



Phụ lục III
HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG CẤP THPT
MÔN VẬT LÝ

(Kèm theo Công văn số 4040 /BGDDT-GDTrH ngày 16 tháng 9 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ GDĐT)

Hướng dẫn này dựa trên sách giáo khoa của Nhà Xuất bản Giáo dục Việt Nam. Căn cứ vào hướng dẫn, các cơ sở giáo dục trung học chỉ đạo tổ, nhóm chuyên môn và giáo viên xây dựng kế hoạch dạy học chi tiết bảo đảm cân đối giữa nội dung và thời gian thực hiện, phù hợp với tình hình thực tế.

III. Lớp 12

STT	Bài	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
1	Bài 1: Dao động điều hòa		<i>Bài 1, bài 2, bài 3 tích hợp thành 1 chủ đề.</i>
		Mục I: Dao động cơ	Tự học có hướng dẫn.

		Mục III.1: Chu kì và tần số	Tự học có hướng dẫn.
		Mục V: Đồ thị của dao động điều hòa	Tự học có hướng dẫn.
	Bài 2: Con lắc lò xo	Thí nghiệm trong bài	Có thể thay thế bằng thí nghiệm ảo.
	Bài 3: Con lắc đơn	Mục I: Thế nào là con lắc đơn?	Tự học có hướng dẫn.
		Mục III: Khảo sát dao động của con lắc đơn về mặt năng lượng	Chỉ cần khảo sát định tính.
		Bài tập 6 trang 17 SGK	Không yêu cầu làm.
2	Bài 4: Dao động tắt dần. Dao động cưỡng bức	Mục I: Dao động tắt dần; Mục II: Dao động duy trì	Tự học có hướng dẫn.
3	Bài 5: Tổng hợp hai dao động điều hòa cùng phương, cùng tần số. Phương pháp giản đồ Fre-nen	Mục I: Vectơ quay	Tự học có hướng dẫn.
4	Bài 6: Khảo sát thực nghiệm các định luật dao động của con lắc đơn	Phần cơ sở lí thuyết	Tự học có hướng dẫn.
		Phần thực hành	Thực hiện ở PHBM khi có đủ điều kiện.
5	Bài 7: Sóng cơ và sự truyền sóng cơ		<i>Bài 7, bài 8, bài 9 tích hợp thành 1 chủ đề.</i>
		Các thí nghiệm trong bài	Có thể thay thế bằng thí nghiệm ảo.
	Bài 8: Giao thoa sóng	Thí nghiệm trong bài	Có thể thay thế bằng thí nghiệm ảo.

		Mục II: Cực đại và cực tiểu	Chỉ cần nêu công thức (8.2), công thức (8.3) và kết luận.
		Mục III: Điều kiện giao thoa. Sóng kết hợp	Tự học có hướng dẫn.
	Bài 9: Sóng dừng	Mục I. Sự phản xạ của sóng	Tự học có hướng dẫn.
		Thí nghiệm trong bài	Có thể thay thế bằng thí nghiệm ảo.
6	Bài 10: Đặc trưng vật lí của âm Bài 11: Đặc trưng sinh lí của âm	Cả 2 bài	- Tích hợp thành một chủ đề. - Tự học có hướng dẫn;
7	Bài 12: Đại cương về dòng điện xoay chiều	Mục III: Giá trị hiệu dụng	Chỉ cần nêu công thức (12.9) và kết luận.
		Bài tập 3 và bài tập 10 trang 66 SGK	Không yêu cầu làm.
8	Bài 13: Các mạch điện xoay chiều		<i>Bài 13, bài 14, bài 15 tích hợp thành 1 chủ đề.</i>
		Cả bài	Chỉ cần nêu các công thức liên quan đến các kết luận và các kết luận.
		Bài tập 5 và bài tập 6 trang 74 SGK	Không yêu cầu làm.
	Bài 14: Mạch có R, L, C mắc nối tiếp	Mục II.3: Cộng hưởng điện	Tự học có hướng dẫn.
	Bài 15: Công suất điện tiêu thụ	Mục I.1: Biểu thức công suất	Chỉ cần đưa ra công thức (15.1).

	của mạch điện xoay chiều	Mục II.3: Tính hệ số công suất của mạch điện RLC nối tiếp	Tự học có hướng dẫn.
9	Bài 16: Truyền tải điện năng. Máy biến áp	Mục II.2: Khảo sát thực nghiệm một máy biến áp	Chỉ cần nêu công thức (16.2), (16.3) và kết luận.
		Mục III: Ứng dụng của máy biến áp	Tự học có hướng dẫn.
10	Bài 17: Máy phát điện xoay chiều		<i>Bài 17, bài 18 tích hợp thành 1 chủ đề.</i>
		Mục II.2: Cách mắc mạch ba pha	Tự học có hướng dẫn.
	Bài 18: Động cơ không đồng bộ ba pha	Cả bài	Tự học có hướng dẫn.
11	Bài 19: Khảo sát đoạn mạch xoay chiều có R, L, C mắc nối tiếp	Phần cơ sở lí thuyết	Tự học có hướng dẫn.
		Phần thực hành	Thực hiện ở PHBM khi có đủ điều kiện.
12	Bài 20: Mạch dao động		<i>Bài 20, bài 21 tích hợp thành 1 chủ đề.</i>
		Mục III: Năng lượng điện từ	Tự học có hướng dẫn.
	Bài 21: Điện từ trường	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 yêu cầu làm.
13	Bài 22: Sóng điện từ		<i>Bài 22, bài 23 tích hợp thành 1 chủ đề.</i>

		Cả bài	Tự học có hướng dẫn.
	Bài 23: Nguyên tắc thông tin liên lạc bằng sóng vô tuyến	Cả bài	Tự học có hướng dẫn.
14	Bài 24: Tán sắc ánh sáng		<i>Bài 24, bài 25, bài 29 tích hợp thành 1 chủ đề.</i>
		Thí nghiệm trong bài	Có thể thay thế bằng thí nghiệm ảo.
		Mục IV: Ứng dụng	Tự học có hướng dẫn.
	Bài 25: Giao thoa ánh sáng	Mục I: Hiện tượng nhiễu xạ ánh sáng	Tự học có hướng dẫn.
		Thí nghiệm trong bài	Có thể thay thế bằng thí nghiệm ảo.
	Bài 29: Thực hành: Đo bước sóng ánh sáng bằng phương pháp giao thoa	Phần cơ sở lí thuyết	Tự học có hướng dẫn.
		Phần thực hành	Thực hiện ở PHBM khi có đủ điều kiện.
15	Bài 26: Các loại quang phổ		<i>Bài 26, bài 27, bài 28 tích hợp thành 1 chủ đề.</i>
		Cả bài	Tự học có hướng dẫn.
	Bài 27: Tia hồng ngoại và tia tử ngoại	Mục I: Phát hiện tia hồng ngoại và tia tử ngoại	Tự học có hướng dẫn.
	Bài 28: Tia X	Mục I: Phát hiện tia X; Mục II: Cách tạo tia X	Tự học có hướng dẫn.

16	Bài 30: Hiện tượng quang điện. Thuyết lượng tử ánh sáng		<i>Bài 30, bài 31, bài 32 tích hợp thành 1 chủ đề.</i>
		Mục IV: Lưỡng tính sóng hạt của ánh sáng	Tự học có hướng dẫn.
		Thí nghiệm trong bài	Có thể thay thế bằng thí nghiệm ảo.
	Bài 31: Hiện tượng quang điện trong	Mục II: Quang điện trở	Tự học có hướng dẫn.
		Mục III: Pin Quang điện	Tự học có hướng dẫn.
	Bài 32: Hiện tượng quang – phát quang	Mục II: Đặc điểm của ánh sáng huỳnh quang	Tự học có hướng dẫn.
		Bài tập 5 trang 165 SGK	Không yêu cầu làm.
17	Bài 33: Mẫu nguyên tử Bo	Mục I- Mô hình hành tinh nguyên tử	Tự học có hướng dẫn.
18	Bài 34: Sơ lược về Laze	Mục I.2: Sự phát xạ cảm ứng; Mục I.3: Cấu tạo của laze	Tự đọc.
		Mục II: Một vài ứng dụng của Laze	Tự học có hướng dẫn.
19	Bài 35: Tính chất và cấu tạo hạt nhân		<i>Bài 35, bài 36 tích hợp thành 1 chủ đề.</i>
		Mục II.2, Khối lượng và năng lượng	Chỉ cần nêu được các công thức.
	Bài 36: Năng lượng liên kết	Mục I: Lực hạt nhân	Tự học có hướng dẫn.

	của hạt nhân. Phản ứng hạt nhân		
20	Bài 37: Phóng xạ	Mục II.2: Định luật phóng xạ	Chỉ cần nêu công thức (37.6) và kết luận.
21	Bài 38: Phản ứng phân hạch	Cả bài	<i>Bài 38, bài 39 tích hợp thành 1 chủ đề.</i>
	Bài 39: Phản ứng nhiệt hạch	Mục III: Phản ứng nhiệt hạch trên Trái Đất	Tự đọc.
22	Bài 40: Các hạt sơ cấp	Cả bài	Tự đọc.
23	Bài 41: Cấu tạo vũ trụ	Cả bài	Tự đọc.

