

BẢNG ĐẶC TẢ KỸ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 1
MÔN: CÔNG NGHỆ 12 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

MẪU 3

HÌNH THỨC: 100% TRẮC NGHIỆM
(40 câu trắc nghiệm - 1 câu trắc nghiệm 0,25đ)

| TT | Nội dung kiến thức | Đơn vị kiến thức | Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá | Số câu hỏi theo mức độ nhận thức | | | |
|----|-------------------------------|---|---|----------------------------------|------------|----------|--------------|
| | | | | Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| | Chủ đề 1 Linh kiện điện tử | Điện trở - Tụ điện cuộn cảm | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được cấu tạo, công dụng, kí hiệu của điện trở. - Nêu được cấu tạo, công dụng, kí hiệu của tụ điện - Nêu được cấu tạo, công dụng, kí hiệu của cuộn cảm. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân loại được các loại điện trở. Vẽ lại kí hiệu của điện trở. - Phân loại được các loại tụ điện. Vẽ lại kí hiệu của tụ điện. - Phân loại được các loại cuộn cảm. Vẽ lại kí hiệu của cuộn cảm. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đọc được trị số điện trở. - Đọc được trị số tụ điện. - Đọc được trị số cuộn cảm. <p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính dung kháng. - Tính cảm kháng. | | | | |
| | | Linh kiện bán dẫn: Điốt – Tranzito – Tirixto – Trac – Diac - IC | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được công dụng của Diode (tiếp điểm, tiếp mặt, ỏn ỏp). - Nêu được cấu tạo của Diode (tiếp điểm, tiếp mặt, ỏn ỏp). - Nêu được công dụng tranzito (PNP, NPN) | | | | |

| | | | | | | |
|----------------------------|---|---|--------------------------|--------------------------|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được cấu tạo tranzito (PNP, NPN) - Đọc được kí hiệu của tranzito trong mạch điện. - Nêu được công dụng, cấu tạo, kí hiệu tirixto. - Nêu được cấu tạo tirixto. - Đọc được kí hiệu của tirixto trong mạch điện - Nêu được công dụng triac và diac. - Nêu được cấu tạo triac và diac. - Đọc được kí hiệu triac và diac trong mạch điện. - Phát biểu được khái niệm quang điện tử - Nêu được công dụng vi mạch tổ hợp. - Nêu được cấu tạo vi mạch tổ hợp. - Đọc được kí hiệu của IC trong mạch điện. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt các loại diode. - Phân biệt các loại các loại tranzito. - Phân biệt được triac và diac. - Phát biểu ứng dụng của linh kiện quang điện tử trong kĩ thuật và đời sống. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được kí hiệu của các loại Diode trong mạch điện. - Nhận dạng được tirixto. <p>Vận dụng cao:</p> | | | | |
| Một số mạch điện tử cơ bản | Khái niệm về mạch điện tử - Mạch nguồn một chiều. | <p>Nhận biết.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận ra mạch điện tử. - Nhận ra mạch chỉnh lưu. - Nhận ra mạch nguồn một chiều. <p>Thông Hiểu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt các loại mạch điện tử. - Phân biệt mạch chỉnh lưu. - Phân biệt mạch nguồn một chiều. - Trình bày được chức năng, mạch lọc và mạch ổn áp. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nêu được mạch thực tế của từng khối. | 4 câu trắc nghiệm | 3 câu trắc nghiệm | | |

| | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|---|---|--------------------------|--------------------------|--|--|
| | | | <p>-Vẽ được mạch nguồn 1 chiều thực tế.</p> <p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng mạch điện tử trong thực tế. - Sử dụng mạch chỉnh lưu trong thực tế. - Sử dụng mạch nguồn một chiều trong thực tế. | | | | |
| | | Mạch khuếch đại – Mạch tạo xung | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được chức năng - Nhận biết kí hiệu IC mạch khuếch đại - Nhận biết được sơ đồ khuếch đại đảo dùng OA <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được nguyên lí làm việc của mạch khuếch đại dùng IC - Đọc được Mạch khuếch đại điện áp OA <p>Giải thích được tín hiệu đầu ra tương ứng đầu vào đảo và không đảo</p> <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải được bài tập tính hệ số khuếch đại điện áp | 4 câu trắc nghiệm | 3 câu trắc nghiệm | | |
| | | Thiết kế mạch điện tử đơn giản | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các nguyên tắc chung các mạch - Các bước thiết kế mạch điện tử <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được mạch điện tử đơn giản - Hiểu sơ đồ nguồn điện một chiều <p>Vận dụng :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế mạch nguồn điện một chiều - Thiết kế mạch lắp ráp <p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải được các bài toán về thiết kế - Tính toán và chọn các linh kiện phù hợp cho mạch | | | | |
| Một số mạch điện tử điều khiển đơn | Khái niệm về mạch điện tử điều khiển | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm khái niệm của mạch điện tử điều khiển | 2 câu trắc nghiệm | 2 câu trắc nghiệm | | | |

| | | | | | | | |
|--|------|--|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | giản | | <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được ứng dụng của mạch điện tử điều khiển. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đọc được sơ đồ tổng quát của mạch điện tử điều khiển - Phân tích nguyên lý làm việc của mạch điện tử điều khiển. - Phân biệt được các mạch điện tử điều khiển. Lấy ví dụ minh họa. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phát hiện các ưu điểm của mạch điện tử điều khiển so với điều khiển bằng tay. | | | | |
| | | Mạch điều khiển tín hiệu | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm về mạch điều khiển tín hiệu - Liệt kê được công dụng của mạch điều khiển - Viết được các khối cơ bản của mạch điều khiển tín hiệu <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích được nguyên lý hoạt động của mạch điều khiển tín hiệu - Lấy được ví dụ minh họa của các mạch điều khiển tín hiệu trong thực tế <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Làm sáng tỏ được sự thay đổi của biến trở VR trong mạch báo hiệu và bảo vệ quá áp trong gia đình <p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế được mạch điều khiển tín hiệu đơn giản | 2 câu trắc nghiệm | 2 câu trắc nghiệm | 6 câu trắc nghiệm | |
| | | Mạch điều khiển tốc độ động cơ điện xoay chiều 1 pha | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được công dụng mạch điều khiển tốc độ động cơ điện xoay chiều một pha. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp mạch điều khiển tốc độ động cơ điện xoay chiều 1 pha. - Chọn được sơ đồ nguyên lý và giải thích được | 4 câu trắc nghiệm | 2 câu trắc nghiệm | 2 câu trắc nghiệm | 4 câu trắc nghiệm |

| | | | | | | |
|--|--|--|------------------|--------|-------|-------|
| | | <p>hoạt động của sơ đồ.</p> <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ưu điểm và nhược điểm khi điều khiển bằng điện tử so với điều khiển động cơ quạt bằng phím bấm. -Nhận xét về điện áp đưa vào động cơ 1 pha khi điều khiển bằng mạch điện tử. | | | | |
| | | | 16 câu | 12 câu | 8 câu | 4 câu |
| | | | 40% | 30% | 20% | 10% |
| | | | 100% Trắc nghiệm | | | |

**BẢNG ĐẶC TẢ KỸ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 1
MÔN: CÔNG NGHỆ 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

**HÌNH THỨC: 70% TRẮC NGHIỆM - 30% TỰ LUẬN
(28 câu trắc nghiệm – 3 câu tự luận
1 câu trắc nghiệm 0,25 đ – 1 câu tự luận 1 đ)**

PHẦN TRẮC NGHIỆM

| TT | Nội dung kiến thức | Đơn vị kiến thức | Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá | Số câu hỏi theo mức độ nhận thức | | | |
|----|---------------------------------------|--|--|----------------------------------|------------|----------|--------------|
| | | | | Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| 1 | Tiêu chuẩn trình bày bản vẽ Kỹ thuật. | Khở giấy. Tỉ lệ. Nét vẽ. Chữ viết. Ghi kích thước. | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được các loại khở giấy. - Nêu được các loại tỉ lệ. - Nêu được các loại nét vẽ cơ bản - Trình bày được tiêu chuẩn chữ viết trong bản vẽ kỹ thuật. - Trình bày được các thành phần trong tiêu chuẩn ghi kích thước. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được quy định các khở giấy có ý nghĩa trong việc tiết kiệm vật liệu. - Phân biệt được các loại tỉ lệ bản vẽ. - Làm rõ được các quy định về ghi kích thước. | 4 | 3 | 0 | 0 |

| TT | Nội dung kiến thức | Đơn vị kiến thức | Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá | Số câu hỏi theo mức độ nhận thức | | | |
|----|--|---|---|----------------------------------|------------|----------|--------------|
| | | | | Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| 2 | Các loại bản vẽ kỹ thuật. | Bản vẽ cơ khí. Bản vẽ xây dựng. | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kể được các bước lập bản vẽ chi tiết máy. - Nêu được các bước đọc bản vẽ chi tiết. - Nêu được các loại bản vẽ xây dựng. - Kể tên được các hình biểu diễn chính của bản vẽ nhà. - Trình bày được khái niệm bản vẽ mặt bằng tổng thể, mặt đứng, mặt bằng, hình cắt trong bản vẽ xây dựng. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đọc được bản vẽ mặt bằng tổng thể và bản vẽ các hình chiếu của nhà đơn giản. - Đọc được bản vẽ chi tiết và bản vẽ lắp đơn giản. | 4 | 3 | 0 | 0 |
| 3 | Vật liệu cơ khí và công nghệ chế tạo phôi. | Vật liệu cơ khí. Công nghệ chế tạo phôi. | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được các tính chất, công dụng của một số loại vật liệu cơ khí. - Trình bày được thành phần và ứng dụng của một số loại vật liệu cơ khí. - Trình bày được bản chất của công nghệ chế tạo phôi bằng phương pháp đúc, gia công áp lực và hàn. - Trình bày được ưu, nhược điểm của công nghệ chế tạo phôi bằng phương pháp đúc, gia công áp lực và hàn. - Kể được các ứng dụng của công nghệ chế tạo phôi bằng phương pháp đúc, gia công áp lực và hàn. <p>Thông hiểu:</p> | 4 | 3 | 0 | 0 |

| TT | Nội dung kiến thức | Đơn vị kiến thức | Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá | Số câu hỏi theo mức độ nhận thức | | | |
|-------------|-----------------------------|--|---|----------------------------------|------------|----------|--------------|
| | | | | Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích được công nghệ chế tạo phôi bằng phương pháp đúc trong khuôn cát. - Giải thích được công nghệ chế tạo phôi bằng phương pháp gia công áp lực. - Làm rõ được công nghệ chế tạo phôi bằng phương pháp hàn. | | | | |
| 4 | Công nghệ cắt gọt kim loại. | Nguyên lý cắt và dao cắt. Gia công trên máy tiện. | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được bản chất của gia công kim loại bằng cắt gọt. - Trình bày được nguyên lý cắt và dao cắt. <p>Thông hiểu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được các chuyển động khi tiện và khả năng gia công của tiện. - Giải thích ảnh hưởng các góc của dao tới quá trình gia công tiện. <p>Vận dụng:</p> <p>Đưa ra được những chuyển động trên máy tiện để gia công một số vật thể có hình dạng khác nhau.</p> | 4 | 3 | 0 | 0 |
| Tổng | | | | 16 | 12 | 0 | 0 |

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 và vận dụng cao là các câu hỏi tự luận.
- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0.25 điểm, cho mỗi câu tự luận được quy định rõ trong đáp án và hướng dẫn chấm.
- Với câu hỏi ở mức độ nhận biết và thông hiểu thì mỗi câu hỏi cần được ra ở một chỉ báo của mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá tương ứng (1 gạch đầu dòng thuộc mức độ đó).

PHẦN TỰ LUẬN

| TT | Nội dung kiến thức | Đơn vị kiến thức | Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá | Số câu hỏi theo mức độ nhận thức | | | |
|----|---|--|--|----------------------------------|---|---|---|
| 1 | Phương pháp biểu diễn vật thể trên bản vẽ kỹ thuật. | Hình chiếu vuông góc. Mặt cắt – Hình cắt. Hình chiếu trục đo. Hình chiếu phối cảnh. | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được các phép chiếu để thu được các hình biểu diễn. - Trình bày được nội dung phương pháp hình chiếu vuông góc. - Trình bày được khái niệm, phân loại hình cắt, mặt cắt. - Trình bày được nội dung phương pháp hình chiếu trục đo. - Nêu được các loại hình chiếu phối cảnh. - Trình bày được khái niệm hình chiếu phối cảnh, các bước vẽ phác hình chiếu phối cảnh một điểm tụ. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích được nội dung của phương pháp hình chiếu vuông góc. - Mô tả được các hình chiếu vuông góc trong phương pháp chiếu góc thứ nhất. - Giải thích được khái niệm hình cắt, mặt cắt. - Phân biệt được các loại mặt cắt, hình cắt. - Kể tên các ứng dụng của hình chiếu phối cảnh. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đọc được bản vẽ hình chiếu vuông góc của vật thể đơn giản. - Vẽ được các hình chiếu vuông góc, mặt cắt hình cắt, hình chiếu trục đo của vật thể. - Đọc được bản vẽ mặt cắt, hình cắt. - Vẽ phác hình chiếu phối cảnh một điểm tụ của vật thể đơn giản. <p>Vận dụng cao:</p> | 0 | 0 | 2 | 0 |

| TT | Nội dung kiến thức | Đơn vị kiến thức | Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá | Số câu hỏi theo mức độ nhận thức | | | |
|-------------|---------------------------|------------------|--|----------------------------------|---|---|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - Vẽ được hình chiếu thứ 3 khi biết 2 hình chiếu. - Vẽ phác hình chiếu phối cảnh hai điểm tụ của vật thể đơn giản. | | | | |
| 2 | Các loại bản vẽ kỹ thuật. | Bản vẽ xây dựng. | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được các bước đọc bản vẽ chi tiết. - Nêu được các loại bản vẽ xây dựng. - Kể tên được các hình biểu diễn chính của bản vẽ nhà. - Trình bày được khái niệm bản vẽ mặt bằng tổng thể, mặt đứng, mặt bằng, hình cắt trong bản vẽ xây dựng. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đọc được bản vẽ mặt bằng tổng thể và bản vẽ các hình chiếu của nhà đơn giản. | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Tổng | | | | 0 | 0 | 2 | 1 |

BẢNG ĐẶC TẢ KỸ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I
MÔN: CÔNG NGHỆ 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

| TT | Nội dung kiến thức | Đơn vị kiến thức | Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá | Số câu hỏi theo mức độ nhận thức | | | |
|----|--|--|--|----------------------------------|------------|----------|--------------|
| | | | | Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| 1 | Sử dụng, cải tạo và bảo vệ đất. | Một số tính chất của đất trồng. | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm keo đất. - Mô tả được cấu tạo của keo đất và nêu được những tính chất của keo đất (trao đổi ion và khả năng hấp phụ). - Trình bày được phản ứng của dung dịch đất. - Nêu được ý nghĩa của việc nắm vững phản ứng của dung dịch đất trong sản xuất. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được hạt keo âm, hạt keo dương về cấu tạo và hoạt động trao đổi ion. - Phân biệt và nêu được nguyên nhân làm cho đất có độ chua hoạt tính và độ chua tiềm tàng và phản ứng kiềm của đất <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích yếu tố liên quan đến khả năng hấp thụ của đất - Đề xuất được biện pháp cải tạo và sử dụng hợp lý đất chua, đất kiềm. | | | | |
| 2 | Sử dụng và sản xuất phân bón thông thường. | Đặc điểm, tính chất, kỹ thuật sử dụng một số loại phân bón thông thường. | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kể tên được các loại phân bón. Lấy ví dụ từng loại. - Trình bày được đặc điểm, tính chất của một số loại phân bón thường dùng trong nông, lâm nghiệp. <p>Thông hiểu:</p> | 4 | 3 | | 0 |

| TT | Nội dung kiến thức | Đơn vị kiến thức | Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá | Số câu hỏi theo mức độ nhận thức | | | |
|----|-----------------------------------|---|--|----------------------------------|------------|----------|--------------|
| | | | | Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được đặc điểm, tính chất, cách sử dụng của phân hóa học, phân hữu cơ, phân vi sinh. - Mô tả được cách sử dụng các loại phân bón và giải thích được cơ sở khoa học của việc sử dụng phân bón có hiệu quả. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích được cách sử dụng của các loại phân bón thông thường .- Giải thích được nguyên nhân vì sao đất nông nghiệp hay bị chua . Ứng dụng kỹ thuật sử dụng phân bón hóa học trong sản xuất trồng trọt(vận dụng cao) | | | | |
| 3 | Phòng trừ sâu, bệnh hại cây trồng | Điều kiện phát sinh, phát triển sâu, bệnh hại cây trồng | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được những điều kiện phát sinh, phát triển của sâu, bệnh hại cây trồng. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích được ảnh hưởng của từng điều kiện đến sự phát sinh, phát triển sâu bệnh. Lấy được ví dụ minh họa. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất được biện pháp, tác dụng của các biện pháp hạn chế sự phát sinh, phát triển của sâu, bệnh hại cây trồng. | | | | |
| | | Phòng trừ tổng hợp dịch hại cây trồng | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm; nguyên lí của phòng trừ tổng hợp dịch hại cây trồng. - Nêu được các biện pháp phòng trừ tổng hợp dịch hại cây trồng. - Trình bày được nội dung của từng biện pháp | | | | |

| TT | Nội dung kiến thức | Đơn vị kiến thức | Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá | Số câu hỏi theo mức độ nhận thức | | | |
|-------------|--------------------|------------------|---|----------------------------------|------------|----------|--------------|
| | | | | Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| | | | <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được cơ sở khoa học, nguyên lí của biện pháp phòng trừ tổng hợp dịch hại cây trồng. - Giải thích được tác dụng của từng biện pháp về hạn chế gây hại của sâu bệnh hại. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá được ưu và nhược điểm của các biện pháp phòng trừ sâu, bệnh hại phổ biến ở địa phương | | | | |
| Tổng | | | | | | | |