|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTHÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**TRUNG TÂM GIÁO DỤC KỸ THUẬT TỔNG HỢP VÀ HƯỚNG NGHIỆP****LÊ THỊ HỒNG GẤM** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II****NĂM HỌC 2023-2024****MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 12****Thời gian làm bài: 45 phút** |

**BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | **Tổng** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |  |
| **1** | Mạch dao động- Dao động điện từ tự do. | **Nhận biết*** Cấu tạo mạch dao động.
* Dao động điện từ tự do.
* Năng lượng điện trường và từ trường.

**Thông hiểu*** Hoạt động của mạch dao động
* Chu kỳ - Tần số dao động riêng của mạch dao động.

**Vận dụng**- Tìm hiệu điện thế, cường độ dòng điện và điện tích trong mạch.- Tìm chu kỳ, tần số riêng của mạch.- Tìm năng lượng của mạch.**Vận dụng cao*** Giải mạch dao động.
 | 2 TN | 1 TN | 3 TN | 2 TN | 2,0 |
| **2** | Điện từ trường – Sóng điện từ. | **Nhận biết:**- Các giả thuyết của Maxwell.- Khái niệm điện từ trường.- Khái niệm sóng điện từ, sóng vô tuyến.**Thông hiểu:*** Các đặc điểm của sóng điện từ.
* Các đặc điểm của sóng vô tuyến.
* Các loại sóng vô tuyến, ứng dụng.

**Vận dụng:*** So sánh sự khác nhau giữa sóng vô tuyến với sóng cơ, sóng âm.
 | 2 TN | 2 TN |  |  | 1,0 |
| **3** | Thông tin liên lạc bằng vô tuyến. | **Nhận biết:**- Nguyên tắc thông tin liên lạc bằng vô tuyến.**Thông hiểu:*** Nguyên tắc thông tin liên lạc bằng vô tuyến.
* Sơ đồ khối máy phát – máy thu thanh đơn giản

**Vận dụng:*** Phân biệt các thành phần đặc biệt của sơ đồ máy phát – máy thu thanh đơn giản.
 | 2 TN | 2 TN |  |  | 1,0 |
| **4** | Tán sắn ánh sáng | **Nhận biết:*** Ánh sáng trắng.
* Ánh sáng đơn sắc.
* Tán sán ánh sáng là gì.

**Thông hiểu:*** Tại sao có tán sắc ánh sáng.
* Ảnh hưởng của ánh sáng đến quá trình truyền ánh sáng.
 | 2 TN | 2 TN |  |  | 1,0 |
| **5** | Giao thoa ánh sáng. | **Nhận biết:*** Giao thoa ánh sáng là gì.
* Điều kiện và hình ảnh của giao thoa ánh sáng.

**Thông hiểu:*** Khái niệm khoảng vân.
* Khái niệm hiệu quang trình.
* Ứng dụng đo bước sóng ánh sáng bằng giao thoa.

**Vận dụng:*** Vị trí vân sáng, vân tối, đếm số vân của giao thoa một ánh sáng đơn sắc.

**Vận dụng cao:*** Giải các bài toán giao thoa hai, ba ánh sáng đơn sắc, ánh sáng trắng.
 | 2 TN | 1 TN | 5 TN | 2 TN | 2,5 |
| **6** | Tia hồng ngoại – Tia tử ngoại. | **Nhận biết:*** Tia hồng ngoại
* -Tia tử ngoại

**Thông hiểu:*** Nguồn gốc, tính chất và ứng dụng của tia hồng ngoại.
* Nguồn gốc, tính chất và ứng dụng của tia tử ngoại.
 | 2 TN | 2 TN |  |  | 1,0 |
| **7** | Quang phổ | **Nhận biết:*** Máy quang phổ
* Quang phổ lien tục
* Quang phổ vạch

**Thông hiểu:*** Nguồn gốc, đặc điểm và ứng dụng từng loại quang phổ.
 | 2 TN | 1 TN |  |  | 0,75 |
| **8** | Tia X | **Nhận biết:*** Ống Coolidge
* Tia X
* Thang sóng điện từ.

**Thông hiểu:*** Điều kiện phát tía X.
* Tính chất và ứng dụng của tía X

**Vận dụng:*** Sắp xếp các sóng điện từ thành thang sóng điện từ theo yêu cầu.
 | 2 TN | 1 TN |  |  | 0,75 |
|  | **Tỷ lệ** |  | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** |  |
|  | **Điểm** |  | **4** | **3** | **2** | **1** | **10** |

**Tổ trưởng chuyên môn**

 **Võ Khải Hoàn**