|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG:** ..................................................................  **TỔ:** .............................................................................. | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN**

**MÔN HỌC: VẬT LÍ, KHỐI LỚP 7**

(Năm học 2021 - 2022)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Bài học/Chủ đề**  **(1)** | **Số tiết**  **(2)** | **Yêu cầu cần đạt**  **(3)** | **Gợi ý**  **Hình thức/địa điểm dạy học** | **Hướng dẫn thực hiện theo CV 4040** |
| 1 | Bài 1: Nhận biết ánh sáng - Nguồn sáng và vật sáng. | 1 | - Nhận biết được rằng, ta nhìn thấy các vật khi có ánh sáng từ các vật đó truyền vào mắt ta.  - Nêu được ví dụ về nguồn sáng và vật sáng |  |  |
| 2 | Chủ đề: **Sự truyền ánh sáng.**  Bài 2: Sự truyền ánh sáng.  Bài 3: Ứng dụng định luật truyền thẳng của ánh sáng. | 2  Tiết 2,3 | - Biết làm thí nghiệm để xác định được đường truyền của ánh sáng.  - Phát biểu được định luật truyền thẳng ánh sáng.  - Dựa vào định luật truyền thẳng ánh sáng để giải thích được một số hiện tượng và ứng dụng trong thực tế thường gặp |  | Mục III bài 2 và mục III bài 3 (Vận dụng) học sinh tự đọc |
| 3 | Bài 4 : Định luật phản xạ ánh sáng | 1  Tiết 4 | - Nêu được ví dụ về hiện tượng phản xạ ánh sáng  - Phát biểu được định luật phản xạ ánh sáng.  - Nhận biết được tia tới, tia phản xạ,góc tới,góc phản xạ và đường pháp tuyến đối với sự phản xạ ánh sáng của gương phẳng.  - Biểu diễn được tia tới, tia phản xạ, góc tới, góc phản xạ, pháp tuyến trong sự phản xạ ánh sáng bởi gương phẳng |  |  |
| 4 | Bài 5 : Ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng | 1  Tiết 5 | -Nêu được những đặc điểm chung về ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng, đó là ảnh ảo, có kích thước bằng vật, khoảng cách từ gương đến vật và đến ảnh là bằng nhau.  - Vẽ được tia phản xạ khi biết tia tới đối với gương phẳng và ngược lại, theo hai cách là vận dụng định luật phản xạ ánh sáng hoặc vận dụng đặc điểm của ảnh ảo tạo bởi gương phẳng. |  |  |
| 5 | Bài 7 : Gương cầu lồi.  Bài 8: Gương cầu lõm | 1  Tiết 6 | - Nêu được những đặc điểm của ảnh ảo của một vật tạo bởi gương cầu lồi và gương cầu lõm.  - Nêu được ứng dụng chính của gương cầu lồi là tạo ra vùng nhìn thấy rộng.  Nêu được ứng dụng chính của gương cầu lõm là có thể biến đổi một chùm tia song song thành chùm tia phản xạ tập trung vào một điểm, hoặc có thể biến đổi chùm tia tới phân kì thành một chùm tia phản xạ song song. | Chuyển Mục III của bài 7 và bài 8 sang tiết 13 |  |
| 6 | ÔN TẬP | 1  Tiết 7 |  |  |  |
| 7 | KT giữa kì I | 1  Tiết 8 |  |  |  |
| 8 | Chủ đề: **Âm thanh**  Bài 10: Nguồn âm.  Bài 11: Độ cao của âm.  Bài 12: Độ to của âm. | 2  Tiết 9  Tiết 10 | - Nhận biết được một số nguồn âm thường gặp  - Nêu được nguồn âm là vật dao động  - Chỉ ra được vật dao động trong một số nguồn âm như trống, kẻng, ống sáo, âm thoa,...  - Nhận biết được âm cao (bổng) có tần số lớn, âm thấp (trầm) có tần số nhỏ.  Nêu được ví dụ về âm trầm, bổng là do tần số dao động của vật.  - Nhận biết được âm to có biên độ dao động lớn, âm nhỏ có biên độ dao động nhỏ.  - Nêu được thí dụ về độ to của âm. |  | Mục III bài 10, mục III bài 11 và mục III bài 12 (Vận dụng) học sinh tự đọc |
| 9 | Bài 13: Môi trường truyên âm | Tiết 11 | - Nêu được âm truyền trong các chất rắn, lỏng, khí và không truyền trong chân không.  - Nêu được trong các môi trường khác nhau thì tốc độ truyền âm khác nhau |  |  |
| 10 | Bài 14: Phản xạ âm – Tiếng vang.  Bài 15: Chống ô nhiễm tiếng ồn | 1  Tiết 12 | - Nêu được tiếng vang là một biểu hiện của âm phản xạ.  - Nhận biết được những vật cứng, có bề mặt nhẵn phản xạ âm tốt và những vật mềm, xốp, có bề mặt gồ ghề phản xạ âm kém.  - Giải thích được trường hợp nghe thấy tiếng vang là do tai nghe được âm phản xạ tách biệt hẳn với âm phát ra trực tiếp từ nguồn  - Nêu được một số ví dụ về ô nhiễm do tiếng ồn.  - Kể tên được một số vật liệu cách âm thường dùng để chống ô nhiễm do tiếng ồn. | Chuyển Mục III của bài 14 và bài 15 sang tiết |  |
| 11 | Bài tập Vận dụng gương cầu | 1  Tiết 13 | - Nêu được ứng dụng chính của gương cầu lồi là tạo ra vùng nhìn thấy rộng.  - Nêu được ứng dụng chính của gương cầu lõm là có thể biến đổi một chùm tia song song thành chùm tia phản xạ tập trung vào một điểm, hoặc có thể biến đổi chùm tia tới phân kì thành một chùm tia phản xạ song song. |  |  |
| 12 | Bài 9 : Tổng kết chương I: Quang học. | 1  Tiết 14 | Hệ thống lại kiến thức chương quang học |  |  |
| 13 | Bài tập vận dụng Âm phản xạ- chống ô nhiếm tiếng ồn | 1  Tiết 15 | - Kể được một số ứng dụng liên quan tới sự phản xạ âm.  - Đề ra được một số biện pháp chống ô nhiễm do tiếng ồn trong những trường hợp cụ thể. |  |  |
| 14 | Bài 16: Tổng kết chương 2 | 1  Tiết 16 | Hệ thống lại kiến thức chương âm học |  |  |
| 15 | Ôn tập cuối kì I | 1  Tiết 17 | Hệ thống lại kiến thức chương quang học và âm học. |  |  |
| 15 | **Kiểm tra học kì I** | 1  Tiết 18 |  |  |  |
| 16 | Chủ đề: **Sự nhiễm điện.**  Bài 17: Sự nhiễm điện do cọ xát  Bài 18: Hai loại điện tích | 1  Tiết 19 | - Nêu được hai biểu hiện của các vật đã nhiễm điện.  - Mô tả được một vài hiện tượng chứng tỏ vật bị nhiễm điện do cọ xát  - Vận dụng giải thích được một số hiện tượng thực tế liên quan tới sự nhiễm điện do cọ xát.  - Nêu được dấu hiệu về tác dụng lực chứng tỏ có hai loại điện tích và nêu được đó là hai loại điện tích gì. |  | Mục II (Sơ lược về cấu tạo nguyên tử)và mục III(Vận dụng) bài 18 học sinh tự đọc |
| 17 | Bài 19: Dòng điện – Nguồn điện- Chất dẫn điện – Chất cách điện | 1  Tiết 20 | *-* Mô tả được thí nghiệm dùng pin hay acquy tạo ra điện và nhận biết dòng điện thông qua các biểu hiện cụ thể như đèn bút thử điện sáng, đèn pin sáng, quạt quay,...  - Nêu được dòng điện là dòng các hạt điện tích dịch chuyển có hướng.  *-* Nêu được tác dụng chung của nguồn điện là tạo ra dòng điện và kể tên các nguồn điện thông dụng là pin, acquy.  - Nhận biết được cực dương và cực âm của các nguồn điện qua các kí hiệu (+), (-) có ghi trên nguồn điện  - Mắc được một mạch điện kín gồm pin, bóng đèn, công tắc và dây nối. |  |  |
| 18 | Bài 20:. Dòng điện trong kim loại | 1  Tiết 21 | - Nhận biết được vật liệu dẫn điện là vật liệu cho dòng điện đi qua và vật liệu cách điện là vật liệu không cho dòng điện đi qua.  - Kể tên được một số vật liệu dẫn điện và vật liệu cách điện thường dùng.  - Nêu được dòng điện trong kim loại là dòng các êlectron tự do dịch chuyển có hướng. |  |  |
| 19 | Bài 21: Sơ đồ mạch điện - Chiều dòng điện. | 1  Tiết 22 | - Nêu được quy ước về chiều dòng điện  - Vẽ được sơ đồ của mạch điện đơn giản đã được mắc sẵn bằng các kí hiệu đã được quy ước. Mắc được mạch điện đơn giản theo sơ đồ đã cho.  - Chỉ được chiều dòng điện chạy trong mạch điện. Biểu diễn được bằng mũi tên chiều dòng điện chạy trong sơ đồ mạch điện |  |  |
| 20 | Chủ đề: **Các tác dụng của dòng điện**  Bài 22: Tác dụng nhiệt, tác dụng phát sáng của dòng điện  Bài 23: Tác dụng từ, td hóa học, td sinh lí của dòng điện. | 2  Tiết 23,24 | *-* Nêu được dòng điện có tác dụng nhiệt và biểu hiện của tác dụng này.  - Nêu được ví dụ cụ thể về tác dụng nhiệt của dòng điện.  *-* Nêu được tác dụng quang của dòng điện và biểu hiện của tác dụng này.  - Nêu được ví dụ cụ thể về tác dụng quang của dòng điện.  *-* Nêu được tác dụng từ của dòng điện và biểu hiện của tác dụng này.  - Nêu được ví dụ cụ thể về tác dụng từ của dòng điện.  - Nêu được tác dụng hóa học của dòng điện và biểu hiện của tác dụng này.  - Nêu được ví dụ cụ thể về tác dụng hóa học của dòng điện.  -Nêu được biểu hiện tác dụng sinh lí của dòng điện.  - Nêu được ví dụ cụ thể về tác dụng sinh lí của dòng điện. |  | Mục III bài 22(Vận dụng) và Mục IV bài 23(Vận dụng) học sinh tự đọc. |
| 21 | Bài 24: Cường độ dòng điện | 1  Tiết 25 | *-* Nêu được tác dụng của dòng điện càng mạnh thì số chỉ của ampe kế càng lớn, nghĩa là cường độ của nó càng lớn.  - Nêu được đơn vị đo cường độ dòng điện là gì.  - Sử dụng được ampe kế để đo cường độ dòng điện. |  |  |
| 22 | Kiểm tra giữa kì II | 2  Tiết 26 |  |  |  |
| 23 | Chủ đề: **Hiệu điện thế.**  Bài 25: Hiệu điện thế.  Bài 26: Hiệu điện thế giữa hai đầu dụng cụ dùng điện | 2  Tiết 27,28 | - Nêu được giữa hai cực của nguồn điện có hiệu điện thế.  - Nêu được: khi mạch hở, hiệu điện thế giữa hai cực của pin hay acquy (còn mới) có giá trị bằng số vôn ghi trên vỏ mỗi nguồn điện này.  - Nêu được đơn vị đo hiệu điện thế.  - Sử dụng được vôn kế để đo hiệu điện thế giữa hai cực của pin hay acquy trong một mạch điện hở.  *-* Nêu được khi có hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn thì có dòng điện chạy qua bóng đèn.  - Nêu được rằng một dụng cụ điện sẽ hoạt động bình thường khi sử dụng nó đúng với hiệu điện thế định mức được ghi trên dụng cụ đó.  - Sử dụng được ampe kế để đo cường độ dòng điện và vôn kế để đo hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn trong mạch điện kín. |  | Mục II bài 25(Sự tương tự giữa hiệu điện thế và sự chênh lệch mức nước) học sinh tự đọc.  Mục III(vận dụng) bài 26 học sinh tự đọc |
| 24 | Bài 27: Thực hành: Đo cường độ dòng điện và hiệu điện thế đối với đoạn mạch nối tiếp | 1  Tiết 29 | - Mắc được mạch điện gồm hai bóng đèn nối tiếp và vẽ được sơ đồ tương ứng.  - Xác định được bằng thí nghiệm mối quan hệ giữa các cường độ dòng điện, các hiệu điện thế trong đoạn mạch nối tiếp.  - Nêu mối quan hệ giữa các cường độ dòng điện, các hiệu điện thế trong đoạn mạch nối tiếp. |  |  |
| 25 | Bài 28: Thực hành: Đo cường độ dòng điện và hiệu điện thế đối với đoạn mạch nối tiếp | 1  Tiết 30 | - Mắc được mạch điện gồm hai bóng đèn song song và vẽ được sơ đồ tương ứng.  - Xác định được bằng thí nghiệm mối quan hệ giữa các cường độ dòng điện, các hiệu điện thế trong đoạn mạch mắc song song.  - Nêu mối quan hệ giữa các cường độ dòng điện, các hiệu điện thế trong đoạn mạch song song. |  |  |
| 26 | Bài 29: An toàn khi sử dụng điện. | 1  Tiết 31 | - Nêu được giới hạn nguy hiểm của hiệu điện thế và cường độ dòng điện đối với cơ thể người.  - Nêu và thực hiện được một số quy tắc để đảm bảo an toàn khi sử dụng điện. |  |  |
|  | Bài 30: Tổng kết chương III: Điện học | 1  Tiết 32 | Hệ thống kiến thức chương III |  |  |
| 27 | Bài 30: Ôn tập học kì II. | 1  Tiết 33 | Hệ thống kiến thức chương III |  |  |
|  | Bài 30: Ôn tập học kì II(TT) | 1  Tiết 34 |  |  |  |
| 28 | **Kiểm tra học kì II** | 1  Tiết 35 |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TỔ TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | | *…., ngày tháng năm 20…*  **HIỆU TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |
| **TRƯỜNG:** ..................................................................  **TỔ:** .............................................................................. | **CỘNGHÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** | | |

**KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN**

**MÔN HỌC VẬT LÝ, KHỐI LỚP 8**

(Năm học 2021 - 2022)

**HỌC KÌ I: 18 Tuần thực hoc.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | | **Bài học/Chủ đề**  **(1)** | | | | | **Số tiết**  **(2)** | **Tuần**  **(3)** | **Yêu cầu cần đạt**  **(4)** | **Gợi ý**  **Hình thức/địa điểm dạy học (5)** | | | **Gợi ý**  **Hướng dẫn thực hiện**  **(6)** |
| 1 | | **Chủ đề 1: Chuyển động và vận tốc** | | | Bài 1: Chuyển động cơ học | | **2 tiết** | **1+2** |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| Bài 2: Vận tốc | |  | - Dạy học trên lớp | | | **-Các yêu cầu C4,5,6,7,8: Học sinh tự học.** |
| Bài 3: Chuyển động đều - Chuyển động không đều | |  | - Dạy học trên lớp | | | **- Thí nghiệm C1: Không yêu cầu thực hiện**  **- Mục III. Vận dụng: Học sinh tự học.** |
| 2 | | **Chủ đề 2 :Lực** | | | Bài 4: Biểu diễn lực | | **2 tiết** | **3+4** |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| Bài 5: Sự cân bằng lực-Quán tính | |  | - Dạy học trên lớp | | | **- Thí nghiệm mục 2b, hình 5.3: Không yêu cầu thực hiện.** |
| Bài 6: Lực ma sát | |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| 3 | | **Chủ đề 3: Áp suất** | | | Bài 7: Áp suất | | **3 tiết** | **5+6+9** |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| Bài 8: Áp suất chất lỏng  Bài 9: Áp suất khí quyển. | |  | - Dạy học trên lớp | | | **Bài 8: Mục I. Thí nghiệm 1 và 2: Không yêu cầu thực hiện**  **Bài 9: Mục II. Độ lớn của áp suất khí quyển: Học sinh tự học.** |
| Bình thông nhau -Máy nén thủy lực | |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| 4 | |  | | | **Ôn Tập** | | **1 tiết** | **7** |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| 5 | |  | | | **Kiểm tra giữa kì** | | **1 tiết** | **8** |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| 6 | | **Chủ đề 4: Lực đẩy Ác-si-mét, sự nổi** | | | Bài 10: Lực đẩy Ác-si-mét | | **2 tiết** | **10+11** |  | - Dạy học trên lớp | | | **-Thí nghiệm hình 10.3: Không yêu cầu thực hiện.**  **- Mục III: Vận dụng, câu hỏi C5,6,7 (tr.38) – Học sinh tự học.** |
| Bài 11: Thực hành | |  |  | | | **Không yêu cầu thực hiện** |
| Bài 12: Sự nổi | |  | - Dạy học trên lớp | | | **- Mục III: Vận dụng, Câu 6,7,8,9: Học sinh tự học** |
| 7 | |  | | | Bài 13: Công cơ học | | **1 tiết** | **12** |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| 8 | | **Chủ đề 5: Hoạt động trải nghiệm (Dạy học theo dự án)** | | | GV gợi ý hoặc giao sản phẩm cho các nhóm thực hiện | | **3 tiết** | **13+14+15** |  | - Hướng dẫn trên lớp hoặc tập trung toàn bộ các lớp trái buổi (Hội trường, sân trường)  - Thực hiện ở nhà  - Tùy vào điều kiện của từng trường để chọn hình thức và đại điểm cho phù hợp**.** | | | **- Tiết 1: Trên cơ sở nội dung đã học, giáo viên hướng dẫn cho học sinh xây dựng kế hoạch, quy trình, để thực hiện dự án của nhóm mình.**  **- Tiết 2: Học sinh thực hiện dự án và hoàn thành sản phẩm. ( có thể có sự hổ trợ của GV qua nhiều hình thức, hay theo dõi, hướng dẫn, đánh giá học sinh trong quá trình thực hiện dự án)**  **- Tiết 3: Nộp và trình bày sản phẩm.( Giáo viên nhận xét, đánh** **giá và có thể ghi điểm)** |
| 9 | |  | | | **Bài tập** | | **1 tiết** | **16** |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| 10 | |  | | | **Ôn tập học kì 1** | | **1 tiết** | **17** |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| 11 | |  | | | **Kiểm tra cuối học kì** | | **1 tiết** | **18** |  |  | | |  |
|  | | | | **HỌC KÌ II: 17 Tuần thực học.** | | | | | | | | | | |
| 12 | |  | | | Bài 14: Định luật về công | | **1 tiết** | **19** |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| 13 | |  | | | Bài 15: Công suất | | **2 tiết** | **20+21** |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
|  | | | Bài 16: Cơ năng | |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
|  | | | Bài 18: Câu hỏi và bài tập tổng kết chương I: Cơ học | |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| 14 | | **Chủ đề 6:Tính chất của nguyên tử, phân tử** | | | Bài 19: Các chất được cấu tạo như thế nào? | | **1 tiết** | **22** |  | - Dạy học trên lớp | | | **Mục II.1. Thí nghiệm mô hình: Không yêu cầu thực hiện** |
| Bài 20: Nguyên tử, phân tử chuyển động hay đứng yên? | |  | - Dạy học trên lớp | | | **Mục IV. Vận dụng: Học sinh tự học** |
| 15 | | **Chủ đề 7:Các hình thức truyền nhiệt** | | | Bài 21: Nhiệt năng | | **2 tiết** | **23+24** |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| Bài 22: Dẫn nhiệt | |  | - Dạy học trên lớp | | | **Mục II.Tính dẫn nhiệt của các chất: Học sinh tự học** |
| Bài 23: Đối lưu – Bức xạ nhiệt | |  | - Dạy học trên lớp | | | **Các yêu cầu vận dụng: Học sinh tự học** |
| 16 | |  | | | **Ôn Tập** | | **1 tiết** | **25** |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| 17 | |  | | | **Kiểm tra giữa kì** | | **1 tiết** | **26** |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| 18 | | **Chủ đề 8:Nhiệt lượng công thức tính nhiệt lượng** | | | Bài 24: Công thức tính nhiệt lượng. | | **3 tiết** | **27+28+29** |  | - Dạy học trên lớp | | | **-Thí nghiệm hình 24.1, 24.2, 24.3: Không yêu cầu thực hiện. Chỉ yêu cầu học sinh phân tích kết quả thí nghiệm**  **Mục III. Vận dụng: Học sinh tự học** |
| Bài 25: Phương trình cân bằng nhiệt. | |  | - Dạy học trên lớp | | | **Mục IV. Vận dụng: Học sinh tự học** |
| Bài tập | |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| 19 | | **Chủ đề 9:Hoạt động trải nghiệm (Dạy học theo dự án)** | | | GV gợi ý hoặc giao sản phẩm cho các nhóm thực hiện | | **3 tiết** | **30+31+32** |  | - Hướng dẫn trên lớp hoặc tập trung toàn bộ các lớp trái buổi (Hội trường, sân trường)  - Thực hiện ở nhà  - Tùy vào điều kiện của từng trường để chọn hình thức và địa điểm cho phù hợp. | | | **- Tiết 1: Trên cơ sở nội dung đã học, giáo viên hướng dẫn cho học sinh xây dựng kế hoạch, quy trình, để thực hiện sản phẩm của nhóm mình.**  **- Tiết 2: Học sinh thực hiện và hoàn thành sản phẩm. ( có thể có sự hỗ trợ của GV qua nhiều hình thức)**  **- Nộp và trình bày sản phẩm.( Giáo viên nhận xét, đánh** **giá và có thể ghi điểm)** |
| 20 | |  | | | Bài 29: Tổng kết chương II: Nhiệt học | | **1tiết** | **33** |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| 21 | |  | | | **Ôn tập học kì 2** | | **1 tiết** | **34** |  | - Dạy học trên lớp | | |  |
| 22 | |  | | | **Kiểm tra cuối học kì** | | **1 tiết** | **35** |  |  | | |  |
|  | |  | | | **TỔ TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | | | | |  | *…., ngày tháng năm 20…*  **HIỆU TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | | | |

*\* Ghi chú:*

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG: ..................................................................**  **TỔ: ..............................................................................** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN**

**MÔN HỌC: VẬT LÝ , KHỐI LỚP 9**

(Năm học 2021 - 2022)

**HỌC KỲ I: 18 tuần x 2 tiết/ tuần = 36 tiết**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Bài học/Chủ đề** | | | **Số tiết** | **Yêu cầu cần đạt** | **Nội dung điều chỉnh**  **(Theo CV 4040/BGD)** | **Gợi ý**  **Hình thức/địa điểm dạy học** | **Gợi ý**  **Hướng dẫn thực hiện** |
| 1 | Bài 1: Sự phụ thuộc CĐDĐ vào HĐT giữa hai đầu dây dẫn. | | | 1 |  |  | Tại phòng TN | Tăng cường cho HS làm TN để rút ra kết luận. |
| 2 | Bài 2: Điện trở của dây dẫn - Định luật Ôm. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 3 | Bài 4: Đoạn mạch nối tiếp. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 4 | Bài 5: Đoạn mạch song song. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 5 | Bài 6: Bài tập vận dụng định luật Ôm. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học | Giao HS tự nghiên cứu trước bài tập ở nhà. |
| 6 | **Chủ đề 1:**  **Điện trở dây dẫn phụ thuộc vào yếu tố của dây dẫn.** | | Bài 7, bài 8, bài 9: Sự phụ thuộc của điện trở vào chiều dài, tiết diện, vật liệu của dây dẫn. | 3 |  | Mục III Bài 7. Vận dụng: HS tự đọc.  Mục III Bài 8. Vận dụng: Học sinh tự đọc. | Dạy học trên lớp / lớp học hoặc tại phòng TN,… | Tăng cường hướng dẫn trải nghiệm cho học sinh (HS tự tìm tòi và mang theo các loại dây dây dẫn điện)  Tổ chức các hoạt động tìm hiểu về sự phụ thuộc của điện trở vào chiều dài, tiết diện, vật liệu của dây dẫn |
| 7 | Bài 11: Bài tập vận dụng định luật Ôm và công thức tính điện trở của dây dẫn. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 8 | Bài 12: Công suất điện. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 9 | Bài 13: Điện năng - Công của dòng điện. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 10 | Bài 14: Bài tập về công suất điện và điện năng sử dụng. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 11 | Ôn tập chuẩn bị kiểm tra giữa HK I. | | | 2 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 12 | Kiểm tra giữa HK I. | | | 1 |  |  | Kiểm tra trên lớp / lớp học |  |
| 13 | Bài 15: Thực hành: Xác định công suất của của các dụng cụ điện. | | |  |  | Cả bài: không yêu cầu thực hiện. |  |  |
| 14 | Bài 16: Định luật Jun – Len- xơ. | | | 1 |  | Thí nghiệm hình 16.1: không yêu cầu thực hiện. | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 15 | Bài 17: Bài tập vận dụng định luật Jun – Len- xơ. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 16 | Bài 18:Thực hành kiểm nghiệm mối quan hệ Q với I2 . | | |  |  | Cả bài: không yêu cầu thực hiện. |  |  |
| 17 | Bài 19: Sử dụng an toàn và tiết kiệm điện | | |  |  | Cả bài: Học sinh tự học |  |  |
| 18 | Bài tập tổng hợp về công suất điện, điện năng sử dụng và định luật Jun – Len- xơ. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học | Tổ chức các trò chơi trải nghiệm |
| 19 | Bài 20: Tổng kết chương I: Điện học | | | 2 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 20 | **Chủ đề 2: Nam châm vĩnh cửu – Tác dụng từ của dòng điện – Từ trường.** | Bài 21: Nam châm vĩnh cửu. | | 2 |  | Mục III Bài 21. Vận dụng: HS tự đọc.  Mục I Bài 22. Lực từ: Học sinh tự đọc | Tại phòng TN | Tổ chức các hoạt động trải nghiệm liên quan đến bài học. |
| Bài 22: Tác dụng từ của dòng điện - Từ trường. | |
| 21 | Bài 23: Từ phổ - Đường sức từ. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 22 | Bài 24: Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 23 | Bài 25: Sự nhiễm từ của sắt, thép – Nam châm điện. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 24 | Bài tập | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 25 | Bài 26: Ứng dụng của nam châm | | |  |  | Cả bài: Học sinh tự học |  |  |
| 26 | **Chủ đề 3:**  **Lực điện từ - Động cơ điện một chiều.** | Bài 27: Lực điện từ. | | 2 | . | Mục II Bài 28. Động cơ điện một chiều trong kĩ thuật: HS tự học.  Mục III Bài 28. Sự biến đổi năng lượng trong động cơ điện: HS tự học | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| Bài 28: Động cơ điện một chiều. | | Tại lớp, tại phòng TN | Xem video các loại động cơ điện hoặc tham quan tìm hiểu các loại động cơ điện, … |
| 27 | Bài 3: Thực hành: Xác định điện trở của dây dẫn bằng vôn kế và ampe kế. | | | 1 |  |  | Tại phòng TN | Tổ chức các hoạt động trải nghiệm liên quan đến bài học. |
| 28 | Bài 10: Biến trở - Điện trở dùng trong kỹ thuật. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 29 | Bài 29: Thực hành Chế tạo nam châm vĩnh cữu, nghiệm lại từ tinha của ống dây có dòng điện chạy qua | | |  |  | Cả bài: không yêu cầu thực hiện. |  |  |
| 30 | Bài 30: Bài tập vận dụng qui tắc nắm tay phải và qui tắc bàn tay trái. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 31 | Bài 31:Hiện tượng cảm ứng điện từ. | | | 1 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 32 | Ôn tập chuẩn bị kiểm tra cuối HK I. | | | 2 |  |  | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 33 | Kiểm tra cuối HK I. | | | 1 |  |  | Trên phòng thi |  |
| 34 | Trả bài kiểm tra HK I. | | | 1 |  |  | Trên lớp / lớp học |  |

**HỌC KỲ II: 17 tuần x 2 tiết/ tuần = 34 tiết**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Bài học/Chủ đề | | Số tiết | **Yêu cầu cần đạt** | | **Nội dung điều chỉnh**  **(Theo CV 4040/BGD)** | Gợi ý  Hình thức/địa điểm dạy học | Gợi ý  Hướng dẫn thực hiện |
| 35 | Bài 32: Điều kiện xuất hiện dòng điện cảm ứng điện từ. | | 1 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 36 | **Chủ đề 4: Dòng điện xoay chiều** | Bài 33: Dòng điện xoay chiều. | 2 |  | Mục II-Bài 34- Máy phát điện xoay chiều trong kỹ thuật: HS tự đọc. | | Tại phòng TN | -Tổ chức các hoạt động trải nghiệm liên quan đến chủ đề bài học.  -Tham quan, xem các vidio, … |
| Bài 34: Máy phát điện xoay chiều |
| 37 | Bài 35: Các tác dụng của dòng điện xoay chiều. Đo cường độ và hiệu điện thế xoay chiều. | | 1 |  |  | | Tại phòng TN | HS tìm hiểu trước các tác dụng của dòng điện trong thực tế. |
| 38 | **Chủ đề 5: Truyền tải điện năng đi xa. Máy biến thế** | Bài 36: Truyền tải điện năng đi xa. | 1 | . | Mục II;III;IV bài 37: Học sinh tự đọc | | Dạy học trên lớp / lớp học | -GV trình chiếu về hoạt động của máy biến thế  -GV có thể dạy 1 tiết bài tập và 1 tiết cho học sinh tham quan trạm biến thế tại địa phương. |
| Bài 37: Máy biến thế. | 1 | Tại phòng TN |
| 39 | Bài tập về truyền tải điện năng đi xa và máy biến thế. | | 1 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 40 | Bài 38: Thực hành vận dụng máy phát điện và máy biến thế. | |  |  | Cả bài: không yêu cầu thực hiện. | |  |  |
| 41 | Bài 39: Tổng kết chương II: Điện từ học. | | 1 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 42 | **Chủ đề 6:**  **Hiện tượng khúc xạ ánh sáng** | Bài 40: Hiện tượng khúc xạ ánh sáng.  Bài 41: Quan hệ giữa góc tới và góc khúc xạ. | 2 |  | Mục I.4 Bài 40- Thí nghiệm:không yêu cầu thực hiên.  Mục I.1-Bài 41:không yêu cầu thực hiện. | | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 43 | Bài 42: Thấu kính hội tụ. | | 1 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học | -Có thể kết hợp 3 tiết thành 1 chủ đề về TKHT.  -Hướng dẫn HS tìm hiểu trong thực tế về TKHT và ảnh của một vật tạo bởi TKHT,… |
| 44 | Bài 43: Ảnh của một vật tạo bởi thấu kính hội tụ. | | 1 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học |
| 45 | Bài tập về thấu kính hội tụ. | | 1 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học |
| 46 | Ôn tập chuẩn bị kiểm tra giữa HK II. | | 2 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 47 | Kiểm tra giữa HK II. | | 1 |  |  | | Kiểm tra trên lớp / lớp học |  |
| 48 | Bài 44: Thấu kính phân kì. | | 1 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học | -GV có thể kết hợp 3 tiết thành 1 chủ đề về TKPK.  -Hướng dẫn HS tìm hiểu trong thực tế về TKPK và ảnh của một vật tạo bởi TKPK,… |
| 49 | Bài 45: Ảnh của một vật tạo bởi thấu kính phân kì. | | 1 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học |
| 50 | Bài tập về thấu kính phân kì. | | 1 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học |
| 51 | Bài 46:-Thực hành Đo tiêu cự của thấu kính hội tụ | |  |  | Cả bài: Không yêu cầu thực hiện | |  |  |
| 52 | Bài 47:Sự tạo ảnh trong máy ảnh. | |  |  | Cả bài: Học sinh tự đọc | |  |  |
| 53 | Bài 48: Mắt. | | 1 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 54 | Bài 49: Mắt cận và mắt lão. | | 1 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 55 | Bài 50: Kính lúp. | | 1 |  | Mục II- cách quan sát vật nhỏ qua kính lúp: Học sinh tự đọc. | | Tại phòng TN | Tổ chức các hoạt động trải nghiệm liên quan đến bài học. |
| 56 | Bài 51: Bài tập quang hình học. | | 2 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 57 | Bài 52: Ánh sáng trắng và ánh sáng màu | |  |  | Cả bài : Học sinh tự đọc. | |  |  |
| 58 | Bài 53: Sự phân tích ánh sáng trắng. | | 1 |  |  | | Tại phòng TN | Tổ chức các hoạt động trải nghiệm liên quan đến bài học. |
| 59 | Bài 54: Sự trộn các ánh sáng màu. | | 1 |  |  | | Tại phòng TN | Tổ chức các hoạt động trải nghiệm liên quan đến bài học. |
| 60 | Bài 55: Màu sắc các vật dưới ánh sáng trắng và ánh sáng màu | |  |  | Cả bài: Học sinh tự đọc. | |  |  |
| 61 | Bài 56: Các tác dụng của ánh sáng. | |  |  | Cả bài: Học sinh tự đọc. | |  |  |
| 62 | Bài 57: Thực hành nhận biết ánh sáng đơn sắc và ánh sáng không đơn săc bằng đĩa CD | |  |  | Cả bài: Học sinh tự đọc. | |  |  |
| 63 | Bài 58: Tổng kết chương III: Quang học. | | 2 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 64 | **Chủ đề 7: Sự bảo toàn và chuyển hóa năng lượng.** | Bài 59: Năng lượng và sự chuyển hóa năng lượng. | 2 |  | Mục III Bài 59-Vận dụng: Học sinh tự học.  Mục III Bài 59-Vận dụng: Học sinh tự học. | | Tại phòng TN | - GV có thể tổ chức các hoạt động dạy học theo hình thức STEM |
| Bài 60: Định luật bảo toàn năng lượng. |
| 65 | Bài 61: Sản xuất điện năng – Nhiệt điện và thủy điện. | |  |  | Cả bài: Học sinh tự đọc. | |  |  |
| 66 | Bài 62: Điện gió- Điện Mặt trời – Điện hạt nhân | |  |  | Cả bài: Học sinh tự đọc. | |  |  |
| 67 | Ôn tập chuẩn bị kiểm tra cuối HK II | | 2 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 67 | Kiểm tra cuối HK II | | 1 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học |  |
| 68 | Trả bài kiểm tra HK II | | 1 |  |  | | Dạy học trên lớp / lớp học |  |

|  |  |
| --- | --- |
| TỔ TRƯỞNG  (Ký và ghi rõ họ tên) | …., ngày tháng 9 năm 2021  HIỆU TRƯỞNG  (Ký và ghi rõ họ tên) |