Tính suất điện động tự cảm trong ống dây khi dòng điện chạy qua nó có cường độ biến đổi đều theo thời gian.	1	*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	***Lưu ý:*** *- Công thức (25.4) của mục III.2. Năng lượng từ trường của ống dây tự cảm: đọc thêm* *- Mục IV tự học có hướng dẫn* *- Bài tập 8 trang 157 SGK: Không yêu cầu HS phải làm*
	50	**V**	**Bài tập + ôn tập**	Bài tập về hiện tượng tự cảm	- Giải được các bài tập đơn giản về hiện tượng tự cảm.	1	*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	
26	51	**VI**	**Bài 26. Khúc xạ ánh sáng- Phản xạ toàn phần**	I. Sự khúc xạ ánh sáng. II. Chiết suất của môi trường. III. Tính thuận nghịch của sự truyền ánh sáng.	-Phát biểu định luật khúc xạ ánh sáng và viết được hệ thức của định luật này. -Vận dụng hệ thức của định luật khúc xạ ánh sáng -Nêu chiết suất tuyệt đối, chiết suất tỉ đối là gì. -Nêu tính chất thuận nghịch của sự truyền ánh	1	*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	***Tích hợp với bài 27 thành một chủ đề.*** ***Lưu ý:*** *Bài 26. Mục III - Tính thuận nghịch của sự truyền ánh sáng: tự học có hướng dẫn.*

					sáng và chỉ ra sự thể hiện tính chất này ở định luật khúc xạ ánh sáng.			*Bài 27. Mục III - Ứng dụng của hiện tượng phản xạ toàn phần: cáp quang :Tự học có hướng dẫn*
	52	**VI**		I. Sự truyền của ánh sáng vào môi trường kém chiết quang hơn. II. Hiện tượng phản xạ toàn phần. III. Ứng dụng của hiện tượng phản xạ toàn phần: cáp quang.	-Mô tả hiện tượng phản xạ toàn phần và nêu điều kiện xảy ra hiện tượng này. -Vận dụng công thức tính góc giới hạn phản xạ toàn phần trong bài toán -Mô tả sự truyền ánh sáng trong cáp quang và nêu được ví dụ về ứng dụng của cáp quang.	1	*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	
27	53	**VI**	**Bài tập**	Bài tập về khúc xạ và phản xạ toàn phần của ánh sáng.	- Giải được các bài tập về khúc xạ và phản xạ toàn phần của ánh sáng.	1	*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	
	54		**Kiểm tra giữa kì II**	Kiến thức từ chương V đến chương VI.	- Nhớ được các kiến thức trong chương V, VI. Vận dụng kiến thức đã học để giải các bài tập.	1	*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	
28	55	**VII**	**Bài 28. Lăng kính**	I. Cấu tạo của lăng kính.	-Nêu tính chất của lăng kính làm lệch tia sáng	1	*Nêu vấn đề, thảo*	***Lưu ý:***

				II. Đường truyền của tia sáng qua lăng kính. IV. Công dụng của lăng kính.	truyền qua nó.		*luận nhóm, giải quyết vấn đề*	*-Mục III. Các công thức lăng kính: Đọc thêm.* *- Mục IV: tự học có hướng dẫn*
	56	**VII**	**Chủ đề: Thấu kính mỏng. Xác định tiêu cự của thấu kính phân kỳ**	I. Thấu kính. Phân loại thấu kính. II. Khảo sát thấu kính hội tụ. III. Khảo sát thấu kính phân kì.	-Nêu tiêu điểm chính, tiêu điểm phụ, tiêu diện, tiêu cự của thấu kính là gì. -Phát biểu định nghĩa độ tụ của thấu kính và nêu đơn vị đo độ tụ -Nêu số phóng đại của ảnh tạo bởi thấu kính là gì. -Vẽ tia ló khỏi thấu kính hội tụ, phân kì	4	*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	***Tích hợp với bài 35 thành một chủ đề.*** *Lưu ý :* *Bài 29. Mục I - Thấu kính, phân loại thấu kính;* *Mục IV.1: Khái niệm ảnh và vật trong Quang học;* *Mục IV.3: Các trường hợp tạo ảnh bởi thấu kính* *Tự học có hướng dẫn* *Bài 35. Phần lý thuyết và mẫu báo cáo (bài 35) : Tự học có hướng dẫn*
29	57	**VII**		IV. Sự tạo ảnh bởi thấu kính. V. Các công	- Dựng ảnh của một vật thật tạo bởi thấu kính. - Nhớ được các công thức		*Nêu vấn đề, thảo luận*	

				thức về thấu kính.	về thấu kính		*nhóm, giải quyết vấn đề*	
	58	**VII**		VI. Xác định tiêu cự thấu kính phân kỳ: 1. Mục đích thí nghiệm. 2. Dụng cụ thí nghiệm. 3. Cơ sở lí thuyết. 4. Giới thiệu dụng cụ đo.	-Xác định tiêu cự của thấu kính phân kì bằng thí nghiệm		*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	***Phần lý thuyết và mẫu báo cáo hướng dẫn học sinh tự học.***
30	59	**VII**		5. Tiến hành thí nghiệm và báo cáo.	Xác định tiêu cự của thấu kính phân kì bằng thí nghiệm		*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	
	60	**VII**	**Bài tập**	Bài tập về thấu kính mỏng.	- Giải được các bài tập đơn giản về thấu kính.	1	*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	
31	61	**VII**	**Bài 31. Mắt**	I. Cấu tạo quang học của mắt.	-Nêu sự điều tiết của mắt khi nhìn vật ở điểm cực	2	*Nêu vấn đề, thảo*	***Tiết 61 mục I, II, III.***

				II. Sự điều tiết của mắt.Điểm cực cận và điểm cực viễn. III. Năng suất phân li của mắt.	cận và ở điểm cực viễn. -Nêu góc trông và năng suất phân li là gì.		*luận nhóm, giải quyết vấn đề*	***Tiết 62 mục còn lại.*** ***Lưu ý:*** *Mục III - Năng suất phân li của mắt* *Mục V - Hiện tượng lưu ảnh của mắt* *Tự học có hướng dẫn.*
	62	**VII**		IV. Các tật của mắt. V. Hiện tượng lưu ảnh của mắt. **Tích hợp: Tìm hiểu tác hại của tia tử ngoại đối với mắt khi đi trong nắng nóng.**	-Trình bày các đặc điểm của mắt cận, mắt viễn, mắt lão về mặt quang học và nêu tác dụng của kính cần đeo để khắc phục các tật này. -Nêu sự lưu ảnh trên màng lưới là gì và nêu được ví dụ thực tế ứng dụng hiện tượng này		*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	
32	63	**VII**	**Bài tập**	Bài tập về các tật của mắt.	- Giải được các bài tập đơn giản về mắt.	1	*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	
	64	**VII**	**Chủ đề: Kính lúp - Kính hiển vi - Kính thiên văn**	I. Tổng quan các dụng cụ quang học bổ trợ cho mắt. II. Công dụng và cấu tạo kính lúp. III. Sự tạo ảnh	-Nêu nguyên tắc cấu tạo và công dụng của kính lúp. -Trình bày số bội giác của ảnh tạo bởi kính lúp. -Vẽ ảnh của vật thật tạo bởi kính lúp và giải thích	1	*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	***Tích hợp với bài 33+34 thành một chủ đề.*** ***Lưu ý:*** ***- Bài 32.***

				bởi kính lúp. IV. Số bội giác kính lúp.	tác dụng tăng góc trông ảnh của kính.			***Mục II*** *Công dụng và cấu tạo của kính lúp: Tự học có hướng dẫn.* ***- Bài 33.*** ***Mục II*** *- Sự tạo ảnh bởi kính hiển vi: Đọc thêm* ***- Bài 34.*** ***Mục II*** *- Sự tạo ảnh bởi kính thiên văn: Đọc thêm*
33	65	**VII**		I. Công dụng và cấu tạo kính hiển vi. II. Sự tạo ảnh bởi kính hiển vi. III. Số bội giác kính hiển vi.	-Nêu nguyên tắc cấu tạo và công dụng của kính hiển vi. -Trình bày số bội giác của ảnh tạo bởi kính hiển vi -Vẽ ảnh của vật thật tạo bởi kính hiển vi, và giải thích tác dụng tăng góc trông ảnh của kính.	1	*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	
	66	**VII**		I. Công dụng và cấu tạo kính thiên văn. II. Sự tạo ảnh bởi kính thiên văn. III. Số bội giác kính thiên văn.	-Nêu nguyên tắc cấu tạo và công dụng của kính thiên văn. -Trình bày số bội giác của ảnh tạo bởi kính thiên văn. -Vẽ ảnh của vật thật tạo bởi kính thiên văn và giải thích tác dụng tăng góc trông ảnh của kính.	1	*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	
34	67	**VII**	**Bài tập**	Bài tập về các loại kính.	- Giải được các bài tập đơn giản về các loại kính.	1	*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	
	68	**VII**	**Bài tập**	Bài tập về các	- Giải được các bài tập	1	*Nêu vấn*	

				loại kính.	đơn giản về các loại kính.		*đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	
35	69		**Ôn tập HK II**	Kiến thức từ chương V đến chương VII.	Nắm được Kiến thức từ chương V đến chương VII.	1	*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	
	70		**Kiểm tra học kì II**	Kiến thức từ chương V đến chương VII.	Nắm được Kiến thức từ chương V đến chương VII.	1	*Nêu vấn đề, thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề*	

Tích hợp nội dung kiến thức Vật lí 11 gắn với hoạt động sản suất kinh doanh

STT	**Bài**	**Nghề liên quan**	**Kỹ năng nghề**	**Kiến thức vận dụng**	***Cơ sở sản suất kinh doanh***
1	Bài 15: Dòng điện trong chất khí	Hàn điện(làm cửa sắt, nhôm kính, đồ gia dụng...)	Cách tạo ra hồ quang và kĩ năng hàn hồ quang.	Dòng điện trong chất khí, hồ quang có nhiệt độ cao.	*Các công ty, doanh nghiệp, cơ sở sản xuất đồ gia dụng, cơ sở nhôm kính….*

2	Bài 17: Dòng điện trong bán dẫn.	Điện tử.	Kiểm tra đi ôt, tranzito.	Dòng điện trong bán dẫn.	*- Các nhà máy, xí nghiệp sản xuất công nghiệp mạch điện tử.* *- Các doanh nghiệp, cơ sở dịch vụ kĩ thuật điện tử.*
3	Bài 23: Từ thông - cảm ứng điện từ.	Điện dân dụng.	Kiểm tra chất lượng lõi từ của máy biến áp, động cơ điện.	Dòng Fu cô.	*- Các doanh nghiệp, cơ sở dịch vụ kĩ thuật sản xuất máy biến áp, bếp từ…*
4	Bài 27:Phản xạ toàn phần.	Y	Nội soi.	Phản xạ toàn phần	*Bệnh viện; dịch vụ y tế;*
		Truyền dẫn sóng điện	Truyền dẫn sóng điện		*Thông tin vô tuyến điện…*
5	Bài 29:Thấu kính. Bài 32: Kính lúp	Sửa đồng hồ	Nhìn các chi tiết nhỏ	Hệ thấu kính, mắt ngắm chừng vô cực.	*- Các tiệm sửa chữa đồng hồ.* *- Dịch vụ y tế; du lịch, chăm sóc sức khỏe…*
		Chụp ảnh	Chụp ảnh	Sự tạo ảnh của thấu kính.	
6	Bài 31: Mắt	Nhãn khoa; Kính mắt	Kiểm tra độ cận, viễn của mắt	Mắt, sự tạo ảnh của thấu kính.	

Nhóm trưởng bộ môn **Tổ trưởng bộ môn** **HIỆU TRƯỞNG**

Nguyễn Thị Như Lành **Nguyễn Thị Sông Nhì**