

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2023-2024
MÔN CÔNG NGHỆ – KHỐI 12 (Chương trình chuẩn)

BÀI 2: ĐIỆN TRỞ - TỤ ĐIỆN – CUỘN CẢM

- Công dụng, cấu tạo, phân loại, kí hiệu của điện trở, tụ điện, cuộn cảm.
- Công thức tính dung kháng, điện dung, cảm kháng, trị số điện cảm.

BÀI 3: THỰC HÀNH: ĐIỆN TRỞ - TỤ ĐIỆN – CUỘN CẢM

- Các giá trị của điện trở, tụ điện.

BÀI 4: LINH KIỆN BÁN DẪN VÀ IC

- Khái niệm, phân loại, chức năng, kí hiệu của Điốt bán dẫn, Tranzito, Tirixto, Quang điện tử, Vi mạch tổ hợp.

BÀI 7: KHÁI NIỆM VỀ MẠCH ĐIỆN TỬ - CHỈNH LƯU – NGUỒN MỘT CHIỀU

- Khái niệm, phân loại mạch điện tử.

BÀI 8: MẠCH KHUẾCH ĐẠI - MẠCH TẠO XUNG

- Chức năng, đặc điểm của mạch khuếch đại, hệ số khuếch đại điện áp.
- Chức năng, đặc điểm của mạch tạo xung.

BÀI 9: THIẾT KẾ MẠCH ĐIỆN TỬ ĐƠN GIẢN

- Nguyên tắc chung của thiết kế mạch điện tử đơn giản.
- Các bước thiết kế mạch điện tử đơn giản.

BÀI 13: KHÁI NIỆM VỀ MẠCH ĐIỆN TỬ ĐIỀU KHIỂN

- Khái niệm, sơ đồ khối tổng quát của mạch điện tử điều khiển.
- Công dụng, phân loại mạch điện tử điều khiển.

BÀI 14: MẠCH ĐIỀU KHIỂN TÍN HIỆU

- Khái niệm, công dụng, ứng dụng mạch điện tử tín hiệu.

BÀI 15: MẠCH ĐIỀU KHIỂN TỐC ĐỘ ĐỘNG CƠ XOAY CHIỀU MỘT PHA

- Công dụng của mạch điều khiển tốc độ động cơ điện xoay chiều một pha.
- Nguyên lý lắp mạch điều khiển tốc độ động cơ điện xoay chiều một pha.

Duyệt của Ban Giám hiệu



Phó Hiệu trưởng

Trần Thị Huyền Trang

Nhóm trưởng chuyên môn

Nguyễn Thị Diễm Phúc

Nơi nhận :

- + BGH ;
- + GV trong tổ ;
- + Lưu hồ sơ CM.

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2023-2024
MÔN CÔNG NGHỆ – KHỐI 12

Stt	NỘI DUNG KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC																Tổng số câu		Tổng thời gian	Tỉ lệ %	
		NHẬN BIẾT				THÔNG HIỂU				VẬN DỤNG				VẬN DỤNG CAO								
		Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Ch TL			
1	Điện trở, tụ điện, cuộn cảm.	3	2.25			2	2			2	3			3	6.75			10		14	25%	
2	Linh kiện bán dẫn và IC.	3	2.25			2	2			2	3				-			7		7,25	17,5%	
3	Khái niệm về mạch điện tử - Mạch khuếch đại - Mạch tạo xung	2	1.5			1	1			2	3			1	2.25			6		7,75	15%	
4	Thiết kế mạch điện tử đơn giản	3	2.25			1	1				-							4		3,25	10%	
5	Khái niệm về mạch điện tử điều khiển	2	1.5			2	2				-							4		3,5	10%	
6	Mạch điều khiển tín hiệu.	1	0.75			2	2			2	3							5		5,75	12,5%	
7	Mạch điều khiển tốc độ động cơ điện xoay chiều một pha.	2	1.5			2	2				-							4		3,5	10%	
Tổng		16	12	0	0	12	12	0	0	8	12	0	0	4	9	0	0	40	0	45	100%	
Tỉ lệ		40%				30%				20%				10%								100%
Tổng điểm		4				3				2				1								10

Duyệt của Ban Giám hiệu
Hiệu phó chuyên môn

Trần Thị Huyền Trang

Nhóm trưởng chuyên môn


Nguyễn Thị Diễm Phúc

Nơi nhận :

- + BGH ;
- + GV trong tổ ;
- + Lưu hồ sơ CM .

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2023-2024
MÔN CÔNG NGHỆ – KHỐI 12

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	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.	3	2	2	3
2		Linh kiện bán dẫn: Điốt – Tranzito – Tirixto – Trac – Diac - IC	Nhận biết: - Nêu được cấu tạo, công dụng của Diode (tiếp điểm, tiếp mặt, 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. - Đọc được kí hiệu của tirixto trong mạch điện	3	2	2	3



			- Nêu được cấu tạo, công dụng triac và diac. - Đọc được kí hiệu triac và diac trong mạch điện. - Phát biểu được khái niệm quang điện tử - Nêu được cấu tạo, công dụng vi 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.				
3		Khái niệm về mạch điện tử - Mạch khuếch đại – Mạch tạo xung	Nhận biết. - Nhận ra mạch điện tử. - Nêu được chức năng mạch khuếch đại, mạch tạo xung - Nhận biết kí hiệu IC mạch khuếch đại - Nhận biết được sơ đồ khuếch đại đảo dùng OA Thông Hiểu. - Phân biệt các loại mạch điện tử. - 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. - Trình bày được chức năng, mạch lọc và mạch ổn áp. 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. - Giải được bài tập tính hệ số khuếch đại điện áp	2	1	2	1
4	Một số mạch điện tử cơ bản	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	3	1		
5	Một số	Khái niệm về mạch	Nhận biết:	2	2		

	mạch điện tử điều khiển đơn giản	điện tử điều khiển	- 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.				
6		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	1	2	2	
7		Mạch điều khiển tốc độ động cơ điện xoay chiều một 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 một pha. - Chọn được sơ đồ nguyên lý và giải thích được hoạt động của sơ đồ.	2	2		

Duyệt của Ban Giám hiệu

Hiệu phó chuyên môn



Trần Thị Huyền Trang

Nhóm trưởng chuyên môn

Nguyễn Thị Diễm Phúc

Nơi nhận :

- + BGH ;
- + GV trong tổ ;
- + Lưu hồ sơ CM .