TRƯỜNG THPT NAM ĐÀN 2

**TỔ KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 2 – CÔNG NGHỆ 11 - NĂM HỌC 2024-2025**

**1. KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 2**

**1.1. Ma trận kiểm tra**

- **Thời điểm kiểm tra:** Giữa kì 2

- **Thời gian làm bài:** 45 phút.

- **Hình thức kiểm tra:**

- **Cấu trúc:**

+ Cấp độ tư duy: *40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 30% Vận dụng.*

+ Phần I: 16 câu trắc nghiệm nhiều lựa chọn (3 điểm)

+ Phần II: Trắc nghiệm đúng/sai: 3 câu (12 lệnh hỏi), điểm tối đa 3,0 điểm)

+ Phần tự luận: 3 câu (3 điểm)

+ Nội dung: Động cơ đốt trong (17 tiết)

1. **MA TRẬN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương / CHỦ ĐỀ** | **Nội dung/ Đơn vị kiến thức** | **PHẦN TN1** | | | **PHẦN TN2** | | | **PHẦN TN3** | | | **TỰ LUẬN** | | | **Tổng % điểm** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |
| **NB** | **TH** | **VD** | **NB** | **TH** | **VD** | **NB** | **TH** | **VD** | **TH** | **VD** | **VDC** |
| 1 | **ĐỘNG CƠ ĐỐT TRONG** (17 tiết) | 1. Giới thiệu chung về cơ khí động lực | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 |  |  |  |  | 1 |  | 40% |
| 2. Động cơ đốt trong | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 |  |  |  |  | 1 | 1 | 30% |
| **SỐ LỆNH HỎI** | | | **8** | **4** | **4** | **6** | **3** | **3** |  |  |  | **0** | **2** | **1** | **27** |
| **TỔNG SỐ CÂU HỎI TỪNG DẠNG THỨC** | | | **16** | | | **12** | | |  | | | **3** | | | **21** |
| **TỔNG SỐ ĐIỂM TỪNG DẠNG THỨC** | | | **4.0** | | | **3.0** | | |  | | | **3.0** | | | **10** |
| **TỈ LỆ % SỐ ĐIỂM THEO CẤP ĐỘ TƯ DUY** | | | **NHẬN BIẾT** | | **40.0%** | **THÔNG HIỂU** | | **30.0%** | **VẬN DỤNG** | | **30.0%** | **100.0%** | | | |

1. **BẢN ĐẶC TẢ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **TN** | **ĐS** | **TLN** | **TL** |
| **1** | **Giới thiệu chung về**  **cơ khí động lực** | 5. 1. Cấu tạo và vai trò của hệ thống cơ khí động lực | **Nhận biết:**  - Trình bày được khái niệm của cơ khí chế tạo.  - Trình bày được vai trò của cơ khí chế tạo.  - Trình bày được đặc điểm của cơ khí chế tạo. | 7 | 5 |  | 1 |
| 5. 2. Một số máy móc thuộc cơ khí động lực | **Nhận biết:**  - Kể tên được các bước cơ bản trong quy trình chế tạo cơ khí.  **Thông hiểu:** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | - Mô tả được các bước cơ bản trong quy trình chế tạo cơ khí. |  |  |  |  |
| 5. 3. Một số ngành nghề phổ biến liên quan đến cơ khí động lực. | **Nhận biết:**  - Kể tên được một số ngành nghề phổ biến thuộc lĩnh vực cơ khí chế tạo.  **Vận dụng:**  - Nhận biết được một số ngành nghề phổ biến thuộc lĩnh vực cơ khí chế tạo. |  |  |  |  |
| **2** | **Động cơ**  **đốt trong** | 6. 1. Khái niệm và phân loại động cơ đốt trong | **Nhận biết:**  - Trình bày được khái niệm cơ bản về vật liệu cơ khí.  **Thông hiểu:**  - Phân loại được vật liệu cơ khí. | 9 | 7 |  | 2 |
| 6. 2. Cấu tạo của động cơ đốt trong | **Nhận biết:**  - Mô tả được tính chất của một số vật liệu cơ khí thông dụng.  - Mô tả được tính chất của một số vật liệu mới.  **Thông hiểu:**  - Mô tả được công dụng của một số vật liệu cơ khí thông dụng.  - Mô tả được công dụng của một số vật liệu mới. |  |  |  |  |
| 6. 3. Nguyên lí làm việc của động cơ đốt trong | **Nhận biết:**  - Trình bày được tính chất cơ bản của một số vật liệu phổ biến.. |  |  |  |  |
|  |  | 6. 4. Một số thông số kĩ thuật cơ bản của động cơ đốt trong | **Vận dụng:**  - Sử dụng phương pháp đơn giản để nhận biết được tính chất cơ bản của một số vật liệu phổ biến. |  |  |  |  |
|  | **Tổng số câu** |  |  | **16** | **12** |  | **3** |