

**HƯỚNG DẪN ĐIỀU CHỈNH NỘI DUNG DẠY HỌC CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG
HỌC KÌ II, NĂM HỌC 2019-2020
MÔN VẬT LÝ**

(Kèm theo Công văn số 1113/BGDĐT-GDTrH ngày 30 tháng 3 năm 2020 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.

1. Lớp 10

| TT | Bài | Nội dung điều chỉnh | Hướng dẫn thực hiện |
|-----------|--|---|---|
| 1 | Bài 23: Động lượng. Định luật bảo toàn động lượng Bài 24: Công và công suất | Cả 2 bài | Tích hợp thành một chủ đề. |
| | | Mục I.2. Động lượng (bài 23) | Chỉ cần nêu công thức (23.2) và kết luận. |
| | | Mục II.3. Va chạm mềm và II.4. Chuyển động bằng phản lực (bài 23) | Tự học có hướng dẫn. |
| | | Mục II. Công suất (bài 24) | Tự học có hướng dẫn. |
| | | Bài tập 8, 9 (bài 23); Bài tập 6, 7 (bài 24) | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 2 | Bài 25: Động năng Bài 26: Thế năng Bài 27: Cơ năng | Cả 3 bài | Tích hợp thành một chủ đề. |
| | | Mục II. Công thức tính động năng (bài 25) | Chỉ cần nêu công thức (25.1), (25.2), (25.3) và kết luận. |

| TT | Bài | Nội dung điều chỉnh | Hướng dẫn thực hiện |
|-----------|--|---|---|
| | | Mục I.3. Liên hệ giữa biến thiên thế năng và công của trọng lực (bài 26) | Khuyến khích học sinh tự đọc. |
| | | Mục I.2. Sự bảo toàn cơ năng của một vật chuyển động trong trọng trường (bài 27). | Chỉ cần nêu công thức (27.5) và kết luận. |
| | | Bài tập 7,8 (bài 25); Bài tập 5, 6 (bài 26) | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 3 | Bài 29: Quá trình đẳng nhiệt. Định luật Bôi-lơ – Mariôt Bài 30: Quá trình đẳng tích. Định luật Sác lơ | Cả 2 bài | Tích hợp thành một chủ đề. |
| | | Các thí nghiệm ở cả 2 bài | Chỉ cần cung cấp bảng số liệu kết quả thí nghiệm cho học sinh (không nhất thiết phải làm thí nghiệm) để học sinh rút ra các công thức (29.1), (29.2), (30.1), (30.2). |
| | | Bài tập 8, 9 (bài 29); Bài tập 7, 8 (bài 30) | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 4 | Bài 31: Phương trình trạng thái của khí lí tưởng | Công thức (31.1) và (31.2) | Tự học có hướng dẫn để rút ra công thức. |
| | | Bài tập 7,8 | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 5 | Bài 32: Nội năng và sự biến thiên nội năng Bài 33: Các nguyên lý của nhiệt động lực học | Cả 2 bài | Tích hợp thành một chủ đề. |
| | | Mục II.1. Quá trình thuận nghịch và không thuận nghịch (bài 33) | Không dạy. |
| | | Mục I.3. Vận dụng (bài 33) | Không dạy. |
| | | Bài tập 7, 8 (bài 32); Bài tập 6, 7, 8 (bài 33) | Khuyến khích học sinh tự làm. |

| TT | Bài | Nội dung điều chỉnh | Hướng dẫn thực hiện |
|-----------|---|---|--|
| 6 | Bài 34: Chất rắn kết tinh. Chất rắn vô định hình Bài 35: Biến dạng cơ của vật rắn Bài 36: Sự nở vì nhiệt của chất rắn | Cả 3 bài | Tích hợp thành một chủ đề. |
| | | Mục I.3. Ứng dụng của các chất rắn kết tinh (bài 34) | Tự học có hướng dẫn. |
| | | Mục I.1. Thí nghiệm (bài 36) | Chỉ nêu công thức (36.1), không bắt buộc làm thí nghiệm. |
| | | Bài 35: Biến dạng cơ của vật rắn | Không dạy. |
| | | Bài tập 7, 8, 9 (bài 36) | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 7 | Bài 37: Các hiện tượng căng bề mặt của chất lỏng Bài 40: Thực hành- Xác định hệ số căng bề mặt của chất lỏng | Cả 2 bài | Tích hợp thành một chủ đề. |
| | | Mục II. Hiện tượng dính ướt. Hiện tượng không dính ướt; Mục III. Hiện tượng mao dẫn (bài 37) | Tự học có hướng dẫn. |
| | | Phần lý thuyết và mẫu báo cáo (bài 40) | Tự học có hướng dẫn. |
| | | Bài tập 11, 12 (bài 37) | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 8 | Bài 38: Sự chuyển thể của các chất | Cả bài | Khuyến khích học sinh tự đọc. |
| | | Bài tập 11 đến 15 | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 9 | Bài 39: Độ ẩm của không khí | Cả bài | Khuyến khích học sinh tự đọc. |

2. Lớp 11

| TT | Bài | Nội dung điều chỉnh | Hướng dẫn thực hiện |
|----|--|--|--|
| 1 | Bài 19: Từ trường | Mục I. Nam châm | Tự học có hướng dẫn. |
| | | Mục V. Từ trường Trái Đất | Không dạy. |
| | | Bài tập 7, 8 | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 2 | Bài 20: Lực từ. Cảm ứng từ | Mục I.2. Xác định lực từ do từ trường đều tác dụng lên một đoạn dây dẫn có dòng điện | - Không làm thí nghiệm. - Hướng dẫn học sinh tự đọc để rút ra công thức (20.1). |
| | | Bài tập 6, 7 | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 3 | Bài 21: Từ trường của dòng điện chạy trong các dây dẫn có hình dạng đặc biệt | Bài tập 5,6,7 | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 4 | Bài 22: Lực Lo-ren-xơ | Cả bài | Không dạy. |
| 5 | Bài 23: Từ thông. Cảm ứng điện từ | Mục IV. Dòng điện Fu-cô | Tự học có hướng dẫn. |
| | | Bài tập 5 | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 6 | Bài 24: Suất điện động cảm ứng | Cả 2 bài | Tích hợp thành một chủ đề. |
| | Bài 25: Tự cảm | Công thức (25.4) mục III.2. Năng lượng từ trường của ống dây tự cảm (bài 25) | Không dạy. |

| TT | Bài | Nội dung điều chỉnh | Hướng dẫn thực hiện |
|-----------|--|---|-------------------------------|
| | | Bài tập 4, 5 (bài 24); Bài tập 7 (bài 25) | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| | | Bài tập 6 (bài 24); Bài tập 8 (bài 25) | Không dạy. |
| 7 | Bài 26: Khúc xạ ánh sáng Bài 27: Phản xạ toàn phần | Cả 2 bài | Tích hợp thành một chủ đề. |
| | | Bài 27: Phản xạ toàn phần | Tự học có hướng dẫn. |
| | | Bài tập 8, 9 (bài 26); Bài tập 6 đến 9 (bài 27) | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 8 | Bài 28: Lăng kính | Mục III. Các công thức lăng kính | Khuyến khích học sinh tự đọc. |
| | | Bài tập 5 đến 7 | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 9 | Bài 29: Thấu kính mỏng Bài 35: Thực hành – Xác định tiêu cự của thấu kính phân kì | Cả 2 bài | Tích hợp thành một chủ đề. |
| | | Bài tập 8 đến 12 (bài 29) | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| | | Phần lý thuyết và mẫu báo cáo (bài 35) | Tự học có hướng dẫn. |
| 10 | Bài 30: Giải bài toán về hệ thấu kính | Cả bài | Không dạy. |
| 11 | Bài 31: Mắt | Mục I. Cấu tạo quang học của mắt; Mục II. Sự điều tiết của mắt. Điểm cực viễn. Điểm cực cận. | Tự học có hướng dẫn. |

| TT | Bài | Nội dung điều chỉnh | Hướng dẫn thực hiện |
|----|--|---|-------------------------------|
| | | Mục III. Năng suất phân li của mắt; Mục IV. Các tật của mắt và cách khắc phục | Khuyến khích học sinh tự đọc. |
| 12 | Bài 32: Kính lúp | Bài tập 6 | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 13 | Bài 33: Kính hiển vi Bài 34: Kính thiên văn | Cả 2 bài | Tích hợp thành một chủ đề. |
| | | Mục II. Sự tạo ảnh bởi kính hiển vi (bài 33); Mục II. Sự tạo ảnh bởi kính thiên văn (bài 34) | Khuyến khích học sinh tự đọc. |
| | | Mục III. Độ bội giác của kính hiển vi (bài 33); Mục III. Độ bội giác của kính thiên văn (bài 34) | Chỉ nêu công thức. |
| | | Bài tập 9 (bài 33); Bài tập 7 (bài 34) | Khuyến khích học sinh tự làm. |

3. Lớp 12

| TT | Bài | Nội dung điều chỉnh | Hướng dẫn thực hiện |
|----|---|---|-------------------------------|
| 1 | Bài 20: Mạch dao động Bài 21: Điện từ trường Bài 22: Sóng điện từ Bài 23: Nguyên tắc thông tin liên lạc bằng sóng vô tuyến | Cả 4 bài | Tích hợp thành một chủ đề. |
| | | Mục II.1. Sự biến thiên điện tích và cường độ dòng điện trong một mạch dao động lí tưởng (bài 20) | Khuyến khích học sinh tự đọc. |
| | | Mục III. Năng lượng điện từ (bài 20) | Tự học có hướng dẫn. |
| | | Mục I.2.a. Từ trường của mạch dao động và Mục II.2. Thuyết điện từ Mắcxoen (bài 21) | Không dạy. |

| TT | Bài | Nội dung điều chỉnh | Hướng dẫn thực hiện |
|-----------|--|--|-------------------------------|
| | | Mục II. Sự truyền sóng vô tuyến trong khí quyển (bài 22) | Tự học có hướng dẫn. |
| 2 | Bài 24: Tán sắc ánh sáng | Bài tập 5, 6 | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 3 | Bài 25: Giao thoa ánh sáng Bài 29: Thực hành – Đo bước sóng ánh sáng bằng phương pháp giao thoa | Cả 2 bài | Tích hợp thành một chủ đề. |
| | | Phần lý thuyết và mẫu báo cáo | Tự học có hướng dẫn. |
| 4 | Bài 26: Các loại quang phổ Bài 27: Tia hồng ngoại và tia tử ngoại Bài 28: Tia X | Cả 3 bài | Tích hợp thành một chủ đề. |
| | | Mục II. Quang phổ phát xạ và Mục III. Quang phổ hấp thụ (bài 26) | Tự học có hướng dẫn. |
| | | Mục II. Cách tạo tia X (bài 28) | Khuyến khích học sinh tự đọc. |
| | | Bài tập 6 (bài 26); Bài tập 8, 9 (bài 27); Bài tập 6, 7 (bài 28) | Khuyến khích học sinh tự làm. |
| 5 | Bài 30: Hiện tượng quang điện. Thuyết lượng tử ánh sáng Bài 31: Hiện tượng quang điện trong | Cả 2 bài | Tích hợp thành một chủ đề. |
| | | Mục IV. Lượng tính sóng hạt của ánh sáng (bài 30) | Tự học có hướng dẫn. |
| | | Mục II. Quang điện trở (bài 31) | Tự học có hướng dẫn. |
| 6 | Bài 32: Hiện tượng quang – phát quang | Cả bài | Không dạy. |

| TT | Bài | Nội dung điều chỉnh | Hướng dẫn thực hiện |
|-----------|-----------------------------|------------------------------|---|
| 7 | Bài 34: Sơ lược về Laze | Cả bài | Không dạy. |
| 8 | Bài 37: Phóng xạ | Mục II.2. Định luật phóng xạ | Chỉ cần nêu công thức (37.6) và kết luận. |
| 9 | Bài 38: Phản ứng phân hạch | Cả bài | Không dạy. |
| 10 | Bài 39: Phản ứng nhiệt hạch | Cả bài | Không dạy. |
| 11 | Bài 40: Các hạt sơ cấp | Cả bài | Không dạy. |
| 12 | Bài 41: Cấu tạo vũ trụ | Cả bài | Không dạy. |

Ghi chú:

- Đối với chủ đề tích hợp, khi thiết kế cần: (i) Giảm thời lượng; (ii) Lựa chọn những nội dung cốt lõi; (iii) Sắp xếp thành mạch nội dung kiến thức logic.
- Khuyến khích sử dụng công nghệ thông tin làm các thí nghiệm.
- Chú trọng các câu hỏi/bài tập ở mức độ nhận biết, thông hiểu.
