

PHỤ LỤC 1
NỘI DUNG BỒI DƯỠNG KỸ NĂNG SỐ, KIẾN THỨC CHUYỂN ĐỔI SỐ
(Dành cho cán bộ, công chức, viên chức cấp tỉnh)

TT	Tên chuyên đề	Nội dung chính	Nội dung lý thuyết	Bài tập thực hành, tình huống	Thời gian Địa điểm
Nhóm I: Kiến thức, kỹ năng trong triển khai thực hiện chuyển đổi số					
1	Kiến thức chung về Chuyển đổi số	- Nhận thức chung về chuyển đổi số. - Các trụ cột chính của chuyển đổi số. - Một số vấn đề cơ bản về chuyển đổi số tại Nghị quyết 57/NQ-TW và Chương trình hành động 32-CTr/TU	- Phân biệt được các khái niệm gắn với chuyển đổi số như: “Số hóa; “Tin học hóa”. - Bản chất của chuyển đổi số. - Vai trò chuyển đổi số với cá nhân viên chức. Đối với tổ chức; đối với xã hội. - Định hướng chuyển đổi số tại Việt Nam với mục tiêu tổng thể - Chương trình Chuyển đổi số quốc gia; - Những yếu tố thúc đẩy cũng như cản trở trong việc chuyển đổi số. - Công nghệ sử dụng để chuyển đổi số thành công. Ví dụ thực tiễn về chuyển đổi số	Thảo luận: - Bạn đã tham gia vào quá trình chuyển đổi số nào? - Trong công việc của bạn, có thể bắt đầu chuyển đổi số từ đâu? - Rào cản lớn nhất đối với bản thân bạn khi tham gia chuyển đổi số là gì?	- 1 tiết học lý thuyết (Tại phòng máy tính) - 2 tiết học tự đọc tài liệu và luyện tập (Tại nhà) (Buổi sáng ngày thứ 1)

2	Chuyển đổi số, dữ liệu và cải cách thủ tục hành chính	- Chính quyền điện tử, chính quyền số, chính quyền thông minh. - Một số vấn đề về dữ liệu số. - Chuyển đổi số và cải cách thủ tục hành chính.	- Biết được Công nghệ số gì? Những đặc điểm của Công nghệ số. - So sánh các tiêu chí (mục tiêu, cấu trúc dữ liệu, mức độ thông minh, mức độ tác động) của công nghệ thông tin truyền thống với công nghệ số. - Các công nghệ nền tảng để xây dựng công nghệ số. - Vai trò của công nghệ số trong chuyển đổi số. - Các ứng dụng công nghệ số trong các lĩnh vực đặc biệt trong Lĩnh vực Hành chính ứng dụng công nghệ số tiêu biểu dịch vụ công trực tuyến, dữ liệu công dân, quản lý nội bộ trên nền tảng số. - Những lưu ý khi tiếp cận công nghệ số: Công nghệ thay đổi nhanh: phải học suốt đời. Không nhất thiết phải biết lập trình, nhưng cần hiểu bản chất và ứng dụng. An toàn thông tin và đạo đức số rất quan trọng. Phải kết hợp tư duy đổi mới - hợp tác - sẵn sàng thích nghi.	Thảo luận: 1. Công nghệ số nào bạn đã và đang sử dụng trong công việc? 2. Theo bạn, lĩnh vực nào ở Việt Nam nên ưu tiên áp dụng công nghệ số? 3. Nếu được chọn một công nghệ số để triển khai trong tổ chức của bạn, bạn sẽ chọn gì? Vì sao?	
---	---	---	--	---	--

3	Kinh tế số	- Chiến lược phát triển kinh tế số của Việt Nam. - Thương mại điện tử và kinh tế nền tảng. - Ứng dụng kinh tế số trong các lĩnh vực trọng điểm.	Mời Phía các cơ quan chức năng lên lớp	Mời Phía các cơ quan chức năng lên lớp	
Nhóm 2: Kiến thức, kỹ năng về an toàn thông tin					
4	Kiến thức cơ bản về an toàn thông tin	- Nhận diện các mối đe dọa an toàn thông tin. - Nguyên tắc bảo mật thông tin cá nhân và tổ chức. - Biện pháp bảo vệ thiết bị và dữ liệu trên môi trường số.	- Nhận diện các mối đe dọa an toàn thông tin. - Bảo vệ thiết bị Hướng dẫn cơ bản mà người học nên thực hiện hàng ngày khi làm việc với các thiết bị số nhằm giảm thiểu rủi ro mất dữ liệu, lộ thông tin cá nhân hoặc bị truy cập trái phép: • Thiết lập mật khẩu đăng nhập mạnh cho thiết bị: • Luôn khóa màn hình khi rời khỏi thiết bị	Bài tập thực hành: Bài 1: Học viên đặt 3 mật khẩu đáp ứng các tiêu chí đã học và sử dụng website https://howsecureismypassword.net để kiểm tra độ mạnh của mật khẩu – là thời gian máy tính có thể crack (phá mật khẩu). Bài 2: Thiết lập mật khẩu đăng nhập cho thiết bị cá nhân Bài 3: Kiểm tra và cập nhật hệ điều hành định kỳ trên các thiết bị cá nhân	1 tiết học lý thuyết. 3 tiết học thực hành tình huống xảy ra. 4 tiết tự học và ôn tập (Buổi sáng ngày thứ 1)

		• Không để thiết bị ở nơi công cộng hoặc không an toàn: • Không cắm USB lạ hoặc bấm vào đường link không rõ nguồn gốc • Không chia sẻ tài khoản hoặc mật khẩu cho người khác: • Cập nhật phần mềm và hệ điều hành định kỳ • Không dùng chung thiết bị cá nhân vào công việc nếu có thể • Không lưu thông tin nhạy cảm ở nơi dễ thấy. - Một số biện pháp quan trọng để giảm thiểu rủi ro bảo mật: Một mật khẩu mạnh là mật khẩu giúp bảo vệ thiết bị và tài khoản của người dùng khỏi nguy cơ bị người khác đoán được hoặc đánh cắp. Để đặt mật khẩu mạnh, chỉ cần nhớ ba nguyên tắc đơn giản sau: 1. Mật khẩu phải đủ dài: 2. Mật khẩu phải đa dạng 3. Mật khẩu không dễ đoán	Bài 4: Bật xác thực hai lớp cho tài khoản Gmail và Microsoft Bài 5: Quản lý quyền truy cập và chia sẻ dữ liệu với OneDrive và GoogleDrive	
--	--	---	---	--

			4. Mật khẩu dễ nhớ để tránh ghi ra các phương tiện lưu trữ		
5	Kỹ năng phòng chống tấn công mạng và xử lý sự cố an toàn thông tin	- Phòng chống tấn công mạng như phishing, malware. - Quy trình xử lý sự cố an toàn thông tin. - Thực hành xử lý sự cố qua các tình huống giả định.	Trình bày các vấn đề liên quan phòng chống tấn công mạng như phishing, malware: - Phân biệt các hình thức tấn công mạng phổ biến như phishing (giả mạo để lừa lấy thông tin cá nhân) và malware (phần mềm độc hại phá hoại hoặc đánh cắp dữ liệu). - Nhận diện dấu hiệu của phishing như email yêu cầu cung cấp thông tin, địa chỉ gửi lạ, liên kết giả mạo; và của malware như thiết bị chậm bất thường, quảng cáo lạ, phần mềm tự cài. - Biện pháp phòng tránh: không mở liên kết lạ, cập nhật phần mềm thường xuyên, cài đặt phần mềm diệt virus, kích hoạt xác thực hai lớp (2FA) cho các tài khoản quan trọng. Trình bày quy trình xử lý sự cố an toàn thông tin gồm 5 bước cơ bản:	Bài tập thực hành: Bài 1: Sử dụng Windows Security để phòng chống malware và tấn công mạng Bài 2: Phát hiện và xử lý tấn công phishing Tình huống: Một học viên nhận được email với tiêu đề: “[CẢNH BÁO] Tài khoản ngân hàng của bạn sắp bị khóa”. Email yêu cầu nhấp vào một liên kết lạ để xác nhận thông tin tài khoản. Địa chỉ gửi không phải từ tên miền chính thức của ngân hàng. Bài 3: Phát hiện và xử lý máy tính bị nhiễm ransomware Tình huống: Học viên phát hiện tài liệu trên máy bị đổi tên, không thể mở được. Một cửa sổ yêu cầu	1 tiết học lý thuyết. 4 tiết học thực hành 4 tiết tự học và ôn tập (Buổi chiều ngày thứ 1)

			Bước 1. Phát hiện sự cố: Bước 2. Đánh giá sự cố: Bước 3. Khoanh vùng sự cố: Bước 4. Khắc phục sự cố: Bước 5. Báo cáo sự cố.	thanh toán tiền chuộc bằng Bitcoin xuất hiện.	
Nhóm 3: Ứng dụng công nghệ số theo lĩnh vực chuyên sâu					
6	Ứng dụng công nghệ số chuẩn bị slide và thuyết trình	- Một số nguyên tắc cơ bản trong thiết kế slide. - Kỹ năng thuyết trình.	1. Giới thiệu một số nguyên tắc cơ bản trong thiết kế slide, Kỹ năng thuyết trình. 2. Hướng dẫn sử dụng các công cụ soạn thảo slide phổ biến: Microsoft PowerPoint, Canva,.... Công cụ AI hỗ trợ soạn thảo slide: upresenter.ai, Canva (bản trả phí) 3. Các bước sử dụng AI để soạn thảo bài thuyết trình từ nội dung có sẵn: Sử dụng các Prompt để: - Đọc nội dung, đề xuất nội dung chính. - Đề xuất ý tưởng slide, bố cục bài thuyết trình, số lượng slide.	Bài thực hành: Tình huống: Soạn slide thuyết trình để trình bày báo cáo hành chính quý II cho đối tượng viên chức cấp xã phường. Bước 1: Xây dựng Prompt đọc và đề xuất nội dung chính của báo cáo Bước 2: Xây dựng Prompt đề xuất ý tưởng slide, bố cục bài thuyết trình, số lượng slide Bước 3: Xây dựng Prompt viết nội dung các slide thành phần theo phong cách phù hợp với đối tượng thuyết trình. Bước 4: Xây dựng Prompt đặt câu hỏi và trả lời các tình huống giả định.	2 tiết lý thuyết cho mục 6 và mục 7 3 tiết thực hành 5 tiết tự học và ôn tập theo ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm kèm theo. Thực hành và lý thuyết tại Trường ĐH Quy Nhơn. (Buổi sáng ngày thứ 2)

			- Viết nội dung các slide thành phần theo phong cách phù hợp với đối tượng thuyết trình. - Xây dựng câu hỏi và trả lời các tình huống giả định. - Phản biện nội dung trình chiếu với các vai trò khác nhau. - Sử dụng một số công cụ AI tạo sinh để sinh giọng nói, hình ảnh minh họa.	Bước 5: Xây dựng Prompt phản biện nội dung trình chiếu với các vai trò khác nhau. Bước 6: Đọc lại slide, kiểm tra và sửa các nội dung, số liệu, trích dẫn các văn bản trong slide trình bày.	
7	Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong quản lý nhà nước	- Những vấn đề cơ bản về trí tuệ nhân tạo; - Các công cụ trí tuệ nhân tạo phổ biến; - Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong quản lý nhà nước.	Nhận biết được vai trò của AI, các công cụ số trong việc hỗ trợ giải quyết các vấn đề trong công việc và cuộc sống hàng ngày. Xác định đúng các vấn đề có thể áp dụng công nghệ số để nâng cao hiệu quả xử lý như: Sử dụng công cụ AI để gợi ý hoặc xây dựng giải pháp công nghệ. Các công cụ AI (Trí tuệ nhân tạo) ứng dụng thực tế trong phân tích và ra quyết định. Các công cụ số: Bao gồm các phần mềm, nền tảng giúp xử lý dữ liệu, lập kế hoạch, đề xuất giải pháp. Với các công cụ này chúng có vai trò giúp người dùng thu thập và phân tích dữ liệu nhu cầu. Tự động hóa quá trình đề xuất giải	Thực hành các bước xây dựng quy trình phân tích nhu cầu và đề xuất giải pháp bằng công cụ số: Bước 1: Xác định vấn đề hoặc nhu cầu: Phỏng vấn, khảo sát (Google Forms, Microsoft Forms); Thu thập dữ liệu hiện trạng. Bước 2: Phân tích dữ liệu thu thập: Dùng Excel/Sheets để tổng hợp, lọc, tính toán; Biểu đồ hóa dữ liệu để tìm mẫu hình; Bước 3: Tham khảo/gợi ý từ AI: Nhập dữ liệu/tình huống vào ChatGPT hoặc Gemini để nhận đề	5 tiết học thực hành. 5 tiết tự học và ôn tập theo ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm kèm theo. Thực hành và lý thuyết tại Trường ĐH Quy Nhơn. (Buổi chiều ngày thứ 2)

		pháp. Cải thiện độ chính xác và giảm thời gian xử lý. Kết hợp AI và công cụ số trong quá trình ra quyết định. Biết cách phân tích nhu cầu một cách có hệ thống và trình bày giải pháp công nghệ rõ ràng là kỹ năng quan trọng trong chuyển đổi số. Sử dụng sáng tạo công nghệ số: Hiểu được vai trò của công nghệ số và AI trong việc cải tiến quy trình làm việc giúp hiệu quả công việc đang làm tăng lên. Nhận biết được các công cụ số và nền tảng AI có thể áp dụng trong công việc hàng ngày và biết cách lựa chọn công cụ phù hợp để tự động hóa, quản lý và tối ưu quy trình công việc. Đổi mới quy trình công việc bằng công nghệ số và AI sẽ giúp giảm thao tác thủ công, tiết kiệm thời gian. Nâng cao năng suất, giảm sai sót. Tăng tính minh bạch, khả năng giám sát. Dễ thích ứng với môi trường làm việc linh hoạt/hybrid. Tự động hóa và xử lý công việc lặp lại nhằm giảm công việc thủ công, tự động hóa quy trình. Phân tích và báo cáo để trực quan hóa dữ liệu, hỗ trợ ra quyết	xuất; Yêu cầu liệt kê các giải pháp khả thi, so sánh ưu nhược điểm. Bước 4: Trình bày và chọn giải pháp: Trình bày trên Notion, Canva hoặc Google Slides; Họp nhóm để chọn giải pháp phù hợp (qua Teams, Zoom...). Bước 5: Lập kế hoạch triển khai: Quản lý kế hoạch trên Trello hoặc Zalo Work; Theo dõi, cập nhật và điều chỉnh giải pháp BÀI THỰC HÀNH Tình huống thực hành: Trường học muốn ứng dụng công nghệ để quản lý ý kiến góp ý từ khách hàng/người dân. Yêu cầu: Sử dụng Google Forms để tạo biểu mẫu thu thập ý kiến. Dùng Excel để tổng hợp và lọc thông tin. Sử dụng ChatGPT để đề xuất 3 giải pháp công nghệ có thể áp dụng. Trình bày giải pháp chọn lựa bằng Canva, Powerpoint hoặc Notion.	
--	--	---	--	--

		định dùng công cụ như: Excel nâng cao, Google Data Studio. Số hóa quy trình và biểu mẫu nhằm mục đích thay thế giấy tờ bằng biểu mẫu điện tử Google Forms, Microsoft Forms, Lưu trữ và chia sẻ tài liệu với mục đích lưu trữ đám mây, chia sẻ nội dung dùng Google Drive, OneDrive. Một số ứng dụng AI để tối ưu quy trình công việc: Hỗ trợ viết nội dung, soạn kế hoạch sử dụng ChatGPT. Biết cách đặt câu hỏi (prompt) hiệu quả để viết nội dung hoặc lên kế hoạch. Giới thiệu tổng quan về ChatGPT; Cách thức hoạt động. Ứng dụng phổ biến: Viết nội dung: bài viết, email, bài đăng mạng xã hội. Soạn giáo án, kế hoạch, hướng dẫn công việc. Viết quy trình, soạn kịch bản, tóm tắt văn bản. Cách đặt lệnh (prompt) hiệu quả khi sử dụng ChatGPT Nguyên tắc vàng khi đặt prompt LƯU Ý KHI SỬ DỤNG CHATGPT Dự đoán xu hướng và phân tích dữ liệu sử dụng Copilot, Excel AI	Thực hành sử dụng ChatGPT để soạn thảo văn bản và xây dựng kế hoạch công việc. Nhận diện và điều chỉnh nội dung do AI tạo ra để đảm bảo tính chính xác, phù hợp. Thực hành: Hãy viết giúp tôi một email mời họp, giọng văn lịch sự, thời gian: 9h sáng thứ Hai, địa điểm: phòng họp A". Các gợi ý cấu trúc prompt hiệu quả: Hành động yêu cầu: Viết, liệt kê, tóm tắt, đề xuất... Đối tượng hoặc mục tiêu: email cho ai? kế hoạch về việc gì? Phong cách, ngữ điệu: trang trọng, ngắn gọn, thân thiện... Giới hạn độ dài hoặc định dạng mong muốn. Hướng dẫn viết nội dung bằng ChatGPT thông qua một số ví dụ thực tế: Mục đích sử dụng: Viết bài giới thiệu về sản phẩm/dịch vụ thì Prompt mẫu "Viết bài giới thiệu ngắn (150 từ) về sản phẩm phần mềm quản lý học sinh, dành cho hiệu trưởng, văn phong trang trọng". Hay với mục đích là soạn	
--	--	--	---	--

			- CÁCH THIẾT LẬP PHẢN HỒI TỰ ĐỘNG - Trả lời tự động trong Gmail: - Trả lời tự động trong Outlook: - Phản hồi tin nhắn tự động trong Zalo OA / Fanpage Facebook - Tự động tạo phản hồi bằng AI với ChatGPT, Copilot): MỘT SỐ LƯU Ý KHI THIẾT LẬP PHẢN HỒI Thực hành trích xuất dữ liệu từ văn bản (OCR kết hợp AI). - QUY TRÌNH TRÍCH XUẤT DỮ LIỆU BẰNG OCR KẾT HỢP AI MỘT SỐ LƯU Ý KHI DÙNG OCR	bài đăng Facebook thì Prompt mẫu "Viết bài đăng FB quảng bá hội thảo 'Chuyển đổi số trong giáo dục', kêu gọi đăng ký, giọng văn hào hứng". Viết thư mời thi Prompt mẫu "Soạn thư mời tham gia lớp tập huấn kỹ năng số, gửi cho cán bộ giáo viên, có ghi rõ thời gian và địa điểm". Thực hành: Học viên soạn kế hoạch công việc bằng ChatGPT; Các loại kế hoạch có thể sử dụng AI hỗ trợ: Kế hoạch tuần/tháng cho cá nhân hoặc nhóm; Kế hoạch tổ chức sự kiện; Kế hoạch đào tạo, giảng dạy; Kế hoạch triển khai nhiệm vụ. Ví dụ prompt: "Hãy giúp tôi lập kế hoạch tổ chức buổi tập huấn kỹ năng số cho giáo viên trong 1 ngày, gồm: nội dung, thời gian, người phụ trách"; "Tạo bảng kế hoạch làm việc tuần cho 1 nhân viên văn phòng, gồm các mục tiêu chính và công việc mỗi ngày";	
--	--	--	---	--	--

				Thực hành: Học viên tự đặt prompt để soạn 1 kế hoạch phù hợp với công việc đang làm. BÀI TẬP THỰC HÀNH TỔNG HỢP a. Soạn 1 email mời họp hoặc thư mời tham dự tập huấn. b. Viết bài giới thiệu ngắn (100-150 từ) về một sản phẩm hoặc sự kiện trong đơn vị. c. Lập kế hoạch tổ chức 1 hoạt động ngoại khóa sử dụng ChatGPT. Yêu cầu: đính kèm prompt đã sử dụng + kết quả + phần hiệu chỉnh của học viên (nếu có). HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH Bài tập 1: Làm sạch và phân tích dữ liệu; Tình huống: Bạn có bảng dữ liệu điểm danh học sinh trong 1 tháng với nhiều lỗi (trùng tên, thiếu dữ liệu). Yêu cầu học viên: Dùng Copilot để: Phát hiện lỗi; Làm sạch	
--	--	--	--	---	--

				bảng; Tính tỉ lệ chuyên cần theo lớp. Bài tập 2: Tạo biểu đồ và phân tích xu hướng; Tình huống: Bảng dữ liệu thể hiện lượt truy cập vào trang web trường trong 12 tháng. Yêu cầu: Vẽ biểu đồ cột/thời gian; Sử dụng Copilot để: Nêu xu hướng; Dự đoán lượt truy cập quý tới. Bài tập 3: Viết báo cáo bằng Copilot; Học viên dùng Copilot trong Word/Excel để: Viết phần nhận xét dữ liệu; Tóm tắt báo cáo (summary); Viết gợi ý hành động/khuyến nghị. THỰC HÀNH ỨNG DỤNG Bài tập 1: Soạn nội dung trả lời tự động; Tình huống: Nghỉ công tác 3 ngày → Soạn nội dung trả lời tự động email. Bài tập 2: Thiết lập phản hồi trên Gmail; Yêu cầu: Vào Gmail cá nhân, bật chế độ Vacation responder.	
--	--	--	--	---	--

				Bài tập 3: Viết phản hồi tin nhắn khách hàng; Tình huống: Khách hỏi "Khóa học sắp mở vào ngày nào?" → Dùng ChatGPT để viết phản hồi tự động lịch sự, đầy đủ. THỰC HÀNH ỨNG DỤNG Bài tập 1: Trích xuất văn bản từ ảnh scan; Ảnh chứa bảng điểm học sinh → dùng Google Docs để OCR; Dán văn bản vào ChatGPT → yêu cầu làm sạch. Bài tập 2: Trích xuất dữ liệu từ mẫu đơn: Mẫu đơn PDF → trích tên, số CMND, địa chỉ → chuyển thành bảng dữ liệu. Bài tập 3: Viết prompt cho AI hỗ trợ phân tích; Ví dụ prompt: “Hãy xác định các thông tin quan trọng trong biên bản sau: Ngày họp, Thành phần tham dự, Nội dung chính, Kết luận”; “Tách bảng dữ liệu trong văn bản thành định dạng Excel”.	
--	--	--	--	--	--