

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

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	Nhận biết: - 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. Thông hiểu: - 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. Vận dụng: - Đọc được trị số điện trở. - Đọc được trị số tụ điện. - Đọc được trị số cuộn cảm. Vận dụng cao: - Tính dung kháng. - Tính cảm kháng.				
		Linh kiện bán dẫn: Điốt – Tranzito – Tirixto – Trac	Nhận biết: - Nêu được công dụng của Diode (tiếp điểm, tiếp mặt, ổn áp). - Nêu được cấu tạo của Diode (tiếp điểm, tiếp mặt,				

		– Diac - IC	ôn áp). - Nêu được công dụng tranzito (PNP, NPN) - 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 vì mạch tổ hợp. - Nêu được cấu tạo vì mạch tổ hợp. - Đọc được kí hiệu của IC trong mạch điện. Thông hiểu: - 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. Vận dụng: - Nhận biết được kí hiệu của các loại Diode trong mạch điện. - Nhận dạng được tirixto. Vận dụng cao:				
	Một số mạch điện tử cơ bản	Khái niệm về mạch điện tử - Mạch nguồn một chiều.	Nhận biết. - Nhận ra mạch điện tử. - Nhận ra mạch chỉnh lưu. - Nhận ra mạch nguồn một chiều. Thông Hiểu. - Phân biệt các loại mạch điện tử. - Phân biệt mạch chỉnh lưu. - Phân biệt mạch nguồn một chiều.	4 câu trắc nghiệm	3 câu trắc nghiệm		

			- Trình bày được chức năng, mạch lọc và mạch ổn áp. Vận dụng: -Nêu được mạch thực tế của từng khối. -Vẽ được mạch nguồn 1 chiều thực tế. Vận dụng cao: - 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	Nhận biết: - Nêu được chức năng - Nhận biết kí hiệu IC mạch khuếch đại - Nhận biết được sơ đồ khuếch đại đảo dùng OA Thông hiểu: - Giải thích được nguyên lí làm việc của mạch khuếch đại dùng IC - Đọc được Mạch khuếch đại điện áp OA Giải thích được tín hiệu đầu ra tương ứng đầu vào đảo và không đảo Vận dụng: - 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	Nhận biết: - Các nguyên tắc chung các mạch - Các bước thiết kế mạch điện tử Thông hiểu: - Biết được mạch điện tử đơn giản - Hiểu sơ đồ nguồn điện một chiều Vận dụng : - Thiết kế mạch nguồn điện một chiều - Thiết kế mạch lắp ráp Vận dụng cao: - 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 giản	Khái niệm về mạch điện tử điều khiển	Nhận biết: - Nêu được khái niệm khái niệm của mạch điện tử điều khiển - Nêu được ứng dụng của mạch điện tử điều khiển. Thông hiểu: - 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. Vận dụng: - Phát hiện các ưu điểm của mạch điện tử điều khiển so với điều khiển bằng tay.	2 câu trắc nghiệm	2 câu trắc nghiệm		
		Mạch điều khiển tín hiệu	Nhận biết: - 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 Thông hiểu: - 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 Vận dụng: - Làm sáng tỏ được sự thay đổi của biến trở VR trong mạch báo hiệu và bảo vệ quá áp trong gia đình Vận dụng cao:	2 câu trắc nghiệm	2 câu trắc nghiệm	6 câu trắc nghiệm	

			- Thiết kế được mạch điều khiển tín hiệu đơn giản				
		Mạch điều khiển tốc độ động cơ điện xoay chiều 1 pha	Nhận biết: - Nêu được công dụng mạch điều khiển tốc độ động cơ điện xoay chiều một pha. Thông hiểu: - 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 hoạt động của sơ đồ. Vận dụng: - 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.	4 câu trắc nghiệm	2 câu trắc nghiệm	2 câu trắc nghiệm	4 câu trắc nghiệm
				16 câu	12 câu	8 câu	4 câu
				40%	30%	20%	10%
				100% Trắc nghiệm			