

Số: 1475/QĐ-ĐHKT-QLĐTTC

TP. Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 6 năm 2020

## **QUYẾT ĐỊNH**

**V/v ban hành Quy định Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản  
đối với sinh viên đại học Vừa làm vừa học, từ khoá K2020 đợt 2  
tại Trường Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh**

### **HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ TP. HỒ CHÍ MINH**

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18 tháng 6 năm 2012 và Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2019 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học;

Căn cứ Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16 tháng 4 năm 2015 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo của giáo dục đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

Căn cứ Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11 tháng 3 năm 2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin;

Căn cứ Quy chế số 40/QC-ĐHKT-HĐT ngày 30 tháng 12 năm 2019 của Hội đồng trường về Tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 3107/QĐ-ĐHKT-ĐTTC ngày 01 tháng 10 năm 2017 của Hiệu trưởng trường Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh ban hành Quy chế về phương thức tuyển sinh và đào tạo đại học Vừa làm vừa học;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Quản lý đào tạo Tại chức,

### **QUYẾT ĐỊNH:**

- Điều 1.** Ban hành kèm Quyết định này **Quy định Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản đối với sinh viên đại học Vừa làm vừa học, từ khoá K2020 đợt 2, tại Trường Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh.**
- Điều 2.** Các ông (bà) Trưởng phòng Quản lý đào tạo Tại chức, Trưởng khoa Công nghệ thông tin kinh doanh, các Trưởng đơn vị và sinh viên các khóa liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này kể từ ngày ký./-

**Nơi nhận:**

- Như Điều 2;
- Lưu: VT, QLĐTTC (396).



**GS.TS. Nguyễn Đông Phong**

## QUY ĐỊNH

### **Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản đối với sinh viên đại học Vừa làm vừa học, từ khóa K2020 đợt 2 tại Trường Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh**

*(Kèm theo Quyết định số 1475/QĐ-ĐHKT-QLĐTTC ngày 23 tháng 6 năm 2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kinh tế TP.HCM)*

#### **1. Yêu cầu về chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT**

Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản (CNTTCB) là một trong các điều kiện để xét tốt nghiệp đối với sinh viên đại học Vừa làm vừa học từ khóa K2020 đợt 2 trở về sau.

Nội dung kiến thức đáp ứng yêu cầu chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT bao gồm 06 (sáu) mô đun (phụ lục đính kèm).

#### **2. Tổ chức thi kiểm tra**

Hàng năm, Trường Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh (UEH) tổ chức các đợt thi kiểm tra kỹ năng sử dụng CNTT của sinh viên theo một trong 02 (hai) hình thức sau:

- Thi kiểm tra trình độ sử dụng CNTT. Lệ phí dự thi tương đương đơn giá 1 tín chỉ; Sinh viên theo dõi thông báo lịch thi tại [www.taichuc.ueh.edu.vn](http://www.taichuc.ueh.edu.vn) hoặc liên hệ Cán bộ quản lý.

- Sát hạch tại Trung tâm Tin học Kinh tế (ICE) để cấp Chứng chỉ ứng dụng CNTT. Lệ phí sát hạch theo quy định của ICE. Sinh viên theo dõi thông báo lịch sát hạch tại [www.thkt.ueh.edu.vn](http://www.thkt.ueh.edu.vn)

#### **3. Diện miễn thi kiểm tra**

Sinh viên được miễn thi kiểm tra và công nhận đạt chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT khi có một trong các văn bằng, chứng chỉ sau:

- Chứng chỉ quốc tế IC3;
- Văn bằng Trung cấp, Cao đẳng, Cử nhân hoặc Thạc sĩ ngành Công nghệ thông tin;
- Chứng chỉ ứng dụng CNTT do các đơn vị đủ điều kiện tổ chức thi, cấp chứng chỉ theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Sinh viên liên hệ Cán bộ quản lý khóa học để làm thủ tục đề nghị công nhận đạt chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT;

UEH sẽ gửi xác minh các văn bằng, chứng chỉ do sinh viên nộp dùng để xét công nhận đạt chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT theo quy định hiện hành.

#### **4. Tổ chức lớp học, lớp ôn tập**

Phần kiến thức kỹ năng sử dụng CNTT không nằm trong chương trình đào tạo của UEH, sinh viên tự trang bị kiến thức này, bao gồm 06 (sáu) mô đun (phụ lục đính kèm).



UEH sẽ tổ chức các lớp học toàn phần hoặc lớp ôn tập cho những sinh viên có nhu cầu, theo 2 hình thức như sau:

- Lớp học toàn phần: 6 tín chỉ;
- Lớp ôn tập: 2 tín chỉ;
- Học phí: Thu theo quy định đơn giá tín chỉ của UEH.

Sinh viên theo dõi thông báo các đợt tổ chức học, ôn tập tại website: [www.taichuc.ueh.edu.vn](http://www.taichuc.ueh.edu.vn)

### **5. Tổ chức thực hiện**

Phòng Quản lý đào tạo Tại chức và các đơn vị liên quan có trách nhiệm phổ biến đến sinh viên đại học Vừa làm vừa học từ khóa K2020 đợt 2 trở về sau và tổ chức thực hiện.

Trong quá trình thực hiện nếu cần sửa đổi, bổ sung cho phù hợp với tình hình thực tế, các đơn vị gửi ý kiến góp ý về Phòng Quản lý đào tạo Tại chức để tổng hợp, trình Hiệu trưởng xem xét, quyết định./-

HIỆU TRƯỞNG 



GS.TS. Nguyễn Đông Phong

## PHỤ LỤC

### NỘI DUNG KIẾN THỨC ĐÁP ỨNG YÊU CẦU CHUẨN KỸ NĂNG SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN CƠ BẢN (GỒM 6 MÔ ĐUN)

#### Mô đun 01: hiểu biết về công nghệ thông tin cơ bản (mã IU01)

Mã tham chiếu	Nội dung/Yêu cầu cần đạt
IU01.1	<b>KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ MÁY TÍNH VÀ MẠNG MÁY TÍNH</b>
IU01.1.1	<b>Phần cứng: Máy vi tính và thiết bị cầm tay thông minh; các thành phần phần cứng; thiết bị trung tâm; thiết bị nhập, xuất, lưu trữ; cổng.</b>
IU01.1.1.1	Hiểu khái niệm máy vi tính, máy tính cá nhân. Phân biệt máy để bàn, máy xách tay, máy tính bảng.
IU01.1.1.2	Hiểu khái niệm thiết bị di động cầm tay như điện thoại di động, điện thoại thông minh (smartphone), máy tính bảng (tablet) và công dụng của chúng.
IU01.1.1.3	Hiểu thuật ngữ phần cứng máy tính. Phân biệt thiết bị trung tâm và thiết bị ngoại vi. Biết các thiết bị ngoại vi chính: Thiết bị lưu trữ, thiết bị xuất/nhập, thiết bị mạng và truyền thông. Biết các thiết bị ngoại vi được nối với thiết bị trung tâm qua các cổng.
IU01.1.1.4	Biết các thành phần cơ bản của máy tính điện tử: Bộ xử lý trung tâm (CPU), bộ nhớ trong. Biết các đơn vị đo tốc độ của bộ xử lý trung tâm. Phân biệt bộ nhớ động (RAM) và bộ nhớ chỉ đọc (ROM). Biết các đơn vị đo dung lượng bộ nhớ trong như KB, MB, GB. Biết đơn vị đo tốc độ truy cập của bộ nhớ trong như Hz, MHz, GHz.
IU01.1.1.5	Biết các loại phương tiện lưu trữ chính: Đĩa cứng trong, đĩa cứng ngoài, các loại đĩa quang (CD, DVD), thẻ nhớ, ổ nhớ di động. Biết các đơn vị đo dung lượng lưu trữ như bit, byte, KB, MB, GB, TB. Biết các đơn vị đo tốc độ quay của ổ cứng (rpm - rounds per minute) và đo tốc độ ghi/đọc của phương tiện lưu trữ (bps - bits per second). Biết khái niệm lưu trữ trên mạng, lưu trữ tệp tin trực tuyến.
IU01.1.1.6	Biết các thiết bị nhập thông dụng và cách nối chúng vào máy tính: Bàn phím, chuột, bi lăn (trackball), bảng chạm (touchpad), bút chạm (stylus), màn hình cảm ứng, cần điều khiển (joystick), máy ghi hình trực tiếp (webcam), máy ảnh kỹ thuật số, mi-crô (micro), máy quét ảnh (scanner).
IU01.1.1.7	Biết một số thiết bị xuất thông dụng và cách nối chúng vào máy tính: Màn hình, màn hình cảm ứng, máy in, loa, tai nghe.
IU01.1.1.8	Biết các cổng thông dụng: Cổng nối tiếp, cổng song song, cổng nối tiếp vạn năng (USB), cổng mạng.
IU01.1.2	<b>Phần mềm: phân loại phần mềm; lập trình; phần mềm thương mại và phần mềm nguồn mở</b>
IU01.1.2.1	Hiểu khái niệm phần mềm và vai trò của phần mềm. Phân biệt hai loại phần mềm chính: phần mềm hệ thống (Ví dụ: hệ điều hành) và phần mềm ứng dụng.
IU01.1.2.2	Hiểu chức năng của hệ điều hành, biết tên của một số hệ điều hành thông dụng (ví dụ: Ubuntu, Linux, Windows, Mac OS).
IU01.1.2.3	Biết chức năng của một số phần mềm ứng dụng thông dụng: Xử lý văn bản, bảng tính, hệ quản trị cơ sở dữ liệu, trình chiếu, thư điện tử, trình duyệt web, biên tập

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
	ảnh, trò chơi máy tính và một số phần mềm khác.
IU01.1.2.4	Hiểu khái quát cách thức và quá trình tạo ra phần mềm.
IU01.1.2.5	Biết khái niệm phần mềm nguồn mở, phân biệt được phần mềm thương mại và phần mềm nguồn mở. Biết tên và chức năng của một số phần mềm nguồn mở thông dụng xử lý văn bản, bảng tính, trình chiếu, thư điện tử, trình duyệt web, biên tập ảnh.
<b>IU01.1.3</b>	<b>Hiệu năng máy tính</b>
IU01.1.3.1	Biết khái niệm hiệu năng của máy tính: tốc độ bộ xử lý trung tâm ( ví dụ: MHz, GHz), dung lượng RAM, tốc độ ổ cứng, vai trò của bộ xử lý đồ họa.
IU01.1.3.2	Hiểu ảnh hưởng của việc chạy nhiều ứng dụng đồng thời đến hiệu năng của máy và tác dụng của giải pháp đóng bớt các ứng dụng đó.
<b>IU01.1.4</b>	<b>Mạng máy tính và truyền thông</b>
IU01.1.4.1	Hiểu khái niệm mạng máy tính, vai trò của các mạng máy tính. Phân biệt mạng cục bộ (LAN), mạng diện rộng (WAN). Hiểu khái niệm và vai trò của máy khách/máy chủ.
IU01.1.4.2	Hiểu khái niệm truyền dữ liệu trên mạng, tốc độ truyền và các số đo (ví dụ: bps, kbps, Mbps, Gbps).
IU01.1.4.3	Hiểu khái niệm phương tiện truyền thông (media) và khái niệm băng thông (bandwidth). Phân biệt các phương tiện truyền dẫn: có dây (ví dụ: cáp điện thoại, cáp đồng trục, cáp quang), không dây (ví dụ: sóng vô tuyến).
IU01.1.4.4	Hiểu khái niệm mạng Internet, intranet, extranet.
IU01.1.4.5	Hiểu khái niệm tải các nội dung từ mạng xuống (download) và tải các nội dung lên mạng (upload).
IU01.1.4.6	Biết phân biệt giữa “dịch vụ kết nối Internet” (ví dụ: Dial-up, ADSL, FTTH) và “phương thức kết nối Internet” (ví dụ: băng đường dây thoại, điện thoại di động, cáp, không dây, vệ tinh).
<b>IU01.2</b>	<b>CÁC ỨNG DỤNG CỦA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN - TRUYỀN THÔNG (CNTT-TT)</b>
<b>IU01.2.1</b>	<b>Một số ứng dụng công và ứng dụng trong kinh doanh</b>
IU01.2.1.1	Hiểu các dịch vụ Internet khác nhau dành cho người dùng: Thương mại điện tử (e-commerce), ngân hàng điện tử (e-banking), chính phủ điện tử (e-government).
IU01.2.1.2	Biết khái niệm học tập trực tuyến (e-learning), đào tạo trực tuyến, đào tạo từ xa, “làm việc từ xa” (teleworking), hội nghị trực tuyến (teleconference), một số ưu điểm và nhược điểm của các phương thức này.
<b>IU01.2.2</b>	<b>Một số ứng dụng phổ biến để liên lạc, truyền thông</b>
IU01.2.2.1	Hiểu thuật ngữ thư điện tử (e-mail) và công dụng của nó.
IU01.2.2.2	Hiểu và phân biệt các thuật ngữ “dịch vụ tin nhắn ngắn” (SMS) và “nhắn tin tức thời” (IM).
IU01.2.2.3	Hiểu thuật ngữ “nói chuyện (đàm thoại) qua giao thức Internet” (VoIP - Voice

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
	over IP) và một số ứng dụng của nó.
IU01.2.2.4	Hiểu các thuật ngữ “mạng xã hội”, diễn đàn, cộng đồng trực tuyến.
IU01.2.2.5	Biết khái niệm cổng thông tin điện tử, trang tin điện tử. Hiểu được cách phân loại trang tin điện tử (báo điện tử, trang tin điện tử tổng hợp, trang tin điện tử nội bộ, trang tin điện tử cá nhân, trang tin điện tử ứng dụng chuyên ngành). Hiểu các thuật ngữ “trang tin cá nhân” (weblog, blog), chia sẻ nội dung trực tuyến.
<b>IU01.3</b>	<b>AN TOÀN LAO ĐỘNG VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG SỬ DỤNG CNTT-TT</b>
<b>IU01.3.1</b>	<b>An toàn lao động</b>
IU01.3.1.1	Biết một số loại bệnh tật thông thường liên quan đến việc sử dụng máy tính lâu dài như bệnh về mắt, xương khớp, tâm thần và cách phòng ngừa. Biết các quy tắc an toàn khi sử dụng máy tính và các thiết bị kèm theo.
IU01.3.1.2	Biết cách chọn phương án chiếu sáng (ví dụ: cường độ, hướng chiếu), chọn kiểu, kích thước bàn ghế và sắp xếp vị trí bàn ghế, thiết bị phù hợp với bản thân. Biết cách chọn tư thế làm việc đúng, hiểu tác dụng của việc tập thể dục, giải lao, thư giãn khi làm việc lâu với máy tính.
<b>IU01.3.2</b>	<b>Bảo vệ môi trường</b>
IU01.3.2.1	Hiểu công dụng của việc tái chế các bộ phận của máy tính, pin, hộp mực in khi không còn sử dụng.
IU01.3.2.2	Biết cách thiết lập các lựa chọn tiết kiệm năng lượng cho máy tính: tự động tắt màn hình, đặt máy tính ở chế độ ngủ, tự động tắt máy.
<b>IU01.4</b>	<b>CÁC VẤN ĐỀ AN TOÀN THÔNG TIN CƠ BẢN KHI LÀM VIỆC VỚI MÁY TÍNH</b>
<b>IU01.4.1</b>	<b>Kiểm soát truy nhập, bảo đảm an toàn cho dữ liệu</b>
IU01.4.1.1	Hiểu khái niệm và vai trò của tên người dùng (user name), mật khẩu (password) khi truy nhập mạng và Internet.
IU01.4.1.2	Biết cách sử dụng mật khẩu tốt (không chia sẻ mật khẩu, thay đổi thường xuyên, chọn mật khẩu có độ dài thích hợp, xen lẫn giữa chữ cái và số).
IU01.4.1.3	Biết cách đề phòng khi giao dịch trực tuyến: Không để lộ (che dấu) hồ sơ cá nhân, hạn chế gửi thông tin cá nhân, cảnh giác với người lạ, cảnh giác với thư giả mạo.
IU01.4.1.4	Biết khái niệm và tác dụng của tường lửa (firewall).
IU01.4.1.5	Biết cách ngăn chặn trộm cắp dữ liệu bằng cách khóa máy tính, khóa phương tiện lưu trữ khi rời nơi làm việc. Hiểu tầm quan trọng của việc sao lưu dữ liệu dự phòng.
<b>IU01.4.2</b>	<b>Phần mềm độc hại (malware)</b>
IU01.4.2.1	Hiểu, phân biệt được các thuật ngữ phần mềm độc hại (malware) như virus, worms, trojan, spyware, adware. Biết cách thức mã độc xâm nhập, lây lan trong hệ thống máy tính.
IU01.4.2.2	Hiểu các cách phòng, chống phần mềm độc hại và tầm quan trọng của việc cập nhật phần mềm an ninh mạng, phần mềm diệt virus thường xuyên.

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
<b>IU01.5</b>	<b>MỘT SỐ VẤN ĐỀ CƠ BẢN LIÊN QUAN ĐẾN PHÁP LUẬT TRONG SỬ DỤNG CNTT</b>
<b>IU01.5.1</b>	<b>Bản quyền</b>
IU01.5.1.1	Hiểu thuật ngữ bản quyền/quyền tác giả (copyright), sự cần thiết tôn trọng bản quyền. Biết một số khái niệm tổng quan của luật pháp Việt Nam và quốc tế liên quan đến bản quyền phần mềm, bản quyền nội dung và sở hữu trí tuệ.
IU01.5.1.2	Cách nhận diện một phần mềm có bản quyền: mã (ID) sản phẩm, đăng ký sản phẩm, giấy phép (license) sử dụng phần mềm.
IU01.5.1.3	Hiểu thuật ngữ "thỏa thuận giấy phép cho người dùng cuối" (end-user license agreement). Phân biệt được phần mềm dùng chung (shareware), phần mềm miễn phí (freeware), phần mềm mã nguồn mở (open source software).
<b>IU01.5.2</b>	<b>Bảo vệ dữ liệu</b>
IU01.5.2.1	Hiểu các khái niệm, thuật ngữ liên quan như dữ liệu, quản lý dữ liệu, bảo vệ dữ liệu.
IU01.5.2.2	Biết một số quy định cơ bản về luật pháp của Việt Nam liên quan đến quyền bảo vệ dữ liệu, trách nhiệm quản lý, bảo vệ dữ liệu ở Việt Nam.

### **Mô đun kỹ năng 02: sử dụng máy tính cơ bản (IU02)**

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
<b>IU02.1</b>	<b>CÁC HIỂU BIẾT CƠ BẢN ĐỂ BẮT ĐẦU LÀM VIỆC VỚI MÁY TÍNH</b>
<b>IU02.1.1</b>	<b>Trình tự và các lưu ý thực hiện công việc đúng cách, an toàn</b>
IU02.1.1.1	Biết trình tự thông thường các công việc cần thực hiện khi sử dụng máy tính: Mở máy và đăng nhập vào hệ thống, sử dụng các công cụ của hệ điều hành để chuẩn bị môi trường làm việc, quản lý dữ liệu, chạy các phần mềm ứng dụng cần thiết, lưu lại hoặc đưa các kết quả công việc ra ngoài, và kết thúc làm việc, tắt máy.
IU02.1.1.2	Biết sự cần thiết phải thao tác đúng cách trong các trường hợp mở/tắt máy, mở/tắt hệ điều hành, mở/đóng chương trình ứng dụng, tắt một ứng dụng bị treo (non-responding).
IU02.1.1.3	Biết một số quy tắc an toàn cơ bản, tối thiểu khi thao tác với máy móc, thiết bị: An toàn điện, an toàn cháy nổ, và các lưu ý an toàn lao động khác.
<b>IU02.1.2</b>	<b>Mở máy, đăng nhập và sử dụng bàn phím, chuột</b>
IU02.1.2.1	Biết các cách khởi động (mở) máy. Biết sử dụng tên người dùng và mật khẩu để đăng nhập máy tính (đăng nhập hệ thống) một cách an toàn. Biết các cách để khởi động lại máy.
IU02.1.2.2	Biết các chế độ tắt máy tính thông thường. Biết hậu quả của việc mất điện khi đang làm việc hoặc tắt máy đột ngột.
IU02.1.2.3	Biết cách gõ bàn phím đúng cách. Biết các phím chức năng và phím tắt thường dùng. Biết cách kích hoạt và tắt bàn phím ảo.
IU02.1.2.4	Biết chức năng và cách dùng các phím của chuột: phím trái, phím phải, phím (con lăn) giữa. Biết cách dùng bảng chạm (touchpad).

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
<b>IU02.2</b>	<b>LÀM VIỆC VỚI HỆ ĐIỀU HÀNH</b>
<b>IU02.2.1</b>	<b>Màn hình làm việc</b>
IU02.2.1.1	Hiểu vai trò của màn hình làm việc (desktop). Nhận biết được các thành phần đầu tiên của màn hình làm việc như biểu tượng (icon), thanh nhiệm vụ (taskbar), thanh công cụ (toolbar).
IU02.2.1.2	Biết cách thay đổi cấu hình màn hình làm việc của máy tính, cách lựa chọn ngôn ngữ của bàn phím (ví dụ: tiếng Anh, tiếng Việt).
IU02.2.1.3	Biết cách thay đổi hình nền, thay đổi giao diện, cài đặt, gỡ bỏ một phần mềm ứng dụng.
IU02.2.1.4	Biết cách xem thông tin hệ thống của máy tính. Biết cách sử dụng chức năng trợ giúp có sẵn.
<b>IU02.2.2</b>	<b>Biểu tượng và cửa sổ</b>
IU02.2.2.1	Hiểu khái niệm biểu tượng (icon) và chức năng của nó. Nhận biết các biểu tượng thông dụng: tệp, thư mục, phần mềm ứng dụng, máy in, ổ đĩa, thùng rác, biểu tượng “đường tắt” (shortcut).
IU02.2.2.2	Biết cách lựa chọn và di chuyển biểu tượng. Biết cách dùng biểu tượng để mở một tệp tin, một thư mục, một phần mềm ứng dụng. Biết cách xóa và khôi phục biểu tượng.
IU02.2.2.3	Hiểu khái niệm cửa sổ (window) và chức năng của nó. Nhận biết được các thành phần sau đây của một cửa sổ: thanh tiêu đề, thanh chọn chức năng (menu), thanh công cụ (toolbar), thanh thể hiện trạng thái (status bar), thanh cuộn màn hình (scroll bar), và công dụng của chúng.
IU02.2.2.4	Biết cách mở một cửa sổ mới, kích hoạt một cửa sổ hiện có. Biết cách thu hẹp, mở rộng, phục hồi, thay đổi kích thước, di chuyển, đóng một cửa sổ. Biết cách di chuyển từ cửa sổ này sang cửa sổ khác.
<b>IU02.3</b>	<b>QUẢN LÝ THƯ MỤC VÀ TỆP</b>
<b>IU02.3.1</b>	<b>Thư mục và tệp</b>
IU02.3.1.1	Hiểu khái niệm tệp tin (file) và công dụng của nó. Các đặc trưng của tệp: tên, nơi lưu trữ, kiểu, kích thước. Biết số đo kích thước tệp như Kb, Mb. Biết các kiểu tệp thông dụng: Tệp dùng cho văn bản, bảng tính, cơ sở dữ liệu, trình chiếu; các tệp .pdf, ảnh, âm thanh, video; tệp tin nén, tệp tạm thời, tệp chương trình.
IU02.3.1.2	Hiểu khái niệm thư mục (directory, folder). Biết về cấu trúc phân cấp khi lưu trữ thư mục và tệp. Hiểu khái niệm đường dẫn (path) đến thư mục và tệp, và khái niệm đường tắt (shortcut).
IU02.3.1.3	Biết và phân biệt được các thiết bị dùng lưu giữ thư mục và tệp: đĩa cứng, ổ lưu trữ trên mạng (ổ mạng), ổ USB, đĩa quang (CD, DVD). Biết tác dụng của việc sao lưu tệp thường xuyên tới một thiết bị lưu trữ di động. Hiểu tác dụng của việc lưu trữ tệp tin trực tuyến (online).
<b>IU02.3.2</b>	<b>Quản lý thư mục và tệp: xem thông tin, di chuyển đến nơi lưu giữ, tạo đường tắt đến nơi lưu giữ thư mục, tệp</b>
IU02.3.2.1	Biết cách mở cửa sổ để xem thông tin về các đặc trưng của tệp, thư mục, ổ đĩa như tên, kích thước, vị trí. Biết cách mở rộng, thu hẹp cửa sổ hiển thị thông tin về ổ đĩa, thư mục.



<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
IU02.3.2.2	Biết cách sắp xếp tệp tin theo trật tự khi hiển thị: Theo tên, kiểu, kích thước, ngày tạo/ngày sửa đổi gần nhất.
IU02.3.2.3	Biết cách chuyển tới (nơi lưu giữ) một thư mục, một tệp tin cụ thể. Biết cách tạo và xóa một biểu tượng đường tắt đến thư mục và tệp trên màn hình làm việc.
<b>IU02.3.3</b>	<b>Quản lý thư mục và tệp: Tạo, đặt tên, đổi tên tệp và thư mục, thay đổi trạng thái và hiển thị thông tin về tệp</b>
IU02.3.3.1	Biết cách tạo một thư mục và các thư mục con của nó.
IU02.3.3.2	Biết cách dùng một phần mềm ứng dụng để tạo một tệp, đặt tên và lưu tệp vào một thư mục.
IU02.3.3.3	Biết cách đặt tên tệp và thư mục để quản lý hiệu quả. Biết cách đổi tên tệp và thư mục.
IU02.3.3.4	Biết khái niệm trạng thái tệp (bị khóa, chỉ đọc, đọc/ghi) và cách thay đổi trạng thái tệp.
<b>IU02.3.4</b>	<b>Quản lý thư mục và tệp: Chọn, sao chép, di chuyển tệp và thư mục</b>
IU02.3.4.1	Biết cách chọn một tệp, thư mục (riêng lẻ hoặc theo nhóm).
IU02.3.4.2	Biết cách sao chép tệp, thư mục từ thư mục/ổ đĩa này sang thư mục/ổ đĩa khác.
IU02.3.4.3	Biết cách di chuyển tệp, thư mục từ thư mục/ổ đĩa này sang thư mục/ổ đĩa khác.
IU02.3.4.4	Biết cách chia sẻ tệp, thư mục trên mạng LAN.
<b>IU02.3.5</b>	<b>Quản lý thư mục và tệp: Xóa, khôi phục tệp và thư mục</b>
IU02.3.5.1	Biết cách xóa tệp tin, thư mục, cho vào thùng rác (xóa tạm thời).
IU02.3.5.2	Biết cách khôi phục tệp tin, thư mục từ thùng rác.
IU02.3.5.3	Biết cách dọn sạch thùng rác (xóa vĩnh viễn).
<b>IU02.3.6</b>	<b>Quản lý thư mục và tệp: Tìm kiếm tệp và thư mục</b>
IU02.3.6.1	Biết cách sử dụng công cụ tìm (find, search) để tìm một tệp hay thư mục.
IU02.3.6.2	Biết cách tìm tệp theo tên, theo nội dung, theo ngày tạo, ngày cập nhật, theo kích cỡ, kiểu.
IU02.3.6.3	Biết cách sử dụng ký tự đại diện để tìm thư mục và tệp.
<b>IU02.4</b>	<b>MỘT SỐ PHẦN MỀM TIỆN ÍCH</b>
<b>IU02.4.1</b>	<b>Nén và giải nén tệp</b>
IU02.4.1.1	Hiểu ý nghĩa của việc nén tệp tin. Biết cách nén tệp tin trong một thư mục.
IU02.4.1.2	Biết cách giải nén các tệp tin.
<b>IU02.4.2</b>	<b>Phần mềm diệt virus, phần mềm an ninh mạng</b>
IU02.4.2.1	Biết một số phần mềm diệt virus, phần mềm an ninh mạng thông dụng.
IU02.4.2.2	Sử dụng được phần mềm diệt virus để quét ổ đĩa, thư mục, tệp tin cụ thể. Sử dụng được phần mềm an ninh mạng để phòng chống, phát hiện và loại bỏ mã độc.
IU02.4.2.3	Biết cách cập nhật phần mềm diệt virus thường xuyên.
<b>IU02.4.3</b>	<b>Chuyển đổi định dạng tệp</b>
IU02.4.3.1	Biết cách chuyển đổi định dạng các tệp văn bản sang kiểu .rtf, .pdf và ngược lại.
IU02.4.3.2	Biết các định dạng tệp âm thanh phổ biến và chuyển đổi tệp âm thanh sang các

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
	định dạng này.
<b>IU02.4.4</b>	<b>Đa phương tiện</b>
IU02.4.4.1	Hiểu khái niệm phương tiện truyền thông (media), đa phương tiện (multimedia).
IU02.4.4.2	Biết cách dùng một số tiện ích về xử lý và quản lý ảnh số.
IU02.4.4.3	Biết cách dùng một số tiện ích đa phương tiện tổng hợp: Ghi âm, nghe nhạc, xem phim.
<b>IU02.5</b>	<b>SỬ DỤNG TIẾNG VIỆT</b>
<b>IU02.5.1</b>	<b>Các khái niệm liên quan</b>
IU02.5.1.1	Hiểu khái niệm các bộ mã tiếng Việt như Unicode, TCVN.
IU02.5.1.2	Hiểu khái niệm phông chữ (font) và biết một số phông chữ Việt thông dụng.
IU02.5.1.3	Biết các cách thức gõ tiếng Việt.
<b>IU02.5.2</b>	<b>Lựa chọn và cài đặt các tiện ích sử dụng tiếng Việt</b>
IU02.5.2.1	Biết dùng các giải pháp hỗ trợ cài sẵn bên trong một số hệ điều hành.
IU02.5.2.2	Biết về các phần mềm gõ tiếng Việt thông dụng và cách thức cài đặt, sử dụng chúng.
<b>IU02.5.3</b>	<b>Chuyển đổi phông chữ Việt</b>
IU02.5.3.1	Biết cách xử lý sự không thống nhất về phông chữ.
IU02.5.3.2	Biết sử dụng một số phần mềm chuyển đổi phông chữ thông dụng.
<b>IU02.5.4</b>	<b>Sử dụng nhiều ngôn ngữ trong một tài liệu</b>
IU02.5.4.1	Biết cách chuyển đổi từ bàn phím sang tiếng Việt và ngược lại.
IU02.5.4.2	Biết cách đưa một đoạn văn bản bằng ngôn ngữ khác vào văn bản gốc tiếng Việt.
<b>IU02.6</b>	<b>SỬ DỤNG MÁY IN</b>
<b>IU02.6.1</b>	<b>Lựa chọn máy in</b>
IU02.6.1.1	Biết cách thay đổi máy in mặc định từ một danh sách máy in cài sẵn. Biết cách chia sẻ một máy in mạng.
IU02.6.1.2	Biết cách cài đặt một máy in mới vào máy tính.
<b>IU02.6.2</b>	<b>In</b>
IU02.6.2.1	Hiểu khái niệm hàng đợi (queue) in, tác vụ (task) in. Biết cách in tài liệu từ một ứng dụng.
IU02.6.2.2	Biết cách xem tiến trình các công việc in trong hàng đợi, dừng, khởi động lại, xóa tác vụ in.

### **Mô đun kỹ năng 03: xử lý văn bản cơ bản (IU03)**

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
<b>IU03.1</b>	<b>KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ VĂN BẢN, SOẠN THẢO VÀ XỬ LÝ VĂN BẢN</b>
<b>IU03.1.1</b>	<b>Khái niệm văn bản</b>
IU03.1.1.1	Hiểu khái niệm văn bản theo nghĩa thông thường.

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
IU03.1.1.2	Biết cách tổ chức và định dạng một văn bản.
<b>IU03.1.2</b>	<b>Soạn thảo văn bản và xử lý văn bản</b>
IU03.1.2.1	Biết các thao tác thông thường để có được một văn bản theo yêu cầu: Soạn thảo nội dung (tạo mới hoặc sử dụng nội dung có sẵn), biên tập văn bản (thêm bớt, sửa chữa nội dung, thay đổi định dạng, thêm minh họa, tạo các liên kết, tham chiếu, hoàn chỉnh văn bản), lưu giữ văn bản, in ấn và phân phối văn bản.
IU03.1.2.2	Biết một số phần mềm xử lý văn bản khác nhau như LibreOffice Writer, OpenOffice Writer, Microsoft Word.
IU03.1.2.3	Biết chức năng chính của một phần mềm xử lý văn bản.
<b>IU03.2</b>	<b>SỬ DỤNG MỘT PHẦN MỀM XỬ LÝ VĂN BẢN CỤ THỂ</b>
<b>IU03.2.1</b>	<b>Mở, đóng phần mềm xử lý văn bản</b>
IU03.2.1.1	Biết các cách mở, đóng phần mềm xử lý văn bản trực tiếp và gián tiếp.
IU03.2.1.2	Nhận biết các yếu tố trong giao diện làm việc của phần mềm như thanh chức năng, thanh công cụ, các cửa sổ. Biết cách thay đổi giao diện của phần mềm như ẩn/hiện các thanh công cụ. Sử dụng được tính năng trợ giúp.
IU03.2.1.3	Biết cách thay đổi kích thước cửa sổ, mở nhiều cửa sổ và sắp xếp chúng trên màn hình làm việc.
IU03.2.1.4	Biết cách thay đổi một số thiết đặt ban đầu (ví dụ: ngôn ngữ làm việc, thư mục lưu văn bản mặc định) để thuận tiện và nâng cao năng suất làm việc.
<b>IU03.2.2</b>	<b>Mở văn bản có sẵn, tạo văn bản mới, lưu, xóa văn bản</b>
IU03.2.2.1	Biết cách tìm và mở một văn bản có sẵn. Biết cách phóng to, thu nhỏ văn bản.
IU03.2.2.2	Biết cách chuyển một tài liệu từ các định dạng khác (bảng tính, trang trình chiếu, văn bản tạo từ các phần mềm khác) thành văn bản làm việc.
IU03.2.2.3	Biết cách soạn thảo một tài liệu mới: gõ bàn phím, gõ dấu tiếng Việt, chèn một số ký tự, ký hiệu đặc biệt như ©, ®, ™, các chữ cái Hy Lạp vào văn bản.
IU03.2.2.4	Biết cách lưu tài liệu đang mở vào một thư mục với tên cũ hoặc đổi tên mới. Biết cách lưu văn bản vào thư mục khác, ổ đĩa khác.
IU03.2.2.5	Biết các kiểu tệp tin khác nhau dùng để lưu văn bản, tài liệu.
IU03.2.2.6	Biết cách mở nhiều văn bản cùng lúc. Biết cách sắp xếp các cửa sổ văn bản trên màn hình. Biết cách kích hoạt một văn bản để làm việc và chuyển từ văn bản làm việc này sang văn bản làm việc khác.
IU03.2.2.7	Biết cách xóa một văn bản.
<b>IU03.2.3</b>	<b>Biên tập nội dung văn bản</b>
IU03.2.3.1	Biết xác định các đơn vị văn bản như ký tự, từ, cụm từ (dòng, câu), đoạn văn, các đối tượng nhúng vào văn bản (bảng, đối tượng đồ họa), trang và toàn bộ văn bản. Biết cách chọn (đánh dấu) các đơn vị văn bản và toàn bộ nội dung văn bản.
IU03.2.3.2	Biết cách di chuyển đến các trang văn bản khác nhau (trang trước, trang sau, nhảy đến một trang cụ thể).
IU03.2.3.3	Biết cách thêm (chèn, ghi đè), xóa, sửa các ký tự, từ, cụm từ, và các đơn vị khác trong một văn bản.
IU03.2.3.4	Biết cách tìm kiếm các ký tự, từ, cụm từ. Biết cách thay thế các ký tự, từ, cụm từ

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
	nhất định trong văn bản.
IU03.2.3.5	Biết cách cắt, dán, sao chép, di chuyển một đơn vị, một phần văn bản bên trong một tài liệu sang các tài liệu đang mở khác.
IU03.2.3.6	Biết cách sử dụng lệnh hủy kết quả vừa làm (undo), lấy lại kết quả vừa làm (redo).
<b>IU03.2.4</b>	<b>Xử lý lỗi hiển thị tiếng Việt</b>
IU03.2.4.1	Biết cách loại bỏ các hiệu ứng điều chỉnh tự động (autocorrect) có sẵn trong phần mềm soạn thảo đối với văn bản tiếng Việt.
IU03.2.4.2	Biết cách loại bỏ các hiển thị không mong muốn (ví dụ: đường sóng) xuất hiện trong văn bản tiếng Việt. Biết cách xử lý lỗi khi sao chép và dán (smart cut and paste).
<b>IU03.3</b>	<b>ĐỊNH DẠNG VĂN BẢN</b>
<b>IU03.3.1</b>	<b>Định dạng văn bản (text)</b>
IU03.3.1.1	Biết cách thay đổi phông chữ (cỡ chữ, kiểu chữ), các kiểu hiển thị khác nhau (đậm, nghiêng, gạch dưới)
IU03.3.1.2	Biết cách ghi chỉ số dưới (subscript), chỉ số trên (superscript).
IU03.3.1.3	Biết cách thay đổi màu ký tự và màu nền văn bản.
IU03.3.1.4	Biết cách chuyển đổi chữ hoa /chữ thường.
IU03.3.1.5	Biết cách ngắt từ (hyphenation) khi xuống dòng.
<b>IU03.3.2</b>	<b>Định dạng đoạn văn</b>
IU03.3.2.1	Hiểu khái niệm đoạn văn (paragraph). Biết cách chọn (đánh dấu) một đoạn văn.
IU03.3.2.2	Biết cách thêm, bỏ các dấu đoạn (paragraph mark), dấu ngắt dòng (line break).
IU03.3.2.3	Biết cách thụt lề (indent), căn lề (trái, giữa, phải, đều hai bên).
IU03.3.2.4	Hiểu công dụng, biết cách thiết lập, gỡ bỏ và sử dụng nhảy cách (tab) (ví dụ: căn trái, căn giữa, căn phải).
IU03.3.2.5	Biết cách điều chỉnh khoảng cách giữa các đoạn văn.
IU03.3.2.6	Biết cách điều chỉnh khoảng cách dẫn dòng trong đoạn văn.
IU03.3.2.7	Biết cách tạo/bỏ tạo một danh sách đồng mức bằng cách dùng đánh dấu tự động (bullet) hoặc đánh số tự động (numbering). Biết cách thay đổi các kiểu dấu tự động, kiểu đánh số tự động khác nhau. Đánh số tự động các đoạn văn bản.
IU03.3.2.8	Biết cách tạo đường viền, bóng/nền cho một đoạn văn.
<b>IU03.3.3</b>	<b>Kiểu dáng (style)</b>
IU03.3.3.1	Hiểu khái niệm kiểu dáng (style). Biết cách áp dụng một kiểu dáng đang được dùng cho ký tự vào một văn bản.
IU03.3.3.2	Biết cách áp dụng một kiểu dáng mà một đoạn văn đang dùng cho một hoặc nhiều đoạn nữa.
IU03.3.3.3	Biết cách sử dụng công cụ sao chép định dạng.
<b>IU03.4</b>	<b>NHÚNG (EMBED) CÁC ĐỐI TƯỢNG KHÁC NHAU VÀO VĂN BẢN</b>
<b>IU03.4.1</b>	<b>Bảng</b>
IU03.4.1.1	Biết cách thêm một khung bảng vào văn bản.

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
IU03.4.1.2	Biết cách nhập và biên tập dữ liệu trong các ô của bảng.
IU03.4.1.3	Biết cách chọn dòng, cột, ô, hoặc toàn bộ bảng.
IU03.4.1.4	Biết cách thêm, xóa dòng và cột.
IU03.4.1.5	Biết cách sửa đổi chiều rộng của cột, chiều cao của dòng.
IU03.4.1.6	Biết cách thay đổi kiểu đường viền, chiều rộng, chiều cao, màu sắc cho ô.
IU03.4.1.7	Biết cách thêm bóng và màu nền cho các ô của bảng.
IU03.4.1.8	Biết cách xóa bảng khỏi văn bản.
<b>IU03.4.2</b>	<b>Hình minh họa (đối tượng đồ họa)</b>
IU03.4.2.1	Biết cách chèn một hình minh họa (tranh, ảnh, biểu đồ, hình vẽ) vào một vị trí xác định trong văn bản.
IU03.4.2.2	Biết cách chọn đối tượng đồ họa, sao chép, di chuyển một đối tượng bên trong một tài liệu, hoặc từ tài liệu này sang tài liệu khác.
IU03.4.2.3	Biết cách thay đổi kích thước hình minh họa. Biết cách xóa một hình minh họa khỏi văn bản.
<b>IU03.4.3</b>	<b>Hộp văn bản</b>
IU03.4.3.1	Biết cách nhập một hộp văn bản (text box) mới hoặc lấy một hộp văn bản từ thư viện đưa vào văn bản.
IU03.4.3.2	Biết cách định dạng cho hộp văn bản.
IU03.4.3.3	Biết cách lưu hộp văn bản.
<b>IU03.4.4</b>	<b>Tham chiếu (reference)</b>
IU03.4.4.1	Biết cách thêm, sửa, xóa chú thích tại chân trang (footnote), chú thích tại cuối bài (endnote).
IU03.4.4.2	Biết cách thêm, sửa, xóa việc đánh số trang.
<b>IU03.4.5</b>	<b>Hoàn tất văn bản</b>
IU03.4.5.1	Biết cách căn lề toàn bộ văn bản (căn trái, phải, giữa, đều hai bên)
IU03.4.5.2	Biết cách thêm, bỏ ngắt trang (page break)
IU03.4.5.3	Biết cách thêm, bỏ đầu trang (header), chân trang (footer) cho văn bản.
IU03.4.5.4	Biết cách đặt các chế độ bảo vệ khác nhau cho văn bản.
<b>IU03.5</b>	<b>KẾT XUẤT VÀ PHÂN PHỐI VĂN BẢN</b>
<b>IU03.5.1</b>	<b>In văn bản</b>
IU03.5.1.1	Biết cách đặt, hiệu chỉnh các tham số cho trang in: hướng in dọc (portrait), in ngang (landscape), lề trên, lề dưới, lề trái, lề phải, khổ giấy.
IU03.5.1.2	Biết khái niệm tác vụ (task) in, hàng đợi (queue) in.
IU03.5.1.3	Biết cách theo dõi trạng thái in, xóa, khôi phục tác vụ in.
IU03.5.1.4	Biết cách thực hiện in văn bản: in toàn bộ, in chọn trang, in một bản, in nhiều bản.
<b>IU03.5.2</b>	<b>Phân phối văn bản</b>
IU03.5.2.1	Biết cách lưu văn bản dưới các kiểu tệp khác nhau (rtf, pdf, txt, định dạng của các phiên bản khác nhau).



<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
IU03.5.2.2	Biết cách đặt mật khẩu để kiểm soát truy nhập tệp văn bản.
IU03.5.2.3	Biết cách đính kèm văn bản theo thư điện tử.
IU03.5.2.4	Biết cách lưu văn bản trên mạng (ghi vào các ổ mạng, các thư mục trực tuyến).
<b>IU03.6</b>	<b>SOẠN THÔNG ĐIỆP VÀ VĂN BẢN HÀNH CHÍNH</b>
<b>IU03.6.1</b>	<b>Soạn thảo một thông điệp</b>
IU03.6.1.1	Biết cách soạn một thông điệp bình thường như thông báo, thư.
<b>IU03.6.2</b>	<b>Soạn và xử lý một văn bản hành chính mẫu</b>
IU03.6.2.1	Biết cách soạn và định dạng một văn bản hành chính (tùy chọn) theo mẫu quy định.

#### **Mô đun kỹ năng 04: sử dụng bảng tính cơ bản (IU04)**

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
<b>IU04.1</b>	<b>KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ BẢNG TÍNH</b>
<b>IU04.1.1</b>	<b>Khái niệm bảng tính</b>
IU04.1.1.1	Hiểu khái niệm và công dụng của bảng tính.
IU04.1.1.2	Biết các bước để xây dựng và ứng dụng bảng tính thông thường: Nhập và biên tập dữ liệu, công thức vào bảng; tính toán trên dữ liệu bằng cách áp dụng các phép tính, biểu thức, hàm; biểu diễn trực quan dữ liệu dưới dạng biểu đồ; một số ứng dụng cao cấp như phân tích dữ liệu, dự báo; in và phân phối các bảng tính.
<b>IU04.1.2</b>	<b>Phần mềm bảng tính</b>
IU04.1.2.1	Biết một số phần mềm bảng tính khác nhau như LibreOffice Calc, OpenOffice Calc, Microsoft Excel. Biết các thao tác thường thực hiện với một phần mềm bảng tính: Nhập, cập nhật, biên tập dữ liệu; áp dụng các phép tính, công thức, các hàm lên dữ liệu; xây dựng biểu đồ; in kết quả; trao đổi với các ứng dụng khác.
IU04.1.2.2	Biết các thành phần chính tạo nên bảng tính: ô (cell), dòng (row), cột (column), vùng (range), trang tính (worksheet), bảng tính (spreadsheet).
IU04.1.2.3	Biết chức năng của một phần mềm bảng tính cụ thể.
<b>IU04.2</b>	<b>SỬ DỤNG PHẦN MỀM BẢNG TÍNH</b>
<b>IU04.2.1</b>	<b>Làm việc với phần mềm bảng tính</b>
IU04.2.1.1	Biết các cách mở một phần mềm bảng tính trực tiếp và gián tiếp.
IU04.2.1.2	Nhận biết các thành phần trong giao diện (màn hình làm việc) của phần mềm. Biết ẩn, hiện các thanh công cụ, thanh ruy-băng trên màn hình làm việc của phần mềm.
IU04.2.1.3	Biết chỉnh sửa các thiết đặt để mở và lưu bảng tính như chọn thư mục mặc định, tên tệp mặc định, định dạng mặc định. Sử dụng được chức năng trợ giúp của phần mềm.
<b>IU04.2.2</b>	<b>Làm việc với bảng tính</b>
IU04.2.2.1	Biết mở, đóng một bảng tính có sẵn. Biết mở nhiều bảng tính và sắp xếp các cửa sổ để làm việc đồng thời.
IU04.2.2.2	Biết sử dụng công cụ phóng to, thu nhỏ khi xem một bảng tính.

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
IU04.2.2.3	Biết tạo bảng tính mới theo mẫu cho trước. Biết các kiểu tệp dùng để lưu bảng tính.
IU04.2.2.4	Biết cách lưu bảng tính vào thư mục với tên cũ hoặc đổi sang tên khác, bằng một kiểu tệp khác.
IU04.2.2.5	Biết cách chuyển từ bảng tính đang mở này sang bảng tính đang mở khác
<b>IU04.3</b>	<b>THAO TÁC ĐỐI VỚI Ô (Ô TÍNH)</b>
<b>IU04.3.1</b>	<b>Nhập dữ liệu vào ô</b>
IU04.3.1.1	Biết rằng ô là phân tử cơ bản của trang tính và chỉ chứa một phân tử dữ liệu. Biết rằng ô được xác định bởi địa chỉ của nó. Hiểu và phân biệt khái niệm địa chỉ tuyệt đối, địa chỉ tương đối của ô.
IU04.3.1.2	Biết rằng dữ liệu chứa trong ô phải thuộc một kiểu dữ liệu xác định. Biết các kiểu dữ liệu có thể dùng trong bảng tính.
IU04.3.1.3	Biết cách chọn (đánh dấu) một ô, nhiều ô liên kề, nhiều ô không liên kề, toàn bộ trang tính.
IU04.3.1.4	Biết cách nhập nội dung (số, ngày tháng, văn bản) vào một ô.
IU04.3.1.5	Biết sử dụng lệnh hủy kết quả vừa làm (undo), lấy lại kết quả vừa làm (redo).
<b>IU04.3.2</b>	<b>Biên tập nội dung, sắp xếp thứ tự các ô</b>
IU04.3.2.1	Biết cách xóa, sửa đổi nội dung một ô.
IU04.3.2.2	Biết cách tìm ô theo nội dung. Biết cách thay thế nội dung ô trong trang tính.
IU04.3.2.3	Biết cách sắp xếp các ô theo một số tiêu chí: thứ tự tăng giảm của số, thứ tự của chữ cái trong từ điển.
<b>IU04.3.3</b>	<b>Sao chép, di chuyển nội dung của ô</b>
IU04.3.3.1	Biết cách sao chép, cắt, dán nội dung của một ô, của nhiều ô bên trong một trang tính, từ trang tính này sang trang tính khác, từ bảng tính này sang bảng tính khác.
IU04.3.3.2	Biết sử dụng công cụ tự động điền nội dung (autofill), công cụ sao chép (copy) để tự động sinh một dãy số (ví dụ: tự động đánh số thứ tự các dòng của một danh sách).
IU04.3.3.3	Biết cách di chuyển nội dung của một ô, của nhiều ô bên trong trang tính, từ trang tính này sang trang tính khác, từ bảng tính này sang bảng tính khác.
<b>IU04.4</b>	<b>THAO TÁC TRÊN TRANG TÍNH</b>
<b>IU04.4.1</b>	<b>Dòng và cột</b>
IU04.4.1.1	Biết cách chọn một dòng, một nhóm dòng kề nhau, nhóm các dòng không kề nhau. Biết cách chọn một cột, nhóm các cột kề nhau, nhóm các cột không kề nhau.
IU04.4.1.2	Biết cách chèn một dòng, một cột vào trang tính. Biết cách xóa dòng và cột khỏi trang tính.
IU04.4.1.3	Biết sửa đổi chiều rộng cột, chiều cao dòng.
IU04.4.1.4	Biết cách ẩn/hiện, cố định (freeze)/thôi cố định (unfreeze) tiêu đề dòng, cột.
<b>IU04.4.2</b>	<b>Trang tính</b>
IU04.4.2.1	Biết cách thêm một trang tính mới, đóng lại, xóa trang tính đang mở.
IU04.4.2.2	Hiểu vai trò của tên trang tính. Biết cách đặt tên, sửa tên trang tính hợp lý.

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
IU04.4.2.3	Biết cách chuyển từ trang tính này sang trang tính khác.
IU04.4.2.4	Biết cách sao chép, di chuyển các trang tính bên trong bảng tính.
<b>IU04.5</b>	<b>BIỂU THỨC VÀ HÀM</b>
<b>IU04.5.1</b>	<b>Biểu thức số học</b>
IU04.5.1.1	Biết khái niệm biểu thức (expression) và ứng dụng của biểu thức. Biết rằng trong biểu thức có chứa các địa chỉ ô liên quan. Hiểu và biết cách dùng các địa chỉ tương đối, tuyệt đối của ô trong biểu thức.
IU04.5.1.2	Biết tạo biểu thức số học đơn giản bằng cách sử dụng các phép tính số học (cộng, trừ, nhân, chia).
IU04.5.1.3	Hiểu các lỗi gặp phải khi sử dụng biểu thức (Ví dụ: #NAME?, #DIV/0!, #REF!).
<b>IU04.5.2</b>	<b>Hàm</b>
IU04.5.2.1	Hiểu ý nghĩa và biết cách sử dụng các hàm tập hợp: SUM, AVERAGE, MINIMUM, MAXIMUM, COUNT, COUNTA, ROUND.
IU04.5.2.2	Hiểu ý nghĩa và biết cách sử dụng hàm logic với các toán tử so sánh: =, >, <.
IU04.5.2.3	Hiểu ý nghĩa và biết cách sử dụng các hàm thời gian, ngày, tháng.
IU04.5.2.4	Hiểu ý nghĩa và biết cách sử dụng các hàm tìm kiếm.
<b>IU04.6</b>	<b>ĐỊNH DẠNG MỘT Ô, MỘT DÃY Ô</b>
<b>IU04.6.1</b>	<b>Kiểu số, ngày tháng, tiền tệ</b>
IU04.6.1.1	Hiểu các định dạng số thập phân cụ thể. Biết cách định dạng để hiển thị số theo yêu cầu.
IU04.6.1.2	Biết cách định dạng để hiển thị tỷ lệ phần trăm.
IU04.6.1.3	Biết cách định dạng ô và chuyển đổi cách hiển thị đơn vị số, kiểu ngày tháng, ký hiệu tiền tệ.
<b>IU04.6.2</b>	<b>Văn bản</b>
IU04.6.2.1	Biết cách thay đổi định dạng phông chữ (cỡ chữ, kiểu chữ), kiểu hiển thị (đậm, nghiêng, gạch dưới, gạch dưới hai lần).
IU04.6.2.2	Biết cách áp dụng các màu khác nhau đối với nội dung ô, nền của ô.
IU04.6.2.3	Biết cách sao chép định dạng từ một ô, một dãy ô tới ô khác, dãy ô khác.
<b>IU04.6.3</b>	<b>Căn chỉnh, tạo hiệu ứng viền</b>
IU04.6.3.1	Biết cách áp dụng việc cuộn văn bản (text wrapping) đối với nội dung của ô, dãy ô.
IU04.6.3.2	Biết cách đặt hướng thể hiện nội dung ô theo chiều ngang, chiều dọc và cách điều chỉnh hướng thể hiện nội dung ô.
IU04.6.3.3	Biết cách tách (split)/ghép (merge) các ô và căn tiêu đề, nội dung trong ô tách/ghép.
IU04.6.3.4	Biết cách thêm đường viền (nét, màu) cho ô, dãy ô.
<b>IU04.7</b>	<b>BIỂU ĐỒ</b>
<b>IU04.7.1</b>	<b>Tạo biểu đồ</b>
IU04.7.1.1	Biết các loại biểu đồ khác nhau (biểu đồ hình cột, biểu đồ thanh, biểu đồ đường)

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
	thẳng, biểu đồ hình tròn). Biết cách tạo biểu đồ các từ dữ liệu bảng tính.
IU04.7.1.2	Biết cách chọn một biểu đồ. Biết cách thay đổi loại biểu đồ.
<b>IU04.7.2</b>	<b>Chỉnh sửa, cắt, dán, di chuyển, xóa biểu đồ</b>
IU04.7.2.1	Biết chỉnh sửa (thêm, xóa, sửa), di chuyển tiêu đề, ghi chú cho biểu đồ.
IU04.7.2.2	Biết cách thêm, di chuyển nhãn dữ liệu (ví dụ: giá trị, tỷ lệ phần trăm) cho biểu đồ.
IU04.7.2.3	Biết cách thay đổi màu nền, màu phụ đề và thay đổi màu sắc hình (cột, thanh, đường, bánh tròn) trong biểu đồ.
IU04.7.2.4	Biết cách thay đổi kích cỡ phông chữ, màu của tiêu đề biểu đồ, trục biểu đồ, chú giải biểu đồ. Biết cách thay đổi kích thước biểu đồ.
IU04.7.2.5	Biết cách cắt, dán, di chuyển biểu đồ. Biết cách xóa biểu đồ khỏi trang tính.
<b>IU04.8</b>	<b>KẾT XUẤT VÀ PHÂN PHỐI TRANG TÍNH, BẢNG TÍNH</b>
<b>IU04.8.1</b>	<b>Trình bày trang tính để in ra</b>
IU04.8.1.1	Biết cách thay đổi lề: trên, dưới, trái, phải.
IU04.8.1.2	Biết cách thay đổi hướng trang: dọc, ngang; cỡ trang; điều chỉnh để nội dung trang tính khớp với các trang in.
IU04.8.1.3	Biết cách thêm, sửa, xóa nội dung của phần đầu (header), phần chân (footer) của trang tính. Biết cách thêm và xóa các trường: số trang, ngày tháng, giờ, tên tệp, tên trang tính vào trong đầu trang, chân trang.
<b>IU04.8.2</b>	<b>Kiểm tra và in</b>
IU04.8.2.1	Biết cách kiểm tra và sửa lỗi phép tính, lỗi văn bản trong bảng tính chuẩn bị in.
IU04.8.2.2	Biết các kiểu kẻ ô lưới. Biết cách hiện/ẩn đường kẻ ô lưới, đề mục dòng, cột khi in.
IU04.8.2.3	Biết áp dụng việc in tiêu đề dòng tự động trên mọi trang của trang bảng tính được in.
IU04.8.2.4	Biết cách xem trước trang bảng tính.
IU04.8.2.5	Biết cách chọn số lượng bản sao của trang tính, toàn bộ bảng tính, biểu đồ được chọn khi in ra. Biết cách in một dãy ô được chọn, biểu đồ trong trang tính; in toàn bộ trang tính.
<b>IU04.8.3</b>	<b>Phân phối trang tính</b>
IU04.8.3.1	Biết cách lưu trang tính, bảng tính dưới các kiểu tệp khác nhau như .pdf hoặc định dạng của các phiên bản khác.
IU04.8.3.2	Biết cách đặt mật khẩu để kiểm soát truy nhập tệp trang tính, bảng tính.
IU04.8.3.3	Biết cách đính kèm trang tính theo thư điện tử.
IU04.8.3.4	Biết cách lưu trang tính trên mạng (ghi vào các ổ mạng, các thư mục trực tuyến).

## Mô đun kỹ năng 05: sử dụng trình chiếu cơ bản (IU05)

Mã tham chiếu	Nội dung/Yêu cầu cần đạt
<b>IU05.1</b>	<b>KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ BÀI THUYẾT TRÌNH VÀ TRÌNH CHIẾU</b>
<b>IU05.1.1</b>	<b>Bài thuyết trình</b>
IU05.1.1.1	Biết khái niệm bài thuyết trình. Biết các nhân tố ảnh hưởng đến chất lượng thuyết trình và một số chỉ dẫn để tạo nên một bài thuyết trình tốt.
IU05.1.1.2	Biết các bước chính trong tạo và thực hiện bài thuyết trình: Xác định mục tiêu thuyết trình; thiết kế, biên tập nội dung các trang của bài thuyết trình; lưu và phân phát (publish) nội dung bài thuyết trình; thực hiện việc thuyết trình bằng một công cụ trình chiếu.
<b>IU05.1.2</b>	<b>Phần mềm trình chiếu</b>
IU05.1.2.1	Biết một số phần mềm trình chiếu như LibreOffice Impress, OpenOffice Impress, Microsoft Powerpoint.
IU05.1.2.2	Biết các chức năng chính của một phần mềm trình chiếu cụ thể.
<b>IU05.2</b>	<b>SỬ DỤNG PHẦN MỀM TRÌNH CHIẾU</b>
<b>IU05.2.1</b>	<b>Làm việc với phần mềm</b>
IU05.2.1.1	Biết các cách mở một phần mềm trình chiếu: mở trực tiếp phần mềm, mở gián tiếp thông qua việc mở một tệp thuyết trình được xây dựng bởi phần mềm đó. Biết cách đóng phần mềm.
IU05.2.1.2	Nhận biết màn hình làm việc của phần mềm và các thành phần của nó. Biết cách hiện/ẩn thanh công cụ, thanh ruy-băng trên màn hình.
IU05.2.1.3	Biết sử dụng chức năng trợ giúp, chức năng hướng dẫn thực hiện theo bước có sẵn (wizard).
<b>IU05.2.2</b>	<b>Làm việc với bài thuyết trình</b>
IU05.2.2.1	Biết các cách mở, đóng bài thuyết trình hiện có. Biết cách chọn mở bài thuyết trình theo yêu cầu như theo tên người dùng, theo thư mục mặc định.
IU05.2.2.2	Biết cách tạo một bài thuyết trình mới dựa trên mẫu (template) mặc định. Biết các kiểu tệp dùng để lưu bài thuyết trình.
IU05.2.2.3	Biết các cách hiển thị (view) bài thuyết trình khác nhau. Biết cách chuyển từ cách hiển thị này sang cách hiển thị khác.
IU05.2.2.4	Biết các cách lưu bài thuyết trình vào thư mục (giữ tên cũ, đổi sang tên khác, đổi kiểu tệp khác).
IU05.2.2.5	Biết cách mở nhiều bài thuyết trình đồng thời và chuyển từ bài thuyết trình này sang bài thuyết trình khác.
<b>IU05.2.3</b>	<b>Làm việc với trang thuyết trình</b>
IU05.2.3.1	Hiểu khái niệm trang thuyết trình (slide) và vai trò của nó trong bài thuyết trình.
IU05.2.3.2	Biết các khái niệm đi kèm trang thuyết trình: Tiêu đề (title), bố cục (layout), mẫu thiết kế sẵn (design template), chủ đề (theme), hiệu ứng động (animation).
IU05.2.3.3	Hiểu khái niệm bố cục và biết các bố cục chuẩn đối với trang thuyết trình. Biết chọn kiểu bố cục trang thuyết trình (dùng kiểu đang có hoặc chọn kiểu khác). Biết cách thêm một trang thuyết trình mới với bố cục cụ thể.
IU05.2.3.4	Hiểu khái niệm và biết cách sử dụng một mẫu thiết kế, một chủ đề sẵn có cho bài



<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
	thuyết trình.
IU05.2.3.5	Hiểu khái niệm và công dụng của trang thuyết trình chủ (slide master).
IU05.2.3.6	Biết các cách chọn, biên tập trang thuyết trình chủ cho bài thuyết trình.
IU05.2.3.7	Biết các cách áp dụng nhiều trang thuyết trình chủ trong một bài thuyết trình.
IU05.2.3.8	Biết cách sao chép, cắt, dán, dịch chuyển trang thuyết trình bên trong một bài thuyết trình, từ bài thuyết trình này sang bài khác.
IU05.2.3.9	Biết cách xóa trang thuyết trình.
IU05.2.3.10	Biết sử dụng lệnh hủy kết quả vừa làm (undo), lấy lại kết quả vừa làm (redo).
<b>IU05.3</b>	<b>XÂY DỰNG NỘI DUNG BÀI THUYẾT TRÌNH</b>
<b>IU05.3.1</b>	<b>Tạo và định dạng văn bản</b>
IU05.3.1.1	Biết các thủ thuật và chỉ dẫn để xây dựng một trang thuyết trình tốt (dùng các cụm từ ngắn gọn súc tích, dùng hình thức liệt kê hiệu quả, biết cách đặt tiêu đề trang thuyết trình).
IU05.3.1.2	Biết nhập văn bản đúng chỗ (placeholder) trong các chế độ hiển thị khác nhau như chế độ chuẩn, chế độ dàn ý.
IU05.3.1.3	Biết cách biên tập văn bản trong bài thuyết trình. Biết cách sao chép, di chuyển văn bản trong bài thuyết trình, từ bài thuyết trình này sang bài khác.
IU05.3.1.4	Biết cách xóa văn bản.
IU05.3.1.5	Biết cách thay đổi phông chữ, cỡ chữ, kiểu chữ và kiểu hiển thị (đậm, nghiêng, gạch chân, bóng).
IU05.3.1.6	Biết cách áp dụng các màu khác nhau cho văn bản.
IU05.3.1.7	Biết cách căn lề văn bản (trái, giữa, phải) trong khung văn bản.
<b>IU05.3.2</b>	<b>Danh sách</b>
IU05.3.2.1	Biết cách trình bày nội dung dưới dạng danh sách liệt kê dùng ký hiệu đánh dấu (bullet). Biết cách thay đổi kiểu ký hiệu.
IU05.3.2.2	Biết cách trình bày nội dung dưới dạng danh sách được đánh số thứ tự (numbering). Biết cách thay đổi kiểu đánh số khác nhau trong một danh sách.
IU05.3.2.3	Biết cách dẫn dòng, thụt lề (indent) cho danh sách.
<b>IU05.3.3</b>	<b>Bảng</b>
IU05.3.3.1	Biết cách nhập, biên tập văn bản trong một trang thuyết trình dưới dạng bảng.
IU05.3.3.2	Biết cách chọn dòng, cột, chọn toàn bộ bảng.
IU05.3.3.3	Biết cách chèn, xóa dòng/cột và sửa đổi chiều rộng của cột, chiều cao của dòng.
<b>IU05.4</b>	<b>ĐƯA BIỂU ĐỒ, SƠ ĐỒ TỔ CHỨC VÀO TRONG TRANG THUYẾT TRÌNH</b>
<b>IU05.4.1</b>	<b>Biểu đồ</b>
IU05.4.1.1	Hiểu sự liên hệ giữa tập dữ liệu và biểu đồ biểu diễn nó. Biết các hình dạng biểu đồ sẵn có (dạng cột, thanh, đường, bánh tròn).
IU05.4.1.2	Biết cách nhập dữ liệu để tạo biểu đồ trong một bài thuyết trình.
IU05.4.1.3	Biết cách chọn biểu đồ; thay đổi kiểu biểu đồ; thêm, xóa, biên tập tiêu đề biểu đồ; bổ sung nhãn dữ liệu.

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
IU05.4.1.4	Biết cách thay đổi màu nền; thay đổi màu các hình dạng biểu đồ (cột, thanh, đường, bánh tròn).
<b>IU05.4.2</b>	<b>Sơ đồ tổ chức</b>
IU05.4.2.1	Hiểu khái niệm sơ đồ tổ chức. Biết cách tạo sơ đồ tổ chức nhiều mức và gán nhãn cho các mức (sử dụng tính năng lập sơ đồ tổ chức có sẵn).
IU05.4.2.2	Biết cách thay đổi cấu trúc phân cấp của sơ đồ tổ chức.
<b>IU05.5</b>	<b>ĐƯA CÁC ĐỐI TƯỢNG ĐỒ HỌA VÀO TRONG TRANG THUYẾT TRÌNH</b>
<b>IU05.5.1</b>	<b>Chèn và thao tác với đối tượng đồ họa đã có</b>
IU05.5.1.1	Biết cách chèn một đối tượng đồ họa (tranh, ảnh, hình vẽ, biểu đồ) đã có vào trong trang thuyết trình.
IU05.5.1.2	Biết cách chọn, sao chép, di chuyển đối tượng đồ họa bên trong một bài thuyết trình, từ bài thuyết trình này sang bài thuyết trình khác.
IU05.5.1.3	Biết cách thay đổi kích cỡ, xóa đối tượng đồ họa bên trong bài thuyết trình.
IU05.5.1.4	Biết cách quay, lật một đối tượng đồ họa; chỉnh vị trí một đối tượng đồ họa trong trang thuyết trình: trái, giữa, phải, trên cùng, dưới cùng.
<b>IU05.5.2</b>	<b>Vẽ hình</b>
IU05.5.2.1	Biết cách đưa vào trang thuyết trình các hình vẽ khác nhau như đường, mũi tên, mũi tên dạng khối, hình chữ nhật, hình vuông, hình bầu dục (oval), hình tròn, hộp chữ (text box). Biết cách nhập văn bản vào trong các đối tượng này.
IU05.5.2.2	Biết cách thay đổi màu nền, nét vẽ (màu sắc, bề dày, kiểu dáng); thay đổi hình dạng mũi tên; áp dụng tạo bóng tới đối tượng vẽ.
IU05.5.2.3	Biết cách ghép nhóm/bỏ ghép nhóm các đối tượng vẽ trong trang thuyết trình.
IU05.5.2.4	Biết cách đưa một đối tượng vẽ lên lớp trên/xuống lớp dưới, hiện lên phía trước/ẩn xuống phía sau một đối tượng vẽ khác.
<b>IU05.6</b>	<b>CHUẨN BỊ, TRÌNH CHIẾU VÀ IN BÀI THUYẾT TRÌNH</b>
<b>IU05.6.1</b>	<b>Chuẩn bị trình chiếu</b>
IU05.6.1.1	Hiểu khái niệm cách chuyển trang (transition), hiệu ứng động (animation) khi trình diễn bài thuyết trình.
IU05.6.1.2	Biết cách áp dụng, thay đổi các kiểu chuyển trang, hiệu ứng động cho các phần tử khác nhau của trang thuyết trình.
IU05.6.1.3	Biết cách thêm phần ghi chú cho trang thuyết trình.
IU05.6.1.4	Biết cách chọn định dạng đầu ra thích hợp cho trang thuyết trình như bản in ra (handout), chiếu trên màn hình (on-screen show).
IU05.6.1.5	Biết cách hiện/ẩn các trang thuyết trình.
<b>IU05.6.2</b>	<b>Kiểm tra, in, trình diễn</b>
IU05.6.2.1	Biết cách kiểm tra chính tả bài thuyết trình, sửa lỗi chính tả, xóa từ thừa; kiểm tra và chỉnh sửa các lỗi hiển thị tiếng Việt.
IU05.6.2.2	Biết cách thay đổi hướng trang thuyết trình (dọc, ngang); thay đổi kích cỡ trang.
IU05.6.2.3	Biết thực hiện các phương án in khác nhau: toàn bộ bài thuyết trình, các trang thuyết trình cụ thể, bản để phân phát, trang chú thích, dàn ý; chọn số lượng bản

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
	sao của bài thuyết trình.
IU05.6.2.4	Biết các cách trình chiếu bài thuyết trình (từ trang thuyết trình đầu tiên, từ trang thuyết trình hiện tại); cách chuyển tới trang thuyết trình tiếp theo, trang thuyết trình trước đó, trang thuyết trình được chỉ định trong khi trình diễn bài thuyết trình.

### **Mô đun kỹ năng 06: sử dụng internet cơ bản (IU06)**

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
<b>IU06.1</b>	<b>KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ INTERNET</b>
<b>IU06.1.1</b>	<b>Các khái niệm/thuật ngữ thường gặp</b>
IU06.1.1.1	Hiểu thuật ngữ Internet.
IU06.1.1.2	Biết các ứng dụng chính của Internet: truyền thông - liên lạc, chuyển tệp, tra cứu và cung cấp thông tin, làm việc và kinh doanh trực tuyến.
IU06.1.1.3	Hiểu khái niệm dịch vụ Internet và vai trò của nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP)
IU06.1.1.4	Hiểu thuật ngữ World Wide Web và web. Hiểu các khái niệm: địa chỉ của một tài nguyên trên Internet (URL - Uniform Resource Locator), cấu trúc và các thành phần của nó; siêu liên kết (hyperlink).
IU06.1.1.5	Hiểu các khái niệm trang thông tin điện tử (website), trang web (webpage), trang chủ (homepage).
IU06.1.1.6	Hiểu khái niệm và chức năng của trình duyệt web (browser) và biết tên một số trình duyệt web hay dùng như Mozilla Firefox, Chromium, Internet Explorer, Opera.
IU06.1.1.7	Biết khái niệm bộ (máy) tìm kiếm (search engine) và biết tên một số bộ tìm kiếm phổ biến.
<b>IU06.1.2</b>	<b>Bảo mật khi làm việc với Internet</b>
IU06.1.2.1	Biết về một số rủi ro khi tham gia vào cộng đồng ảo và hoạt động trực tuyến như vô ý tiết lộ thông tin cá nhân, bị quấy rầy, bị lợi dụng.
IU06.1.2.2	Hiểu khái niệm và vai trò của việc mật mã hóa (encryption) đối với một số nội dung khi truyền đi trên Internet.
IU06.1.2.3	Hiểu khái niệm và vai trò của tường lửa (firewall), biết cách bảo vệ các mạng bằng định danh truy nhập (tên người dùng và mật khẩu).
IU06.1.2.4	Nhận biết một website được bảo mật (Ví dụ: giao thức https, ký hiệu “khóa”).
IU06.1.2.5	Biết về các lựa chọn để kiểm soát việc sử dụng Internet (Ví dụ: đối với trẻ em): giám sát, hạn chế duyệt web, giới hạn các trò chơi máy tính, hạn chế thời gian sử dụng máy tính.
<b>IU06.2</b>	<b>SỬ DỤNG TRÌNH DUYỆT WEB</b>
<b>IU06.2.1</b>	<b>Thao tác duyệt web cơ bản</b>
IU06.2.1.1	Biết cách mở, đóng một trình duyệt web. Biết cách sử dụng chức năng trợ giúp của trình duyệt.
IU06.2.1.2	Biết cách nhập một địa chỉ web (URL) vào thanh địa chỉ và chuyển tới địa chỉ web đó.

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
IU06.2.1.3	Biết cách hiển thị trang web trong cửa sổ mới, tab mới.
IU06.2.1.4	Biết cách ngừng tải một trang web về, cách khôi phục (refresh) việc tải một trang web.
<b>IU06.2.2</b>	<b>Thiết đặt (setting)</b>
IU06.2.2.1	Biết cách đặt trang chủ/trang đầu cho trình duyệt web.
IU06.2.2.2	Biết cách xóa một phần hay toàn bộ lịch sử duyệt web.
IU06.2.2.3	Hiểu khái niệm và công dụng của cửa sổ bật ra (pop-up), cục-ki (cookie) khi duyệt web. Biết cách cho phép hay không cho phép (khóa) đối với các pop-up và/hoặc cookie.
IU06.2.2.4	Biết cách xóa các tệp tin trung gian, tệp tin tạm thời lấy về từ Internet.
<b>IU06.2.3</b>	<b>Chuyển hướng từ nguồn nội dung Internet này qua nguồn khác</b>
IU06.2.3.1	Biết cách dùng thanh địa chỉ, lịch sử duyệt web để chuyển hướng.
IU06.2.3.2	Biết cách kích hoạt một siêu liên kết.
IU06.2.3.3	Biết cách chuyển đến trang chủ của website; đến trang web trước, trang web sau trong các trang web đã duyệt.
<b>IU06.2.4</b>	<b>Đánh dấu</b>
IU06.2.4.1	Biết cách đặt/xóa đánh dấu (bookmark) một trang web.
IU06.2.4.2	Biết cách hiển thị trang web đã đánh dấu.
IU06.2.4.3	Biết cách tạo, xóa thư mục đánh dấu; thêm các trang web vào một thư mục đánh dấu.
<b>IU06.3</b>	<b>SỬ DỤNG WEB</b>
<b>IU06.3.1</b>	<b>Biểu mẫu và sử dụng một số dịch vụ công</b>
IU06.3.1.1	Hiểu khái niệm biểu mẫu (form) và công dụng của nó
IU06.3.1.2	Biết cách sử dụng các hộp văn bản (text box), danh sách kéo xuống (drop-down menu), hộp danh sách (list box), hộp kiểm tra (check box), nút bấm (radio button) để điền một biểu mẫu trên web.
IU06.3.1.3	Biết cách gửi (submit) biểu mẫu, thiết lập lại một biểu mẫu trên web.
IU06.3.1.4	Biết cách đăng nhập vào trang mạng dịch vụ hành chính công trực tuyến. Biết cách đăng nhập, khai báo biểu mẫu và gửi đi biểu mẫu tương ứng.
<b>IU06.3.2</b>	<b>Tìm kiếm, bộ tìm kiếm (máy tìm kiếm)</b>
IU06.3.2.1	Biết chọn một bộ tìm kiếm cụ thể (ví dụ: Cốc Cốc, Google) và tiến hành tìm kiếm thông tin bằng việc sử dụng một từ khóa, cụm từ.
IU06.3.2.2	Biết sử dụng tính năng tìm kiếm nâng cao để thu hẹp phạm vi tìm kiếm (theo cụm từ chính xác, không bao gồm các từ, ngày tháng, định dạng tệp).
IU06.3.2.3	Biết cách tìm và sử dụng các từ điển, bách khoa thư, các website nội dung đa phương tiện trên Internet như website từ điển, bách khoa toàn thư, các website cung cấp nhạc, video.
<b>IU06.3.3</b>	<b>Lưu nội dung</b>
IU06.3.3.1	Biết các cách khác nhau để lưu lại nội dung tìm thấy trên web. Biết cách ghi lại một trang web vào một thư mục.

<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
IU06.3.3.2	Biết cách tải các tệp tin từ web về và ghi vào một thư mục, sao chép văn bản, hình ảnh, địa chỉ (URL) từ một trang web vào trong tài liệu.
<b>IU06.3.4</b>	<b>Chuẩn bị in và in</b>
IU06.3.4.1	Biết cách chuẩn bị một trang web để in: thay đổi hướng trang in, kích cỡ giấy, lề trang in. Xem trang web trước khi in.
IU06.3.4.2	Biết cách chọn lựa phương án đưa ra: toàn bộ trang web, các trang cụ thể, phần văn bản được chọn, số lượng bản sao và in.
<b>IU06.4</b>	<b>SỬ DỤNG THƯ ĐIỆN TỬ</b>
<b>IU06.4.1</b>	<b>Khái niệm và nguy cơ khi sử dụng thư điện tử</b>
IU06.4.1.1	Hiểu khái niệm thư điện tử (e-mail) và công dụng chính của nó. Hiểu thành phần và cấu trúc của một địa chỉ thư điện tử.
IU06.4.1.2	Biết về khả năng nhận được thư điện tử không mong muốn. Biết khái niệm lừa đảo (phishing) và nhận diện sự lừa đảo thông thường.
IU06.4.1.3	Biết nguy cơ lây nhiễm virus máy tính do mở một thư điện tử không an toàn, do mở một tệp tin đính kèm.
<b>IU06.4.2</b>	<b>Viết và gửi thư điện tử</b>
IU06.4.2.1	Biết cách mở, đóng phần mềm thư điện tử. Mở, đóng một thư điện tử.
IU06.4.2.2	Biết cách ẩn/hiện các thanh công cụ, ruy-băng. Biết cách sử dụng chức năng trợ giúp của phần mềm thư điện tử.
IU06.4.2.3	Biết cách điền nội dung các trường Người nhận (To), Đồng gửi (Copy, Cc), Đồng gửi không hiển thị (Blind copy, Bcc), Chủ đề (Subject)
IU06.4.2.4	Biết cách viết một thư điện tử mới; biết cách sao chép văn bản từ một nguồn khác vào trong thư điện tử.
IU06.4.2.5	Hiểu sự cần thiết của việc ghi chủ đề thư ngắn gọn và chính xác, trả lời thư ngắn gọn, kiểm tra chính tả trước khi gửi thư.
IU06.4.2.6	Biết sử dụng công cụ kiểm tra chính tả và sửa lỗi chính tả.
IU06.4.2.7	Biết cách đính kèm hoặc hủy đính kèm một tệp theo thư. Biết các hạn chế khi gửi các tệp đính kèm: kích thước tối đa, các kiểu tệp hợp lệ.
IU06.4.2.8	Biết cách lưu bản nháp (draft) của email; gửi e-mail, gửi e-mail với các ưu tiên.
<b>IU06.4.3</b>	<b>Nhận và trả lời thư điện tử</b>
IU06.4.3.1	Biết cách lấy thư về, mở thư và lưu tệp đính kèm (nếu có) vào một thư mục; xem và in nội dung thông điệp nhận được.
IU06.4.3.2	Biết phân biệt và sử dụng chức năng trả lời (reply), trả lời cho tất cả (reply to all); biết cách chuyển tiếp (forward) thư điện tử.
<b>IU06.4.4</b>	<b>Quản lý và nâng cao hiệu quả sử dụng thư điện tử</b>
IU06.4.4.1	Biết cách sử dụng chức năng lọc trong hộp thư đến (ví dụ: theo người gửi, chủ đề, ngày nhận) để tìm nhanh thư.
IU06.4.4.2	Biết cách đặt các chế độ trả lời có kèm theo/không kèm theo các thông điệp ban đầu.
IU06.4.4.3	Biết cách đặt/loại bỏ cờ hiệu (flag) cho thư điện tử; đánh dấu đọc, chưa đọc; nhận ra một thư là đã đọc, chưa đọc.



<b>Mã tham chiếu</b>	<b>Nội dung/Yêu cầu cần đạt</b>
IU06.4.4.4	Biết cách sắp xếp, tìm kiếm thư theo tên, ngày tháng, kích cỡ.
IU06.4.4.5	Biết cách tạo, xóa thư mục thư; di chuyển thư tới một thư mục thư
IU06.4.4.6	Biết cách xóa thư (bỏ vào thùng rác) và khôi phục một thư bị xóa. Biết cách xóa hẳn thư (dọn sạch thùng rác).
IU06.4.4.7	Biết tác dụng của Sổ địa chỉ; cách thêm/xóa thông tin trong sổ địa chỉ; cách cập nhật sổ địa chỉ từ e-mail đến.
IU06.4.4.8	Biết cách tạo, cập nhật danh sách phân phát thư.
<b>IU06.5</b>	<b>MỘT SỐ DẠNG TRUYỀN THÔNG SỐ THÔNG DỤNG</b>
<b>IU06.5.1</b>	<b>Dịch vụ nhắn tin tức thời (IM)</b>
IU06.5.1.1	Hiểu khái niệm dịch vụ nhắn tin tức thời (IM).
IU06.5.1.2	Biết những lợi ích chủ yếu của việc nhắn tin tức thời (IM) như truyền thông thời gian thực, biết có hay không người liên hệ đang trực tuyến, chi phí thấp và khả năng truyền tải tệp tin.
IU06.5.1.3	Hiểu khái niệm đàm thoại dùng giao thức Internet (VoIP), biết các ứng dụng phổ biến của nó, “hội nghị từ xa”.
<b>IU06.5.2</b>	<b>Cộng đồng trực tuyến</b>
IU06.5.2.1	Hiểu khái niệm cộng đồng trực tuyến (cộng đồng ảo). Các ví dụ: website mạng xã hội, diễn đàn Internet, phòng chat (chat room), trò chơi máy tính trực tuyến.
IU06.5.2.2	Biết về trang tin cá nhân (blog) như một dạng xuất bản cá nhân, ích lợi và các hạn chế thông dụng.
<b>IU06.5.3</b>	<b>Thương mại điện tử và ngân hàng điện tử</b>
IU06.5.3.1	Biết các chức năng của một trang mạng bán hàng trực tuyến. Biết cách đăng nhập, tìm kiếm thông tin về hàng hóa, chọn mua hàng và tạo giỏ hàng.
IU06.5.3.2	Biết cách khai báo các thông tin, điền các biểu mẫu để thực hiện việc thanh toán và yêu cầu giao hàng.
IU06.5.3.3	Biết các dịch vụ ngân hàng điện tử cơ bản. Biết chức năng chính của một phần mềm ngân hàng điện tử thông thường.
IU06.5.3.4	Biết cách mở tài khoản, đăng nhập và sử dụng các dịch vụ ngân hàng điện tử: gửi tiền, rút tiền, chuyển khoản, thanh toán mua hàng.