

Phụ lục II
KHUNG KẾ HOẠCH GIÁO DỤC CỦA GIÁO VIÊN

(Kèm theo Công văn số /SGDDĐT-GDTrH ngày tháng năm 2021 của Sở GDĐT)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

TRƯỜNG: THPT QUÊ SƠN

TỔ: LÍ - SINH

Họ và tên giáo viên: Nguyễn Thị Hồng Hải

KẾ HOẠCH GIÁO DỤC CỦA GIÁO VIÊN
MÔN HỌC/HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC : VẬT LÝ

(Năm học 2021 - 2022)

I. KẾ HOẠCH DẠY HỌC

1.1 PHÂN PHỐI CHƯƠNG TRÌNH VẬT LÝ 10

HKI: 18 tuần, 36 tiết+18 tự chọn

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Thời điểm (3)	Thiết bị dạy học (4)	Địa điểm dạy học (5)
1	Chủ đề 1: Chuyển động cơ. Chuyển động thẳng đều. Tiết 1. 1. Chuyển động cơ – Chất điểm 2. Cách xác định vị trí của vật trong không gian. 3. Cách xác định thời gian trong chuyển động 4. Hệ qui chiếu. Tiết 2. 5. Chuyển động thẳng đều. 6. Phương trình chuyển động và đồ thị tọa độ – thời gian của chuyển động thẳng đều.	2 (1,2)	Tuần 1 (6-12/9/2021)	SGK, máy tính, tivi	Tại phòng học
2	Tự chọn: Bài tập chuyển động thẳng đều	1 (TC1)		SGK, máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
3	Chủ đề 2: Chuyển động thẳng biến đổi đều. Rơi tự do. Tiết 1. 1 Vận tốc tức thời. Chuyển động thẳng biến đổi đều. 2. Chuyển động thẳng nhanh dần đều. Tiết 2 3. Chuyển động thẳng chậm dần đều. 4. Sự rơi trong không khí và sự rơi tự do. Tiết 3 5. Tìm hiểu sự rơi tự do của các vật.	3 (3,4,5)	Tuần 2 (13-19/9/2021)	SGK, máy tính, tivi, một số vật rơi	Tại phòng học

	6. Luyện tập 7. Vận dụng, tìm tòi, mở rộng.				
4	Bài tập chuyển động thẳng biến đổi đều và sự rơi tự do	2 (6,7)	Tuần 3 (20–26/9/2021)	SGK, máy tính, tivi, phiếu học tập	Tại phòng học
5	Tự chọn: Bài tập chuyển động thẳng biến đổi đều và sự rơi tự do	1 (TC2)		SGK, máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
6	Bài 5: Chuyển động tròn đều Tiết 1: 1. Định nghĩa. 2. Tìm hiểu các đại lượng của chuyển động tròn đều. 3. Gia tốc hướng tâm. Tiết 2: Bài tập chuyển động tròn đều	2 (8,9)	Tuần 4 (27/9 –03/10/2021)	SGK, máy tính, tivi	Tại phòng học
7	Bài 6: Tính tương đối của chuyển động. Công thức cộng vận tốc	1 (10)		SGK, máy tính, tivi	Tại phòng học
8	Chủ đề 3: Sai số trong các phép đo vật lý; thực hành khảo sát chuyển động rơi tự do, xác định gia tốc rơi tự do. Tiết 1 1. Phép đo các đại lượng vật lí. Hệ đơn vị SI. 2. Sai số của phép đo. Tiết 2. Thực hành đo gia tốc rơi tự do	2 (11,12)	Tuần 5 (04-10/10/2021)	Bộ thí nghiệm đo gia tốc rơi tự do	Tại lớp học
9	Ôn tập chương I	1 (13)		Máy tính, Tivi, phiếu học tập	Tại phòng học
10	Tự chọn: Bài tập chuyên đề nâng cao về động học chất điểm	4 (TC3,4,5,6)	Tuần 6 (11-17/10/2021)	Máy tính, Tivi, phiếu học tập	Tại phòng học
11	Bài 9: Lực tổng hợp lực và phân tích lực. Điều kiện cân bằng của chất điểm. Mục I: Tự học CHD Mục II.1: Có thể thay bằng TN ảo Mục IV: Tự học CHD	1 (14)		Tuần 7 (18-24/10/2021)	SGK, máy tính, tivi

	Bài tập 9, tr 58 SGK: không yêu cầu HS phải làm				
12	Bài 10: Ba định luật Niuton. Bài tập Tiết 1. 1. Định luật I Niuton: Tự học CHD 2. Định luật II Niuton. Tự học CHD Tiết 2. 3. Định luật III Niu-ton. Mục III.3: Tự học CHD 4. Luyện tập 5. Vận dụng, tìm tòi, mở rộng.	2 (15,16)	Tuần 7 (18-24/10/2021) Tuần 8 (25-31/10/2021)	SGK, máy tính, tivi	Tại phòng học
13	Ôn tập giữa học kì I	3 (17,18,19)		Máy tính, tivi, phiếu học tập	Tại phòng học
14	Tự chọn: Ôn tập giữa học kì I	1 (TC 7)		Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
15	Kiểm tra giữa học kì I	1 (20)	Tuần 9 (01-07/11/2021)	Đề kiểm tra của trường	Tại phòng kiểm tra
16	Bài 11: Lực hấp dẫn Mục I và Mục III: Tự học CHD	1 (21)	Tuần 10 (08-14/11/2021)	SGK, máy tính, tivi	Tại phòng học
17	Chủ đề 4: Lực đàn hồi, lực ma sát, lực hướng tâm Gồm 3 bài: Bài 12, 13, 14 Tiết 1: Lực đàn hồi Tiết 2: Lực ma sát, lực hướng tâm Bài 12: Mục II.1: Có thể thay bằng TN ảo; Mục II.4: Tự học CHD Bài 13: Mục II và Mục III: Tự đọc; CH3 tr 78: không YC làm; BT 5 tr 78: không YC làm Bài 14: Mục I.3: Tự học CHD; Mục II: Tự đọc; CH3 tr 82: không YC làm; BT 4 tr 82 và bài tập 7 tr 83: không YC làm	2 (22,23)		SGK, máy tính, tivi	Tại phòng học

18	Bài 16: Thực hành: Đo hệ số ma sát <i>- Phân lý thuyết và mẫu báo cáo: Tự học CHD</i> <i>- Phần thực hành thực hiện ở phòng thực hành nếu đủ điều kiện.</i>	1 (24)	Tuần 11 (15-21/11/2021)	Bộ thí nghiệm đo hệ số ma sát	Tại phòng thực hành
19	Tự chọn: Bài tập về các lực cơ học	2 (TC8, TC9)		Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
20	Bài 15: Bài toán về chuyển động ném ngang. Tự học CHD	1 (25)	Tuần 12 (22-28/11/2021)	SGK, máy tính, tivi	Tại phòng học
21	Tự chọn: Bài tập nâng cao về động lực học chất điểm	2 (TC10,11)		Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
22	Tự chọn: Ôn tập chương II	2 (TC12,13)	Tuần 13 (29/11 –05/12/2021)	Máy tính, tivi, phiếu học tập	Tại phòng học
23	Chủ đề 5: Cân bằng của vật chịu tác dụng của nhiều lực. Momen lực. Các dạng cân bằng. Gồm 3 bài: 17, 18, 20 Tiết 1 Bài 17: Cân bằng của vật rắn chịu tác dụng của hai lực. Cân bằng của vật rắn chịu tác dụng của ba lực không song song. Các TN ở mục I và mục II: Có thể thay bằng TN ảo. Tiết 2 Bài 18: Cân bằng của một vật có trục quay cố định. Momen lực. Các TN trong bài: Có thể thay bằng TN ảo. Điều kiện cân bằng của vật có trục quay cố định (quy tắc momen lực). Tiết 3	3 (26,27,28)		SGK, máy tính, tivi, bộ thí nghiệm momen lực	Tại phòng học
			Tuần 14		

	Bài 20: Các dạng cân bằng. Cân bằng của vật có mặt chân đế. Tự học CHD		(06-12/12/2021)		
24	Tự chọn: Bài tập: Cân bằng của vật rắn chịu tác dụng của 2 lực và 3 lực không song song. Quy tắc mô men lực.	1 (TC14)		Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
25	Chủ đề 6: Quy tắc hợp lực song song. Ngẫu lực Gồm 2 bài: 19, 22 Tiết 1. 1. Thí nghiệm: Mục I.1: Tự đọc; 2. Quy tắc hợp lực song song cùng chiều. Mục II.2: Tự học CHD; BT 5 tr 106 SGK: không YC làm Tiết 2 3. Ngẫu lực. Mục I: Tự học CHD 4. Tác dụng của ngẫu lực đối với một vật rắn.	2 (29,30)	Tuần 15 (13-19/12/2021)	SGK, máy tính, tivi, bộ thí nghiệm tổng hợp hai lực song song	Tại phòng học
26	Bài 21: Chuyển động tịnh tiến của vật rắn. Chuyển động quay của vật rắn quanh trục cố định Mục I: Tự học CHD; Mục II.3: Tự đọc; CH4 tr 114 SGK: không YC làm; BT10 tr 115 SGK: không YC làm	1 (31)		SGK, máy tính, tivi	Tại phòng học
27	Tự chọn: Bài tập qui tắc hợp lực song song, ngẫu lực	1 (TC15)		Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
28	Ôn tập chương III	1 (32)	Tuần 16 (20 –26/12/2021)	Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
29	Tự chọn: Ôn tập chương III	1 (TC16)		Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại lớp
30	ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ I	3 (,33,34,35)	Tuần 17 (27/12/2021-02/01/2022) (Có nghỉ tết dương	Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học

			<i>lịch)</i>		
31	Tự chọn: Ôn tập kiểm tra học kì I	2 (TC17,18)	Tuần 18 (03-09/01/2022)	Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại lớp
32	KIỂM TRA HỌC KÌ I	1 (36)		Đề kiểm tra của Sở	Tại phòng kiểm tra
HKII: 17 tuần, 34 tiết+17 tiết tự chọn					
33	Bài 23: Động lượng. Định luật bảo toàn động lượng Tiết 1 I. Động lượng Mục I.Chỉ cần nêu mục b II. Định luật bảo toàn động lượng Mục II.2: Chỉ cần nêu nội dung ĐL và biểu thức (23.6); Các mục II.3 và II.4: Tự học CHD III. Luyện tập IV. Vận dụng, tìm tòi, mở rộng Tiết 2: Bài tập	2 (37,38)	Tuần 19 (17-23/01/2022)	SGK, máy tính, tivi	Tại phòng học
34	Tự chọn: Bài tập động lượng, ĐLBT động lượng	1 (TC19)		Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
35	<i>Bài tập: Động lượng, Định luật bảo toàn động lượng.</i>	1 (39)	Tuần 20 (24- 27/01/2022)	Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại sân trường
36	Bài 24: Công và công suất Tiết 1. I/ Công Mục I.1: Tự học CHD; Mục I.3: Tự học CHD, chỉ cần nêu KL;	2 (40,41)		SGK, máy tính, tivi	Tại phòng học

	II/ Công suất Mục II: Chỉ cần nêu khái niệm, công thức và đơn vị Tiết 2. Bài tập - Bài tập về công và công suất				
37	Tự chọn: Bài tập công và công suất	1 (TC20)		Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
38	Chủ đề 7: Động năng, thế năng, cơ năng Tiết 1. Bài 25: Động năng I. Khái niệm động năng II. Công thức tính động năng Mục II: Chỉ cần nêu CT và KL. Mục III: Công của lực tác dụng và độ biến thiên nội năng. Tự học CHD Tiết 2. Bài 26: Thế năng -Thế năng trọng trường Mục I.3: Liên hệ giữa biến thiên thế năng và công Tự đọc; -Thế năng đàn hồi Mục II.1: Chỉ cần nêu CT (26.6) và chú thích các đại lượng trong CT Tiết 3. Bài 27: Cơ năng I. Cơ năng của vật chuyển động trong trọng trường 1. Định nghĩa. Mục I.2. Sự bảo toàn cơ năng của một vật chuyển động trong trọng trường chỉ cần nêu công thức (27.50 và kết luận) 2. Công thức tính cơ năng trọng trường 3. Hệ quả. II. Cơ năng của vật chịu tác dụng của lực đàn hồi Tiết 4. Bài Tập động năng thế năng cơ năng	4 (42,43,44,45)		Tuần 21 (07/02 –13/02/2022) Tuần 22 (14-20/02/2022)	SGK, máy tính, tivi
39	Tự chọn: Bài tập về động năng, thế năng, cơ năng	2 (TC21,22)		Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
40	Tự chọn: Bài tập chuyên đề nâng cao về ĐLBT cơ năng	2 (TC23,24)		Tuần 23 (21-27/02/2022)	Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ

41	Tự chọn: Ôn tập chương IV	2 (TC25,26)		Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
42	<p>Chủ đề 8: Chất khí</p> <p>Tiết 1. Bài 28: Cấu tạo chất. Thuyết động học phân tử khí</p> <p>I/ Cấu tạo chất</p> <p>Mục I.1. Những điều đã học về cấu tạo chất (HS tự học có hướng dẫn).</p> <p>II/ Thuyết động học phân tử chất khí</p> <p>Mục II.2: Tự đọc;</p> <p>Tiết 2. Bài 29: Quá trình đẳng nhiệt. Định luật Bôi-lơ_Ma-ri-ôt</p> <p>I/ Trạng thái và quá trình biến đổi trạng thái</p> <p>Mục I. Trạng thái và quá trình biến đổi trạng thái HS tự học có hướng dẫn.</p> <p>II/ Quá trình đẳng nhiệt</p> <p>III/ Định luật Bôi-lơ_Ma-ri-ôt</p> <p>Mục III.2: Có thể thay bằng TN ảo</p> <p>Tiết 3. Bài 30: Quá trình đẳng tích. Định luật Sác-lơ</p> <p>I/Quá trình đẳng tích</p> <p>II/ Định luật Sác-lơ</p> <p>III/ Đường đẳng tích</p> <p>Các TN trong bài có thể thay bằng TN ảo</p> <p>Tiết 4. Bài 31: Phương trình trạng thái của khí lí tưởng</p> <p>I/ Khí thực và khí lí tưởng Mục I : Tự học CHD</p> <p>II/ Phương trình trạng thái của khí lí tưởng</p> <p>III/ Quá trình đẳng áp.</p> <p>IV/ Độ không tuyệt đối Mục IV: Tự học CHD</p>	4 (46,47,48,49)	<p>Tuần 24 (28/02-06/3/2022)</p> <p>Tuần 25 (07-13/3/2022)</p>	SGK, máy tính, tivi, bộ thí nghiệm định luật Bôi-lơ-ma-ri-ôt	Tại phòng học
43	Bài tập về chất khí	2 (50,51)	Tuần 26 (14–20/3/2022)	Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học

44	Tự chọn: Bài tập về phương trình trạng thái khí lí tưởng	2 (TC27,28)	Tuần 27 (21 –27/3/2022)	Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
45	Tự chọn: Bài tập chuyên đề nâng cao về các định luật chất khí	2 (TC29,30)		Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
46	Tự chọn: Ôn tập chương V	2 (TC31,32)	Tuần 28 (28/3–03/4/2022)	Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
47	Ôn tập kiểm tra giữa kì 2	2 (52,53)		Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
48	Kiểm tra giữa kì 2	1 (54)			Tại phòng học
49	Chủ đề 9: Nội năng và sự biến thiên nội năng. Các nguyên lí của nhiệt động lực học Tiết 1. Bài 32: Nội năng và sự biến đổi nội năng I. Nội năng. II. Các cách làm thay đổi làm thay đổi nội năng Mục II.1 Tự học CHD Tiết 2. Bài 33: Các nguyên lí nhiệt động lực học I/ Nguyên lí I nhiệt động lực học. II/ Nguyên lí II nhiệt động lực học. Mục II.1 và mục II.3: Tự đọc	2 (55,56)	Tuần 29 (04-10/4/2022)	SGK, máy tính, tivi	Tại phòng học
50	Bài tập về nội năng và sự biến đổi nội năng Các nguyên lí nhiệt động lực học	1 (57)	Tuần 30 (11 –17/4/2022)	Phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
51	Ôn tập chương VI	1 (58)		Phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
52	Chủ đề 10: Chất rắn kết tinh. chất rắn vô định hình. Sự nở vì nhiệt của vật rắn Tiết 1 Bài 34: Chất rắn kết tinh. Chất vô định hình I/ chất rắn kết tinh. Mục I.3. Ứng dụng HS tự học có hướng dẫn	2 (59,60)	Tuần 31 (18-24/4/2022)	SGK, máy tính, tivi	Tại phòng học

	II/ Chất rắn vô định hình. Tiết 2. Bài 36: Sự nở vì nhiệt của vật rắn I/ Sự nở dài. Mục I. 1 Thí nghiệm chỉ cần nêu công thức (36.1) II/ Sự nở khối. III/ Ứng dụng. Tự học CHD; BT9 tr 197 SGK: không YC làm				
53	Tự chọn: Bài tập về sự nở vì nhiệt của vật rắn	1 (TC33)		Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
54	Bài tập về sự nở vì nhiệt của chất rắn	1 (61)	Tuần 32 (25/4 -01/5/2022) (Có nghỉ lễ 30/4 và 01/5)	Máy tính, tivi, phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
55	Chủ đề 11: Bài 37: Các hiện tượng bề mặt của chất lỏng Tiết 1. Các hiện tượng bề mặt chất lỏng I/ Hiện tượng căng bề mặt của chất lỏng. Mục II- Hiện tượng dính ướt. Hiện tượng không dính ướt. Tự học có hướng dẫn III/ Hiện tượng mao dẫn Tiết 2. Trải nghiệm Hiện tượng căng bề mặt của chất lỏng, hiện tượng mao dẫn Các TN trong bài: có thể thay thế bằng TN ảo	2 (62,63)		SGK, máy tính, tivi, bộ thí nghiệm về lực căng bề mặt, hiện tượng mao dẫn	Tại phòng học
56	Bài 40: Thực hành đo hệ số căng mặt ngoài của chất lỏng <i>- Phần lí thuyết và mẫu báo cáo: Tự học CHD</i> <i>- Phần thực hành thực hiện ở phòng thực hành nếu đủ điều kiện.</i>	1 (64)		Bộ thí nghiệm đo hệ số căng mặt ngoài của chất lỏng	Tại phòng thực hành
57	Bài 38: Sự chuyển thể của các chất I/ Sự nóng chảy Mục I.1 Tự học CHD II/ Sự bay hơi Mục II.1. Thí nghiệm Tự học có hướng dẫn	1 (65)	Tuần 33 (02 –08/05/2022)	SGK, máy tính, tivi	Tại phòng học
58	Bài 39: Độ ẩm không khí I/ Độ ẩm tuyệt đối và độ ẩm cực đại	1 (66)		SGK, máy tính, tivi	Tại phòng học

	II/ Độ âm ti đối III/ Ảnh hưởng của độ ẩm không khí Mục III: Tự học CHD				
59	Tự chọn: Ôn tập chương VII	2 (TC34,35)	Tuần 34 (09-15/5/2022)	Phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
60	Ôn tập kiểm tra học kì 2	3 (67,68,69)		Phiếu học tập, bảng phụ	Tại phòng học
61	KIỂM TRA HỌC KÌ II	1 (70)	Tuần 35 (16-22/5/2022)		Tại phòng kiểm tra

2. Phân phối chương trình Vật lí 12

HỌC KỲ 1: (18 tuần = 36 tiết và 9 tiết tự chọn)

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Thời điểm (3)	Thiết bị dạy học (4)	Địa điểm dạy học (5)
1	Chủ đề 1: Dao động điều hòa – Con lắc lò xo và con lắc đơn Tiết 1 Bài 1: Dao động điều hòa I. Dao động cơ: Tự học có hướng dẫn II. Phương trình của dao động điều hòa III. Chu kì, tần số, tần số góc của dao động điều hòa: Tự học có hướng dẫn Tiết 2 IV. Vận tốc và gia tốc trong dao động điều hòa V. Đồ thị của dao động điều hòa: Tự học có hướng dẫn VI. Luyện tập VII. Vận dụng; tìm tòi, mở rộng Tự chọn 1: Bài tập Tiết 3: Bài 2: Con lắc lò xo Tự chọn 2: Bài tập Tiết 4: Bài 3: Con lắc đơn	6(Tiết 1,2,3,4 TC 1, TC2)	Tuần 1 (6-12/9/2021) Tuần 2 (13-19/9/2021)	SGK, tivi, máy tính	Tại phòng học
2	Bài tập	1 (Tiết 5)	Tuần 3 (20–26/9/2021)	SGK, SBT, máy tính, ti vi	Tại phòng học, tại nhà
3	Bài 4: Dao động tắt dần và dao động cưỡng bức Tiết 1:				

	I. Dao động tắt dần II. Dao động duy trì III. Dao động cưỡng bức IV. Hiện tượng cộng hưởng Tiết 2: V. Luyện tập VI. Vận dụng; tìm tòi, mở rộng	2 (Tiết 6,7)		SGK, tivi, máy tính	Tại phòng học
4	Bài 5: Tổng hợp hai dao động điều hòa cùng phương cùng tần số. Phương pháp giản đồ Frexmen	1 (Tiết 8)	Tuần 4 (27/9–03/10/2021)	SGK, tivi, máy tính	Tại phòng học
5	Bài tập về tổng hợp dao động	1 (Tiết 9)		SGK, SBT, tivi, máy tính	Tại phòng học
6	Bài 6: Thực hành	1 (Tiết 10)		SGK, tivi, máy tính Bộ thí nghiệm các định luật dao động của con lắc đơn	Tại phòng học, phòng thực hành
7	Ôn tập chương I	1 (Tiết TC3)	Tuần 5 (04-10/10/2021)	SGK, SBT, tivi, máy tính Đề ôn tập	Tại phòng học
Chương II: SÓNG CƠ VÀ SÓNG ÂM					
8	Chủ đề 2: Sóng cơ Bài 7: Sóng cơ và sự truyền sóng cơ Tiết 1: <i>I. Sóng cơ</i> <i>II. Các đặc trưng của một sóng hình sin</i> Tiết 2: <i>III. Phương trình sóng</i> <i>IV. Luyện tập</i> <i>V. Vận dụng; tìm tòi, mở rộng</i> Tự chọn 4: Bài tập Tiết 3: Bài 8: Giao thoa sóng Tiết 4 Bài 9: Sóng dừng	5(Tiết 11,12 , TC4,13,14)	Tuần 5 (04-10/10/2021) Tuần 6 (11-17/10/2021)	SGK, tivi, máy tính Thí nghiệm về sóng cơ, về giao thoa sóng SGK, SBT, tivi, máy tính Thí nghiệm ảo về sóng dừng	Tại phòng học, tại nhà

9	Bài tập	1 (Tiết 15)	Tuần 7 (18-24/10/2021)	SGK, SBT, tivi, máy tính	Tại phòng học
10	Ôn tập chương 2	1 (tiết 16)		SGK, SBT, tivi, máy tính Các thí nghiệm trong bài 10	Tại phòng học
11	Ôn tập chuẩn bị kiểm tra giữa HK1	1 (Tiết 17)		SGK, SBT, tivi, máy tính Đề ôn tập	Tại phòng học
12	Tiết TC: Ôn tập chuẩn bị kiểm tra giữa HK1	1(Tiết TC 5)	Tuần 8 (25-31/10/2021)	SGK, SBT, tivi, máy tính Đề ôn tập	Tại phòng học
13	Kiểm tra giữa HK1	1(tiết 18)		Đề kiểm tra giữa kì 1	Tại phòng học
14	Chủ đề 3:Sóng âm Tiết 1 Bài 10: Đặc trưng vật lí của âm Bài 11: Đặc trưng sinh lí của âm + TC 6: Bài tập *Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...: Cả chủ đề: Tự học CHD	2(Tiết19,TC 6)	Tuần9 (01-07/11/2021)	SGK, SBT, tivi, máy tính	Tại phòng học
Chương III. DÒNG ĐIỆN XOAY CHIỀU					
15	Bài 12. Đại cương về dòng điện xoay chiều *Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...: Mục III. Giá trị hiệu dụng: Chỉ nêu CT và KL; Bài tập 3 và bài tập 10 trang 66SGK: không YC làm	1 (Tiết 20)	Tuần9 (01-07/11/2021)	SGK, tivi, máy tính	Tại phòng học
16	Chủ đề 4: Các mạch điện xoay chiều và công suất tiêu thụ của mạch điện xoay chiều Tiết 1: Bài 13: Các mạch điện xoay chiều Tự chọn 7: Bài tập Bài 14: Mạch có R, L, C mắc nối tiếp Tiết 2: Phương pháp giản đồ, định luật ôm cho đoạn mạch có R,L,C mắc nối tiếp. Tiết 3: Độ lệch pha, công hưởng điện Tiết 4: Bài 15: Công suất tiêu thụ của mạch điện xoay chiều. Hệ số công suất	6 (Tiết 21 22,23,24, TC7,8	Tuần10 (08-14/11/2021)	SGK, SBT, tivi, máy tính Bộ thí nghiệm gồm có dao động kí điện tử, các vôn kế, âm pe kế, các phân tử R, L, C	Tại phòng học

	Tự chọn 8: Bài tập *Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...: Bài 13: Cả bài: Chỉ cần nêu các CT liên quan và KL; Bài tập 5 và bài tập 6 trang 74SGK: không YC làm Bài 14: Mục II.3. Công hưởng điện: Tự học CHD Bài 15: Mục I.1. Biểu thức công suất: Chỉ cần nêu công thức; mục II.3.Tính hệ số công suất của mạch điện RLC mắc nối tiếp: Tự học CHD		Tuần11 (15-21/11/2021)	SGK, SBT, tivi, máy tính	
17	Bài tập	2 (Tiết 25,26)	Tuần12 (22-28/11/2021) Tuần13 (29/11 – 05/12/2021)	SGK, SBT, tivi, máy tính	Tại phòng học
18	Bài 16: Truyền tải điện năng. Máy biến áp. *Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...: Mục II.2. Khảo sát thực nghiệm một máy biến áp: Chỉ cần nêu CT; Mục III.Ứng dụng của máy biến áp: Tự học CHD	1 (Tiết 27)		SGK, tivi, máy tính	Tại phòng học
19	Bài tập	1 (Tiết 28)	Tuần14 (06-12/12/2021)	SGK, SBT, tivi, máy tính	Tại phòng học
20	Chủ đề 5: Máy phát điện xoay chiều và động cơ không đồng bộ Tiết 1: Bài 17: Máy phát điện xoay chiều *Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...: Bài 17: Mục II.2: Cách mắc mạch 3 pha: Tự học CHD Bài 18: Cả bài: Tự học CHD	1 (Tiết 29)		SGK, tivi, máy tính Mô hình máy phát điện Mô hình động cơ không đồng bộ	Tại phòng học
21	Bài 19: Thực hành khảo sát mạch điện R, L, C mắc nối tiếp *Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...: - Phần cơ sở lí thuyết và báo cáo: Tự học CHD - Phần thực hành: Tiến hành tại phòng TH nếu đủ điều kiện.	1 (tiết 30)	Tuần15 (13-19/12/2021)	SGK Bộ thí nghiệm khảo sát đoạn mạch R,L,C mắc nối tiếp	Tại phòng học.
22	Ôn tập chương III Tự học có hướng dẫn	1 (Tiết 31)		SGK, SBT, tivi, máy tính	Tại phòng học, ở nhà
23	Ôn tập chuẩn bị kiểm tra cuối HK1	2 (Tiết 32,33)	Tuần16 (20 –26/12/2021)	Đề ôn tập	Tại phòng học
24	Ôn tập chuẩn bị kiểm tra cuối HK1	2 (Tiết 34,35)	Tuần17	Đề ôn tập	Tại phòng học

			(27/12/2021-02/01/2022)		
25	Ôn tập chuẩn bị kiểm tra cuối HK1	1 (Tiết TC 9)	Tuần18 (03-09/01/2022)	Đề ôn tập	Tại phòng học
26	Kiểm tra cuối HK1	1 (Tiết 36)		Đề kiểm tra cuối kì 1	Tại phòng học

HỌC KỲ 2: (17 tuần = 34 tiết + 8 tiết TC)

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Thời điểm (3)	Thiết bị dạy học (4)	Địa điểm dạy học (5)
1	<p>Chủ đề 6: Mạch dao động. Điện từ trường</p> <p>Bài 20: Mạch dao động Bài 21: Điện từ trường</p> <p>Tiết 1:</p> <p>A. Mạch dao động</p> <p>I. Mạch dao động II. Dao động điện từ tự do trong mạch dao động. III. Năng lượng điện từ</p> <p>- Tiết 2:</p> <p>B. Điện từ trường</p> <p>I. Mối quan hệ giữa điện trường và từ trường Mục I.2.a : Đọc thêm II. Điện từ trường và thuyết điện từ Mắc-Xoen Mục II.2: Đọc thêm</p> <p>C. Luyện tập</p> <p>D. Vận dụng; tìm tòi, mở rộng</p> <p>*Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...:</p> <p>Bài 20: Mục III. Năng lượng điện từ: Tự học CHD Bài 21: Mục I.2.a: Từ trường của mạch dao động; Mục II.2: Thuyết điện từ Mắc –xoen: Tự đọc; Bài tập 6 trang 111 SGK: không YC làm</p>	2 (Tiết 37,38)	Tuần 19 (17-23/01/2022)	SGK, tivi, máy tính Một vài linh kiện điện tử trong đó có mạch dao động Thí nghiệm cảm ứng điện từ	Tại phòng học
2	Bài tập	1 (Tiết 39)	Tuần 20 (24-27/01/2022)	SGK, SBT, tivi, máy tính	Tại phòng học
3	<p>Chủ đề 7: Sóng điện từ</p> <p>Tiết 1: Bài 22: Sóng điện từ Bài 23: Nguyên tắc thông tin liên lạc bằng sóng vô tuyến</p>	1 (Tiết 40)		SGK, tivi, máy tính Chuẩn bị một chiếc điện	Tại phòng học

	*Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...: Bài 22: Cả bài: Tự học CHD Bài 23: Cả bài: Tự học CHD			thoại hồng có thể tháo xem bên trong	
4	Bài tập	1 (Tiết 41)	Tuần21 (07/02–	SGK, SBT, tivi, máy tính	Tại phòng học
5	Ôn tập chương IV Tự học CHD	1 (Tiết 42)	13/02/2022)	Đề ôn tập	Tại phòng học
Chương V: SÓNG ÁNH SÁNG					
6	Chủ đề 8: Tán sắc và giao thoa ánh sáng Gồm 3 bài: Bài 24, bài 25 và bài 29 Tiết 1: Bài 24 Tiết 2: Bài 25 Tiết 3: Bài 29 *Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...: Bài 24: TN trong cả bài có thể thay bằng TN ảo; Mục IV. Ứng dụng: Tự học CHD Bài 25: Mục I. Nhiễu xạ ánh sáng: Tự học CHD; Các TN trong bài có thể thay bằng TN ảo Bài 29: - Phần cơ sở lí thuyết và báo cáo: Tự học CHD - Phần thực hành: Tiến hành tại phòng TH nếu đủ điều kiện.	3 (Tiết 43,44,45)	Tuần22 (14-20/02/2022) Tuần23 (21-27/02/2022)	SGK, SBT, tivi, máy tính Thí nghiệm về tán sắc ánh sáng SGK, bộ thí nghiệm đo bước sóng ánh sáng bằng phương pháp giao thoa	Tại phòng học
7	Bài tập về giao thoa ánh sáng	1 (Tiết 46)		SGK, SBT, tivi, máy tính	Tại phòng học Tại phòng học
8	Chủ đề 9: Máy quang phổ và các loại quang phổ; Tia hồng ngoại, tia tử ngoại, tia X Gồm 3 bài: Bài 26, bài 27, bài 28 Tiết 1: Bài 26 Tiết 2: Bài 27 Tiết 3: Bài 28 *Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...: Bài 26: Cả bài: Tự học CHD Bài 27: Mục I. Thí nghiệm phát hiện tia hồng ngoại và tia tử ngoại: Tự học CHD	3 (Tiết 47,48,49)	Tuần24 (28/02-06/3/2022) Tuần25 (07-13/3/2022)	SGK, tivi, máy tính Thí nghiệm hình 27.1 SGK	Tại phòng học

	Bài 28: Mục I. Phát hiện tia X và mục II. Cách tạo tia X: Tự học CHD Chủ đề 9: Tia hồng ngoại, tia tử ngoại, tia X				
9	Ôn tập chương V	1 (Tiết 50)			
10	Ôn tập chuẩn bị kiểm tra giữa HK2	1 (Tiết 51)	Tuần26 (14–20/3/2022)	Đề ôn tập	Tại phòng học
11	Ôn tập chuẩn bị kiểm tra giữa HK2	1(TC10)		Đề ôn tập	Tại phòng học
12	Kiểm tra giữa HK2	1 (Tiết 52)	Tuần27 (21–27/3/2022)	Đề kiểm tra	Tại phòng học
Chương VI. LƯỢNG TỬ ÁNH SÁNG					
13	Chủ đề 10: Hiện tượng quang điện. Thuyết lượng tử ánh sáng; Hiện tượng quang điện trong; Hiện tượng quang phát quang Gồm 3 bài: Bài 30, bài 31, bài 32 Tiết 1: Bài 30 Tiết 2: Bài 31 Tiết 3: Bài 32: *Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...: Bài 30: Mục IV. Lượng tính sóng hạt của ánh sáng: Tự học CHD; Các TN trong bài có thể thay bằng TN ảo Bài 31: Mục II. Quang điện trở và mục III. Pin quang điện: Tự học CHD Bài 32: Mục II. Đặc điểm của ánh sáng huỳnh quang: Tự họcCHD; Bài tập 5 trang 165 SGK: không YC làm	3 (Tiết 53,54,55)	Tuần27 (21–27/3/2022)	SGK, SBT, tivi, máy tính Thí nghiệm về hiện tượng quang điện Máy tính bỏ túi chạy bằng pin quang điện	Tại phòng học
14	Tự chọn: Bài tập	1(TC 11)	Tuần28 (28/3–03/4/2022)		
15	Bài 33: Mẫu nguyên tử Bo *Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...: Mục I. Mô hình hành tinh nguyên tử: Tự học CHD	1 (Tiết 56)		SGK, tivi, máy tính	Tại phòng học
16	Bài tập	1 (Tiết 57)	Tuần29 (04-10/4/2022)	SGK, SBT, tivi, máy tính	Tại phòng học
17	Bài 34: Sơ lược về laze *Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...:	1(Tiết 58)		SGK, tivi, máy tính	Tại phòng học

	Mục I.2. Sự phát xạ cảm ứng và mục I.3. Cấu tạo của laze: Tự đọc; Mục II. Một vài ứng dụng của laze: Tự học CHD				
18	TC: Ôn tập chương VI	1 (TC 12)		SGK, SBT, tivi, máy tính Đề ôn tập	Tại phòng học
Chương VII: VẬT LÝ HẠT NHÂN					
19	Chủ đề 11: Tính chất và cấu tạo của hạt nhân; Năng lượng liên kết của hạt nhân. Phản ứng hạt nhân Gồm 2 bài: Bài 35, bài 36 Tiết 1: Bài 35 Tiết 2: Bài 36 *Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...: Bài 35: Mục II.2. Khối lượng và năng lượng: Chỉ cần nêu CT Bài 36: Mục I. Lực hạt nhân: Tự học CHD	2 (Tiết 59,60)	Tuần30 (11-17/4/2022)	SGK,tivi, máy tính Bảng kê khối lượng của các hạt nhân	Tại phòng học
20	Bài tập	1 (Tiết 61)		SGK, tivi, máy tính Bảng kê khối lượng của các hạt nhân	Tại phòng học
21	TC: Bài tập	1(TC13)	Tuần31 (18-24/4/2022)	SGK, SBT, tivi, máy tính	Tại phòng học
22	Bài 37: Phóng xạ *Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...: Mục II.2. Định luật phóng xạ: Chỉ cần nêu CT và KL	1 (Tiết 62)		SGK, tivi, máy tính	Tại phòng học
23	Bài tập về phóng xạ	1 (Tiết 63)		SGK, SBT, tivi, máy tính	Tại phòng học
24	Chủ đề 11: Phản ứng phân hạch và phản ứng nhiệt hạch Bài 38: Phản ứng phân hạch Bài 39: Phản ứng nhiệt hạch *Các nội dung tinh giản, tự học, tự đọc, ...: Bài 39: Mục III. Phản ứng nhiệt hạch trên trái đất: Tự đọc	2 (Tiết 64,65)	Tuần32 (25/4 - 01/5/2022) (Cónghilê 30/4 và 01/5)	SGK, tivi, máy tính Phim ảnh về phản ứng phân hạch, bom A, lò phản ứng..	Tại phòng học
25	Bài tập	1 (Tiết 66)		SGK, SBT, tivi, máy tính	Tại phòng học
26	Ôn tập chương VII	1 (Tiết 67)	Tuần33 (02 – 08/05/2022)	SGK, SBT, tivi, máy tính Đề ôn tập	Tại phòng học
27	Ôn tập chuẩn bị kiểm tra cuối HK2	1 (Tiết 68)		Đề ôn tập	Tại phòng học
28	Ôn tập chuẩn bị kiểm tra cuối HK2	1 (Tiết 69)		Đề ôn tập	Tại phòng học
	Ôn tập chuẩn bị kiểm tra cuối HK2	1(TC 14)	Tuần34	Đề ôn tập	Tại phòng học

29	Kiểm tra cuối HK2	1 (Tiết 70)	(09-15/5/2022)	Đề kiểm tra cuối kì 2	Tại phòng kiểm tra
30	Ôn tập cuối năm	1(TC 15)		Đề ôn tập	Tại phòng học
31	Ôn tập cuối năm	2(TC 16,17)	Tuần35 (16-22/5/2022)	Đề ôn tập	Tại phòng học

2. Chuyên đề lựa chọn (đối với cấp trung học phổ thông)

STT	Chuyên đề (1)	Số tiết (2)	Thời điểm (3)	Thiết bị dạy học (4)	Địa điểm dạy học (5)
1	Chủ đề 4: Lực đàn hồi của lò xo. Lực hướng tâm	2 (21,22)	Tuần 10 (08 -14/11/2021)	SGK, máy tính, tivi, dụng cụ con lắc lò xo	Tại phòng học
2					
...					

II. Nhiệm vụ khác (nếu có): (*Bồi dưỡng học sinh giỏi; Tổ chức hoạt động giáo dục...*)

Bồi dưỡng học sinh giỏi 12 (30 tiết)

TỔ TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)

Lê Thị Hồng Anh

Quế sơn, ngày 9 tháng 10 năm 2021
GIÁO VIÊN
(Ký và ghi rõ họ tên)

Nguyễn Thị Hồng Hải