



The Digital Skills Standard

ICDL ESTÁNDAR FUNDAMENTOS DE COMPUTACIÓN Y APLICACIONES EN LÍNEA

Programa de estudio 1.0



Documento del Programa de estudio



Objetivo

Este documento presenta el programa de estudio para el módulo Fundamentos de computación y aplicaciones en línea. El programa de estudio describe, a través de los aprendizajes, el conocimiento y las competencias necesarias que debería poseer un candidato para el módulo Fundamentos de computación y aplicaciones en línea. El programa de estudio también ofrece una base para el examen teórico y práctico que comprende este módulo.

Copyright © 2018 - 2019 ICDL Foundation

Reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción de cualquier elemento de esta publicación de cualquier forma, salvo que lo permita ICDL Foundation. Las solicitudes de reproducción del material deberán dirigirse a ICDL Foundation.

Descargo de responsabilidades

A pesar de que ICDL Foundation ha tomado todos los recaudos para la elaboración de esta publicación, ICDL Foundation, en su calidad de editor, no garantiza que la información contenida aquí esté completa, ni tampoco ICDL Foundation será responsable de ningún error, omisión, imprecisión, pérdida o daño que surja en virtud de dicha información o de toda instrucción o recomendación presente en esta publicación. ICDL Foundation se reserva el derecho, a su entera discreción, de realizar cambios en cualquier momento y sin previo aviso.

Fundamentos de computación y aplicaciones en línea

Este módulo expone conceptos y habilidades esenciales en relación con la utilización de computadoras y dispositivos, la gestión de archivos y aplicaciones, las redes, la información en línea, la comunicación en línea y la seguridad.

Objetivos del módulo

Los candidatos exitosos serán capaces de:

- Comprender conceptos claves y realizar actividades claves relacionadas con el manejo del hardware y del software.
- Administrar archivos y carpetas, almacenar datos y administrar aplicaciones.
- Comprender conceptos de redes y conectarse a una red.
- Buscar y administrar información en línea de manera eficaz y administrar la configuración del navegador.
- Comprender aspectos relacionados con el uso eficaz de herramientas de comunicación comunes.
- Enviar, recibir y administrar correos electrónicos y utilizar calendarios.
- Comprender potenciales amenazas y los medios para proteger computadoras, dispositivos y datos.
- Reconocer aspectos relacionados con seguridad, bienestar, accesibilidad y el medioambiente.

CATEGORÍA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	REF.	TAREA DE TRABAJO
1 Computadoras y dispositivos	1.1 Hardware	1.1.1	Definir el término “hardware”. Identificar las principales clases de computadoras: de escritorio y portátiles. Identificar las principales clases de dispositivos: tabletas y smartphones.
		1.1.2	Identificar las principales clases de equipos de tipo integrado o externo: impresora, pantalla, escáner, teclado, mouse/trackpad, pantalla táctil, cámara, parlantes, micrófono, auriculares, base de acoplamiento y almacenamiento.
		1.1.3	Identificar puertos de salida y de entrada comunes como: Bus Universal en Serie (USB), Interfaz multimedia de alta definición (HDMI) y Matriz de gráficos de videos (VGA).
		1.1.4	Cerrar sesión, apagar, reiniciar una computadora o dispositivo de una manera apropiada. Iniciar sesión en una cuenta de usuario distinta.
		1.1.5	Conectar un dispositivo o equipo a una computadora mediante una conexión USB. Desconectar un dispositivo o equipo de una computadora de una manera apropiada.
		1.1.6	Conectar y desconectar computadoras, dispositivos o equipos mediante una conexión Bluetooth.

CATEGORÍA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	REF.	TAREA DE TRABAJO
2 Administración de archivos y aplicaciones	<i>1.2 Software</i>	1.2.1	Definir el término “software” y distinguir entre las principales clases de software: sistemas operativos, aplicaciones. Reconocer que el software puede instalarse localmente o puede accederse a él en línea.
		1.2.2	Identificar los ejemplos de sistemas operativos comunes para computadoras y dispositivos.
		1.2.3	Identificar los ejemplos de aplicaciones comunes como softwares de productividad, explorador web, comunicaciones, redes sociales, diseño.
	<i>2.1 Introducción a la administración de archivos</i>	2.1.1	Comprender la función del explorador de archivos, el escritorio y la barra de tareas del sistema operativo para administrar archivos, carpetas y aplicaciones y acceder a ellos de manera eficaz.
		2.1.2	Identificar los íconos comunes como aquellos que representan archivos, carpetas, aplicaciones, impresoras, discos, accesos directos y papelera de reciclaje. Identificar tipos de archivos comunes como procesadores de textos, hojas de cálculo, presentaciones, archivos en formato PDF, imágenes, audios, videos, archivos comprimidos y archivos ejecutables.
		2.1.3	Comprender cómo el sistema operativo organiza discos, carpetas y archivos de manera jerárquica. Navegar a través de discos, carpetas, subcarpetas y archivos.
		2.1.4	Cambiar el modo de vista de archivos y carpetas como mosaico, íconos, lista o detalles.
		2.1.5	Buscar archivos según las propiedades: todo el nombre del archivo o parte del nombre con caracteres comodín, si son necesarios, contenido, fecha de modificación.
	<i>2.2 Organización de archivos y carpetas</i>	2.2.1	Crear una carpeta. Reconocer las buenas prácticas al nombrar carpetas y archivos: utilizar nombres significativos para carpetas y archivos para ayudar en la búsqueda y organización.
		2.2.2	Renombrar un archivo y una carpeta.
		2.2.3	Seleccionar archivos y carpetas individuales, próximas y no próximas.
		2.2.4	Copiar y mover archivos y carpetas entre carpetas y unidades de disco.
		2.2.5	Eliminar archivos y carpetas, colocarlos en la papelera de reciclaje y restaurarlos a su ubicación original.

CATEGORÍA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	REF.	TAREA DE TRABAJO
	<i>2.3 Almacenamiento</i>	2.2.6	Ordenar los archivos en orden ascendente o descendente por nombre, tamaño, tipo, fecha de modificación.
		2.3.1	Identificar los principales medios de almacenamiento como: disco duro interno, disco duro externo, unidad de red, almacenamiento de archivos en línea o en la nube, unidad flash USB, tarjeta de memoria,
		2.3.2	Identificar tamaño de archivo, tamaño de carpeta, medidas de capacidad de almacenamiento como: KB, MB, GB, TB, PB.
		2.3.3	Mostrar las propiedades de archivos, carpetas y discos como el nombre, tamaño, ubicación.
	<i>2.4 Administración de aplicaciones</i>	2.4.1	Instalar, desinstalar una aplicación.
		2.4.2	Apagar una aplicación que no responde.
		2.4.3	Realizar una captura de la pantalla completa de la ventana activa.
3 Redes	<i>3.1 Conceptos de redes</i>	3.1.1	Definir el término “red”. Describir el propósito de una red: compartir datos, aplicaciones y dispositivos y acceder a ellos de manera segura.
		3.1.2	Comprender los conceptos de descargar contenido de una red y cargar contenido a una red.
		3.1.3	Comprender el término “Internet”. Identificar algunos de sus usos principales como búsqueda de información, comunicación, compra, venta, aprendizaje, publicación, operaciones bancarias y de servicios gubernamentales, entretenimiento, acceso a software, almacenamiento de archivos.
	<i>3.2 Acceso a la red</i>	3.2.1	Identificar opciones para la conexión a Internet como redes cableadas, redes inalámbricas, redes celulares.
		3.2.2	Reconocer el estado de la red inalámbrica: protegida o segura y abierta. Conectarse a una red inalámbrica, desconectarse de ella.
4 Información en línea	<i>4.1 Búsqueda de información</i>	4.1.1	Comprender los términos: “World Wide Web” (WWW), “Localizador uniforme de recursos” (URL), “hipervínculo”.
		4.1.2	Comprender la función de los motores de búsqueda e identificar algunos ejemplos comunes.
		4.1.3	Realizar una búsqueda con una palabra clave, frase, frase exacta, imagen.

CATEGORÍA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	REF.	TAREA DE TRABAJO
	4.2 Administración de información	4.1.4	Perfeccionar una búsqueda con características de búsqueda avanzada como fecha, idioma, tipo de archivo y derechos de uso.
		4.2.1	Crear y eliminar una carpeta favoritos/marcadores. Agregar una página web a una carpeta favoritos / marcadores.
		4.2.2	Descargar y guardar archivos en una ubicación.
		4.2.3	Previsualizar e imprimir una página web completa o una sección con las opciones de impresión disponibles.
	4.3 Configuración del explorador web	4.2.4	Definir los términos “copyright”, “propiedad intelectual”. Reconocer la necesidad de dar crédito a las fuentes y/o buscar permisos según corresponda.
		4.3.1	Configurar la página principal del explorador web.
		4.3.2	Comprender el término “elemento emergente”. Permitir, bloquear elementos emergentes.
		4.3.3	Comprender el término “cookie”. Permitir, bloquear cookies.
	5 Comunicación en línea	4.3.4	Eliminar el historial, archivos temporales de Internet, información de formularios, contraseñas guardada.
		5.1.1	Comprender la función y las características del correo electrónico e identificar algunos ejemplos comunes. Comprender la estructura de una dirección de correo electrónico.
		5.1.2	Comprender la función y las características de las herramientas de mensajería, llamada de audio y videollamada e identificar algunos ejemplos comunes.
		5.1.3	Comprender la función y las características de los sitios de redes sociales y foros e identificar algunos ejemplos comunes.
	5.2 Envío de correos electrónicos	5.1.4	Reconocer las buenas prácticas de las herramientas de comunicación como: utilizar el tono y la herramienta de comunicación apropiados según el público y el contenido, ser preciso, conciso y claro, no revelar de manera inapropiada información privada o confidencial, no distribuir contenido inapropiado, utilizar las herramientas de comunicación conforme a las políticas de uso.
		5.2.1	Crear un correo electrónico. Escribir un título apropiado para el asunto e incluir, pegar contenido en el cuerpo del correo electrónico.

CATEGORÍA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	REF.	TAREA DE TRABAJO
		5.2.2	Escribir una o varias direcciones de correo electrónico o listas de distribución en los campos de Para, Con copia (CC) y Con copia oculta (CCO) e identificar cuándo deben ser utilizados.
		5.2.3	Agregar, quitar un archivo adjunto.
		5.2.4	Enviar un correo electrónico.
	5.3 Recepción de correos electrónicos	5.3.1	Abrir, cerrar un correo electrónico.
		5.3.2	Utilizar las funciones de responder, responder a todos e identificar cuándo deben ser utilizadas.
		5.3.3	Reenviar un correo electrónico.
		5.3.4	Abrir, guardar un archivo adjunto en una ubicación.
	5.4 Configuración y herramientas del correo electrónico	5.4.1	Reconocer las opciones de configuración de una respuesta de “fuera de la oficina”.
		5.4.2	Marcar un correo electrónico como leído, como no leído. Marcar un correo electrónico como destacado, no destacado.
		5.4.3	Crear, eliminar, actualizar un contacto, lista de distribución.
	5.5 Organización de correos electrónicos	5.5.1	Buscar un correo electrónico según remitente, asunto, contenido del correo electrónico.
		5.5.2	Ordenar los correos electrónicos según nombre, fecha, tamaño.
		5.5.3	Crear, eliminar una carpeta/ etiqueta del correo electrónico. Mover correos electrónicos a una carpeta/etiqueta.
		5.5.4	Eliminar un correo electrónico. Restaurar un correo electrónico eliminado.
		5.5.5	Mover un mensaje a la carpeta de correo no deseado, quitarlo de allí.
	5.6 Utilización de calendarios	5.6.1	Crear, cancelar, actualizar una reunión en un calendario.
		5.6.2	Agregar invitados, recursos (salón de reunión o equipamiento) a una reunión en un calendario. Quitar invitados, recursos de una reunión en un calendario.
		5.6.3	Aceptar o rechazar una invitación.

CATEGORÍA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	REF.	TAREA DE TRABAJO
6 Seguridad	<i>6.1 Computadoras, dispositivos y datos</i>	6.1.1	Comprender algunas amenazas potenciales a computadoras, dispositivos y datos como: malware, accesos no autorizados, robos, daños accidentales.
		6.1.2	Reconocer algunas formas para proteger computadoras, dispositivos y datos como: utilizar un software de antivirus, actualizar regularmente los softwares del antivirus, la aplicación y el sistema operativo, no descargar programas ni abrir adjuntos, vínculos de orígenes desconocidos, utilizar cifrados, utilizar contraseñas seguras, hacer copias de seguridad en una ubicación remota con regularidad.
		6.1.3	Reconocer algunas formas para proteger datos personales y de una organización al estar en línea como: identificar un sitio web seguro, comprar en sitios web seguros, evitar la divulgación de información privada, confidencial o financiera, cerrar sesión en los sitios web, ser consciente de la posibilidad de comunicaciones fraudulentas y no solicitadas.
		6.1.4	Utilizar software de antivirus para analizar una computadora o un dispositivo.
	<i>6.2 Bienestar y accesibilidad</i>	6.2.1	Reconocer las formas para asegurar el bienestar del usuario al utilizar una computadora o un dispositivo como: descansar regularmente, asegurar que la iluminación, postura y el volumen del auricular sean apropiados.
		6.2.2	Identificar algunas opciones disponibles para mejorar la accesibilidad como: software de reconocimiento de voz, un lector de pantallas, una lupa, un teclado en pantalla y un contraste alto.
	<i>6.3 Medioambiente</i>	6.3.1	Reconocer las prácticas que ahorran energía en computadoras y dispositivos como: apagarlos, configurar la pantalla y el consumo, deshabilitar servicios no utilizados.
		6.3.2	Reconocer que las computadoras, los dispositivos, equipos, baterías, cartuchos de impresoras y papel deben reciclarse siempre que sea posible.