

KHUNG MA TRẬN VÀ BẢNG ĐẠC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KỲ GIỮA HỌC KỲ 1
MÔN: CÔNG NGHỆ 11 (CÔNG NGHỆ CƠ KHÍ) – NĂM HỌC 2026 – 2027

Thời gian làm bài: 45 phút

I. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 1

- Cấu trúc đề kiểm tra: 12 câu Trắc nghiệm 4 lựa chọn (3,0 điểm) + 4 câu Trắc nghiệm Đúng/Sai (16 lệnh hỏi, 4,0 điểm) + 3 câu Tự luận (3,0 điểm).
- Tỷ lệ mức độ nhận thức: 40% Nhận biết (4,0 điểm) – 30% Thông hiểu (3,0 điểm) – 30% Vận dụng (3,0 điểm).
- Ký hiệu mã câu hỏi: Phần I từ C1 đến C12; Phần II từ C1.II đến C4.II (mỗi câu gồm 4 ý a, b, c, d); Phần III từ C1.III đến C3.III.

Chủ đề	Đơn vị kiến thức	MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ (Số câu / số lệnh hỏi)									Tổng số lệnh	Tỉ lệ điểm (%)	Điểm số
		TN 4 lựa chọn (MC) (C1 – C12)			TN Đúng/Sai (YN) (C1.II – C4.II)			Tự luận (TL) (C1.III – C3.III)					
		Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD			
Chương I: Cơ khí chế tạo	Bài 1: Khái quát về cơ khí chế tạo (2 tiết)	1 (C1)	1 (C2)		2 ý (C1.a ,b)	1 ý (C1.c)	1 ý (C1.d)				6	15,0%	1,50đ
	Bài 2: Ngành nghề trong cơ khí chế tạo (2 tiết)	1 (C3)	1 (C4)		2 ý (C2.a ,b)	1 ý (C2.c)	1 ý (C2.d)		1 câu (C1.I II)		7	25,0%	2,50đ
	Bài 3: Tổng quan về vật liệu cơ khí (2 tiết)	1 (C5)			2 ý (C3.a ,b)	1 ý (C3.c)	1 ý (C3.d)				5	12,5%	1,25đ
	Bài 4: Vật liệu kim loại và hợp kim (2 tiết)	1 (C6)	1 (C7)		2 ý (C4.a ,b)	1 ý (C4.c)	1 ý (C4.d)			1 câu (C2.I II)	7	25,0%	2,50đ

	Bài 5: Vật liệu phi kim loại (2 tiết)	1 (C8)									1	2,5%	0,25đ
	Bài 6: Vật liệu mới (2 tiết)	1 (C9)	1 (C10)								2	5,0%	0,50đ
	Bài 7: Khái quát về gia công cơ khí (2 tiết)	2 (C11,12)								1 câu (C3.II)	3	15,0%	1,50đ
Tổng số lệnh hỏi chi tiết		8 câu	4 câu	0	8 ý	4 ý	4 ý	0	1 câu	2 câu	31 lệnh	100%	10,0đ
Tỉ lệ % điểm theo nhận thức		Nhận biết: 40% (4,0 điểm)				Thông hiểu: 30% (3,0 điểm)				Vận dụng : 30% (3,0 điểm)	31 lệnh	100%	10,0đ

II. BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 1 MÔN CÔNG NGHỆ 11

ST T	Chương / Chủ đề	Nội dung / Đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt (Mức độ nhận thức)	SỐ CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ								
				TN 4 lựa chọn (MC) (C1 – C12)			TN Đúng/Sai (YN) (C1.II – C4.II)			Tự luận (TL) (C1.III – C3.III)		
				NB	TH	VD	NB	TH	VD	NB	TH	VD
1	Chương I: Cơ khí chế tạo	Bài 1: Khái quát về cơ khí chế tạo	Nhận biết (NB): – Nêu được khái niệm, vai trò của cơ khí chế tạo trong đời sống và sản xuất. – Kể tên được các sản phẩm cơ khí chế tạo phổ biến. Thông hiểu (TH): – Trình bày được đặc điểm của cơ khí chế tạo	1 (C1)	1 (C2)		2 ý (C1.a,b)	1 ý (C1.c)	1 ý (C1.d)			

		(sử dụng bản vẽ kỹ thuật, vật liệu, gia công, lắp ráp...). – Phân tích tầm quan trọng của phát triển cơ khí chế tạo đối với nền kinh tế. Vận dụng (VD): – Đánh giá vai trò của một sản phẩm cơ khí chế tạo cụ thể trong thực tiễn.										
2		Bài 2: Ngành nghề trong cơ khí chế tạo Nhận biết (NB): – Kể tên và nêu công việc chính của một số ngành nghề cơ khí chế tạo (kỹ sư cơ khí, thợ cơ khí, thợ hàn, thợ tiện...). Thông hiểu (TH): – Trình bày yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, phẩm chất, sức khỏe đối với người làm nghề cơ khí. Vận dụng (VD): – Đánh giá sự phù hợp của bản thân đối với ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí chế tạo.	1 (C3)	1 (C4)		2 ý (C2. a,b)	1 ý (C2. c)	1 ý (C2. d)		1 câu (C1. III)		
3		Bài 3: Tổng quan về vật liệu cơ khí Nhận biết (NB): – Trình bày khái niệm và phân loại vật liệu cơ khí (kim loại, phi kim loại, vật liệu mới). Thông hiểu (TH): – Phân tích các tính chất cơ bản của vật liệu cơ khí (cơ học, vật lý, hóa học, công nghệ). Vận dụng (VD): – So sánh tính chất cơ bản của một số nhóm vật liệu cơ khí thông dụng.	1 (C5)			2 ý (C3. a,b)	1 ý (C3. c)	1 ý (C3. d)				
4		Bài 4: Vật liệu kim loại và hợp kim Nhận biết (NB): – Nêu khái niệm, phân loại vật liệu kim loại và hợp kim (kim loại đen: gang, thép; kim loại	1 (C6)	1 (C7)		2 ý (C4. a,b)	1 ý (C4. c)	1 ý (C4. d)			1 câu	

			màu: nhôm, đồng và hợp kim). Thông hiểu (TH): – Trình bày tính chất, công dụng của các loại kim loại và hợp kim phổ biến. Vận dụng (VD): – Lựa chọn loại kim loại/hợp kim phù hợp để chế tạo chi tiết máy cụ thể.										(C2. III)
5		Bài 5: Vật liệu phi kim loại	Nhận biết (NB): – Nêu khái niệm, phân loại các loại vật liệu phi kim loại thông dụng (chất dẻo nhiệt, chất dẻo nhiệt rắn, cao su...). Thông hiểu (TH): – Trình bày tính chất và công dụng của các loại vật liệu phi kim loại trong kỹ thuật và đời sống. Vận dụng (VD): – Ứng dụng vật liệu phi kim loại trong sản xuất hàng ngày.	1 (C8)									
6		Bài 6: Vật liệu mới	Nhận biết (NB): – Nêu khái niệm và kể tên một số loại vật liệu mới (vật liệu composite, vật liệu nano, vật liệu nhớ hình...). Thông hiểu (TH): – Trình bày đặc điểm nổi bật và ứng dụng của các loại vật liệu mới. Vận dụng (VD): – Phân tích ưu điểm vượt trội của vật liệu composite/nano so với vật liệu truyền thống.	1 (C9)	1 (C10)								

7		Bài 7: Khái quát về gia công cơ khí	Nhận biết (NB): – Trình bày khái niệm gia công cơ khí, phân loại các phương pháp gia công (không cắt gọt: đúc, rèn, dập, hàn; cắt gọt: tiện, phay, bào, khoan, mài...). Thông hiểu (TH): – Phân biệt bản chất của các phương pháp gia công cơ khí. Vận dụng (VD): – Lựa chọn phương pháp gia công cơ khí phù hợp chế tạo sản phẩm đơn giản.	2 (C11,12)								1 câu (C3. III)
TỔNG CỘNG				8 câu	4 câu	0	8 ý	4 ý	4 ý	0	1 câu	2 câu

GHI CHÚ VỀ QUY CÁCH TÍNH ĐIỂM:

- Phần I (Trắc nghiệm 4 lựa chọn - MC): 12 câu (C1 đến C12) $\times$ 0,25 điểm = 3,0 điểm (gồm 8 câu Nhận biết, 4 câu Thông hiểu).
- Phần II (Trắc nghiệm Đúng/Sai - YN): 4 câu lớn (C1.II đến C4.II, mỗi câu 4 ý a, b, c, d). Thang điểm chuẩn Bộ GD&ĐT: Đúng 1 ý = 0,1đ; Đúng 2 ý = 0,25đ; Đúng 3 ý = 0,5đ; Đúng 4 ý = 1,0đ $\rightarrow$ Tổng điểm = 4,0 điểm.
- Phần III (Tự luận - TL): 3 câu (C1.III đến C3.III) $\times$ 1,0 điểm = 3,0 điểm (gồm 1 câu Thông hiểu, 2 câu Vận dụng).
- Tổng hợp tỉ lệ tư duy toàn bài: 40% Nhận biết (4,0đ) – 30% Thông hiểu (3,0đ) – 30% Vận dụng (3,0đ) = 10,0 điểm (100%).