

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC 2023- 2024
MÔN: TIN HỌC – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

STT	Nội dung kiến thức/kĩ năng	Đơn vị kiến thức/kĩ năng	Yêu cầu cần đạt	Tổng điểm	
				Số câu	Điểm
1	Chủ đề A. Máy tính và xã hội tri thức	1. Dữ liệu, thông tin và xử lý thông tin	- Hiểu, biết được thông tin là gì, dữ liệu là gì - Phân biệt được thông tin và dữ liệu, nêu được ví dụ minh họa - vận dụng được trong xử lí thông tin	3	0,75
		2. Sự ưu việt của máy tính và những thành tựu của tin học	- Hiểu, biết được sự ưu việt của việc lưu trữ, xử lí và truyền thông tin bằng thiết bị số. - Biết chuyển đổi được giữa các đơn vị lưu trữ dữ liệu: B, KB, MB, ... - Vận dụng được các thành tựu nổi bật ở một số mốc thời gian để minh họa sự phát triển của ngành tin học.	4	1
		3. Tin học trong phát triển kinh tế - xã hội	- Hiểu, biết được những đóng góp cơ bản của tin học đối với xã hội. Nhận biết được một vài thiết bị số thông dụng khác ngoài máy tính để bàn và máy tính xách tay, giải thích được các thiết bị đó cũng là những hệ thống xử lí thông tin. - Hiểu, biết được cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư là gì. - Vận dụng được những thiết bị thông minh đối với sự phát triển của xã hội và cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.	4	1
2	Chủ đề B. Mạng máy tính và Internet	1. Mạng máy tính với cuộc sống (Khái niệm mạng máy tính, Internet, IoT. Phân loại mạng máy tính)	- Hiểu, biết được những thay đổi về chất lượng cuộc sống, phương thức học tập và làm việc mà mạng máy tính đem lại. Những nguy cơ và tác hại mà Internet có thể gây ra. Biết được một số cách để phòng ngừa những tác hại đó. Hiểu được một vài cách phòng vệ khi bị bắt nạt trên mạng, biết cách tự bảo vệ dữ liệu của cá nhân. - Hiểu được sơ lược về phần mềm độc hại. Biết sử dụng được một số công cụ thông dụng để ngăn ngừa và diệt phần mềm độc hại	6	1,5
		2. Điện toán đám mây và internet vạn vật	- Biết phân biệt được mạng LAN và Internet - Hiểu, biết được một số dịch vụ cụ thể mà Điện toán đám mây cung cấp cho người dùng - Hiểu, biết và vận dụng được khái niệm Internet vạn vật (Internet of Thing – IoT). Những thay đổi trong cuộc sống mà IoT đem lại. - Biết sử dụng một số chức năng xử lí thông tin trên máy tính cá nhân và thiết bị số, dịch vụ tự động hay tiếng nói - Biết được một số nguồn học liệu mở trên Internet - Hiểu, biết và vận dụng được một số cách để phòng tác hại từ Internet - Biết và vận dụng được một vài cách thông dụng để tự bảo vệ dữ liệu của cá nhân - Biết và vận dụng được một số công cụ thông dụng để ngăn ngừa và diệt phần mềm độc hại.	5	1,25
3	Chủ đề D. Đạo đức, pháp luật và văn hoá trong môi trường số	1. Tuân thủ pháp luật trong môi trường số	- Hiểu, biết và vận dụng được một số vấn đề nảy sinh về pháp luật, đạo đức, văn hóa khi việc giao tiếp qua mạng	5	1,25
		2. Vận dụng điều luật về chia sẻ thông tin trong môi trường số	- Vận dụng được một số nội dung cơ bản của Luật Công nghệ thông tin, Nghị định về quản lí, cung cấp, sử dụng các sản phẩm và dịch vụ công nghệ thông tin. Luật An ninh mạng - Vận dụng biện pháp đơn giản và thông dụng để nâng cao tính an toàn và hợp pháp của việc chia sẻ thông tin trong môi trường số	4	1
4	Chủ đề F. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính	1. Làm quen với ngôn ngữ bậc cao	- Biết và hiểu được vì sao cần có ngôn ngữ lập trình bậc cao - Biết sơ lược về Python – một ngôn ngữ lập trình bậc cao thông dụng	3	0,75
		2. Biến, phép gán và biểu thức số học	- Biết được vai trò của biến và phép gán - Đặt được tên cho biến, sử dụng được phép gán và cách đưa ra giá trị của biến trong Python. - Biết được Python dùng màu sắc để hỗ trợ người dùng - Viết được câu lệnh nhập dữ liệu là một dòng chữ	3	0,75
		3. Các kiểu dữ liệu, dữ liệu số và câu lệnh đơn giản	- Hiểu và biết được hai kiểu dữ liệu số trong lập trình, Biết khái niệm hằng và biến trong chương trình - Biết được cách nhập dữ liệu số trong Python. Biết được cách đưa ra kết quả trong Python - Viết và thực hiện một vài số hàm toán học do Python cung cấp - Biết được cách viết chú thích trong chương trình.	3	0,75
Tổng				40	10