|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GDĐT ĐẠI LỘC**  **TRƯỜNG TH&THCS ĐẠI TÂN** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2023-2024**  **Môn: Công nghệ – Lớp 8**  **Thời gian: 45 phút** |

**- Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra giữa học kì II khi kết thúc nội dung: Bài 15: Cảm biến và modun cảm biến

**- Thời gian làm bài:** 45 phút.

**- Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 50% trắc nghiệm, 50% tự luận).

**- Cấu trúc:**

- Mức độ đề:40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 30% Vận dụng

- Phần trắc nghiệm: 5,0 điểm gồm 15 câu hỏi (biết 12 câu; hiểu 3 câu), mỗi câu 0,33 điểm;

- Phần tự luận: 5,0 điểm( hiểu 1 câu; VD thấp 2 câu; )

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng** | | | **% tổng điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | | **Số CH** | | |
| **Số CH** | **Câu** | **Số CH** | **Câu** | **Số CH** | **Câu** | **Số CH** | **Câu** | **TN** | | **TL** |
| **1** | **Cơ khí**  **(7 tiết)** | **Gia công cơ khí bằng tay**  **(2 tiết)** | 3 | C1, C2, C3 | 1 | C16 |  |  |  |  | 3 | | 1 | **43,3** |
| **Ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí** | 3 | C4, C5, C6 | 1 | C7 |  |  |  |  | 4 | |  |
| **2** | **An toàn điện**  **(5 tiết)** | **Nguyên nhân gây tai nạn điện** | 1 | C8 |  |  |  |  |  |  | 1 | |  | **33,3** |
| **Biện pháp an toàn điện** | 1 | C9 |  |  |  |  |  |  | 1 | |  |
| **Dụng cụ bảo vệ an toàn điện** | 1 | C10 |  |  |  |  |  |  | 1 | |  |
| **Sơ cứu người bị tai nạn điện** | 1 | C11 |  |  | 1 | C17 |  |  | 1 | | 1 |
| **3** | **Kỹ thuật điện**  **(4 tiết)** | **Mạch điện** | 1 | C12 | 1 | C14 |  |  |  |  | 2 | |  | **23,3** |
| **Mạch điện điều khiển đơn giản** | 1 | C13 | 1 | C15 | 1 | C18 |  |  | 2 | | 1 |
| **Tổng** | | | **12** | | **4**  **(3+1)** | | **2** | |  | | **15** | **3** | | **100** |
| **Tỉ lệ (%)** | | | **40** | | **30** | | **30** | |  | | **50** | **50** | | **100** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | | | **70** | | | | **30** | | | | **100** | | |  |

**BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HK II MÔN CÔNG NGHỆ 8 NĂM HỌC 2023-2024**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 1 | **1. Cơ khí** | **1.1. Gia công cơ khí bằng tay** | **Nhận biêt:**   * Kể tên được một số dụng cụ gia công cơ khí bằng tay. * Trình bày được một số phương pháp gia công cơ khí bằng tay. * Trình bày được quy trình gia công cơ khí bằng tay.   **Thông hiểu:**   * Mô tả được các bước thực hiện một số phương pháp gia công vật liệu bằng dụng cụ cầm tay.   **Vận dụng:**  Thực hiện được một số phương pháp gia công vật liệu bằng dụng cụ cầm tay. | 3  C1  C2  C3 | 1  C16 |  |  |
|  |  | **1.2. Ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí** | **Nhận biết:**   * Trình bày được đặc điểm cơ bản của một số ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực cơ khí.   **Thông hiểu:**  Nhận biết được sự phù hợp của bản thân đối với một số ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực cơ khí. | 3  C4,C5,C6 | C7 |  |  |
| 2  2 | **2 An toàn điện** | **2.1. Nguyên nhân gây tai nạn điện** | **Nhận biết:**   * Nêu được một số nguyên nhân gây tai nạn điện.   **Thông hiểu:**  Nhận biết được nguyên nhân dẫn đến tai nạn điện. | C8 |  |  |  |
| **2.2. Biện pháp an toàn điện** | **Nhận biết:**  - Trình bày được một số biện pháp an toàn điện. | C9 |  |  |  |
| **2.3. Dụng cụ bảo vệ an toàn điện** | **Nhận biết:**   * Kể tên được một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện. * Nêu được công dụng một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện.   **Thông hiểu:**   * Mô tả được cách sử dụng một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện.   **Vận dụng:**  Sử dụng được một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện. | C10 |  |  |  |
| **2.4. Sơ cứu người bị tai nạn điện** | **Nhận biết:**  - Trình bày được các bước sơ cứu người bị tai nạn điện.  **Thông hiểu:**   * Nêu được một số động tác cơ bản sơ cứu người bị tai nạn điện.   **Vận dụng:**   * Thực hiện được một số động tác cơ bản sơ cứu người bị tai nạn điện. | C11 |  | C17 |  |
| 3. | **III. Kĩ thuật điện** | **3.1. Mạch điện** | **Nhận biết:**   * Trình bày được cấu trúc chung của mạch điện. * Kể tên được một số thành phần chính trên mạch điện.   **Thông hiểu:**  **-** Mô tả được chức năng của các bộ phận chính trên mạch điện. | C12 | C14 |  |  |
| **3.2. Mạch điện điều khiển đơn giản** | **Nhận biết:**   * Trình bày được khái niệm mạch điện điều khiển * Nêu được vai trò của một số mô đun cảm biến trong mạch điện điều khiển đơn giản.   **Thông hiểu:**   * Phân loại được một số mô đun cảm biến trong mạch điện điều khiển đơn giản. * Mô tả được sơ đồ khối của mạch điện điều khiển đơn giản. * Mô tả được quy trình lắp ráp các mạch điều khiển sử dụng một mô đun cảm biến.   **Vận dụng:**   * Vẽ và mô tả được sơ đồ khối của mạch điện điều khiển đơn giản. * Vẽ được sơ đồ lắp ráp mạch điều khiển đơn giản sử dụng một mô đun cảm biến (ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm).   **Vận dụng cao:**  - Lắp ráp được các mạch điện điều khiển đơn giản có  sử dụng mô đun cảm biến (ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm). | C13 | C15 | C18 |  |
|  | **Tổng** | | | **12** | **4** | **2** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ và tên : ………………………………….  Lớp: …… | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II**  **NĂM HỌC 2023 - 2024**  Môn: Công nghệ 8.  Thời gian làm bài: 45 phút. | ĐIỂM |

**I. TRẮC NGHIỆM: (5 điểm)**

**Câu 1.** Trong các dụng cụ sau, đâu là dụng cụ gia công?

A. Mỏ lết B. BúaC. Kìm D. Ke vuông

**Câu 2 :** Dụng cụ nào dùng để tạo độ nhẵn, phẳng trên bề mặt vật liệu ?

A. Đục B. Cưa C. Dũa D. Búa

**Câu 3:** Quy trình thực hiện thao tác dũa là?

###### A. Kẹp phôi → Thao tác dũa

###### B. Kẹp phôi → Lấy dấu → Thao tác dũa

###### C. Lấy dấu → Kẹp phôi → Thao tác dũa

###### D. Lấy dấu → Kiểm tra dũa → Kẹp phôi → Thao tác dũa

**Câu 4:** Trong các ngành nghề dưới đây, ngành nghề nào thuộc lĩnh vực cơ khí?

###### A. Kĩ sư cơ khí B. Kĩ thuật viên kĩ thuật điện

###### C. Kĩ sư cơ học D. Kĩ thuật viên nông nghiệp

**Câu 5:** Người lắp ráp, lắp đặt, bảo trì, sửa chữa các động cơ, máy móc, thiết bị cơ khí là đặc điểm của ngành nghề nào thuộc lĩnh vực cơ khí?

A. Kĩ sư cơ khí B. Kĩ thuật viên kĩ thuật cơ khí

###### C. Thợ cơ khí và sửa chữa máy mócD. Thợ lắp đặt máy móc thiết bị

**Câu 6:** Đặc điểm của ngành kĩ sư cơ khí là:

A Luyện kim loại B Nghiên cứu, tư vấn, thiết kế và sản xuất máy móc

C Nghiên cứu giống cây trồng D Chỉ đạo xây dựng và vận hành hệ thống điện

**Câu 7.** Bạn Nam rất thích sửa chữa, lắp ráp, bảo trì xe máy động cơ, máy móc nông nghiệp,công nghiệp…Vậy bạn phù hợp với ngành nghề nào dưới đây?

A. Kĩ sư cơ khí B. Kĩ sư xây dựng

C. Kỹ thuật viên D. Thợ cơ khí và sửa chữa máy móc

**Câu 8:** Đâu là nguyên nhân gây tại nạn điện do tiếp xúc với vật mang điện?

A. Sử dụng nhiều đồ dùng điện có công suất lớn trên cùng ổ cắm điện

B. Lại gần khu vực mưa bão to làm đứt dây điện và rơi xuống đất

###### C. Chạm vào máy giặt có vỏ bằng kim loại dùng lâu ngày hỏng vỏ cách điện

###### D. Đến gần đường dây điện cao áp, trạm biến áp

**Câu 9:** Trước khi sửa chữa điện cần:

A. Cắt nguồn điện và treo biển thông báo

B. Sử dụng đúng cách trang bị bảo hộ và dụng cụ bảo vệ an toàn điện cho mỗi công việc.

C. Không cần treo biển thông báo

D. Sử dụng đúng cách trang bị bảo hộ và dụng cụ bảo vệ an toàn điện cho mỗi công việc. Cắt nguồn điện và treo thông báo

**Câu 10.** Dùng thiết bị nào để kiểm tra nhanh tình trạng rò điện của đồ dùng điện?

A. Kìm B. Bút thử điện C. Cờ lê điện D. Búa

**Câu 11:** Các bước cứu người bị tai nạn điện là?

A. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện → Sơ cứu nạn nhân → Đưa nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất

###### B. Sơ cứu nạn nhân → Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện → Đưa nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất

C. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện → Đưa nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất → Sơ cứu nạn nhân

D. Sơ cứu nạn nhân → Đưa nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất → Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện

**Câu 12**: Mạch điện điều khiển đơn giản gồm:

A. Nguồn điện, cảm biến

B. Nguồn điện, cảm biến, bộ phận xử lý và điều khiển, đối tượng điều khiển

C. Bộ phận xử lý và điều khiển, đối tượng điều khiển

D. Nguồn điện, cảm biến, bộ phận xử lý và điều khiển

**Câu 13**: Mô đun cảm biến độ ẩm là mạch điện dùng để:

A. biến đổi ánh sáng B. biến đổi nhiệt độ của môi trường thành tín hiệu điều khiển

C. biến đổi độ ẩm của môi trường thành tín hiệu điều khiển D. biến đổi độ ẩm và ánh sáng

**Câu 14**: Trong mạch điện phụ tải có chức năng là phần tử:

A. sử dụng năng lượng điện B. cung cấp năng lượng điện

C. truyền dẫn năng lượng điện D. điều khiển năng lượng điện

**Câu 15:** Loại mô đun cảm biến nào được sử dụng trong mạch điện điều khiển tưới cây tự động?

A. Cảm biến ánh sáng B. Cảm biến nhiệt độ

###### C. Cảm biến độ ẩmD. Cảm biến hồng ngoại

**II. TỰ LUẬN: (5 điểm)**

**Câu 16: (2 điểm)** Em hãy nêu kỹ thuật cầm dũa và thao tác dũa.

**Câu 17: (2 điểm)** Hãy đề xuất cách xử lí để cứu nạn nhân bị điện giật trong tình huống như bên dưới



**Câu 18: (1 điểm)** Em hãy thiết kế sơ đồ hệ thống chiếu sáng tự động trong gia đình em.

**-HẾT-**

**ĐÁP ÁN – HƯỚNG DẪN CHẤM**

**I/ TRẮC NGHIỆM. (5 điểm) .** Mỗi câu đúng 0,33 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CÂU | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Đ/ÁN | B | C | A | A | C | B | D | C | D | B | A | B | C | A | C |

**II/ TỰ LUẬN. (5 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **16** | Kỹ thuật cầm dũa và thao tác dũa  - Tay thuận cầm cán dũa hơi ngửa lòng bàn tay, tay còn lại đặt úp hẳn lên dầu dũa  - Khi dũa phải thực hiện hai chuyển động: một là đẩy dũa tạo lực cắt, khi đó hai tay ấn xuống, điều khiển lực ấn của hai tay cho dũa được thăng bằng; hai là khi kéo dũa về không cần cắt, kéo nhanh và nhẹ nhàng | 1đ  1đ |
| **17** | - Dùng 1 cây gỗ khô tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện. Tuyệt đối không chạm trực tiếp vào người nạn nhân.  - Kiểm tra tình trạng của nạn nhân.  + Nếu nạn nhân còn tỉnh thì nới rộng quần áo , nhanh chóng đưa nạn nhân đến vị trí thuận lợi và kêu gọi sự giúp đỡ.  + Nếu nạn nhân bất tỉnh: cần phải thực hiện xoa bóp tim ngoài lồng ngực và hô hấp nhân tạo cho tới khi nạn nhân tỉnh lại, thở được và đưa đến cơ sở y tế gần nhất.  *(Tùy mức độ hs xử lý tình huống ghi điểm)* | 2 điểm |
| **18** | HS Thiết kế đúng sơ đồ mạch điện | 1 điểm |