**HƯỚNG DẪN ĐIỀU CHỈNH NỘI DUNG DẠY HỌC CÁC CHƯƠNG TRÌNH MÔN MÔN VẬT LÍ LỚP 9 TRONG CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG HIỆN HÀNH ĐÁP ỨNG YÊU CẦU HỌC LỚP 10 CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG MỚI.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung**  **/Chủ đề** | **Nội dung bổ sung** | **Cách thức thực hiện** *(lồng ghép khi dạy nội dung…./lồng ghép khi ôn tập nội dung…/cho HS tự đọc, tự nghiên cứu, GV hỗ trợ, nhận xét…/…..)* | **Ghi chú** |
| **Chương I. ĐIỆN HỌC** | | | | |
| 1 | CT 2006  **Điện trở của dây dẫn. Định luật Ôm**  a) Khái niệm điện trở. Định luật Ôm  b) Đoạn mạch nối tiếp. Đoạn mạch song song.  c) Sự phụ thuộc của điện trở dây dẫn vào chiều dài, tiết diện và vật liệu làm dây dẫn  d) Biến trở và các điện trở trong kĩ thuật | - Thực hiện thí nghiệm đơn giản để nêu được điện trở có tác dụng cản trở dòng điện trong mạch.  - Thực hiện thí nghiệm để xây dựng được định luật Ohm: cường độ dòng điện đi qua một đoạn dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn dây và tỉ lệ nghịch với điện trở của nó. | Bổ sung thí nghiệm: có thể tích hợp bài 1, 2, 3 sgk Vật lí 9 hiện hành thành một chủ đề “Định luật Ôm” và lồng ghép cho học sinh đề xuất phương án và tiến hành thí nghiệm. |  |
| 2 | **Công và công suất của dòng điện**  a) Công thức tính công và công suất của dòng điện  b) Định luật Jun – Len-xơ  c) Sử dụng an toàn và tiết kiệm điện năng  CT 2018  – Điện trở  – Định luật Ohm  – Đoạn mạch một chiều mắc nối tiếp, mắc song song  – Năng lượng của dòng điện và công suất điện |  |  | Không có kiến thức cần bổ trợ |
| **Chương 2. ĐIỆN TỪ HỌC** | | | | |
| 3 | CT 2006  **Từ trường**  a) Nam châm vĩnh cửu và nam châm điện  b) Từ trường, từ phổ, đường sức từ.  c) Lực từ. Động cơ điện |  |  | Không có kiến thức cần bổ trợ |
| 4 | **2. Cảm ứng điện từ**  a) Điều kiện xuất hiện dòng điện cảm ứng  b) Máy phát điện. Sơ lược về dòng điện xoay chiều  c) Máy biến áp. Truyền tải điện năng đi xa  CT 2018  Điện từ  – Cảm ứng điện từ  – Nguyên tắc tạo ra dòng điện xoay chiều  – Tác dụng của dòng điện xoay chiều |  |  | Không có kiến thức cần bổ trợ |
| **Chương 3. QUANG HỌC** | | | | |
| 5 | CT 2006  **Khúc xạ ánh sáng**  a) Hiện tượng khúc xạ ánh sáng  b) Ảnh tạo bởi thấu kính hội tụ, thấu kính phân kì  c) Máy ảnh. Mắt. Kính lúp | - Thực hiện thí nghiệm chứng tỏ được khi truyền từ môi trường này sang môi trường khác, tia sáng có thể bị khúc xạ (bị lệch khỏi phương truyền ban đầu).  -Nêu được chiết suất có giá trị bằng tỉ số tốc độ ánh sáng trong không khí (hoặc chân không) với tốc độ ánh sáng trong môi trường.  - Thực hiện được thí nghiệm để rút ra và phát biểu được định luật khúc xạ ánh sáng.  - Vận dụng được biểu thức n = sini / sinr trong một số trường hợp đơn giản.  - Thực hiện thí nghiệm để rút ra được điều kiện xảy ra phản xạ toàn phần và xác định được góc tới hạn.  - Thực hiện thí nghiệm khẳng định được: Ảnh thật là ảnh hứng được trên màn; ảnh ảo là ảnh không hứng được trên màn. | - Ghép bài 40, 41 sgk Vật lí 9 thành chủ đề: “Hiện tượng khúc xạ ánh sáng”  - Bổ sung thí nghiệm về sự khúc xạ ánh sáng.  - Bổ sung kiến thức khái niệm về chiết suất môi trường, định luật khúc xạ ánh sáng và điều kiện xảy ra phản xạ toàn phần và xác định được góc tới hạn.  - Bổ sung thí nghiệm khẳng định được: Ảnh thật là ảnh hứng được trên màn; ảnh ảo là ảnh không hứng được trên màn. |  |
| 6 | **Ánh sáng màu**  a) Ánh sáng trắng và ánh sáng màu  b) Lọc màu. Trộn ánh sáng màu. Màu sắc các vật  c) Các tác dụng của ánh sáng  CT 2018  Ánh sáng  – Sự khúc xạ  – Sự tán sắc  – Màu sắc  – Lăng kính  – Sự phản xạ toàn phần  – Thấu kính  – Kính lúp | - Vẽ được sơ đồ đường truyền của tia sáng qua lăng kính.  - Thực hiện thí nghiệm với lăng kính tạo được quang phổ của ánh sáng trắng qua lăng kính.  - Giải thích được một cách định tính sự tán sắc ánh sáng Mặt Trời qua lăng kính.  - Từ kết quả thí nghiệm truyền ánh sáng qua lăng kính, nêu được khái niệm về ánh sáng màu. | - Bổ sung các kiến thức ở bên vào bài 53 “Sự phân tích ánh sáng trắng” |  |
| **Chương 4. SỰ BẢO TOÀN VÀ CHUYỂN HOÁ NĂNG LƯỢNG** | | | | |
| 7 | CT 2006  **Sự chuyển hoá và bảo toàn năng lượng**  a) Sự chuyển hoá các dạng năng lượng  b) Định luật bảo toàn năng lượng | - Công thức động năng, thế năng, cơ năng | - Ghép bài 59, 60 của sgk Vật lí 9 thành chủ đề “Bảo toàn và chuyển hóa năng lượng” và lồng ghép bổ sung kiến thức về công thức tính động năng, thế năng, cơ năng. |  |
| 8 | **Động cơ nhiệt. Hiệu suất của động cơ nhiệt. Sự chuyển hoá điện năng trong các loại máy phát điện**  CT 2018  Năng lượng cơ học  - Động năng và thế năng  – Cơ năng  – Công và công suất  Năng lượng với cuộc sống  – Vòng năng lượng trên Trái Đất  – Năng lượng hoá thạch  – Năng lượng tái tạo | - Dựa vào ảnh (hoặc hình vẽ) mô tả vòng năng lượng trên Trái Đất để rút ra được: năng lượng của Trái Đất đến từ Mặt Trời.  - Nêu được sơ lược ưu điểm và nhược điểm của năng lượng hoá thạch.  - Lấy được ví dụ chứng tỏ việc đốt cháy các nhiên liệu hoá thạch có thể gây ô nhiễm môi trường.  - Thảo luận để chỉ ra được giá nhiên liệu phụ thuộc vào chi phí khai thác nó.  - Nêu được sơ lược ưu điểm và nhược điểm của một số dạng năng lượng tái tạo (năng lượng Mặt Trời, năng lượng từ gió, năng lượng từ sóng biển, năng lượng từ dòng sông).  - Thảo luận để nêu được một số biện pháp sử dụng hiệu quả năng lượng và bảo vệ môi trường. | - Sau khi học xong chủ đề “Bảo toàn và chuyển hóa năng lượng”, giáo viên bổ sung kiến thức bằng cách gửi tài liệu và hướng dẫn học sinh tự học, tự nghiên cứu. |  |