|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT KON TUM | **KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II** |
| **TRƯỜNG PT DTNT ĐĂK TÔ** | **NĂM HỌC 2022 – 2023** |
| **Môn: Vật Lý – Lớp 11**  Ngày kiểm tra: ............/ 3/ 2023  Thời gian làm bài: 45 Phút ( *Không kể thời gian phát đề*) | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức, kĩ năng** | **Số câu hỏi theo các mức độ** | | | | | | | | **Tổng** | | | **% tổng**  **điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **Số CH** | | **Thời gian (ph)** |
| **Số CH** | **Thời gian (ph)** | **Số CH** | **Thời gian (ph)** | **Số CH** | **Thời gian (ph)** | **Số CH** | **Thời gian (ph)** | **TN** | **TL** |
| **1** | **Từ trường** | 1.1. Từ trường | 2 | 1,5 | 0 | 0 | 2 | 12 | 0 | 0 | 2 | 2 | 23,5 | 57,5% |
| 1.2. Lực từ. Cảm ứng từ. Từ trường của dòng điện chạy trong các dây dẫn có hình dạng đặc biệt | 5 | 3,75 | 5 | 6,25 | 10 |
| 1.3. Lực Lo-ren-xơ | 2 | 1,5 | 1 | 1,25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 2,75 |
| **2** | **Cảm ứng điện từ** | 2.1. Từ thông. Cảm ứng điện từ. Suất điện động cảm ứng | 5 | 3,75 | 4 | 5,0 | 1 | 6 | 0 | 0 | 9 | 1 | 18,75 | 42,5% |
| 2.2. Tự cảm | 2 | 1,5 | 2 | 2,5 | 4 |
| **Tổng** | |  | **16** | **12** | **12** | **15** | **3** | **18** | **0** | **0** | **28** | **3** | **45** | **100%** |
| **Tỉ lệ (%)** | |  | **40** | | **30** | | **30** | | **0** | |  |  |  | **100%** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | |  | **70** | | | | **30** | | | |  | |  | **100%** |

**Lưu ý:**

- Các câu hỏi ở cấp độ nhận biết và thông hiểu là các câu hỏi trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng.

- Các câu hỏi ở cấp độ vận dụng là các câu hỏi tự luận.

- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0,25 điểm; số điểm tính cho 1 câu tự luận ở cấp độ vận dụng là 1,00 điểm.

**BGH DUYỆT TCM DUYỆT GIÁO VIÊN RA ĐỀ**

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT KON TUM | **BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II** |
| **TRƯỜNG PT DTNT ĐĂK TÔ** | **NĂM HỌC 2022 – 2023** |
| **Môn: Vật Lý – Lớp 11**  Ngày kiểm tra: ............/ 3/ 2023  Thời gian làm bài: 45 Phút ( *Không kể thời gian phát đề*) | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức, kĩ năng** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng**  **cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Từ trường** | 1.1. Từ trường | **Nhận biết:**  - Nêu được từ trường tồn tại ở đâu và có tính chất gì.  - Nêu được định nghĩa đường sức từ và các tính chất của nó. | 2 |  | 2TL |  |
| 1.2. Lực từ. Cảm ứng từ. Từ trường của dòng điện chạy trong các dây dẫn có hình dạng đặc biệt. | **Nhận biết:**  - Phát biểu được định nghĩa và nêu được phương, chiều của cảm ứng từ tại một điểm của từ trường. Nêu được đơn vị đo cảm ứng từ.  - Biết công thức tính lực từ tác dụng lên đoạn dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường đều.  - Biết công thức tính cảm ứng từ tại một điểm trong từ trường gây bởi dòng điện thẳng dài vô hạn.  - Biết công thức tính cảm ứng từ tại một điểm trong lòng ống dây có dòng điện chạy qua.  - Viết được công thức tính lực từ tác dụng lên đoạn dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường đều.  **Thông hiểu:**  - Sử dụng được quy tắc bàn tay trái đề xác định chiều lực từ tác dụng lên đoạn dây dẫn mang dòng điện.  - Hiểu được công thức tính cảm ứng từ tại một điểm trong từ trường gây bởi dòng điện thẳng dài vô hạn.  - Biết cách xác định được độ lớn, phương, chiều của vectơ cảm ứng từ tại một điểm trong từ trường gây bởi dòng điện thẳng dài.  - Sử dụng được quy tắc nắm bàn tay phải đề xác định chiều của vectơ cảm ứng từ.  - Nắm được từ trường của nhiều dòng điện.  **Vận dụng:**  - Xác định được độ lớn, phương, chiều của vectơ cảm ứng từ tại một điểm của dòng điện thẳng dài, trong lòng ống dây có dòng điện chạy qua.  - Xác định được độ lớn, phương, chiều của vectơ cảm ứng từ tại một điểm của từ trường do nhiều dòng điện gây ra. | 5 | 5 |
| 1.3. Lực Lo-ren-xơ. | **Nhận biết :**  - Nêu được khái niệm lực Lo-ren-xơ.  - Biết công thức tính lực Lo-ren-xơ.  **Thông hiểu:**  - Xác định được cường độ, phương, chiều của lực Lo-ren-xơ tác dụng lên một điện tích q chuyển động với vận tốc  trong mặt phẳng vuông góc với các đường sức của từ trường đều, từ đó suy ra bán kính quỹ đạo của điện tích. | 2 | 1 |  |  |
| **2** | Cảm ứng điện từ | 2.1. Từ thông. Cảm ứng điện từ. Suất điện động cảm ứng. | **Nhận biết:**  - Viết được công thức tính từ thông qua một diện tích..  - Nêu được đơn vị đo từ thông.  - Phát biểu được định luật Len-xơ.  - Phát biểu được định luật Fa-ra-đây về cảm ứng điện từ.  - Định nghĩa dòng điện Fu-cô.  **Thông hiểu:**  - Hiểu được hiện tượng cảm ứng điện từ được ứng dụng trong thực tế.  - Nắm được công thức tính từ thông: Φ = BScosα.  - Nêu được các cách làm biến đổi từ thông. Mô tả được thí nghiệm về hiện tượng cảm ứng điện từ. Xác định được chiều của dòng điện cảm ứng theo định luật Len-xơ.  - Hiểu được công thức: .  **Vận dụng:**  - Biết cách xác định từ thông và tính suất điện động cảm ứng theo công thức. | 5 | 4 |  | 1TL |
| 2.2. Tự cảm. | **Nhận biết :**  - Biết khái niệm từ thông riêng.  - Biết khái niệm suất điện động tự cảm  **Thông hiểu:**  - Hiểu công thức: Φ = Li  - Tính suất điện động tự cảm: | 2 | 2 |
| **Tổng câu** | | |  | **16** | **12** | **3** |  |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **40%** | **30%** | **30%** |  |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **70%** | | **30%** | |

**Lưu ý:**

- Các câu hỏi ở cấp độ nhận biết và thông hiểu là các câu hỏi trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng.

- Các câu hỏi ở cấp độ vận dụng là các câu hỏi tự luận.

- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0,25 điểm; số điểm tính cho 1 câu tự luận ở cấp độ vận dụng là 1,00 điểm.

**BGH DUYỆT TCM DUYỆT GIÁO VIÊN RA ĐỀ**