

**HƯỚNG DẪN ĐIỀU CHỈNH NỘI DUNG DẠY HỌC CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG  
MÔN VẬT LÝ**

*(Kèm theo Công văn số 3280/BGDĐT-GDTrH ngày 27 tháng 8 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ GDĐT)*

**1. Lớp 10**

| <b>STT</b> | <b>Bài</b>   | <b>Nội dung điều chỉnh</b>   | <b>Hướng dẫn thực hiện</b>                       |
|------------|--|--|--|
| 1          | Bài 1: Chuyển động cơ  | Bài tập 9 trang 11 SGK   | Không yêu cầu HS phải làm.                       |
|            |  | Cả bài   | Tích hợp với Bài 2 thành một chủ đề.             |
| 2          | Bài 2: Chuyển động thẳng đều   | Cả bài   | Tích hợp với Bài 1 thành một chủ đề.             |
| 3          | Bài 3: Chuyển động thẳng biến đổi đều  | Mục II.3. Công thức tính quãng đường đi được của chuyển động thẳng nhanh dần đều | Chỉ cần nêu công thức (3.3) và kết luận.         |
|            |  | Cả bài   | Tích hợp với Bài 4 thành một chủ đề.             |
| 4          | Bài 4: Sự rơi tự do  | Cả bài   | Tích hợp với Bài 3 thành một chủ đề.             |
| 5          | Bài 5: Chuyển động tròn đều  | Mục III.1. Hướng của vectơ gia tốc trong chuyển động tròn đều                    | Chỉ cần nêu kết luận về hướng của vectơ gia tốc. |
|            |  | Bài tập 12 và 14 trang 34 SGK  | Không yêu cầu HS phải làm.                       |
| 6          | Bài 8: Thực hành khảo sát chuyển động rơi tự do – Xác định gia tốc rơi tự do | Phần lí thuyết và mẫu báo cáo  | Tự học có hướng dẫn.                             |
|            |  | Cả bài   | Tích hợp với Bài 7 thành một chủ đề.             |
| 7          | Bài 9: Tổng hợp và phân tích   | Bài tập 9 trang 58 SGK   | Không yêu cầu HS phải làm.                       |

|    |  |   |                                       |
|----|--|---|---------------------------------------|
|    | lực. Điều kiện cân bằng của chất điểm  |   |                                       |
| 8  | Bài 13: Lực ma sát   | Mục II - Lực ma sát lăn và mục III- Lực ma sát nghỉ | Không dạy.                            |
|    |  | Câu hỏi 3 trang 78 SGK                              | Không yêu cầu HS phải trả lời.        |
|    |  | Bài tập 5 trang 78 và bài tập 8 trang 79 SGK        | Không yêu cầu HS phải làm.            |
|    |  | Cả bài  | Tích hợp với Bài 12 thành một chủ đề. |
| 9  | Bài 14: Lực hướng tâm  | Mục II - Chuyển động li tâm                         | Đọc thêm.                             |
|    |  | Câu hỏi 3 trang 82 SGK                              | Không yêu cầu HS phải trả lời.        |
|    |  | Bài tập 4 trang 82 và bài tập 7 trang 83 SGK        | Không yêu cầu HS phải làm.            |
|    |  | Cả bài  | Tích hợp với Bài 12 thành một chủ đề. |
| 10 | Bài 17: Cân bằng của một vật chịu tác dụng của hai lực và của ba lực không song song<br>Bài 18: Cân bằng của một vật có trục quay cố định – Mô men lực<br>Bài 20: Các dạng cân bằng của một vật rắn có mặt chân đế | Cả 3 bài  | Tích hợp cả 3 bài thành một chủ đề.   |
| 11 | Bài 19: Quy tắc hợp lực song song cùng chiều   | Mục I.1. Thí nghiệm                                 | Không làm.                            |
|    |  | Bài tập 5 trang 106 SGK                             | Không yêu cầu HS phải làm.            |
|    |  | Cả bài  | Tích hợp với Bài 22 thành một chủ đề. |
| 12 | Bài 21: Chuyển động tịnh tiến của vật rắn. Chuyển động quay của vật rắn quanh trục cố định.  | Mục II.3. Mức quán tính trong chuyển động quay      | Đọc thêm.                             |
|    |  | Câu hỏi 4 trang 114 SGK                             | Không yêu cầu HS phải trả lời.        |
|    |  | Bài tập 10 trang 115 SGK                            | Không yêu cầu HS phải làm.            |

|    |  |   |   |
|----|--|---|---|
| 13 | Bài 22: Ngẫu lực                                       | Cả bài  | Tích hợp với Bài 19 thành một chủ đề.                 |
| 14 | Bài 23: Động lượng. Định luật bảo toàn động lượng      | Mục I.2. Động lượng   | Chỉ cần nêu nội dung mục b.                           |
|    |  | Mục II.2. Định luật bảo toàn động lượng của hệ cô lập                   | Chỉ cần nêu nội dung định luật và công thức (23.6)    |
| 15 | Bài 24: Công và công suất.                             | Mục I.3. Biện luận  | - Tự học có hướng dẫn.<br>- Chỉ cần nêu kết luận.     |
| 16 | Bài 25: Động năng                                      | Mục II - Công thức tính động năng                                       | Chỉ cần nêu công thức và kết luận.                    |
|    |  | Cả bài  | Tích hợp với Bài 26, Bài 27 thành một chủ đề.         |
| 17 | Bài 26: Thế năng                                       | Mục I.3. Liên hệ giữa biến thiên thế năng và công                       | Đọc thêm.   |
|    |  | Cả bài  | Tích hợp với Bài 25, Bài 27 thành một chủ đề.         |
| 18 | Bài 27: Cơ năng  | Mục I.2. Sự bảo toàn cơ năng của một vật chuyển động trong trọng trường | Chỉ cần nêu công thức (27.5) và kết luận.             |
|    |  | Cả bài  | Tích hợp với Bài 25, Bài 26 thành một chủ đề.         |
| 19 | Bài 28: Cấu tạo chất. Thuyết động học phân tử chất khí | Mục I.1. Những điều đã học về cấu tạo chất                              | Tự học có hướng dẫn.                                  |
|    |  | Cả bài  | Tích hợp với Bài 29, Bài 30, Bài 31 thành một chủ đề, |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
| 20 | Bài 29: Quá trình đẳng nhiệt.<br>Định luật Bôi-lơ _Ma-ri-ôt | Mục I - Trạng thái và quá trình biến đổi trạng thái     | Tự học có hướng dẫn.                                  |
|    |   | Cả bài  | Tích hợp với Bài 28, Bài 30, Bài 31 thành một chủ đề, |
| 21 | Bài 31: Phương trình trạng thái của khí lí tưởng.           | Cả bài  | Tích hợp với Bài 28, Bài 29, Bài 30 thành một chủ đề, |
| 22 | Bài 32: Nội năng và sự biến thiên nội năng.                 | Cả bài  | Tích hợp với Bài 33 thành một chủ đề.                 |
| 23 | Bài 33: Các nguyên lý của nhiệt động lực học                | Mục II.1. Quá trình thuận nghịch và không thuận nghịch  | Đọc thêm.   |
|    |   | Cả bài  | Tích hợp với Bài 32 thành một chủ đề.                 |
| 24 | Bài 34: Chất kết tinh.Chất vô định hình.                    | Mục I.3. Ứng dụng                                       | Tự học có hướng dẫn                                   |
|    |   | Cả bài  | Tích hợp với Bài 36 thành một chủ đề.                 |
| 25 | Bài 35: Biến dạng cơ của vật rắn                            | Cả bài  | Đọc thêm.   |
| 26 | Bài 36: Sự nở vì nhiệt của vật rắn.                         | Mục I.1. Thí nghiệm                                     | Chỉ nêu công thức (36.1).                             |
|    |   | Cả bài  | Tích hợp với Bài 35 thành một chủ đề.                 |
| 27 | Bài 37: Các hiện tượng bề mặt của chất lỏng.                | Mục II - Hiện tượng dính ướt. Hiện tượng không dính ướt | Tự học có hướng dẫn.                                  |
|    |   | Cả bài  | Tích hợp với Bài 40 thành một chủ đề.                 |
| 28 | Bài 38: Sự chuyển thể của các chất.                         | Mục II.1. Thí nghiệm                                    | Tự học có hướng dẫn.                                  |
| 29 | Bài 40: Thực hành: Đo hệ số                                 | Phần lý thuyết và mẫu báo cáo                           | Tự học có hướng dẫn.                                  |

|  |                               |        |                                       |
|--|-------------------------------|--------|---------------------------------------|
|  | căng mặt ngoài của chất lỏng. | Cả bài | Tích hợp với Bài 37 thành một chủ đề. |
|--|-------------------------------|--------|---------------------------------------|

## 2. Lớp 11

| STT | Bài   | Nội dung điều chỉnh  | Hướng dẫn thực hiện                       |
|-----|---|--|---|
| 1   | Bài 1: Điện tích. Định luật Cu-lông.                        | Mục I - Sự nhiễm điện của các vật. Điện tích tương tác vật                                   | Tự học có hướng dẫn.                      |
|     |   | Cả bài   | Tích hợp với Bài 2 thành một chủ đề.      |
|     | Bài 2: Thuyết electron. Định luật bảo toàn điện tích.       | Mục II - Vận dụng  | Tự học có hướng dẫn.                      |
|     |   | Cả bài   | Tích hợp với Bài 1 thành một chủ đề.      |
| 2   | Bài 3: Điện trường và cường độ điện trường. Đường sức điện. | Mục III - Đường sức điện   | Tự học có hướng dẫn.                      |
| 3   | Bài 4: Công của lực điện                                    | Bài tập 8 trang 25 SGK   | Không yêu cầu HS phải làm.                |
|     |   | Cả bài   | Tích hợp với Bài 5 thành một chủ đề       |
| 4   | Bài 5. Điện thế. Hiệu điện thế                              | Cả bài   | Tích hợp với Bài 4 thành một chủ đề       |
| 5   | Bài 6: Tụ điện  | Công thức năng lượng điện trường<br>$W = \frac{Q^2}{2C}$ trong mục II.4. Năng lượng tụ điện. | Đọc thêm.                                 |
|     |   | Bài tập 8 trang 33 SGK   | Không yêu cầu HS phải làm.                |
| 6   | Bài 7: Dòng điện không đổi. Nguồn điện                      | Mục I - Dòng điện  | Tự học có hướng dẫn.                      |
|     |   | Mục V - Pin và acquy   | Đọc thêm.                                 |
| 7   | Bài 8. Điện năng. Công suất                                 | Mục II - Công suất tỏa nhiệt của   | Chỉ cần nêu công thức (8.3), (8.4) và kết |

|    | điện.   | vật dẫn khi có dòng điện chạy qua  | luận.   |
|----|---|--|---|
| 8  | Bài 9: Định luật Ôm đối với toàn mạch                 | Mục I - Thí nghiệm   | Không dạy.                                    |
|    |   | Mục II - Định luật Ôm đối với toàn mạch  | Chỉ cần nêu công thức (9.5) và kết luận.      |
|    |   | Cả bài   | Tích hợp với Bài 10, Bài 11 thành một chủ đề. |
| 9  | Bài 10: Ghép các nguồn điện thành bộ                  | Mục I - Đoạn mạch chứa nguồn điện (nguồn phát điện) và mục II.3. Bộ nguồn hỗn hợp đối xứng | Đọc thêm.                                     |
|    |   | Cả bài   | Tích hợp với Bài 9, Bài 11 thành một chủ đề.  |
| 10 | Bài 11: Phương pháp giải một số bài toán về mạch điện | Cả bài   | Tích hợp với Bài 9, Bài 10 thành một chủ đề.  |
| 11 | Bài 13: Dòng điện trong kim loại                      | Bài tập 7, bài tập 8 trang 78 SGK  | Không yêu cầu HS phải làm.                    |
| 12 | Bài 14: Dòng điện trong chất điện phân                | Mục I - Thuyết điện li   | Không dạy vì đã dạy ở môn Hóa học.            |
|    |   | Câu hỏi 1 trang 85 SGK   | Không yêu cầu HS phải trả lời.                |
|    |   | Bài tập 10 trang 85 SGK  | Không yêu cầu HS phải làm.                    |
|    |   | Mục III - Các hiện tượng diễn ra ở điện cực. Hiện tượng dương cực tan                      | Đọc thêm.                                     |
| 13 | Bài 15: Dòng điện trong chất khí                      | Mục III.2. Quá trình dẫn điện không tự lực của chất khí                                    | Đọc thêm.                                     |
|    |   | Mục III.3. Hiện tượng nhân số hạt tải điện trong chất khí trong quá                        | Không dạy.                                    |

|    |   |  |  |
|----|---|--|--|
|    |   | trình dẫn điện không tự lực  |  |
|    |   | Mục V - Tia lửa điện và điều kiện tạo ra tia lửa điện;<br>Mục VI - Hồ quang điện và điều kiện tạo ra hồ quang điện | Đọc thêm.  |
|    |   | Mục IV - Quá trình dẫn điện tự lực trong chất khí và điều kiện để tạo ra quá trình dẫn điện tự lực                 | Chỉ cần nêu được khái niệm sơ lược về quá trình phóng điện tự lực. |
|    |   | Câu hỏi 2 trang 93 SGK   | Không yêu cầu HS phải trả lời.                                     |
|    |   | Bài tập 9 trang 93 SGK   | Không yêu cầu HS phải làm.   |
| 14 | Bài 16: Dòng điện trong chân không                              | Cả bài   | Đọc thêm.  |
| 15 | Bài 17: Dòng điện trong chất bán dẫn                            | Mục III - Lớp chuyển tiếp p-n;<br>Mục IV - Điốt bán dẫn và mạch chỉnh lưu dùng điốt bán dẫn                        | Đọc thêm.  |
|    |   | Mục V - Tranzito lưỡng cực p-n-p. Cấu tạo và nguyên lý hoạt động   | Đọc thêm.  |
|    |   | Câu hỏi 5 trang 106 SGK  | Không yêu cầu HS phải trả lời.                                     |
|    |   | Bài tập 7 trang 106 SGK  | Không yêu cầu HS phải làm.   |
| 16 | Bài 18: Thực hành: Khảo sát đặc tính chỉnh lưu của điốt bán dẫn | Phần B. Khảo sát đặc tính khuếch đại của tranzito  | Đọc thêm.  |

|    |  |  |   |
|----|--|--|---|
|    | và đặc tính khuếch đại của tranzito                                      | Bài tập 4,5,6 trang 114 SGK  | Không yêu cầu HS phải làm.  |
| 17 | Bài 19: Từ trường  | 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.   |
|    |  |  |   |
| 18 | Bài 20. Lực từ. Cảm ứng từ   | Cả bài   | Tích hợp với Bài 21 thành một chủ đề.   |
| 19 | Bài 21. Từ trường của dòng điện chạy trong dây dẫn có hình dạng đặc biệt | Cả bài   | Tích hợp với Bài 20 thành một chủ đề.   |
| 20 | Bài 22: Lực Lo-ren-xơ  | Mục I.2. Xác định lực Lo-ren-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.   |
| 21 | Bài 23. Từ thông. Cảm ứng điện từ  | Mục I - Từ thông   | Chỉ nêu công thức (23.1) và (23.2) và nêu rõ các đại lượng trong công thức. Lưu ý về cách xác định $\alpha$ . |
|    |  | Cả bài   | Tích hợp với Bài 24 thành một chủ đề.   |
| 22 | Bài 24: Suất điện động cảm ứng   | Mục I.2. Định luật Fa-ra-đây   | Chỉ cần nêu công thức (24.3), (24.4) và kết luận.   |
|    |  | Cả bài   | Tích hợp với Bài 23 thành một chủ đề.   |
|    |  | Bài tập 6 trang 152 SGK  | Không yêu cầu HS phải làm.  |
| 23 | Bài 25: Tự cảm   | Công thức (25.4) của mục III.2. Năng lượng từ trường của ống dây tự cảm. | Đọc thêm.   |
|    |  | Bài tập 8 trang 157 SGK  | Không yêu cầu HS phải làm.  |



|    |                                   |  |   |
|----|-----------------------------------|--|---|
| 24 | Bài 26: Khúc xạ ánh sáng          | Mục III - Tính thuận nghịch của sự truyền ánh sáng   | Tự học có hướng dẫn.                          |
|    |                                   | Cả bài   | Tích hợp với Bài 27 thành một chủ đề.         |
|    | Bài 27: Phản xạ toàn phần         | Mục III - Ứng dụng của hiện tượng phản xạ toàn phần: cáp quang   | Tự học có hướng dẫn.                          |
|    |                                   | Cả bài   | Tích hợp với Bài 26 thành một chủ đề.         |
| 25 | Bài 28: Lăng kính                 | Mục III - Các công thức lăng kính  | Đọc thêm.                                     |
| 26 | Bài 29: Thấu kính mỏng            | Mục I - Thấu kính, phân loại thấu kính;<br>Mục IV.1: Khái niệm ảnh và vật trong Quang học;<br>Mục IV.3: Các trường hợp tạo ảnh bởi thấu kính | Tự học có hướng dẫn.                          |
|    |                                   | Cả bài   | Thích hợp với Bài 35 thành một chủ đề.        |
| 27 | Bài 30: Giải toán về hệ thấu kính | Cả bài   | Đọc thêm.                                     |
| 28 | Bài 31: Mắt                       | III - Năng suất phân li của mắt và mục   | Tự học có hướng dẫn.                          |
|    |                                   | V - Hiện tượng lưu ảnh của mắt   | Tự học có hướng dẫn.                          |
|    | Bài 32: Kính lúp                  | Cả bài   | Tích hợp với Bài 33, Bài 34 thành một chủ đề. |
| 29 | Bài 33: Kính hiển vi              | Mục II - Sự tạo ảnh bởi kính hiển vi   | Tự học có hướng dẫn.                          |
|    |                                   | Cả bài   | Tích hợp với Bài 32, Bài 34 thành một chủ đề. |

|    |   |  |   |
|----|---|--|---|
|    | Bài 34: Kính thiên văn                                | Mục II - Sự tạo ảnh bởi kính thiên văn | Tự học có hướng dẫn                           |
|    |   | Cả bài                                 | Tích hợp với Bài 32, Bài 33 thành một chủ đề. |
| 30 | Bài 35: Thực hành: Xác định tiêu cự thấu kính phân kì | Lý thuyết và mẫu báo cáo               | Tự học có hướng dẫn.                          |
|    |   | Cả bài                                 | Tích hợp với Bài 29 thành một chủ đề.         |

### 3. Lớp 12

| STT | Bài                                 | Nội dung điều chỉnh   | Hướng dẫn thực hiện                                       |
|-----|-------------------------------------|---|---|
| 1   | Bài 1: Dao động điều hòa            | Mục I - Dao động cơ   | Tự học có hướng dẫn.                                      |
|     |                                     | Mục III.1: Chu kì và tần số                                   | Tự học có hướng dẫn                                       |
|     |                                     | Cả bài  | Tích hợp với Bài 2, Bài 3 thành một chủ đề.               |
| 2   | Bài 2: Con lắc lò xo                | Cả bài  | Tích hợp với Bài 1, Bài 3 thành một chủ đề.               |
| 3   | Bài 3: Con lắc đơn                  | 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 HS phải làm.                                |
|     |                                     | Cả bài  | Tích hợp với Bài 1, Bài 2 thành một chủ đề.               |
| 4   | Bài 7: Sóng cơ và sự truyền sóng cơ | Cả bài  | Tích hợp với Bài 8, Bài 9 thành một chủ đề tích hợp.      |
| 5   | Bài 8: Giao thoa sóng               | Mục II - Cực đại và cực tiểu                                  | Chỉ cần nêu công thức (8.2), công thức (8.3) và kết luận. |
|     |                                     | Cả bài  | Tích hợp với Bài 7, Bài 9 thành một chủ đề tích hợp.      |

|    |   |  |   |
|----|---|--|---|
| 6  | Bài 9: Sóng dừng  | Cả bài   | Tích hợp với Bài 7, Bài 8 thành một chủ đề tích hợp.                  |
| 7  | Bài 10: Đặc trưng vật lí của âm<br>Bài 11: Đặc trưng sinh lí của âm | Cả 2 bài                                       | - Tự học có hướng dẫn;<br>- Tích hợp thành một chủ đề.                |
| 8  | 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 HS phải làm.  |
| 9  | Bài 13: Các mạch điện xoay chiều                                    | 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 HS phải làm.  |
|    |   | Cả bài   | Tích hợp với Bài 14, Bài 15 thành một chủ đề.                         |
| 10 | Bài 14: Mạch có R, L, C mắc nối tiếp                                | Cả bài   | Tích hợp với Bài 13, Bài 15 thành một chủ đề.                         |
| 11 | Bài 15: Công suất điện tiêu thụ của mạch điện xoay chiều            | Mục I.1: Biểu thức công suất                   | Chỉ cần đưa ra công thức (15.1).                                      |
|    |   | Cả bài   | Tích hợp với Bài 13, Bài 14 thành một chủ đề.                         |
| 12 | 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.                     |
| 13 | Bài 17: Máy phát điện xoay chiều                                    | Mục II.2: Cách mắc mạch ba pha.                | Tự học có hướng dẫn.  |
|    |   | Cả bài   | Tích hợp với Bài 18 thành một chủ đề.                                 |
| 14 | Bài 18: động cơ không đồng bộ ba pha                                | Mục II - Động cơ không đồng bộ ba pha.         | Tự học có hướng dẫn.  |
|    |   | Cả bài   | Tích hợp với Bài 17 thành một chủ đề.                                 |

|    |  |   |   |
|----|--|---|---|
| 15 | Bài 21: Điện từ trường                                   | Mục I.2.a: Từ trường của mạch dao động và mục II.2. Thuyết điện từ Mắcxơ. | Đọc thêm.   |
| 16 | Bài 22: Sóng điện từ                                     | Cả bài  | - Tự học có hướng dẫn.<br>- Tích hợp với Bài 23 thành một chủ đề. |
| 17 | Bài 23: Nguyên tắc thông tin liên lạc bằng sóng vô tuyến | Cả bài  | - Tự học có hướng dẫn.<br>- Tích hợp với Bài 22 thành một chủ đề. |
| 18 | Bài 30: Hiện tượng quang điện. Thuyết lượng tử ánh sáng  | Mục IV - Lượng tính sóng hạt của ánh sáng                                 | Tự học có hướng dẫn.  |
| 19 | Bài 31: Hiện tượng quang điện trong                      | Mục II - Quang điện trở   | Tự học có hướng dẫn.  |
|    |  | Cả bài  | Tích hợp với Bài 32 thành một chủ đề.                             |
| 20 | Bài 32: Hiện tượng quang – phát quang                    | Bài tập 5 trang 165 SGK.  | Không yêu cầu HS phải làm.  |
|    |  | Cả bài  | Tích hợp với Bài 31 thành một chủ đề.                             |
| 21 | Bài 34: Sơ lược về Laze                                  | Mục I.2: Sự phát xạ cảm ứng và mục I.3: Cấu tạo của laze.                 | Đọc thêm.   |
|    |  | Mục II - Một vài ứng dụng của Laze  | Tự học có hướng dẫn.  |
| 22 | Bài 37: Phóng xạ   | Mục II.2: Định luật phóng xạ.   | Chỉ cần nêu công thức (37.6) và kết luận.                         |
| 23 | Bài 38: Phản ứng phân hạch                               | Cả bài  | Tích hợp với Bài 39 thành một chủ đề.                             |
| 24 | Bài 39: Phản ứng nhiệt hạch                              | Mục III - Phản ứng nhiệt hạch trên Trái Đất                               | Đọc thêm.   |
|    |  | Cả bài  | Tích hợp với Bài 38 thành một chủ đề.                             |
| 25 | Bài 40: Các hạt sơ cấp                                   | Cả bài  | Không dạy.  |
| 26 | Bài 41: Cấu tạo vũ trụ                                   | Cả bài  | Không dạy.  |

-----