

CHUẨN KỸ NĂNG SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN NÂNG CAO
(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11/3/2014 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

BẢNG 01

MÔ ĐUN 07: XỬ LÝ VĂN BẢN NÂNG CAO (IU07)

Mã tham chiếu	Nội dung/Yêu cầu cần đạt
IU07.1	Thiết đặt môi trường làm việc tối ưu
IU07.1.1	Lựa chọn chế độ và thiết đặt phù hợp
IU07.1.1.1	Biết thay đổi các thiết đặt (setting) có sẵn để tạo lập môi trường làm việc phù hợp với công việc.
IU07.1.1.2	Biết đặt các chế độ kiểm tra chính tả theo yêu cầu.
IU07.1.1.3	Biết cách tạo, biên tập, chèn, xóa các mục văn bản tự động (autotext).
IU07.1.2	Áp dụng mẫu
IU07.1.2.1	Biết khái niệm mẫu (template) và cách áp dụng mẫu cho văn bản.
IU07.1.2.2	Biết cách tìm và áp dụng mẫu có sẵn.
IU07.1.2.3	Biết cách tạo và lưu mẫu mới.
IU07.2	Định dạng nâng cao
IU07.2.1	Văn bản
IU07.2.1.1	Biết cách áp dụng cuộn văn bản (text wrapping) cho bảng và các khung minh họa (tranh, ảnh, biểu đồ, hình đồ họa).
IU07.2.1.2	Biết cách tìm và thay thế định dạng phong, đoạn, dấu đoạn, ngắt trang. Biết dùng các bút vẽ định dạng (format painter).
IU07.2.1.3	Biết cách thực hiện việc dán đặc biệt (paste special): văn bản được định dạng, văn bản không định dạng.
IU07.2.1.4	Biết cách áp dụng các phong cách, hiệu ứng văn bản như chữ nghệ thuật (word art), bóng, làm mờ, thêm/bỏ nền mờ (watermark).
IU07.2.1.5	Biết cách áp dụng các lựa chọn định dạng văn bản tự động.
IU07.2.2	Đoạn
IU07.2.2.1	Biết cách đặt cách dòng trong một đoạn: tối thiểu, chính xác, cố định, bội, theo tỉ lệ.
IU07.2.2.2	Biết cách áp dụng và loại bỏ các lựa chọn đánh số nhiều mức trong đoạn.
IU07.2.2.3	Biết cách tạo, thay đổi và cập nhật kiểu dáng (style) ký tự, kiểu dáng đoạn.
IU07.2.3	Cột
IU07.2.3.1	Biết cách trình bày văn bản thành nhiều cột. Biết cách thay đổi số cột, chèn, xóa một dấu ngắt cột.
IU07.2.3.2	Biết cách thay đổi độ rộng cột, thêm/loại bỏ đường ngăn giữa các cột.
IU07.2.4	Bảng
IU07.2.4.1	Biết cách áp dụng định dạng tự động bảng, kiểu dáng bảng.
IU07.2.4.2	Biết cách ghép, tách các ô trong một bảng.
IU07.2.4.3	Biết cách thay đổi lề, căn lề, đổi hướng văn bản trong một ô.
IU07.2.4.4	Biết cách lặp lại tự động các dòng tiêu đề (tên các cột) của bảng ở đầu mỗi trang.
IU07.2.4.5	Biết cách cho hoặc không cho phép cắt dòng khi sang trang.

IU07.2.4.6	Biết cách sắp xếp dữ liệu theo một cột, theo nhiều cột đồng thời.
IU07.2.4.7	Biết cách chuyển đổi văn bản thành bảng và ngược lại.
IU07.2.4.8	Biết cách nhúng một tệp bảng tính vào văn bản. Biết cách sử dụng các tính năng tính toán, biểu đồ của bảng tính cho tệp nhúng này.
IU07.3	Tham chiếu và liên kết
IU07.3.1	Tiêu đề, chân trang, chân bài
IU07.3.1.1	Biết thêm, xóa tiêu đề (caption) cho hình minh họa, cho bảng, hộp văn bản. Biết cách thêm, xóa nhãn tiêu đề; thay đổi định dạng đánh số tiêu đề.
IU07.3.1.2	Biết cách chèn, thay đổi chân trang (footnote), chân bài (endnote). Biết cách chuyển đổi chân trang thành chân bài và ngược lại.
IU07.3.2	Mục lục và chỉ mục
IU07.3.2.1	Biết cách tạo và cập nhật Mục lục tự động dựa vào phong cách và định dạng các đề mục.
IU07.3.2.2	Biết cách tạo và cập nhật danh mục hình vẽ dựa vào phong cách và định dạng.
IU07.3.2.3	Biết cách đánh dấu/xóa dấu chỉ mục: chỉ mục chính, chỉ mục con. Biết tạo, cập nhật chỉ mục dựa trên các mục được đánh dấu.
IU07.3.3	Đánh dấu, tham chiếu
IU07.3.3.1	Biết cách thêm, xóa các điểm đánh dấu văn bản (bookmark).
IU07.3.3.2	Biết cách thêm xóa tham chiếu đến: các nội dung được đánh số, đề mục, bookmark, hình vẽ, bảng, mục chỉ mục.
IU07.3.4	Kết nối, nhúng dữ liệu
IU07.3.4.1	Biết cách chèn, sửa, xóa một siêu liên kết trong văn bản.
IU07.3.4.2	Hiểu được cách liên kết dữ liệu từ một tài liệu, một ứng dụng và hiển thị như một đối tượng, biểu tượng trong văn bản.
IU07.3.4.3	Biết cách cập nhật, xóa bỏ liên kết.
IU07.3.4.4	Biết cách nhúng dữ liệu vào tài liệu như một đối tượng.
IU07.3.4.5	Biết cách biên tập, xóa dữ liệu nhúng.
IU07.4	Trường và biểu mẫu
IU07.4.1	Trường văn bản
IU07.4.1.1	Hiểu chức năng và cách tạo trường (field) trong văn bản.
IU07.4.1.2	Biết cách thêm và xóa các trường.
IU07.4.1.3	Biết cách đặt tên, thay đổi định dạng trường.
IU07.4.1.4	Biết cách khóa/mở khóa, cập nhật một trường.
IU07.4.2	Biểu mẫu văn bản
IU07.4.2.1	Hiểu chức năng và cách dùng biểu mẫu (form).
IU07.4.2.2	Biết cách tạo, thay đổi một biểu mẫu bằng cách thay đổi thuộc tính của các trường như trường văn bản, hộp kiểm (check box), danh mục kéo xuống.
IU07.4.2.2	Biết cách thêm hướng dẫn cho một trường trong biểu mẫu (hiện trên thanh công cụ, kích hoạt bằng phím tắt).
IU07.4.2.3	Hiểu được cách đặt/hủy chế độ bảo vệ đối với một biểu mẫu.
IU07.4.3	Phôi thư (Merge)
IU07.4.3.1	Biết cách tạo một tài liệu chính và các trường của nó. Biết cách tạo danh sách tệp và đặt tên cho các tệp để ghép vào thư.

IU07.4.3.2	Biết cách biên tập, sắp xếp một danh mục người nhận.
IU07.4.3.3	Biết cách chèn các trường điều kiện.
IU07.4.3.4	Biết cách phối một tài liệu vào một danh mục người nhận theo điều kiện và tiêu chuẩn đã chọn.
IU07.4.3.5	Biết cách thực hiện phối thư và xem kết quả phối thư.
IU07.5	Biên tập văn bản trong chế độ cộng tác
IU07.5.1	Lần vết và rà soát
IU07.5.1.1	Biết cách bật, tắt chế độ lần vết. Biết cách lần vết các thay đổi của văn bản.
IU07.5.1.2	Biết cách chấp nhận, từ chối các thay đổi trong văn bản.
IU07.5.1.3	Biết cách chèn, biên tập, xóa, cho hiện, ẩn các nhận xét hoặc ghi chú.
IU07.5.1.4	Biết cách so sánh và trộn các phiên bản khác nhau của văn bản.
IU07.5.2	Tài liệu chủ
IU07.5.2.1	Hiểu khái niệm tài liệu chủ (master document), tài liệu con. Biết cách tạo một tài liệu chủ mới bằng cách tạo các tài liệu con theo các đề mục.
IU07.5.2.2	Biết cách thêm, bớt một tài liệu con cho tài liệu chủ.
IU07.5.3	Bảo vệ tài liệu
IU07.5.3.1	Biết cách gắn/gỡ bỏ mật khẩu cho việc mở, thay đổi một văn bản.
IU07.5.3.2	Biết cách bảo vệ một văn bản bằng cách chỉ cho phép nhận xét và sử dụng tính năng lần vết các thay đổi.
IU07.6	Chuẩn bị in
IU07.6.1	Phân đoạn (section)
IU07.6.1.1	Biết cách tạo, thay đổi, xóa các dấu phân đoạn trong văn bản.
IU07.6.1.2	Biết cách thay đổi hướng trang, căn lề dọc, đặt lề cho phân đoạn
IU07.6.1.3	Biết cách áp dụng các đầu trang, cuối trang khác nhau cho mỗi phân đoạn, cho trang đầu, trang chẵn, trang lẻ.

BẢNG 02

MÔ ĐUN 08: SỬ DỤNG BẢNG TÍNH NÂNG CAO (IU08)

Mã tham chiếu	Nội dung/Yêu cầu cần đạt
IU08.1	Thiết lập môi trường làm việc tối ưu
IU08.1.1	Thiết lập bảng tính, các thuộc tính của bảng tính
IU08.1.1.1	Biết cách thiết lập lại thanh công cụ, các tùy chọn tính toán, các nhóm lệnh
IU08.1.1.2	Biết cách xem và sửa đổi các thuộc tính của bảng tính.
IU08.1.1.3	Biết cách sử dụng một số phím và tổ hợp phím tắt trên bàn phím.
IU08.1.1.4	Biết cách chèn các trường vào đầu trang (header), cuối trang (footer)
IU08.1.1.5	Biết thiết đặt các thuộc tính nâng cao (advanced).
IU08.1.2	Sử dụng mẫu
IU08.1.2.1	Hiểu khái niệm mẫu (template). Biết cách tạo bảng tính dựa trên mẫu đang có.
IU08.1.2.2	Biết cách thay đổi một mẫu.
IU08.1.2.3	Biết cách lưu bảng tính như một mẫu.
IU08.1.3	Bảo mật dữ liệu
IU08.1.3.1	Biết cách đặt, hủy mật khẩu bảo vệ khi mở, thay đổi trang tính; mật khẩu

	đối với ô, trang tính.
IU08.1.3.2	Biết cách che dấu (hide), bỏ che dấu các công thức.
IU08.2	Thao tác bảng tính
IU08.2.1	Ô và vùng ô
IU08.2.1.1	Biết cách áp dụng tự động định dạng, kiểu cách (style) cho một vùng (range) các ô.
IU08.2.1.2	Biết cách định dạng có điều kiện theo nội dung ô.
IU08.2.1.3	Biết cách tạo, áp dụng các định dạng số theo yêu cầu.
IU08.2.1.4	Biết đặt, thay đổi, xóa tên cho các vùng ô. Biết cách sử dụng các vùng có tên trong một hàm.
IU08.2.2	Trang tính
IU08.2.2.1	Biết cách chia tách một cửa sổ. Biết cách di chuyển, loại bỏ các thanh chia tách.
IU08.2.2.2	Biết cách ẩn hiện các dòng cột của trang tính.
IU08.2.2.3	Biết sử dụng các lựa chọn dán đặc biệt (paste special) khác nhau.
IU08.2.3	Hàm và công thức
IU08.2.3.1	Biết sử dụng các hàm toán học, thống kê, thời gian, tài chính, văn bản, cơ sở dữ liệu.
IU08.2.3.2	Biết cách tìm và sửa lỗi trong hàm.
IU08.2.3.3	Biết cách sử dụng mảng trong hàm.
IU08.2.3.4	Biết sử dụng các hàm kiểm tra (ví dụ: vlookup, hlookup).
IU08.2.3.5	Biết cách tạo các hàm lồng nhau hai mức.
IU08.2.3.6	Biết sử dụng tham chiếu 3 chiều bên trong hàm sum.
IU08.2.3.7	Biết sử dụng các tham chiếu hỗn hợp trong các công thức.
IU08.2.4	Biểu đồ
IU08.2.4.1	Biết cách tạo biểu đồ kết hợp dạng cột và dạng đường.
IU08.2.4.2	Biết thêm trục thứ 2 vào biểu đồ.
IU08.2.4.3	Biết thay đổi kiểu biểu đồ (trên cùng tập dữ liệu).
IU08.2.4.4	Biết cách thêm, xóa tập dữ liệu trong một biểu đồ.
IU08.2.4.5	Biết thay đổi tỉ lệ trên các trục của biểu đồ.
IU08.2.4.6	Biết cách thay đổi đơn vị dữ liệu trên các trục mà không thay đổi dữ liệu nguồn.
IU08.2.4.7	Biết cách sử dụng mẫu biểu đồ và biểu đồ nhỏ trong ô tính.
IU08.2.5	Liên kết, nhúng và nạp dữ liệu từ ngoài
IU08.2.5.1	Biết cách nhập, sửa, hủy một siêu liên kết trong trang tính.
IU08.2.5.2	Biết cách liên kết dữ liệu bên trong một bảng tính, giữa các bảng tính, giữa bảng tính và các ứng dụng khác.
IU08.2.5.3	Biết cách cập nhật, hủy bỏ liên kết.
IU08.2.5.4	Biết cách nạp vào trang tính các dữ liệu từ tệp văn bản có đặt các dấu ngăn cách dữ liệu.
IU08.2.5.5	Biết cách nhập và xuất dữ liệu XML.
IU08.2.6	Phân tích dữ liệu
IU08.2.6.1	Biết cách sử dụng các công cụ phân tích dữ liệu tự động.
IU08.2.6.2	Hiểu thuật ngữ bảng trụ xoay (pivot table). Biết cách tạo, thay đổi một

	bảng trụ xoay.
IU08.2.6.3	Biết cách thay đổi nguồn dữ liệu của bảng trụ xoay.
IU08.2.6.4	Biết cách lọc và phân lớp dữ liệu trong bảng trụ xoay.
IU08.2.7	Sắp xếp và lọc dữ liệu
IU08.2.7.1	Biết cách sắp xếp dữ liệu theo nhiều cột cùng lúc.
IU08.2.7.2	Biết cách tạo một danh sách theo yêu cầu và sắp xếp theo yêu cầu.
IU08.2.7.3	Biết cách lọc một danh sách (lọc tự động, lọc nâng cao).
IU08.2.7.4	Biết sử dụng các tính năng tính các tổng con tự động.
IU08.2.7.5	Biết cách mở rộng/thu hẹp các mức chi tiết của danh sách liệt kê.
IU08.2.8	Kiểm tra sự hợp thức của dữ liệu
IU08.2.8.1	Hiểu khái niệm kiểm tra sự hợp thức (validating). Biết cách đặt, sửa tiêu chí để kiểm tra các dữ liệu nhập vào một vùng ô.
IU08.2.8.2	Biết cách đưa vào các thông báo và cảnh báo lỗi.
IU08.2.8.3	Biết cách hiển thị tất cả các công thức đã áp dụng trong trang tính (không xem giá trị).
IU08.3	Biên tập và lần vết
IU08.3.1	Ghi chú, nhận xét, thay đổi (sửa, xóa) nội dung trang tính
IU08.3.1.1	Biết cách thêm, sửa chữa, xóa bỏ các nhận xét (comment), ghi chú (notes).
IU08.3.1.2	Biết cách hiện/ẩn các nhận xét, ghi chú.
IU08.3.1.3	Biết cách chấp nhận, từ chối các thay đổi trong trang tính.
IU08.3.2	Lần vết các thay đổi đối với bảng tính
IU08.3.2.1	Biết cách bật, tắt việc ghi vết thay đổi. Biết cách lần vết các thay đổi trong một bảng tính.
IU08.3.2.2	Biết cách so sánh và trộn các trang tính.

BẢNG 03

MÔ ĐUN KỸ NĂNG 09: SỬ DỤNG TRÌNH CHIẾU NÂNG CAO (IU09)

Mã tham chiếu	Nội dung/Yêu cầu cần đạt
IU09.1	Lập kế hoạch cho việc trình chiếu
IU09.1.1	Tìm hiểu về bối cảnh trình chiếu
IU09.1.1.1	Hiểu về người nghe, vị trí diễn giả, ánh sáng, trang thiết bị trình chiếu.
IU09.1.2	Thiết kế nội dung và hình thức bài trình bày hiệu quả
IU09.1.2.1	Biết cách xây dựng dàn bài (outline) trình chiếu hợp lý, dự kiến các điểm nhấn mạnh, các hiệu ứng sẽ sử dụng.
IU09.1.2.1	Biết cách phân bố thời gian cho từng mục nội dung, cho mỗi trang chiếu.
IU09.1.2.2	Hiểu vai trò của việc dùng đồ họa kết hợp với văn bản và mức độ chi tiết khi sử dụng đồ họa.
IU09.1.2.3	Hiểu tầm quan trọng của việc tạo các hiệu ứng thị giác (dùng mẫu thiết kế nhất quán, độ tương phản màu hợp lý).
IU09.1.2.4	Biết hiệu quả của việc chọn cỡ, phong chữ, dáng chữ, màu. Biết cách tiết chế sử dụng hiệu ứng động hoặc hiệu ứng chuyển trang.
IU09.2	Trang thuyết trình chủ và các mẫu
IU09.2.1	Trang thuyết trình chủ (trang chủ)

IU09.2.1.1	Biết cách sử dụng một trang thuyết trình chủ (master slide) mới, tiêu đề chủ mới cho bài trình chiếu.
IU09.2.1.2	Biết biên tập phần trình bày của trang chủ: phong chữ, định dạng đánh dấu đầu dòng (bullet), màu nền, hiệu ứng, khung (placeholder) trong trình bày trang chủ.
IU09.2.2	Mẫu
IU09.2.2.1	Biết cách sử dụng mẫu (template) đang có và tạo mẫu mới.
IU09.2.2.2	Biết cách sửa đổi thiết kế nền (theme) cho mẫu đang dùng.
IU09.3	Các đối tượng đồ họa
IU09.3.1	Định dạng các đối tượng đồ họa, tranh ảnh
IU09.3.1.1	Biết cách áp dụng các hiệu ứng cao cấp cho đối tượng đồ họa như tạo nền, trong suốt, 3D.
IU09.3.1.2	Biết cách lấy và áp dụng định dạng của một đối tượng đồ họa cho đối tượng đồ họa khác. Biết cách thay đổi định dạng ngầm định cho đối tượng đồ họa mới.
IU09.3.1.3	Biết cách chỉnh sửa độ chói và độ tương phản; thay đổi màu, khôi phục màu gốc; sử dụng định dạng khác nhau.
IU09.3.2	Xử lý các đối tượng đồ họa
IU09.3.2.1	Biết cách làm hiện/ẩn các thước, lưới và thông tin chỉ dẫn; đặt/thôi đặt đối tượng trên nền lưới; định vị đối tượng đồ họa vào trang chiếu nhờ các tọa độ ngang, dọc; sắp đặt đối tượng đồ họa theo hướng ngang/dọc của trang chiếu; hiện/ẩn các hình nền trong trang chiếu.
IU09.3.2.2	Biết cách sao chép, thu phóng đối tượng đồ họa; lưu đối tượng đồ họa theo kiểu tệp .bmp, .gif, .jpeg, .png.
IU09.3.2.3	Biết cách chuyển đổi ảnh thành đối tượng vẽ và biên tập nó.
IU09.3.3	Sử dụng đồ thị, sơ đồ
IU09.3.3.1	Biết cách định dạng tiêu đề, ghi chú, nhãn (dữ liệu, trục); thay đổi kiểu đồ thị cho tập dữ liệu xác định; thay đổi cách bố trí, sắp xếp các cột, thanh trong một đồ thị.
IU09.3.3.2	Biết cách định dạng cột, thanh, các giới hạn để in/hiển thị một ảnh; thay đổi tỉ lệ trên các trục: cực tiểu - cực đại (min-max), khoảng đánh dấu và hiện số.
IU09.3.3.3	Biết cách tạo đồ thị bằng các công cụ có sẵn.
IU09.3.3.4	Biết cách thêm, di chuyển, xóa các bóng trên đồ thị; thêm, di chuyển, xóa các ký hiệu kết nối trên sơ đồ khối.
IU09.3.4	Đa phương tiện trong trang chiếu: âm thanh, đoạn phim, hoạt hình
IU09.3.4.1	Biết cách chèn đoạn phim (video clip), ảnh, âm thanh.
IU09.4.2.1	Biết cách cài đặt và thay đổi hiệu ứng hoạt hình, trình tự xuất hiện.
IU09.4.2.2	Biết cách thay đổi trình tự xuất hiện các phần tử của một đồ thị.
IU09.4	Liên kết, nhúng, nhập/xuất các trang chiếu, bản trình chiếu
IU09.4.1	Liên kết, nhúng
IU09.4.1.1	Biết cách nhập, biên tập, xóa siêu liên kết trong bài trình chiếu. Biết cách chèn một nút thao tác (action button); thay đổi thiết đặt để chuyển đến các trang chiếu, bản trình chiếu, tệp, địa chỉ URL cho trước.
IU09.4.1.2	Biết cách tạo, cập nhật, xóa liên kết dữ liệu vào trong trang chiếu và thể

	hiện liên kết này như một đối tượng, biểu tượng; nhập ảnh từ một tệp qua liên kết đến tệp đó.
IU09.4.1.3	Biết cách nhúng dữ liệu vào trang chiếu và thể hiện nó như một đối tượng; biết cách biên tập, xóa dữ liệu nhúng.
IU09.4.2	Nhập, xuất
IU09.4.2.1	Biết cách trộn các trang chiếu, cả một bản trình chiếu, văn bản liệt kê tóm tắt vào bản trình chiếu hiện tại.
IU09.4.2.2	Biết cách lưu các trang chiếu thành các tệp dạng gif, jpeg, bmp.
IU09.5	Quản lý các bản trình chiếu
IU09.5.1	Trình chiếu theo yêu cầu
IU09.5.1.1	Biết cách tạo, đặt tên, thể hiện một bản trình chiếu theo yêu cầu.
IU09.5.1.2	Biết cách sao chép, biên tập, xóa một bản trình chiếu theo yêu cầu.
IU09.5.2	Thiết lập cách thức trình bày
IU09.5.2.1	Biết cách cài đặt/hủy cài đặt về thời gian cho việc chuyển các trang chiếu.
IU09.5.2.2	Biết cách thay đổi các cách thức trình chiếu (trình chiếu lặp quay vòng liên tiếp các trang chiếu; chuyển trang bằng tay hoặc theo thời gian định sẵn; kích hoạt hoạt hình).
IU09.5.3	Kiểm soát việc chiếu các trang
IU09.5.3.1	Biết cách thêm, sửa ghi chú khi trình bày.
IU09.5.3.2	Biết cách thể hiện màn hình đen hoặc trắng khi trình chiếu; tạm ngừng, khởi động trở lại, kết thúc trình chiếu.

[1] Mã tham chiếu cho mỗi mô đun kỹ năng được ký hiệu là: IUx. Trong đó: IU (IT skill standard for users) là mã dùng cho chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT, x là số hiệu mô đun. Mã tham chiếu cho mỗi nội dung/yêu cầu cần đạt được ký hiệu là IUx.y.z.N. Trong đó: IUx là mã mô đun; IUx.y là một nội dung trực thuộc mô đun kỹ năng IUx ; IUx.y.z là một nội dung trực thuộc IUx.y ; N là số hiệu của một nội dung/yêu cầu cần đạt trong IUx.y.z.