

**Ministerio de
Educación**

**Dirección de
Educación
Técnico
Profesional**

**TRAYECTORIA FORMATIVA MODULAR
PARA EL ÁMBITO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

Sector Apoyo Administrativo en Cualquier Sector Productivo

“Operador de Informática para Administración y Gestión”

Aprobado por Res. Min. N° 5036/16

I.- Fundamentación

Las transformaciones en la organización del trabajo y las condiciones de competitividad, provocados por la internalización de la economía y la flexibilización laboral, entre otras causas, sumado al desarrollo acelerado de las tecnologías en su conjunto; generaron nuevos requerimientos al sistema educativo. En los últimos años, y particularmente en el ámbito de la Formación Profesional se hicieron evidentes las limitaciones de los currículos tradicionales orientados por la idea de una sociedad y un mundo del trabajo todavía instalado en la segunda mitad del siglo XX, es decir identificados con actividades relativamente estables, cuyos propósitos eran la preparación para puestos de trabajo fijos, presentando un alto grado de rigidez organizativa.

Por ello en la actualidad la Formación Profesional considera dichas transformaciones y su impacto en el mundo del trabajo, para dar respuestas a través de políticas y acciones educativas que avancen en una formación socio – laboral para y en el trabajo, de calidad e igualitario, dirigida tanto a la adquisición y mejora de las cualificaciones como a la recualificación de los trabajadores, teniendo siempre en cuenta las particularidades de los distintos contextos donde se aplicarán.

Se hace necesaria, entonces, una formación general y consistente, que desarrolle capacidades de las personas para el trabajo, con miras a conseguir una actitud crítica frente a la abundante producción de conocimientos, posible de ser reinterpretada en función de la variabilidad de los contextos socio productivos.

En este sentido, el Estado Provincial en el marco de sus políticas activas de apoyo a la industrialización del sector productivo, direccionadas a introducir profundos cambios en la innovación tecnológica, organizacional y de calidad de los procesos productivos, implementa a través del Ministerio de Educación de la Provincia de Corrientes, estrategias conducentes a la formación integral de personas como trabajadores competentes y ciudadanos responsables, orientada fundamentalmente a perfeccionar la cualificación o en su defecto a recualificar a los mismos , compatibilizando el desarrollo socio productivo regional y local con la inserción laboral en el corto y mediano plazo.

En este marco y a través de un programa de acción específica, la Jurisdicción, con el objeto de asegurar la pertinencia de la propuesta con relación a las demandas, y en total concordancia con la relevante tarea del Consejo Nacional de Educación, Trabajo y Producción (CONETyP), asigna al Consejo Provincial de Educación, Trabajo y Producción (COPETyP) integrado por los distintos representantes del mundo del trabajo a nivel local, la tarea de participar en forma proactiva en la organización y realización de foros sectoriales. Lo producido en los mismos permiten determinar las necesidades de los Sectores Productivos, por rama de actividad o por familia profesionalizante, como ser, entre otras, necesidades de mano de obra calificada, capacidades y competencias de operarios, de trabajadores y mandos medios, necesidad de capacitación para el personal en actividad y de recursos humanos a incorporar.

Entonces, el Diseño que nos ocupa, es la respuesta a una demanda genuina del sector productivo, y constituye el nodo de articulación entre educación y trabajo, pues su implementación en el ámbito de la Formación Profesional es una herramienta que permite elevar la calidad de la educación y a la vez constituye una estrategia importante para el desarrollo actual y potencial del sector productivo provincial, regional y nacional.

II.- Identificación de la certificación

- II.1. Sector/es de actividad socio productiva: **APOYO ADMINISTRATIVO EN CUALQUIER SECTOR PRODUCTIVO.**
- II.2. Denominación del perfil profesional: **OPERADOR DE INFORMÁTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN.**
- II.3. Familia profesional: **ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES.**
- II.4. Denominación del certificado de referencia: **OPERADOR DE INFORMÁTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN.**
- II.5. Ámbito de la trayectoria formativa: **FORMACIÓN PROFESIONAL.**
- II.6. Tipo de certificación: **CERTIFICADO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL.**
- II.7. Nivel de la Certificación: **II**

III.- Referencial al Perfil Profesional del “Operador de Informática para Administración y Gestión”

Alcance del perfil profesional

Está capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en este Perfil Profesional, para utilizar herramientas informáticas de uso corriente en su entorno de trabajo para la resolución de problemas propios de la actividad que realice dentro de una variedad de actividades generales de apoyo administrativo, gestional y comunicacional, remitiéndose a especialistas para la atención y solución de problemas de mayor complejidad.

Está en condiciones de: preparar documentos y presentaciones, confeccionar y administrar agendas, elaborar planillas con cálculos y graficar sus resultados, mantener bases de datos simples, realizar comunicaciones a través de los medios digitales, y emplear eficazmente los servicios provistos sobre plataforma Internet. Operar básicamente una impresora 3D, configurando la parametrización del equipo, realizando diseños de figuras sencillas e imprimiendo modelos volumétricos simples.

Está en condiciones, usando las herramientas habituales de software, para desempeñarse en un rango moderado de actividades, seleccionando con solvencia los procedimientos apropiados para la resolución de problemas rutinarios. Sabe determinar en qué situaciones debe recurrir a los servicios de especialistas de nivel superior. Posee responsabilidad sobre su propio aprendizaje y trabajo.

Funciones que ejerce el profesional

1. Transcribir comunicaciones y documentos, utilizando un procesador de textos.

En el cumplimiento de esta función, el Operador de Informática para Administración y Gestión está en situación de crear la versión digital de un documento a partir de textos orales o escritos, ajustando sus características visuales y diseño al destino o uso del mismo y a las necesidades de la organización, cliente o contratante. En igual forma, está capacitado para modificar documentos preexistentes, archivarlos, contrastarlos, hacer comprobaciones ortográficas y de estilo; también está capacitado para la conversión a distintos tipos de formatos digitales de documentos y concretar su impresión. Para mejor cumplimiento de esta función, ha desarrollado y perfeccionado habilidades de escritura al tacto, alcanzando los estándares mínimos de velocidad para un nivel de ingreso al mercado laboral.

2. Generar, utilizar y mantener índices y agendas y otros elementos de apoyo al trabajo individual o grupal.

El Operador de Informática para Administración y Gestión es un profesional en condiciones de mantener actualizadas -o crear- distintos tipos de agendas, calendario de citas y reuniones, guías telefónicas ampliadas a correo electrónico, etc. empleando tanto herramientas estándar como a medida. Está capacitado para importar y exportar los datos necesarios entre distintos tipos de soporte y formatos de archivo.

3. Organizar datos numéricos, realizar cálculos de uso administrativo y comercial, incluyendo algunas decisiones lógicas, y graficar resultados o relaciones, utilizando una planilla de cálculo.

Esta función implica que el Operador de Informática para Administración y Gestión está en condiciones de integrar datos cuantitativos provenientes de las operaciones (producción, comercialización, administración, etc.) con fórmulas de acumulación o cálculo, para obtener resultados agregados pertinentes para la toma de decisiones. En cumplimiento de estos fines puede aplicar automáticamente criterios de selección de conjuntos relevantes de datos y/o de resultados, así como proceder a realizar una representación gráfica simplificada de los mismos. Está en condiciones de generar dinámica de tablas y gráficos, como así también formularios sencillos en relación a criterios de selección de los conjuntos de datos y/o resultados.

4. Realizar elementos de apoyo visual o soporte escrito para informes y presentaciones.

Es propio del Operador de Informática para Administración y Gestión preparar el soporte informático de presentaciones apoyadas en formatos audiovisuales para charlas, conferencias, reuniones, etc. Está capacitado para crear gráficos simples, integrar fotos o dibujos, secuenciar cuadros, agregar elementos de transición, animación c/audio, así también modelizar y realizar impresiones 3D, que se ajusten al estilo requerido por el disertante y/o a las capacidades de los equipos a utilizar en la emisión.

5. Buscar información y realizar comunicaciones a través de Internet.

Esta función implica que el Operador de Informática para Administración y Gestión está en condiciones de realizar la búsqueda de información en Internet a través de programas

buscadores, de catalogar y discriminar los resultados obtenidos, así como archivar las páginas de origen para referencia futura. Está capacitado para realizar intercambio de archivos con personas o servidores, en ambas direcciones, empleando protocolos predefinidos. En cumplimiento de esta función envía, recibe y responde mensajes de correo electrónico, observando normas de confidencialidad y protocolo. Está capacitado para atender y administrar redes sociales a fin comunicar e intercambiar conocimientos con otras personas, teniendo en cuenta las normas de confidencialidad y utilizando tecnología para garantizar seguridad de los usuarios de la red y de servicios de acceso a cloud computing (computación en la nube).

6. Planificar, gestionar y administrar el proceso de trabajo.

El Operador de Informática para Administración y Gestión está capacitado para planificar, gestionar y controlar sus procesos de trabajo contribuyendo a las mejoras de resultados de su trabajo y de la organización con principios de eficiencia y eficacia, en forma racional y sistemáticamente organizada.-

7. Comercializar los servicios específicos de la profesión.

El Operador de Informática para Administración y Gestión está capacitado para hacer uso de las técnicas de mercado (marketing), obteniendo mejoras en los resultados de la organización basadas en la mejora continua de la satisfacción de los clientes y potenciales clientes.-

Área Ocupacional

Como usuario final de equipos personales, periféricos básicos y software de uso general, el Operador de Informática para Administración y Gestión usualmente se inserta en relación de dependencia en empresas y organizaciones que utilizan recursos informáticos y que operan dentro de la totalidad de los sectores económicos. Con base en esta profesionalidad, puede ser fácilmente capacitado, incluso dentro de la empresa u organización, para el empleo de un software o hardware más específico según las necesidades propias del contexto donde realiza sus actividades. El Operador de Informática para Administración y Gestión, a partir de esta formación específica, puede desempeñarse profesionalmente como auxiliar contable – administrativo, vendedor, empleado, secretario, documentalista, asistente técnico o recepcionista, entre otros.

La competencia del Operador de Informática para Administración y Gestión constituye, entonces, una competencia profesional básica y transversal a un gran número de ocupaciones pertenecientes a distintos ámbitos laborales en la casi totalidad de los sectores socio-productivos, gubernamentales y no gubernamentales.

IV.- Trayectoria Formativa del Operador de Informática para Administración y Gestión

Fundamentación Pedagógica

Toda persona interesada en optimizar su formación tiene desde el sistema educativo, y más específicamente desde la Educación Técnico Profesional, la posibilidad de acceder a diversas propuestas con distintos niveles de formación.

En el caso de los jóvenes, por ejemplo, se les permite acceder a una educación integral, viabilizando la construcción de un proyecto a futuro, que no solo favorece la adquisición de herramientas para incorporar conocimientos, sino para formarse como individuos; logrando así el desarrollo pleno de sus potencialidades de forma independiente y creativa. Esto les permite tanto insertarse en diversos contextos sociales y productivos, como continuar su trayectoria educativa en distintas situaciones de aprendizaje a lo largo de su vida.

Es así, que la LEY DE EDUCACION TECNICO PROFESIONAL N° 26.058 señala en su ARTICULO 8º que la formación profesional tiene como propósitos específicos preparar, actualizar y desarrollar las capacidades de las personas para el trabajo, cualquiera sea su situación educativa inicial, a través de procesos que aseguren la adquisición de conocimientos científico-tecnológicos y el dominio de las competencias básicas, profesionales y sociales requerido por una o varias ocupaciones definidas en un campo ocupacional amplio, con inserción en el ámbito económico-productivo.

Lo antes mencionado nos permite visualizar que desde la Educación Técnico Profesional se tiende a potenciar las capacidades intelectuales y cognitivas referidas a “conocer más y mejor”; las capacidades prácticas o interactivas que implican el “saber hacer reflexivo y resolver”, incluyendo habilidades comunicativas, tecnológicas y organizativas y las capacidades sociales relacionadas con las mismas

Además, las propuestas generadas tienen como responsabilidad brindar a los que acceden a las distintas ofertas de Formación Profesional, tanto la posibilidad de optimizar su formación laboral, como el apoyo para la realización integral de la persona, y su incorporación crítica y responsable en la sociedad y en la vida productiva. Es por eso, y dado lo antes mencionado, que en la jurisdicción se considera pertinente certificar “capacidades”.

En tal sentido, el perfil del egresado, constituido por un conjunto de competencias que el estudiante pondrá de manifiesto en su vida social y productiva una vez completado su proceso de formación, es un reflejo de las potencialidades desarrolladas, las que movilizan conocimientos, destrezas, habilidades y criterios de responsabilidad social, en contextos específicos y nuevos, con niveles de complejidad creciente.

1. Las capacidades profesionales y su correlación con las funciones que ejerce el profesional y los contenidos de la enseñanza

Siendo que el proceso de formación, habrá de organizarse en torno a la adquisición y la acreditación de un conjunto de capacidades profesionales que están en la base de los desempeños profesionales descriptos en el perfil del Operador de Informática para Administración y Gestión, estas capacidades se presentan en correspondencia con las funciones que ejerce el profesional, enunciados en dicho perfil. Asimismo, se indican los contenidos de la enseñanza que se consideran involucrados en los procesos de adquisición de los distintos grupos de capacidades.

Para el perfil profesional en su conjunto.	
Capacidades profesionales	Contenidos
<ul style="list-style-type: none"> • Asociar íconos con objetos reales y manipular íconos o listas para ejecutar funciones con los objetos que referencian, distinguiendo entre la representación del objeto y el objeto mismo. • Utilizar adecuadamente esquemas de clasificación y ordenamiento de objetos simbólicos en el almacenamiento o recuperación de documentos, planillas de cálculo, música, imagen y otros archivos de computación. • Planificar procedimientos de actividades, previendo consecuencias y secuencias alternativas de resolución. • Evocar gran cantidad de detalles, sin perder visión de conjunto del problema objeto, manteniendo presente requerimientos y estado de avance de la solución y aspectos pendientes de la misma para resolverlos. • Poner en operación la computadora. • Localizar el/los archivo/s o el/los programa/s a utilizar en el ambiente de trabajo provisto por el sistema operativo. • Digitar con destreza y agilidad el teclado de computador personal. • Utilizar íntegramente el teclado. • Utilizar un soporte externo de datos y trasladar datos dentro del entorno de trabajo. • Interpretar y resolver mensajes que señalen situaciones de excepción. • Identificar las fuentes a las que puede recurrir para la búsqueda de información sobre la 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de computación personal típico: las grandes unidades que lo componen, su organización y funcionalidad (Conceptos básicos). • Sistema operativo típico de computadores personales: principales funciones que cumple (conceptos básicos, situaciones que se pueden presentar y principales mensajes ante situaciones de excepción). • Archivos de datos y programas: su organización y estructura bajo un sistema operativo típico, mecanismos de búsqueda por nombre, por tipo o por contenido. • Dispositivos de almacenamiento: tipos más comunes, características de capacidad, velocidad, posibilidad de reuso y confiabilidad, la administración del espacio de almacenamiento. • Operatoria básica: teclado, dispositivo apuntador, impresora, dispositivos de almacenamiento removibles, cuidado y limpieza operativa de estos componentes. • Interface gráfica del usuario: escritorio, iconos, menús y otros elementos que la constituyen, operación con la misma. • Virus: concepto, riesgos, función de los antivirus, antivirus más comunes, su operatoria y actualización, falsas alarmas. • Almacenamiento de resguardo: métodos de salvaguardia de datos y programas, herramientas y medios para realizarlo, su operación, control de versiones, depuración de espacio de almacenamiento.

<p>actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear presentaciones documentales, planillas con formato y gráficas para imprimir. • Diseñar figuras simples en 3D para imprimir. • Comunicar a través de diversos medios digitales, explorando y compartiendo archivos adjuntos. • Administrar cuentas de almacenamiento en línea, gestionando procedimientos de cloud computing o computación en la nube. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento de archivos documentos con diseño elaborado. • Impresión de documentos de variados estilos. • Administración de hojas electrónicas con cálculos simples para su impresión. • Diseño y confección de representaciones de datos en gráficos para su impresión. • Creación y diseño de presentaciones audiovisuales para apoyo de exposiciones. • Instalación y configuración de una impresora 3D. • Creación y adaptación de modelos simples a escala. • Impresión de modelos en 3D a escala. • Comunicación de correos electrónicos con y sin archivos adjuntos. • Comunicación de mensajes instantáneos y publicación de imágenes. • Comunicación en línea con video conferencia. • Transferencia de archivos a través de medios digitales comunes. • Creación de estructuras de carpetas de organización en cuentas en línea. • Desarrollo actividades con funciones de cloud computing (almacenamiento en la nube).
--	--

Función que ejerce el profesional	
1. Transcribir comunicaciones y documentos, utilizando un procesador de textos.	
Capacidades profesionales	Contenido
<ul style="list-style-type: none"> • Transcribir adecuadamente los textos a un documento • Adaptar un documento existente a las características de la nueva comunicación o crear una plantilla nueva a este propósito. • Depurar el texto ingresado de errores de ortografía y gramática. • Editar manual o automáticamente el texto para facilitar su comprensión. • Estructurar el documento. • Integrar datos u objetos de distintas fuentes en un documento. • Convertir digitalmente documentos a diversos formatos comúnmente utilizados. • Convertir digitalmente documentos a diversos formatos comúnmente utilizados por 	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador de textos, estructura básica y funciones. • Funciones y sub funciones incluidas en el software y forma de activarlas. • Edición de palabras, fuentes tipográficas, tamaño, variantes, colores, ubicación respecto de la línea, separación en guiones. • Edición de párrafos, interlineado, espaciados previo y posterior, márgenes, sangrías, bordes y sombreado, títulos y sus niveles, viñetas y sus tipos, notas al pie. • Edición de páginas, márgenes, bordes, adecuación para representación visual, impresión en papel o en transparencias, fondos de agua. • Edición de secciones, encabezado y pie de

<p>medio de sitios en línea.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vincular documentos a servicios en la nube con acceso de usuarios a servidores gratuitos de “cloud computing” (computación en la nube). • Explorar estructuras de archivos de almacenamiento en la nube. • Compartir archivos y enlaces de diversos tipos a través de servicios gratuitos en la nube (cloud computing). • Organizar almacenamientos virtuales. • Disponer de archivos almacenados en la nube para uso de cualquier dispositivo informático. • Imprimir documentos en distintos tipos y organización de volumen de copias. 	<p>página, numeración consecutiva o por capítulos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control lingüístico, ortográfico, sintáctico. Empleo de diccionarios, búsqueda de sinónimos y antónimos. Estadísticas de tipo de escritura. Resumen estadístico de tamaño. • Elementos gráficos y artísticos, tamaño, ubicación, orientación, flujo del texto, etc. • Estructuras de tablas e índices. Ordenamiento de listas. • Conversión de documentos preexistentes a formatos de estructuras duras o protegidas, ejemplo: formato PDF, documentos de versiones distintas de Word, documentos sin formatos, documentos web, etc. utilizando software y sitios web. • Impresión de documentos ordenadas en copias y faz simple y doble. • Almacenamiento de archivos documentos, imágenes y otros formatos comunes en carpetas organizadas en los servicios de “cloud computing” (computación en la nube). • Creación de estructura de carpetas para ordenamiento de resguardos en servicios de la nube. • Vinculación de dispositivos móviles con los servicios de almacenamiento en la nube. • Descarga y tratamiento de archivos de diversos tipos desde la nube hacia dispositivos informáticos.
---	--

Función que ejerce el profesional	
2. Generar, utilizar y mantener índices y agendas y otros elementos de apoyo al trabajo individual o grupal.	
Capacidades profesionales	Contenidos
<ul style="list-style-type: none"> • Organizar la información de los integrantes de cada grupo de actividad. • Organizar la forma de presentación. • Intercambiar archivos entre diferentes aplicaciones. • Personalizar correspondencia. • Utilizar las funciones de base de datos de una planilla de cálculo para ordenar y seleccionar por campos múltiples. 	<ul style="list-style-type: none"> • Software cliente de correo electrónico; libretas de direcciones, grupos, carpetas de correspondencia, filtros. • Función de generación de comunicaciones personalizadas presente en algunos procesadores de texto. • Esquemas de almacenamiento y selección de direcciones. • Funciones de ordenamiento por campos y selección de registros, presentes en las planillas de cálculo como funciones incorporadas

	<p>de base de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formatos de intercambio de archivos. Funciones de importación / exportación de datos presentes en los diferentes programas. Compatibilidades e incompatibilidades con elementos de codificación (uso de la [coma] como separador). • Programas de mantenimiento de agendas de reuniones, entrevistas, etc. Su operación y uso.
--	--

Función que ejerce el profesional	
3. Organizar datos numéricos, realizar cálculos de uso administrativo y comercial, incluyendo algunas decisiones lógicas, y graficar resultados o relaciones, utilizando una planilla de cálculo.	
Capacidades profesionales	Contenidos
<ul style="list-style-type: none"> • Disponer adecuadamente los datos en una planilla dada. • Adaptar una planilla existente a las características de un nuevo problema o crear una nueva a este propósito. • Preparar la planilla para mostrar e imprimir los datos relevantes para cada destinatario. • Representar gráficamente información numérica. • Integrar estructuras complejas de cálculo. • Generar tablas dinámicas, organizando estratégicamente los datos y resultados. • Generar gráficos dinámicos exponiendo correctamente los resultados. • Crear un formulario sencillo para carga de datos a tabla. • Vincular planillas a servicios en la nube con acceso de usuarios gratuitos a servidores. • Compartir planillas a través de servicios gratuitos en la nube por medio de enlaces. • Organizar almacenamientos en estructuras de carpetas en servicios gratuitos de cloud computing (computación en la nube). • Disponer de planillas almacenadas en la nube para uso de cualquier dispositivo informático. • Imprimir planillas en distintos tipos y organización de volumen de copias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Planilla de cálculo, estructura básica y funciones. • Funciones y sub funciones incluidas en el software y forma de activarlas. • Datos, sus tipos y formatos, protección, posibilidades de presentación. • Fórmulas aritméticas básicas, referencia de celdas (distintas posibilidades, celdas en hojas o archivos diferentes a donde son utilizadas). • Edición de la planilla, inserción y eliminación de filas y columnas, su efecto en las fórmulas. • Funciones matemáticas y lógicas predefinidas, precedencia del orden en que se efectúan los cálculos. • Edición de fórmulas, errores por referencias circulares. • Gráficos, su creación y edición, series de datos y valores de referencia. • Estructura y funciones incorporadas de base de datos, ordenamiento, filtros, posibilidad de plantear consultas. • Creación de tablas dinámicas partiendo de un conjunto de datos. Métodos de filtrado y ordenamiento de datos y resultados. • Creación de gráficos dinámicos a partir de una tabla, aplicando diversas maneras de exposición de resultados a fines. • Creación de un formulario de ingreso de datos para carga de tablas, aplicando métodos de filtrado y ordenamiento. • Impresión de planillas, ajustes a tamaño y

	<p>orientación del papel, cortes de hoja, colores, datos de referencia en cabeza y pie de página.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vinculación de dispositivos móviles con los servicios de almacenamiento en la nube para almacenamiento de planillas. • Descarga y administración de planillas de diversos tipos desde la nube hacia dispositivos informáticos fijos y móviles.
--	---

Función que ejerce el profesional

4. Realizar elementos de apoyo visual o soporte escrito para Informes y presentaciones.

Capacidades profesionales	Contenidos
<ul style="list-style-type: none"> • Generar un modelo de presentación o adaptar uno existente a las características de la nueva comunicación. • Utilizar adecuadamente las distintas formas de comunicación textual. • Organizar la comunicación y dar apoyo al presentador. • Organizar la comunicación para su presentación automática. • Utilizar adecuadamente las distintas formas de comunicación gráfica. • Integrar datos o material proveniente de otras fuentes. • Generar archivos para distribución de la presentación. • Integrar datos y materiales gráficos con sonidos y audio musical. • Incorporar animaciones a presentaciones. • Vincular presentaciones finalizadas a servicios gratuitos de “cloud computing” (Computación en la nube). • Conocer los tipos de impresoras 3D y sus métodos de impresión. • Conectar y configurar un equipo de impresión 3D. • Descargar un modelo de figura simple para su impresión. • Adaptar un modelo volumétrico existente de una figura para su impresión a través de software específico. • Diseñar figuras simples a escala a través de software específico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Editor de presentaciones, estructura básica y funciones. • Estructura del cuadro, estructuras estándar o específicas; fondos, manejo de rellenos, tramas y texturas para definir el estilo. • Criterios de buena organización y de presentación de conceptos y datos. • Herramientas de edición de textos, imágenes, efectos de animación, de sonido, su uso. • Editor de dibujo libre, estructura básica y funciones. • Clip-arts., su búsqueda e inserción y la de otros tipos de imágenes o gráficos; la adaptación de imágenes. • Opciones de transición entre cuadros, posibilidades de animación, intervalos para presentación automática. • Configuración de animación de diapositivas. • Opciones de configuración de sonidos y músicas para diapositivas. • Resguardo de presentaciones finalizadas en servicios gratuitos de “cloud computing” (nube) y compartirlo a través de enlaces. Tecnología de la impresión 3D. • Conceptos, riesgos, funciones de operatividad más comunes de una impresora 3D. • Tipos de impresoras 3D y materiales de uso según su método de impresión. • Especificidades de la impresión 3D por deposición fundida (FDM) • Preparación y carga de material de insumo

<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar adecuadamente los parámetros para la regulación de la calidad de impresión 3D. • Importar y exportar formatos y estructura de archivo para almacenamiento e impresión 3D. • Limpiar y mantener en condiciones el equipo de impresión 3D. 	<ul style="list-style-type: none"> • termoplástico para la impresión 3D. • Encendido, configuración básica y puesta a punto de la impresora 3D. • Limpieza y mantenimiento de la impresora 3D. • Conexión de la impresora 3D a una PC o dispositivo móvil. • Creación de usuario virtual para acceso a repositorio de modelos elaborados y descargas de software. • Descarga de modelos en línea a través de usuario virtual creado. • Diseño y creación de figuras simples a escala aplicando funciones de software. • Configuración previa de parámetros de impresión: Dimensión de la pieza, velocidad de impresión, cantidad de capas y formato de almacenamiento con software específico de la impresora 3D. • Importación de información para almacenamiento e impresión 3D. • Exportación de información para impresión 3D a través de almacenamiento externo.
---	---

<p>Función que ejerce el profesional</p> <p>5. Buscar información y realizar comunicaciones a través de Internet.</p>	
<p>Capacidades profesionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enviar, recibir y contestar mensajes. • Enviar adjuntos con datos o desagregar archivos de la correspondencia recibida. • Organizar la correspondencia enviada y recibida. • Crear listas de destinatarios múltiples, administrarlas y enviar mensajes por medio de ellas. • Crear una cuenta en una plataforma de red social conocida. • Interactuar en la búsqueda y comunicación con personas en la plataforma de red. • Explorar estructuras de almacenamiento de diversos tipos en servicios de cloud computing (computación en la nube). • Vincular dispositivos informáticos con la plataforma base de la “internet of things” (internet de las cosas). • Compartir enlaces de acceso a servicios 	<p>Contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Software de navegación por Internet: su operación, funciones, filtros. • Esquema de direcciones de Internet. • Motores de búsqueda de páginas y meta buscadores: sus funciones y utilización. • Servicios de Internet accesibles a través del navegador. • Riesgos y elementos de seguridad: concepto de conexión segura, firewalls, autenticación de mensajes, tipos de archivos ejecutables. • Conceptos, riesgos, funciones de operatividad más comunes de plataformas de redes sociales desde una computadora de escritorio. • Funciones y riesgo de operatividad de plataformas de redes sociales desde un dispositivo móvil. • Utilización de aplicaciones móviles de distintas plataformas de redes sociales.

<p>gratuitos de cloud computing (computación en la nube)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subir y descargar diversos tipos de archivos almacenados en servidores gratuitos de cloud computing. 	<ul style="list-style-type: none"> • Navegación con acceso gratuito a servicios de cloud computing (computación en la nube). • Organización de almacenamiento de diversos tipos de archivos en la nube. • Descarga e instalación de aplicaciones para simulación de uso de dispositivos con tecnología de IoT: internet of things (internet de las cosas).
---	---

Función que ejerce el profesional

6. Planificar, gestionar y administrar el proceso de trabajo.

Capacidades profesionales.	Contenidos.
<ul style="list-style-type: none"> • Comprender a las organizaciones como sistemas. • Establecer relaciones sociales de cooperación, división del trabajo, coordinación e intercambio en el propio equipo de trabajo, o con otros equipos que intervengan en sus actividades (utilizando criterios y herramientas de gestión). • Gestionar y administrar los recursos (materiales, insumos, herramientas, y auxiliares a su cargo) necesarios para el avance de los trabajos. • Aplicar las normas de seguridad específicas, tanto en las tareas propias como en el contexto general del ámbito de trabajo. • Aplicar criterio de calidad en los procesos y productos relacionados con la profesión (mejoramiento continuo de métodos de producción, técnicas de constructivas y organización del trabajo). 	<ul style="list-style-type: none"> • Organización, concepto; tipos y característica. • Recursos, tipos y ejemplos. Financiación de los recursos. Tipos. Inversión inicial e inversión periódica para el desarrollo de actividades. • Elementos del plan estratégico: Misión, visión, objetivos, valores, como fundamento de las acciones de las organizaciones. Estructura jerárquica. Niveles de decisión. Organigramas. Áreas o departamentos. Manual de funciones. Aspectos formales e informales de una organización y su contribución a la obtención de resultados. Análisis F.O.D.A como herramienta de gestión. Barreras de entrada y salida. • Normas de seguridad personal y/o colectiva a observar en la actividad. Recomendaciones para la manipulación de materiales de riesgo para las personas u objetos. Protección del medio ambiente. Responsabilidad civil. Seguros, su finalidad, distintos tipos.

Función que ejerce el profesional

7. Comercializar los servicios específicos de la profesión.

Capacidades profesionales	Contenidos
<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar la relación comercial que posibilite la obtención de empleo y las relaciones que 	<ul style="list-style-type: none"> • Auto evaluación del candidato antes de elaborar su currículum y/o carta de presen-

<p>devengan con los prestadores de servicios.</p> <ul style="list-style-type: none">• Negociar condiciones de trabajo con dominio de normas laborales vigentes.• Interpretar documentación comercial relacionada con la compra, venta, pago, cobro, prestación de servicios.• Seleccionar las estrategias de marketing apropiadas con sus necesidades.• Segmentar apropiadamente su mercado objetivo.• Elaborar cartas comerciales – informes de gastos, ventas por sector.• Facturar sus servicios de acuerdo a las normas vigentes y características de los clientes.• Interpretar apropiadamente los derechos y obligaciones del empleador según la lectura de los contratos laborales que administra.	<p>tación. Formas y tipos de una carta de presentación. Currículum Vitae. Concepto, tipos (CV funcional, CV cronológico CV mixto, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none">• Áreas y funciones del sector recursos humanos en una organización. Reclutamiento y selección. La entrevista laboral.• Área de comercialización de una organización, funciones, objetivos, departamentos.• Comercialización de servicios. Herramienta del marketing. Publicidad. Promoción. Logística.• Tipos de clientes. Herramientas de comunicación organizativa. Planificación de acciones comerciales. Ventas. Costos, concepto. Clasificación. Determinación del punto de equilibrio. Costo unitario total, costo unitario variable.• Documentación comercial relacionada con la compra venta y sus requisitos legales e impositivos. El contrato de servicio como herramienta de gestión.• Contrato de trabajo. Dependencia laboral, tipos de dependencias. Derechos generales del empleador y del trabajador. Tipos vigentes. Contrato a plazo fijo, tiempo parcial, trabajo eventual, etc. Análisis de convenios colectivos de trabajos (por ejemplo: del obrero de la construcción, del empleado de comercio, otros).• Lectura e interpretación del recibo de sueldos.
---	---

2.- Carga horaria

El conjunto de la formación profesional del Operador de Informática para Administración y Gestión requiere una **carga horaria mínima total de 500 horas reloj**.

3.- Equipo docente

Módulos específicos del Perfil Operador de Informática para Administración y Gestión: 1 (un) docente con 24 hs. Cátedra o su equivalente 1 (un) Cargo de MEP.

Módulos de Gestión, Administración y Comercialización: 1 (un) docente con 6 hs. Cátedra. Cuando al docente de Gestión se le asigne 1 (un) Cargo de MEP, al mismo se le debe asignar 4 (cuatro) cursos de FP para el dictado de dichos módulos.

Capacidades y contenidos de Higiene y Seguridad: en este caso la pareja pedagógica, conformada por los docentes del Perfil “Operador de Informática para Administración y Gestión” y el de “Gestión” deben desarrollar lo indicado para Higiene y Seguridad, como parte del Módulo: Planificar, gestionar y administrar el proceso de trabajo.

Nota: La carga horaria semanal del curso es de 24 hs. Cátedra. (18 hs. Módulos específicos, 6 hs. Módulos de Gestión, Administración y Comercialización).-

4.- Referencial de ingreso

Haber completado el nivel de la Educación Primaria, acreditable a través de certificaciones oficiales del Sistema Educativo Nacional (Ley N° 26.206).

5.- Condiciones para el cursado

- Los alumnos participantes deberán cursar la Trayectoria Formativa completa encuadrados en el formato presencial y cumpliendo todas las condiciones precedentes.
- La propia característica particular del curso de FP Inicial no permite la figura del “alumno oyente” o de condición “libre”.
- Cualquier módulo de la Trayectoria Formativa que fuera desaprobado por el alumno participante, lo debe volver a cursar en el formato presencial.
- Entonces para dinamizar el cursado del Perfil por parte del alumno participante, el Centro de Formación Profesional (CFP) o institución a cargo del dictado del curso de FP inicial debe llevar un registro actualizado de los módulos que cada alumno aprueba o desaprueba, de manera de evitar que un participante tenga que volver a cursar una Trayectoria Completa, puntualmente para cuando se dé el caso que no apruebe algún/os módulo/s que la conforman.
- El alumno participante que aprueba todos los módulos de una Trayectoria Formativa obtiene un certificado de Formación Profesional Inicial en el Perfil que corresponda en cada caso, el mismo será extendido por el Ministerio de Educación a través de la Dirección de títulos.
 - El alumno participante, además de desarrollar todas las capacidades que requiere la aprobación de los módulos de una trayectoria formativa, debe cumplimentar con una asistencia mínima del 80% sobre el total de días de clases programados para el curso de FP Inicial en el Perfil que corresponda.
- El no cumplimiento del porcentaje de asistencia por parte del alumno, implicará su baja automática del Curso de FP Inicial.

- Todo alumno dado de baja por inasistencia, podrá solicitar en forma extraordinaria por única vez su reincorporación, por escrito ante el equipo de Conducción, solo en el caso que se encuadren en las situaciones que se detallan a continuación:
 - Enfermedades con Certificados Médico avaladas por un profesional que no guarde vínculo de consanguinidad (ninguna relación de parentesco).
 - Accidentes.
 - Cirugías.
 - Fallecimiento de un familiar.
 - Cuestiones laborales.
 - Exámenes de otro curso o carrera.
 - Cualquier otra situación no considerada que amerite considerarse.

- La reincorporación favorable o negativa, será resuelta de manera conjunta entre el equipo de Conducción y los Instructores que conforman la pareja o tríada pedagógica del curso de FP Inicial, lo resuelto debe quedar asentado en un libro de actas habilitado al efecto.
- Podrán participar de un curso de FP inicial todas las personas con 18 años de edad, con la excepción de los jóvenes con 17 años que hayan cumplido la mayoría de edad al momento de finalizar la Trayectoria Formativa.
- Es requisito necesario que todos los alumnos del curso de FP Inicial cuenten con un Seguro contra Accidentes al momento de iniciar las Prácticas Profesionalizantes (cualquiera sea el formato en el que se encuadren - Res. CFE 283/16).

6.- Prácticas Profesionalizantes

Dichas prácticas se describen en la trayectoria formativa que se adjunta a continuación.

 <p>Gobierno Provincial</p>	<p>Ministerio de Educación</p>	<p>Dirección de Enseñanza Técnica</p>
---	---	--

**ESTRUCTURA MODULAR DE LA
PROPUESTA FORMATIVA**

Sector Apoyo Administrativo en Cualquier Sector Productivo

“Operador de Informática para Administración y Gestión”

Aprobado por Res. Min.

I. Enfoque Metodológico para la Formación Profesional

El Diseño que nos ocupa se encuadra en el *enfoque de la Formación por competencias* que fundamentalmente se sitúa en el punto de encuentro entre los sectores productivos y la educación, sin olvidar en ningún momento que toda la Educación Técnico Profesional tiene asumido el “Compromiso institucional con la mejora continua de la calidad educativa.”¹

El mencionado enfoque es un camino que conduce a organizar la formación teniendo como referencia al sector productivo local y regional, que sin dudas supone un cambio en la gestión y administración de los Centros de Formación Profesional descrito en el Marco de Referencia que corresponde al Perfil Profesional.

Si bien el Diseño se transforma en el permanente monitor de la tarea docente, orientando cada uno de sus pasos, no debe convertirse en una “receta” estable y rígida; todo lo contrario, debe prosperar, retroalimentarse y perfeccionarse con el aporte continuo de todo el cuerpo de instructores, atendiendo al contexto particular y específico donde se concretan los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En este punto es importante destacar que para lograr resultados efectivos aplicando dicho enfoque, en otras palabras, para que el alumno desarrolle nuevas capacidades que lo lleven a construir con el paso del tiempo, debe desarrollar las competencias propias para desempeñarse en el mundo del trabajo. Requiere, en primer término, un profundo cambio de actitud en los equipos directivos y en el plantel docente, pues ello propiciará el espacio suficiente para analizar los principios que sostienen ésta visión pedagógica, y trasladarlas a las prácticas docentes. De igual manera, la pertinencia de lo expresado en el párrafo anterior debe complementarse con las adecuadas condiciones de espacio, tiempo, infraestructura, equipamiento del grupo docente, tanto en lo referido puntualmente al campo didáctico (pedagógico como al científico), como al tecnológico y el específico.

En este punto es bueno determinar que la Formación por Competencias adopta una serie de características que le son propias durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Entonces, se puede mencionar, en principio, que la formación permanentemente debe estar ligada con las situaciones reales de trabajo, de manera que los alumnos comprendan durante las prácticas las íntimas relaciones entre los procesos, las personas, el equipamiento y los productos; de esta forma los educandos desarrollarán las capacidades y competencias suficientes para organizar su proceso de trabajo, gestionar las tareas con los adecuados criterios de calidad y seguridad y, además, establecer una comunicación entre quienes participan de su actividad o profesión.

También es importante la selección y posterior desarrollo de las capacidades que se enlacen fuertemente y sin excepción con las situaciones problemáticas, y potencien la formación de un profesional comprometido con las pautas que requiere el Perfil Profesional del Sector Productivo.

Esta organización curricular que nos ocupa adopta una estructura basada en el diseño de módulos que, si bien se centran en la resolución de problemas con todas las variables que pueden presentar los ámbitos de trabajo, también se pueden complementar con las estrategias formativas alternativas.

El énfasis centrado en el desarrollo de capacidades, y no en los contenidos como fines en sí

¹ Art. 3.2 – Res. N° 115/10 – Lineamientos y criterios para la organización institucional y curricular de la Educación Técnico Profesional correspondiente a la Formación Profesional.

mismos, retoma y desarrolla la formación siempre a partir de los saberes previos y experiencias de los alumnos. Ello implica, también, el respeto y acompañamiento de los ritmos de aprendizajes individual y a partir de la heterogeneidad de los grupos de alumnos asistentes, y por consiguiente de la planificación de actividades formativas alternativas que permiten adecuar los avances de cada persona y/o grupo de ellas.

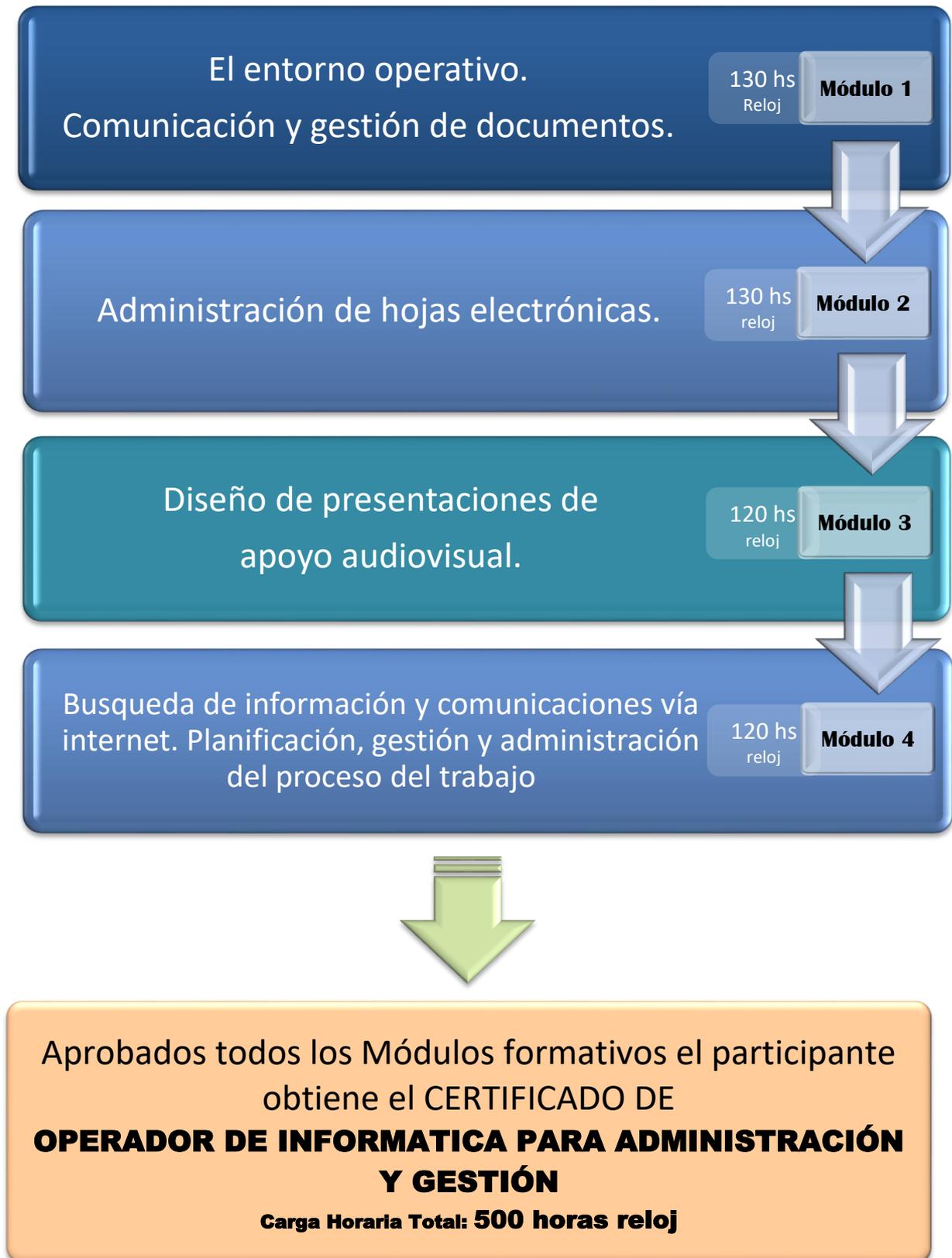
Siendo las prácticas profesionalizantes el punto estratégico más importante dentro del proceso de la formación, éstas deben potenciar el fortalecimiento, integración y aplicación efectiva de las capacidades ante situaciones de trabajo. Las mismas deben permitir introducir al alumno en el real contexto del ejercicio de la profesión dentro del propio entorno de trabajo o de manera simulada en los Centros de Formación Profesional.

En lo concerniente a la evaluación, ésta deberá verificar en forma integral las capacidades adquiridas por el alumno; evaluando el proceso en forma continua, siendo el resultado un producto de la observación y reflexión de la actividad habitual.

En resumen, la propuesta de enseñanza para la Formación Profesional es, en particular, predominantemente práctica, y es desde ese punto donde se pretende desarrollar las capacidades y potenciales competencias para enfrentar el reto de resolver las más diversas y complejas situaciones laborales que presenta cada profesión en particular. Por tal motivo, el enfoque de la Formación por Competencias implica la instrumentación de estrategias que generen capacidades, articulen y asocien la práctica con la teoría y el contexto real del trabajo (sin fragmentación alguna), en permanente retroalimentación y basados en la premisa de que las Prácticas Profesionalizantes abarcan entre un 50% y un 75% del curso.

Por todo esto, es de vital importancia la organización de equipos docentes (un mínimo de dos integrantes y hasta un máximo de tres, según el Perfil Profesional) en el contexto puntual de los Centros de Formación Profesional, pues la formulación de los proyectos áulicos, la preparación del material didáctico necesario, la planificación de nuevos trabajos prácticos para ejercitación, y más, se enriquecerán con el aporte de sus integrantes logrando, en definitiva, que las acciones de formación tengan coherencia interna y externa.

II. Estructura Modular del Operador de Informática para Administración y Gestión



II a. Porcentajes de las Prácticas Profesionalizantes

Módulo	Carga horaria	Carga horaria de Prácticas Profesionalizantes	Porcentaje de Prácticas Profesionalizantes s/total de hs. del curso
1	130 horas reloj	65 horas reloj	13 %
2	130 horas reloj	65 horas reloj	13 %
3	120 horas reloj	60 horas reloj	12 %
4	120 horas reloj	60 horas reloj	12 %
Total	500 horas reloj	250 horas reloj	50 %

III. Aspectos a tener en cuenta para el desarrollo de las clases

Ratificando plenamente que el proceso educativo en el ámbito que nos ocupa, debe estar ligado principalmente a contextos y situaciones reales de trabajo, dentro de los cuales los alumnos deben enfrentar y resolver los problemas que le son planteados, y como consecuencia, desarrollar las capacidades requeridas en el mundo del trabajo; decimos que todo proceso de enseñanza se orienta hacia un saber hacer reflexivo y fundamentalmente práctico.

Por lo tanto, dichas situaciones problemáticas se derivan de la práctica profesional y convierten en significativos a todos los aprendizajes (procedimientos, conceptos, técnicas, valores, etc.)

Vale aclarar que si bien como estrategia didáctica principal se adopta la “resolución de problemas”, que implica una modificación en el camino convencional del proceso de aprendizaje, también se pueden complementar con estrategias formativas alternativas, como por ejemplo: simulación de situaciones que faciliten la adopción de técnicas de trabajo, estudio de casos con conclusiones, trabajos grupales que propongan la reflexión sobre el hacer, debates en plenario o en forma grupal exposiciones del docente y los alumnos, elaboración de informes, demostraciones del docente y los alumnos, dramatizaciones y otras.

Se recomienda, entonces, desarrollar el proceso de enseñanza y de aprendizaje considerando los tres momentos de la clase, que son claves para generar un ambiente de trabajo organizado. Esto tiene una estrecha relación con la conducción eficaz de la clase, donde el equipo docente, además de captar y mantener la atención de sus alumnos sobre la tarea a realizar, observan, evalúan y retroalimentan sistemáticamente su desempeño.

Esto no significa rigidizar o endurecer el ambiente escolar, sino ser flexible y oportuno para adaptarse a las necesidades que van surgiendo de los alumnos y a rediseñar, si es necesario, las actividades (individuales o grupales) que se desarrollan.

El uso eficiente del tiempo, del espacio y de los recursos se relaciona directamente con la programación o planificación de las clases que realiza el equipo docente, las cuales cobra particular importancia en el proceso de enseñanza u aprendizaje.

Es allí donde se seleccionan las capacidades fundamentales, los contenidos y los recursos para alcanzar el aprendizaje esperado, según los tiempos exigidos en las propuestas formativas (Diseño Curricular) y donde se determina la mejor manera de organizar el “paso a paso” del quehacer en el aula taller, lo que implica distribuir las actividades de la clase respetando los distintos momentos de ésta:

El inicio de la clase

Éste momento se caracteriza por la aplicación de alguna de las estrategias antes mencionadas (principalmente, una situación problemática) u otras diseñadas por el docente con el fin de que los alumnos conozcan los objetivos en términos de capacidades y las actividades de la clase; se sientan interesados e involucrados en el proceso que abordarán; tengan la oportunidad de expresar sus ideas, sentimientos, conocimientos y experiencias previas sobre los temas o contenidos que se trabajarán.

El desarrollo de la clase

Este momento se caracteriza por la participación activa de los alumnos en las actividades diseñadas por el docente y otras que pueden emerger, cuya finalidad principal es lograr el

desarrollo de las capacidades planificadas. En este momento es imprescindible plantear el saber hacer reflexivo, es decir, encontrar un adecuado equilibrio entre las actividades prácticas y la reflexión. Estas actividades, de acuerdo a su naturaleza y propósito se desarrollan en pareja, en pequeños equipos de trabajo o a nivel de todo el curso.

El cierre de la clase

Se caracteriza por la ser una instancia en que los alumnos participantes toman conciencia de sus progresos, de sus nuevos aprendizajes y pueden extraer conclusiones (se sugiere plantear una actividad integradora). Es en este momento en que el equipo docente sintetiza todo el proceso, abriendo nuevos desafíos o tareas para realizar. Las situaciones de aprendizaje deben estar orientadas a crear condiciones para que los alumnos puedan manifestar o evidenciar sus saberes, habilidades, destrezas, etc. Y los docentes puedan verificar el desarrollo de capacidades.

IV. Entorno Formativo

A.- CONDICIONES GENERALES MÍNIMAS QUE DEBE CUMPLIMENTAR UN AULA TALLER PARA EL ÁMBITO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

1.- Condiciones mínimas de Habitabilidad

La Arquitectura Escolar constituye el recurso físico básico para la realización de las actividades de enseñanza y aprendizaje y de gestión que requiere el sistema educativo. Sus cualidades más importantes se revelan en las calidades de los espacios, así como en las relaciones existentes entre ellos. Las distintas actividades específicas que se realizan en un edificio escolar, deben hallar en el espacio y su equipamiento las circunstancias y posibilidades más propicias, en el marco de los recursos disponibles y su equitativa distribución. Se deberá priorizar el uso de espacios físicos educativos especializados o específicos en función del Sector socio-productivo o la Familia Profesional.

El edificio escolar debe reunir condiciones adecuadas para el desarrollo de la labor educativa en las mejores condiciones de habitabilidad, confort y seguridad.

Debe adecuarse a las características y requerimientos de nuestra región, respetando las particularidades sociales, culturales y económicas locales, los usos y costumbres y las características geográficas y físicas y el posible microclima imperante en el lugar específico.

Deben asegurarse los siguientes objetivos constructivos básicos:

- Lograr condiciones de confort para los períodos de alta temperatura ambiente (que es casi una constante en nuestra jurisdicción, mediante técnicas de acondicionamiento natural y/o artificial.
- Mantener temperaturas interiores confortables en invierno.
- Evitar condensación artificial o intersticial, o el ingreso de agua y humedad que pueda perjudicar el componente térmico y la salubridad interior.
- Asegurar condiciones de iluminación y ventilación natural como solución principal y prever iluminación y ventilación artificial acorde a los usos requeridos.
- Lograr condiciones acústicas que posibiliten bajos niveles de ruido en el interior de las aulas talleres.
- Crear condiciones de seguridad para las labores a desarrollar en el ámbito de las aulas talleres.

2.- Superficie Mínima Requerida

Partiendo de la premisa que el aula taller para la Formación Profesional, debe estar preparado para contener una cantidad ideal de 16 participantes, un máximo de 20 y un mínimo de 12. Donde la superficie mínima necesaria por persona es de 4m². La estructura, entonces, debe

poseer un área construida equivalente a 80 m², cuyas medidas aproximadas serán de 3m de alto, 10m de largo y 8m de ancho.

- Debe permitir la realización de clases teóricas, prácticas y de demostración.
- Deben permitir el trabajo simultáneo de alumnos de una misma o distintas secciones en módulos temáticos.
- El equipamiento básico, debe contemplar: mesas para grupos de 4/6 alumnos, suministro de agua, gas y electricidad, estantes para material de uso cotidiano, lugares de guardado con puertas para material reservado.

Según el tamaño y características del establecimiento se debe contemplar un espacio adjunto para vestuario, que podrá a su vez funcionar como depósito de materiales de este taller.

Debe preverse, como mínimo, un depósito general de acopio, de repuestos y materiales varios y un depósito de artículos de limpieza y mantenimiento, de acuerdo con las características propias del establecimiento y del sistema de limpieza que se adopte.

El depósito general puede compartir el espacio con la sala de máquinas, siempre y cuando cumpla con los requerimientos de seguridad.

☒☒ Capacidad máxima 20 alumnos, capacidad aconsejable 16 alumnos.

Se sugiere prever un depósito para el guardado de materiales y trabajos en ejecución.

3.- Condiciones Técnicas y Constructivas

3.1 Criterios Generales

La tecnología constructiva a utilizar debe ser preferentemente simple, de ejecución rápida, con mínimos requerimientos de conservación, de durabilidad asegurada y bajo costo. Es aconsejable que la tecnología utilizada sea accesible en la zona, debiéndose tener en cuenta la facilidad de abastecimiento de los materiales a ser usados y de la mano de obra disponible en la región.

Se evitarán diseños que requieran la utilización de elementos, materiales, sistemas o técnicas con abastecedor único o que por su poca demanda supongan requerimientos adicionales de producción, comercialización o provisión.

3.2 Vidriado

El cerramiento estará diseñado de manera que la colocación de los vidrios, en especial de aquellos que sean de gran tamaño, se pueda efectuar dejando las holguras necesarias para interponer los elementos de fijación de vidrio que cada norma fije en particular y para evitar roturas.

3.3 Pisos

Se utilizarán materiales adecuados al destino o función de los distintos locales y a la índole de la tarea que se desarrollan, debiendo tenerse en cuenta, según los casos, su facilidad de limpieza y mantenimiento, su resistencia al desgaste, aspecto y color. Resistentes a la acción de ácidos, solventes.

3.4 Cielorrasos

Los cielorrasos deben ser lisos, sin grietas u oquedades que permitan el ingreso y la vida de insectos o dificulten la limpieza e higienización.

3.5 Revestimientos

Las superficies de terminación de los distintos paramentos deben ser adecuadas al destino del local. Hasta 2,10 m de altura.

Como norma general: No se deben utilizar terminaciones superficiales rugosas (salpicados, chorreados, ladrillos a la vista sin juntas tomadas al ras, etc. que permitan la acumulación de polvo, y cuya aspereza puedan producir lesiones a los alumnos.

3.6 Energía Eléctrica

La disponibilidad suficiente de energía eléctrica ha de ser verificada realizando la consulta correspondiente a la empresa proveedora, sobre la base de la demanda de potencia máxima simultánea en el turno más desfavorable.

La falta de alimentación de energía eléctrica por redes, puede ser suplida por la instalación de generadores propios, o mediante la utilización de energías alternativas, tales como solar, eólica, hidráulica, biomasa, etc., si se justifica técnicamente.

En orden de preferencias, se tratará de utilizar equipos estáticos, de bajos requerimientos de mantenimiento, como son los paneles con celdas solares fotovoltaicas si las condiciones del lugar lo permiten.

También es recomendable la instalación de generadores hidráulicos cuando en la cercanía se encuentre un curso permanente de agua con caudal apropiado.

Instalación eléctrica: Se utilizarán aquellos materiales que cumplan con las Normas IRAM correspondientes. AEA.

Se considera conveniente la utilización de cañerías y accesorios de acero, de tipo semipesado, salvo en las zonas de clima marino o salitroso donde será preferible la utilización de material termoplástico.

Se recomienda la instalación de cañerías sin embutir (a la vista), en cuyo caso deben obligatoriamente ser de acero (con la excepción mencionada); ubicada a una altura superior a 2,20 metros y estar conectada a una puesta a tierra de resistencia no mayor a 5 ohmios.

Los conductores a utilizar en todos los casos serán del tipo antilflama.

3.7 Requerimientos De Acondicionamiento Térmico

Los establecimientos educacionales deben proveer un correcto acondicionamiento térmico de sus locales donde la rigurosidad del clima lo imponga.

3.8 Locales Con Artefactos De Gas

En los locales o recintos donde se ubiquen artefactos y picos de gas, debe preverse una adecuada ventilación permanente.

3.9 Requerimientos De Iluminación Natural Y Artificial

El proyecto de iluminación debe cumplir los siguientes requisitos técnicos básicos:

☑☑ Suficiente nivel de iluminancia, en su valor medio, para la tarea a desarrollar.

- ☒☒ Buena distribución, que asegure uniformidad dentro del local.
- ☒☒☒ 300/500 Lux sobre plano de trabajo.
- ☒☒ Adecuado contraste de luminancias.

Los elementos de regulación y control (parasoles y persianas) requeridos para regular la incidencia directa de la luz solar, reflejos o deslumbramientos deben estar ubicados de tal forma de no afectar la calidad de la iluminación.

Si la iluminación de un local está dada fundamentalmente sobre la base de la luz diurna, es conveniente que, desde el punto de vista lumínico, la relación máxima entre área vidriada (considerada a partir de 1m de altura) y área del piso no sea excesiva, recomendándose como máximo:

- ☒☒ 18% en locales con orientación al Este u Oeste.
- ☒☒ 25% en locales con orientación al Norte o Sur.

4.- Condiciones De Higiene Y Seguridad

La tarea educativa se debe desarrollar en un ámbito que presente adecuadas condiciones en cuanto a seguridad de bienes y personas, garantizando la permanencia de alumnos y docentes con mínimo riesgo.

Desde la iniciación del proyecto debe considerarse como prioritario la necesidad de brindar las mejores condiciones para detectar y combatir los efectos inmediatos de cualquier tipo de siniestro. La seguridad comprende tres aspectos básicos:

- ☒☒ Medidas de prevención.
- ☒☒ Disponibilidad de elementos para detectar, enfrentar y extinguir los siniestros.
- ☒☒ Brindar la máxima facilidad para la evacuación del edificio, cuando corresponda.

Los riesgos a tener en cuenta, son los siguientes:

- ☒☒ Accidentes
- ☒☒ Incendio y explosiones
- ☒☒ Robo, hurto y vandalismo
- ☒☒ Sismos y otros fenómenos naturales

Los equipos de control, supervisión y dispositivos visuales y sonoros de verificación del funcionamiento del sistema, permiten reducir el número de eventuales siniestros, siendo recomendables su uso en edificios escolares. La posibilidad de controlar ciertas variables permite que frente a la detección de irregularidades se informe a través de alarmas sonoras y/o luminosas a los responsables del establecimiento, los cuales pueden de esta forma operar con la antelación debida.

Se debe estudiar la posibilidad de disponer de locales, elementos y personal idóneo para la atención de los primeros auxilios.

En General para las condiciones de Higiene y Seguridad, se deberá regir por la normativa establecida para el territorio de la República Argentina Ley N° 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo, Decreto Reglamentario N° 351/79 para Establecimientos en General y sus

modificaciones y la Ley de Riesgos de Trabajo N° 24.557 como así también lo establecido en los Reglamentos de Higiene y Seguridad específicos:

- Dec. 911/96 para la Industria de la Construcción.
- Dec. 617/97 para la Actividad Agraria.

En cuanto a organización funcional teniendo en cuenta los trayectos formativos de las ofertas de Formación Profesional según requerimientos de entornos formativos, es imprescindible para su adecuación edilicia las siguientes condiciones de Higiene y Seguridad:

- **Instalación eléctrica:** se realizará según lo establece el Cap. 14 del Dec. 351/79 complementario de la Ley nacional 19.587 de Higiene y Seguridad como así también lo dispuesto por la Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles de la Asociación Argentina de Electrotécnicos.-
- **Iluminación:** se realizará según lo establece el Cap. 12 del Dec. 351/79. Los niveles de iluminación serán como mínimo de 300 lux para trabajo común de banco y de máquina, 500 lux para trabajos intermedios (máquinas automáticas comunes, afilado grueso, pulido mediano), y de 1000 lux para trabajo fino de banco y máquina (grabado, máquinas automáticas finas, afilado mediano, pulido fino). Se considerara el efecto estroboscópico de luces fluorescentes y será difusa en áreas de forjado y de soldadura. En aulas será de 500 lux, y en aulas de dibujo técnico de 750 Lux. La iluminación de emergencia con equipos autónomos tendrá una autonomía mínima de 4 horas y se instalará de acuerdo a la norma IRAM-AADL J 2027.
- **Ventilación:** se dará cumplimiento a lo establecido en el cap. 11 del Dec. 351/79. La ventilación mínima de los locales, determinada en función del número de personas, será la establecida en las tablas 1 y 2 (Art. 66, Dec. 351/79)
- **Incendio:** la provisión de matafuegos será según lo establecido en el Cap. 12 y Anexo VII del Dec. 351/79. Las puertas de los locales a intervenir se adecuarán de modo que tengan apertura en el sentido de la evacuación (hacia afuera y sin invadir los espacios de circulación). Las puertas de salida de emergencia serán con barral anti pánico, y las escaleras con antideslizantes en los escalones. Con respecto a medios de escape, se dará cumplimiento a lo señalado en Cap. 18, Dec. 351/79 - Proyecto Arquitectónico.

Para los talleres de carpintería, herrería y soldadura se prevé la instalación de equipos extractores de vapores y particulado de aserrín respectivamente según las normativas mencionadas y lo establecido en la norma IRAM 3585 en cuanto a condiciones de Higiene y Seguridad en Talleres de Establecimientos Educativos.-

CIRCULACIONES HORIZONTALES, VERTICALES Y MEDIOS DE SALIDA

Para casos de emergencia, y a efectos de minimizar sus efectos, se debe proveer, instalar y cumplir con las siguientes previsiones y elementos:

- a) Identificar las salidas y las rutas de escape (leyendas y pictogramas) que permitan un fácil reconocimiento de las salidas de emergencia y de escape, respecto de las salidas normales.

La dirección de la salida debe estar señalizada mediante carteles con la palabra “SALIDA” y una flecha indicadora, que establezca la dirección a seguir.

c) Circulaciones Horizontales.

Todo medio de salida debe tener un ancho mínimo de 1,20 m. que no sea disminuido en el sentido de salida ni obstruido por hojas de puertas u otros obstáculos. Este ancho se aumentará 0,20 m, por cada aula que se abra sobre ellas, hasta un máximo de 3,00 m. Debe proporcionar movilidad en todas las direcciones de salida de emergencia.

Todos han de contar con solado antideslizante. Se recomienda además cambiar la textura del solado en la proximidad de las puertas como forma adicional de señalización.

d) Puertas

Deben abrir hacia afuera con barra contra pánico. Ancho mínimo 1,80 m. Para aulas o aulas taller cuyo lado mayor de pared sea de 10 metros o más, deberá disponerse de dos puertas de ingreso/egreso como mínimo.

No está permitido el uso de puertas corredizas o giratorias en ningún medio exigido de salida. Las puertas de circulaciones que den salida del edificio deben abrir de forma de favorecer la evacuación.

No deben usarse umbrales, y en caso de ser inevitables han de ser de una altura de 0,02 m.

e) Rampas

La superficie debe ser plana, (nunca alabeada) y antideslizante.

B.- CONDICIONES PARTICULARES MÍNIMAS DEL ENTORNO FORMATIVO PARA LA TRAYECTORIA FORMATIVA DEL OPERADOR DE INFORMÁTICA PARA LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN.

Con un espacio áulico refrigerado de acuerdo a las dimensiones del aula – taller, se requiere básicamente, de la disposición estratégica de 20 escritorios medianos con sillas, de modo de ubicar 1 PC para por cada alumno y con el espacio suficiente en el mismo escritorio para realizar las anotaciones correspondiente a la disertación de las clases u otras alternativas que contengan un máximo de 20 (veinte) participantes.

Cada una de las 20 PC deberán ser de última generación y estar interconectadas a través de 1 concentrador y adaptando todo el cableado de acuerdo a la disposición de los escritorios o, como alternativa de buena aceptación, adaptando la interconexión entre PCs por vía inalámbrica.

Además se requiere de 1 escritorio para el docente a cargo, con 1 PC e interconectada al resto del grupo de red del aula – taller (cableado o inalámbrico).

También es requerimiento para el entorno de formación, por la utilización en varios momentos del programa temático, de al menos 3 impresoras color, de las cuales 2 deberán contar con escáner. Preferentemente las impresoras deberán ser de impresión láser, incluido una para el escritorio del docente, necesario para la impresión de tareas, trabajos prácticos, y los

exámenes de evaluación. Una impresora 3D estándar con software funcional para la impresión de modelos volumétricos.

A sugerir, y en pos de mejorar la didáctica en la enseñanza - aprendizaje, la utilización de un proyector digital dispuesto acorde a la distribución de escritorios en la sala. La disposición de 1 pizarra grande para las explicaciones teóricas de temas alternos.

En cuanto a la dimensión del aula - taller, deberá tener la capacidad de ubicar cómodamente los 20 escritorios mencionados, una por cada alumno, y más el escritorio para el docente, , y su respectivo asiento, 1 armario grande con puerta y cerradura de seguridad, 1 o más estantes bibliotecarios y 1 gabinete de conectividad (rack) para el alojamiento de un switch o router para concentrar el cableado a los dispositivos de conexión de red de computadoras de escritorio y conectividad inalámbrica en dispositivos móviles de uso común.

Totalizando un ambiente del aula - taller con 80 m² aproximadamente.

Equipamiento		
Cantidad	Unidad	Descripción
20	Unidad	Computadoras con procesadores INTEL o AMD de 2.0 Ghz o superior, actualizable
3	Unidad	Impresoras color Chorro de tinta o Laser
1	Unidad	Impresora 3D por deposición de material fundido (FDM)
1	Unidad	Pizarra grande blanca para marcador ecológicos
1	Unidad	Escáner
1	Unidad	Armario grande con llave
2	Unidad	Estantes
1	Unidad	Gabinete de conectividad para red cableada e inalámbrica

Insumos		
Cantidad	Unidad	Descripción
3	Paquete	Hojas de papel tamaño A4
3	Paquete	Hojas de papel tamaño oficio
20	Unidad	Dispositivos de almacenamiento externo (pen drives). Mínimo: 2 gb
2	Unidad	Marcador para pizarra de color negro
2	Unidad	Marcador de pizarra de colores
1	Unidad	Borrador de pizarra ecológica
50	Unidad	CD/DVD para prácticas de alumnos
2	Rollo (Carretel)	Filamento p/ impresora 3D de poliestireno hips - alta calidad flexible 1.75mm de diámetro x 1 Kg.

V. Desarrollo de los Módulos

Módulo 1

El entorno operativo. Comunicación y gestión de documentos

1- Presentación

En éste Módulo se plantea la necesidad de conocer las partes componentes de un equipo de computación. El Operador de Informática para Administración y Gestión es un profesional que deberá estar en condiciones de reconocer y conectar adecuadamente equipos informáticos y poner en correcto funcionamiento para la utilización en oficinas administrativas, organizar los contenidos almacenados digitalmente, realizar copias de seguridad (backup), y configurar básicamente el sistema operativo.

Las relaciones que vinculan la administración con el manejo operacional de la PC se ven reflejadas en capacidades de los alumnos en éste módulo como la de crear la versión digital de un documento a partir de textos orales o escritos, ajustando sus características visuales y diseño para un adecuada impresión. Se capacita para modificar documentos preexistentes, archivarlos, contrastarlos, hacer comprobaciones ortográficas y de estilo. Para mejor cumplimiento de estas funciones, ha de estar capacitado en desarrollar y perfeccionar habilidades de escrituras al tacto, alcanzando los estándares mínimos de velocidad que son requeridos para el nivel del Perfil Profesional que nos ocupa.

2- Capacidad Genérica

Éste se compone de prácticas de desconexión y conexión de equipos de computación y el reconocimiento de todas sus partes. Ejecución de software aplicativos y creación, administración, almacenamiento e impresión de documentos.

3- Capacidades Específicas

- Asociar íconos con objetos reales y manipular íconos o listas para ejecutar funciones con los objetos que referencian, distinguiendo entre la representación del objeto y el objeto mismo.
- Utilizar adecuadamente esquemas de ordenamiento de objetos simbólicos en el almacenamiento o recuperación de documentos, planillas de cálculo, música, imagen y otros archivos de computación.
- Planificar procedimientos o secuencias de actividades, previendo consecuencias y secuencias alternativas de resolución.
- Evocar gran cantidad de detalles, sin perder visión de conjunto del problema objeto, manteniendo presente requerimientos del problema, estado de avance de la solución y aspectos pendientes de la misma para resolverlos.
- Poner en operación la computadora.
- Localizar el/los archivo/s o el/los programa/s a utilizar en el ambiente de trabajo provisto por el sistema operativo.
- Digitar con destreza y agilidad el teclado de computador personal.
- Utilizar íntegramente el teclado.
- Utilizar un soporte externo de datos y trasladar datos dentro del entorno de trabajo.

- Interpretar y resolver mensajes que señalen situaciones de excepción.
- Identificar las fuentes a las que puede recurrir para la búsqueda de información sobre la actividad.
- Descubrir las posibles trayectorias profesionales y formativas a partir de la que se encuentra realizando.
- Transcribir adecuadamente los textos a un documento digital.
- Adaptar un documento existente a las características de la nueva comunicación o crear una plantilla nueva a este propósito.
- Depurar el texto ingresado de errores de ortografía y gramática.
- Editar manual o automáticamente el texto para facilitar su comprensión.
- Estructurar el documento.
- Integrar datos u objetos de distintas fuentes en un documento.
- Identifica y registra los datos. Organiza la forma de presentación.
- Convertir digitalmente documentos preexistentes a diversos formatos comúnmente utilizados.
- Imprimir documentos en distintos tipos y organización de copias.
- Almacenar documentos en soportes de computadora fija de escritorio y en servidores de acceso gratuito de cloud computing (computación en la nube).
- Personalizar correspondencias.

4- Contenidos

- Equipo de computación personal típico: las grandes unidades que lo componen, su organización y funcionalidad (conceptos básicos).
- Sistema operativo típico de computadores personales: principales funciones que cumple (conceptos básicos, situaciones que se pueden presentar y principales mensajes ante situaciones de excepción).
- Archivos de datos y programas: su organización y estructura bajo un sistema operativo típico, mecanismos de búsqueda por nombre, por tipo o por contenido.
- Dispositivos de almacenamiento: tipos más comunes, características de capacidad, velocidad, posibilidad de re-uso y confiabilidad, la administración del espacio de almacenamiento.
- Operatoria básica: teclado, dispositivo apuntador, impresora, dispositivos de almacenamiento removibles, cuidado y limpieza operativa de estos componentes.
- Interface gráfica del usuario: escritorio, iconos, menús y otros elementos que la constituyen, operación con la misma.
- Virus: concepto, riesgos, función de los antivirus, antivirus más comunes, su operatoria y actualización, falsas alarmas.
- Almacenamiento de resguardo: métodos de salvaguardia de datos y programas, herramientas y medios para realizarlo, su operación, control de versiones, depuración de espacio de almacenamiento.
- Comparativa generalizada entre una PC y un dispositivo móvil actual.
- Procesador de textos, estructura básica y funciones.
- Funciones y sub funciones incluidas en el software y forma de activarlas.
- Edición de palabras, fuentes tipográficas, tamaño, variantes, colores, ubicación respecto de la línea, separación en guiones.
- Edición de párrafos, interlineado, espaciados previo y posterior, márgenes, sangrías, bordes y sombreado, títulos y sus niveles, viñetas y sus tipos, notas al pie.
- Edición de páginas, márgenes, bordes, adecuación para representación visual, impresión en papel o en transparencias, fondos de agua.

- Edición de secciones, encabezado y pie de página, numeración consecutiva o por capítulos.
- Control lingüístico, ortográfico, sintáctico.
- Empleo de diccionarios, búsqueda de sinónimos y antónimos. Estadísticas de tipo de escritura. Resumen estadístico de tamaño.
- Elementos gráficos y artísticos, tamaño, ubicación, orientación, flujo del texto, etc.
- Estructuras de tablas e índices.
- Ordenamiento de listas.
- Software cliente de correo electrónico; libretas de direcciones, grupos, carpetas de correspondencia, filtros.
- Función de generación de comunicaciones personalizadas presente en algunos procesadores de texto.
- Esquemas de almacenamiento y selección de direcciones.
- Funciones de ordenamiento por campos y selección de registros, presentes en las planillas de cálculo como funciones incorporadas de base de datos.
- Formatos de intercambio de archivos.
- Conversión de documentos preexistentes a formatos de estructuras duras o protegidas, ejemplo: formato PDF, documentos de versiones distintas de Word, documentos sin formatos, documentos web, etc.
- Impresión de documentos ordenados en copias y en simple y doble faz.
- Conversión de documentos a otros formatos utilizados a través de software instalables o sitios web.
- Funciones de importación / exportación de datos presentes en los diferentes programas. Compatibilidades e incompatibilidades con elementos de codificación (uso de la [coma] como separador).
- Administración de estructura de almacenamiento en la computación en la nube (cloud computing)

5- Alcances de los contenidos

- Es pretensión de este módulo que los alumnos reconozcan todas las partes de un equipo de computación.
- Se pretende que los alumnos conecten adecuadamente equipos informáticos y pongan en correcto funcionamiento en escritorios.
- Se espera que los alumnos organicen los contenidos almacenados digitalmente, realicen copias de seguridad (backup), y configuren básicamente el sistema operativo.
- Se espera de los alumnos la capacidad de crear y/o convertir la versión digital de un documento de textos entre variedad de formatos y lo diseñe para una adecuada impresión.

6- Prácticas Profesionalizantes

- Los alumnos deberán conectar los periféricos y encender la PC y verificar el arranque del equipo.
- Los alumnos tendrán que verificar fecha y hora del sistema y configuración regional de idioma, a fin de que los archivos se almacenen correctamente.
- Configurar los accesos a las aplicaciones más utilizadas y personalizar el entorno operativo según las necesidades operacionales en un ámbito de trabajo modelo.
- Se necesitará que los alumnos copien a la PC los archivos de bases y otros documentos necesarios, según especificaciones que se requieren en situaciones problemáticas

particulares.

- Los alumnos deberán reproducir y grabar distintos tipos de documentos aplicando las herramientas necesarias de grabación de discos y dispositivos de almacenamiento masivo.
- Asignar características de estilo tipográfico a las diversas partes y párrafos del documento.
- Verificar ortografía y gramática.
- Conversión de documentos preexistentes a formatos de estructuras diversas y aplicar, ejemplo: formato PDF. Se aplicarán configuraciones de almacenamiento de documentos en versiones distintas de Word o de otros software instalables.
- Impresión de documentos ordenados en cantidades de copias y se organizarán impresiones de simple y doble faz cuidando la simetría de las páginas en su presentación y formato.
- Definir, adecuar o diseñar formatos de presentación e impresión.
- Resguardo de documentos finalizados en sistemas de archivos de carpetas en servicios gratuitos de computación en la nube.

7- Evidencias a verificar

- Conexiones correctas de los periféricos de la PC correctamente realizadas.
- Verificación del momento de arranque de la PC.
- Configuración de fecha y hora y disposición de las particularidades del país correspondiente (formato monetario, de medida, hora, N° , etc.) para futuros almacenamientos de archivos.
- Control de archivos verificando que se hayan copiado correctamente en las carpetas asignadas.
- Identificación, comprensión y descripción de la estructura del documento.
- Demostración del correcto ingreso, modificación y copia los caracteres en los textos.
- Correcta utilización y aplicación del software para destacar frases (tipo, tamaño, color y fondo de fuentes, cuadros, sombreados y viñetas). Corrección de errores de ortografía y gramática.
- Diseño de textos en columnas. Inserción de imágenes, firmas, figuras u otros objetos de arte provenientes de diversas fuentes.
- Ordenamiento alfabético de párrafos o listas de nombres; marcación piezas de texto e incorporación de textos auxiliares, tales como notas al pie o referencias bibliográficas.
- Definición de secciones para orientar la escritura, numeración por capítulos, encabezados y pies propios para cada sección, dimensión de los márgenes, etc.;
- Creación correcta de tablas y cuadros, fijando tamaños, distribución del texto en cada celda, forma de separación de filas y columnas.
- Procedimiento adecuado para la impresión del documento creado y diseñado. Impresión en simple y doble faz.
- Almacenamiento adecuado el documento generado, incluyendo la realización de copias de seguridad.
- Conversión adecuada en relación al formato solicitado como tipo de documento con software instalable y por medio de páginas web.
- Documentos almacenados en estructuras de archivos de servicios de acceso gratuitos de computación en la nube (cloud computing).

8- Requisitos previos

Se requerirá de conocimientos de caracteres lingüísticos de lecto-escritura, los que se

consideran cumplimentados con el nivel de la educación primaria completa.

9- Carga Horaria

El Módulo 1 de la Formación Profesional del Perfil Operador de Informática para Administración y Gestión requiere una carga horaria total de 130 horas reloj, de las cuales 65 horas reloj (13% del total del curso) corresponden a las Prácticas Profesionalizantes.

11- Criterios de evaluación y aprobación

- Interpretación adecuada de las órdenes de trabajo impartidas tanto verbalmente como por escrito y en forma gráfica (croquis, memoria técnica).
- Selección del equipamiento e insumos adecuados a las actividades a realizar.
- Ejecución correcta de los trabajos, de acuerdo con los criterios de realización establecidos, las instrucciones recibidas, las normas de calidad, seguridad e higiene, tiempos de ejecución, economía y orden.
- Realización de consultas oportunas.
- Expresión de opiniones precisas sobre las actividades realizadas.
- Utilización adecuada y ordenada del equipamiento empleado.
- Fundamentación de las decisiones adoptadas.
- Adopción de medidas de seguridad.
- Limpieza y orden en el uso y cuidado de las herramientas y equipos.
- Claridad en la expresión en forma oral y escrita.
- Seguridad en reguardo de documentos en estructuras de archivos de servicios de acceso gratuitos de computación en la nube.

12- Bibliografía y/o Fuentes de Información

- El libro de Office 2010. Ed Bott. Anaya Multimedia 2011
- Microsoft Office 2010, Todo Práctica. Rosario Peña, Rc Libros, 2010
- La Biblia de la Computación e Internet, con CD. Editorial Lexus.
- Información, informática e Internet: del ordenador personal a la Empresa 2.0. Areitio, G. y Areitio, A. Editorial Vision Libros. (2009).
- Introducción a la informática. Prieto Espinosa, A., Lloris, A. y Torres, J.C. Editorial McGraw-Hill. (2006).
- Páginas de Internet:
 - www.aulaclic.es
 - www.aulafacil.com/cursosgratis/curso/informatica.html
 - www.pcactual.com

Módulo 2

Administración de hojas electrónicas

1- Presentación

Este módulo permite vincular al Operador de Informática para Administración y Gestión al ámbito administrativo contable, por lo que está en condiciones de organizar datos cuantitativos provenientes de las operaciones de producción, comercialización, administración, etc., con fórmulas de acumulación o cálculo, para obtener resultados agregados pertinentes para la toma de decisiones. En cumplimiento de estos fines puede aplicar automáticamente criterios de selección y filtro de conjuntos relevantes de datos y/o de resultados, así como proceder a realizar una representación gráfica simplificada de los mismos.

2- Capacidad Genérica

Crear, diseñar y administrar hojas electrónicas a fin de obtener resultados inmediatos y automáticos partiendo de la carga de datos relevantes, aplicando fórmulas estadísticas, de búsqueda, lógicas, matemáticas y contables para luego exhibir resultados mediante tablas y gráficas de fácil comprensión.

3- Capacidades Específicas

- Disponer adecuadamente los datos en una planilla dada.
- Adaptar una planilla existente a las características de un nuevo problema o crear una nueva a este propósito.
- Preparar la planilla para mostrar e imprimir los datos relevantes para cada destinatario.
- Representar gráficamente información numérica.
- Integrar estructuras complejas de cálculo.
- Integrar tablas dinámicas con sus respectivos gráficos dinámicos, ubicando los datos y resultados de manera estratégica y correcta.
- Diseñar un formulario de ingreso interactivo de datos para registrar en tablas.
- Resguardar hojas de cálculos en estructuras de archivos de servicios de acceso gratuitos de computación en la nube y disponer para diversos dispositivos móviles.

4- Contenidos

- Planilla de cálculo, estructura básica y funciones.
- Funciones y sub funciones incluidas en el software y forma de activarlas.
- Datos, sus tipos y formatos, protección, posibilidades de presentación.
- Fórmulas aritméticas básicas, referencia de celdas (distintas posibilidades, celdas en hojas o archivos diferentes a donde son utilizadas).
- Edición de la planilla, inserción y eliminación de filas y columnas, su efecto en las fórmulas.
- Funciones matemáticas y lógicas predefinidas, precedencia del orden en que se efectúan los cálculos.
- Edición de fórmulas, errores por referencias circulares.

- Gráficos, su creación y edición, series de datos y valores de referencia.
- Estructura y funciones incorporadas de base de datos, ordenamiento, filtros, posibilidad de plantear consultas.
- Impresión de planillas, ajustes a tamaño y orientación del papel, cortes de hoja, colores, datos de referencia encabezado y pie de página.
- Creación de tablas dinámicas partiendo de un conjunto de datos. Incorporación de métodos de filtrado y ordenamiento de datos y resultados.
- Creación de gráficos dinámicos a partir de una tabla, aplicando diversas maneras de exposición de resultados a fines.
- Creación de un formulario de ingreso de datos para carga de tablas, aplicando métodos de filtrado y ordenamiento.
- Creación de carpetas y subcarpetas en sistemas de archivos de servicios de acceso gratuitos de computación en la nube.
- Subir archivos de hojas electrónicas a servidores de acceso gratuito de computación en la nube (cloud computing).
- Abrir y descargar hojas electrónicas en dispositivos móviles.

5- Alcance de los contenidos

- Es pretensión del módulo que los alumnos conozcan el vínculo del Operador de Informática para Administración y Gestión con el ámbito administrativo contable.
- Se pretende que los alumnos organicen datos cuantitativos provenientes de áreas simuladas de producción, comercialización, administración.
- Genere fórmulas de cálculos para conseguir resultados.
- Se espera que los alumnos procedan al diseño y confección de gráficos estadísticos a fin de demostrar resultados simplificados en la información.
- Se pretende que los alumnos impriman planillas de cálculos representadas en tablas y gráficos. Y almacene correctamente en dispositivos, incluyendo la realización de copias de seguridad en la computadora de escritorio y en estructuras de archivos de servicios de acceso gratuitos en la nube.

6- Prácticas Profesionalizantes

- Los alumnos tendrán que identificar y localizar, o generar el modelo o estructura-tipo de la planilla a diseñar, a fin de ingresar los datos que se utilicen en los cálculos, o que sirvan de referencia para la generación de las planillas.
- Los alumnos deberán ingresar o modificar fórmulas, referencias, parámetros para decisiones lógicas, filtros de presentación, secuencias de ordenamiento y otros dispositivos que integran el cómputo e integrar datos provenientes de distintas planillas.
- Los alumnos tendrán que diseñar, incorporar o adaptar gráficos para presentación de los resultados y asignar características de estilo tipográfico a las diversas partes y gráficos de la planilla.
- Los alumnos deberán diseñar un formulario para ingreso de datos a tablas.
- Los alumnos deberán realizar impresiones de partes o la totalidad de la planilla obtenida.
- Se solicitará a los alumnos que generen tablas dinámicas partiendo de un conjunto con datos precargados, organizando los resultados con adecuada presentación.
- Se requerirá que los alumnos generen gráficos dinámicos partiendo de una tabla de datos precargados, organizando los resultados con adecuada presentación.

- Almacenamiento, para registro, consulta o actualización de las hojas electrónicas en la computadora fija de escritorio y en dispositivos móviles.

7- Evidencias a verificar

- Operación de diseño de planilla, comprensión y adecuación de la estructura de acuerdo a los datos a ingresar.
- Adaptación y modificación correcta de celdas, títulos, fechas, etc. en función de lo solicitado.
- Ingreso apropiado de datos necesarios, notas de aviso, comentarios, encabezado y pie de página, según corresponda.
- Utilización correcta y aplicación de funciones matemáticas y fórmulas, incorporación de acuerdo a las características del problema a resolver.
- Ajuste adecuado de los tamaños de celdas, fijación de títulos, ordenamiento y establecimiento de los cálculos de subtotales y resaltado de datos para jerarquizar la información a presentar.
- Correcta preparación y configuración de la planilla para impresión.
- Selección adecuada de tipo de gráfico, establecimiento de escalas, ejes y otros aspectos relacionados a la información a representar.
- Acondicionamiento de secuencias de cálculo, reconocimiento de funciones estadísticas y financieras, aplicando ordenamientos y subtotales con varios niveles de agregación.
- Integración de un formulario diseñado para una tabla en el ingreso de datos.
- Generación correcta de una tabla dinámica con su gráfico dinámico mostrando resultados cómodamente expuesto.
- Resguardo de archivos de planillas de cálculos en computadoras y disponer en dispositivos móviles para exposición de información.

8- Requisitos previos

Se requerirá de conocimientos de caracteres lingüísticos de lecto-escritura, los que se consideran cumplimentados desde la educación primaria, la interpretación de textos y aplicaciones de revisión y corrección de ortografía y gramática, selección de formatos de fuente, bordes, rellenos, manejo de objetos de ilustración, considerando su comprensión en el módulo 1, nociones de aritmética general para cálculos con operaciones básicas.

9- Carga Horaria

El Módulo 2 de la Formación Profesional del Perfil Operador de Informática para Administración y Gestión requiere una carga horaria total de 130 horas reloj, de las cuales 65 horas reloj (13% del total del curso) corresponden a las Prácticas Profesionalizantes.

12 – Criterios de evaluación y aprobación

- Interpretación adecuada de las órdenes de trabajo impartidas tanto verbalmente como por escrito y en forma gráfica (croquis, memoria técnica).
- Ejecución correcta de los trabajos, de acuerdo con los criterios de realización establecidos, las instrucciones recibidas, las normas de calidad, tiempos de ejecución, economía y orden.
- Realización de consultas oportunas.
- Expresión de opiniones precisas sobre las actividades realizadas.

- Utilización adecuada y ordenada del equipamiento empleado.
- Fundamentación de las decisiones adoptadas.
- Claridad en la expresión en forma oral y escrita.

10- Bibliografía y/o Fuentes de Información

- El libro de Office 2010. Ed Bott. Anaya Multimedia 2011
- Microsoft Office 2010, Todo Práctica. Rosario Peña, Rc Libros, 2010
- La Biblia de la Computación e Internet, con CD. Editorial Lexus.
- Información, informática e Internet: del ordenador personal a la Empresa 2.0. Areitio, G. y Areitio, A. Editorial Vision Libros. (2009).
- Introducción a la informática. Prieto Espinosa, A., Lloris, A. y Torres, J.C. Editorial McGraw-Hill. (2006).
- Páginas de Internet:
 - www.aulaclic.es
 - www.aulafacil.com/cursosgratis/curso/informatica.html
 - www.pcactual.com

Módulo 3

Diseño de presentaciones de apoyo audiovisual

1- Presentación

Este módulo permite preparar al Operador de Informática para Administración y Gestión en el soporte informático en presentaciones apoyadas en formatos audiovisuales como charlas, conferencias, reuniones, etc. Estará capacitado para crear gráficos simples, integrar fotos o dibujos, secuenciar cuadros de diapositivas, agregar elementos de transición, que se ajusten al estilo requerido por el disertante y en función a las capacidades de los equipos que se utilizarán en la emisión. Producirá presentaciones con animaciones y videos, con fondo musical. Creará diseños de modelos simples para impresión 3D, llevando a cabo la configuración básica de equipamientos para imprimir piezas volumétricas a escala.

2- Capacidad Genérica

Crear, diseñar y administrar diapositivas con textos informativos relevantes, agregando animaciones con sonidos, efectos de transición entre diapositivas, musicalización de fondo de presentación. Conversión en video digital de la secuencia de diapositivas, incorporando gráficos, cuadros sinópticos, tablas, etc. Crear, diseñar e imprimir modelos a escala de figuras simples con software específico.

3- Capacidades Específicas

- Generar un modelo de presentación audiovisual.
 - Utilizar adecuadamente las distintas formas de comunicación textual, gráfica y auditiva.
 - Organizar la comunicación y dar apoyo al presentador.
 - Organizar la comunicación para su presentación automática.
 - Utilizar adecuadamente las distintas formas de comunicación gráfica.
 - Integrar datos o material proveniente de otras fuentes.
 - Incorporar efecto de sonido, música y animación a diapositivas.
 - Generar archivos para distribución de la presentación.
 - Conocer los tipos de impresoras 3D y sus métodos de impresión más comunes.
 - Conectar y configurar básicamente un equipo de impresión 3D.
-
- Descargar un modelo de figura simple para su impresión, adaptando objetos volumétricos existentes de una figura para su impresión a través de software.
 - Diseñar figuras simples a escala a través de software específico descargado para el tipo de impresora 3D a utilizar.
 - Utilizar adecuadamente los valores de los parámetros para la regulación de la calidad de impresión 3D de la pieza volumétrica.
 - Importar y exportar formatos de archivo para almacenamiento interno y externo.
 - Limpiar y mantener en condiciones la impresora 3D.

4- Contenidos

- Editor de presentaciones, estructura básica y funciones.
- Estructura del cuadro, estructuras estándar o específicas; fondos, manejo de rellenos, tramas y texturas para definir el estilo.
- Criterios de buena organización y de presentación de conceptos y datos.
- Herramientas de edición de textos, imágenes, efectos de animación, de sonido, su uso.
- Editor de dibujo libre, estructura básica y funciones.
- Clip-arts, su búsqueda e inserción y la de otros tipos de imágenes o gráficos; la adaptación de imágenes.
- Opciones de transición entre cuadros, posibilidades de animación, intervalos para presentación automática.
- Configuración de animación de diapositivas.
- Opciones de configuración de sonidos y músicas para la presentación.
- Tecnología de la impresión 3D y sus variantes.
- Conceptos, riesgos, funciones de operatividad más comunes de una impresora 3D.
- Tipos de impresoras 3D.
- Materiales de uso según su método de impresión.
- Especificidades de la impresión 3D por FDM (deposición fundida).
- Preparación y carga del material de insumo termoplástico para la impresión 3D.
- Encendido, configuración básica y puesta a punto de la impresora 3D.
- Conexión de la impresora 3D a una PC o dispositivo móvil.
- Creación de usuario virtual para repositorio de objetos elaborados y descargas de software para diseño de modelos.
- Descarga de modelos on-line (en línea) a través de usuario virtual creado, para diseño y creación de figuras simples a escala aplicando funciones básicas de software.
- Configuración previa de parámetros de impresión: Dimensión de la pieza, velocidad de impresión, cantidad de capas y formato de almacenamiento con software específico de la impresora 3D.
- Importación y exportación de información para almacenamiento e impresión 3D.
- Exportación de información para impresión 3D a través de almacenamiento externo.
- Limpieza y mantenimiento de la impresora 3D.

5- Alcance de los contenidos

- Es pretensión del módulo que los alumnos organicen la información relevante para la compaginación del trabajo audiovisual.
- Se pretende que los alumnos generen gráficos simples, integren fotos o dibujos, ordenen los cuadros de diapositivas.
- Agreguen elementos de transición, de tiempo de exposición de cada diapositiva
- Se pretende que los alumnos produzcan presentaciones con efectos de sonido, animaciones, videos y fondo musical.
- Que los alumnos presenten trabajos audiovisuales, en pantalla común o proyector digital, referente a temas de actualidad elegido.
- Que los alumnos impriman modelos 3D a escala de figuras simples diseñados en software específico.

6- Prácticas Profesionalizantes

- Los alumnos deberán generar la estructura de la presentación y el tipo de documento a utilizar incluyendo la incorporación de tablas, gráficos, diagramas y esquemas complementarios o auxiliares de diseño.
- Los alumnos tendrán que incorporar efectos visuales, de transición y/o sonido, de acuerdo con los requerimientos específicos de la presentación.
- Los alumnos deberán exponer el producto final en el soporte que corresponda para su uso y distribución. Y guardar en dispositivos de almacenamientos, incluyendo copias de seguridad.
- Los alumnos imprimirán figuras simples a escala utilizando configuraciones y parámetros básicos.

7- Evidencia a verificar

- Organización ordenada de la finalidad y los destinatarios para la elaborar la presentación.
- Verificación de posibles discrepancias entre la estructura de la información a presentar y la necesaria según el diseño.
- Utilización correcta de tipografías, colores y elementos de contraste ajustados al medio utilizado.
- Ajuste adecuado de las dimensiones de los elementos gráficos, diagramas y esquemas para proporcionar el marco del medio utilizado.
- Verificación de que la transición no obstaculice al orador ni perturbe o distraiga a la audiencia.
- Utilización correcta de las herramientas del utilitario para incorporarlos en el modelo, al producir elementos gráficos.
- Conexión y configuración correcta de una impresora 3D. Parametrización de modelos según los requerimientos. Diseño, creación e impresión de piezas volumétricas solicitadas.

8- Requisitos previos

Se requerirá de conocimientos de caracteres lingüísticos de lecto-escritura, y aplicaciones de revisión y corrección de ortografía y gramática, selección de formatos de fuente, bordes, rellenos, manejo de objetos de ilustración y de imágenes, los que se consideran cumplimentados en el módulo 1 del perfil profesional, conocimientos de manejo de tablas y gráficos que se consideran asimilados en el módulo 1.

Manejo de herramientas y funciones de diseño y creación de figuras simples a partir de objetos que se consideran asimilados en el módulo 1.

9- Carga Horaria

El Módulo 3 de la Formación Profesional del Perfil Operador de Informática para Administración y Gestión requiere una carga horaria total de 120 horas reloj, de las cuales 60 horas reloj (12% del total del curso) corresponden a las Prácticas Profesionalizantes.

11- Criterios de evaluación y aprobación

- Interpretación adecuada de las órdenes de trabajo impartidas tanto verbalmente como por escrito y en forma gráfica (croquis, memoria técnica).
- Selección del equipamiento e insumos adecuados a las actividades a realizar.
- Ejecución correcta de los trabajos, de acuerdo con los criterios de realización establecidos, las instrucciones recibidas, tiempos de ejecución, economía y orden.
- Realización de consultas oportunas.
- Utilización adecuada y ordenada del equipamiento empleado.
- Utilización correcta de las funciones a ejecutar para la tarea a desarrollar.
- Fundamentación de las decisiones adoptadas.
- Orden en el uso y cuidado de los equipos.
- Claridad en la expresión en forma oral y escrita.
- Resultado obtenido bajo fundamentos de consignas solicitadas a fines.

12- Bibliografía y/o Fuentes de Información

- El libro de Office 2010. Ed Bott. Anaya Multimedia 2011
- Microsoft Office 2010, Todo Práctica. Rosario Peña, Rc Libros, 2010
- La Biblia de la Computación e Internet, con CD. Editorial Lexus.
- Información, informática e Internet: del ordenador personal a la Empresa 2.0. Areitio, G. y Areitio, A. Editorial Vision Libros. (2009).
- Introducción a la informática. Prieto Espinosa, A., Lloris, A. y Torres, J.C. Editorial McGraw-Hill. (2006).
- Páginas de Internet:
 - www.aulaclie.es
 - www.aulafacil.com/cursosgratis/curso/informatica.html. www.pcactual.com

Módulo 4

Búsqueda de información y comunicaciones vía internet. Planificación, gestión y administración del proceso del trabajo.

1- Presentación

Este módulo que nos ocupa permite preparar al Operador de Informática para Administración y Gestión para realizar las búsquedas de información en Internet a través de programas buscadores, de catalogar y discriminar los resultados obtenidos, así como archivar las páginas de origen para referencia futura. Estará capacitado para realizar intercambio de archivos con personas o servidores, en ambas direcciones, empleando protocolos predefinidos. En cumplimiento de esta función envía, recibe y responde mensajes de correo electrónico, observando normas de confidencialidad y protocolo.

En el módulo 4 aprenderá procedimientos para planificar, gestionar y controlar sus procesos de trabajo, contribuyendo a las mejoras de resultados de su operatividad y de la organización con principios de eficiencia y eficacia, en forma racional y sistemáticamente organizada bajo normas legales vigentes en nuestro país.

Está capacitado para hacer uso de las técnicas de mercado (marketing), obteniendo mejoras en los resultados de la organización basadas en la mejora continua de la satisfacción de los clientes y en el lograr llegar a potenciales clientes.

2- Capacidad Genérica

Busca información utilizando la red internet. Descarga el contenido de la información almacenando en dispositivos de la PC. Realiza comunicaciones vía correo electrónico, y mediante el mismo medio envía archivos de documentos.

Crea y administra estructuras de archivos de servicios de acceso gratuitos de computación en la nube y dispone para compartir a distintos dispositivos móviles.

Consulta sitios de internet oficiales en los que procederá a realizar un seguimiento de los movimientos impositivos y de seguridad social. Promueve la comercialización de la profesión de Operador.

3- Capacidades Específicas

- Conectar y configurar básicamente una computadora a un proveedor de servicios de Internet.
- Administrar páginas web a través de navegadores.
- Utilizar un motor de búsqueda para localizar páginas web relacionadas con alguna información necesitada.
- Seleccionar y guardar resultados de la búsqueda.
- Imprimir o almacenar una página web.
- Transferir archivos hacia o desde un sitio remoto.
- Conectar y configurar básicamente un dispositivo móvil a un proveedor de servicios de

internet.

- Navegar y administrar descargas simples de aplicaciones y archivos en un dispositivo móvil.
- Recibir, leer, escribir y enviar mensajes de correo electrónico.
- Adjuntar o desagregar archivos de la correspondencia.
- Organizar la correspondencia enviada y recibida.
- Incorporar e integrar elementos accesorios (“plug-in” o “add-in”) al navegador para permitir la correcta operación de páginas web.
- Crear listas de destinatarios múltiples, administrarlas y enviar mensajes por medio de ellas.
- Vincular, publicar e intercambiar información en plataformas de redes sociales.
- Gestionar la relación comercial que posibilite la obtención de empleo y las relaciones que devengan con los prestadores de servicios.
- Negociar condiciones de trabajo con dominio de normas laborales vigentes.
- Interpretar documentación comercial relacionada con la compra, venta, pago, cobro, prestación de servicios.
- Seleccionar las estrategias de marketing apropiadas con sus necesidades.
- Segmentar apropiadamente su mercado objetivo.
- Elaborar cartas comerciales–informes de gastos, ventas por sector.
- Facturar sus servicios de acuerdo a las normas vigentes y características de los clientes.
- Interpretar apropiadamente los derechos y obligaciones del empleador según la lectura de los contratos laborales que administra.
- Consulta, navegación y descarga de aplicaciones para computadora fija de escritorio y dispositivos móviles de sitios referidos a deberes tributarios.

4- Contenidos

- Software de navegación por Internet: su operación, funciones y filtros.
- Esquema de direcciones de Internet y motores de búsqueda de páginas. Meta buscadores: sus funciones y utilización.
- Servicios de Internet accesibles a través del navegador de una computadora fija de escritorio y de dispositivos móviles.
- Riesgos y elementos de seguridad: concepto de conexión segura, firewalls, autenticación de mensajes, tipos de archivos ejecutables.
- Redes sociales: conceptos, riesgos, funciones de operatividad más comunes desde una computadora fija de escritorio y desde dispositivos móviles.
- Autoevaluación del candidato antes de elaborar su currículum y/o carta de presentación. Formas y tipos de una carta de presentación.
- Currículum Vitae. Concepto, tipos (CV funcional, CV cronológico CV mixto, etc.).
- Áreas y funciones del sector recursos humanos en una organización. Reclutamiento y selección.
- La entrevista laboral.
- Área de comercialización de una organización, funciones, objetivos, departamentos.
- Comercialización de servicios. Herramienta del marketing. Publicidad. Promoción. Logística.
- Tipos de clientes.
- Herramientas de comunicación organizativa. Planificación de acciones comerciales. Ventas. Costos, concepto. Clasificación. Determinación del punto de equilibrio. Costo unitario total, costo unitario variable.
- Documentación comercial relacionada con la compra venta y sus requisitos legales e

impositivos. El contrato de servicio como herramienta de gestión.

- Contrato de trabajo. Dependencia laboral, tipos de dependencias. Derechos generales del empleador y del trabajador. Tipos vigentes. Contrato a plazo fijo, tiempo parcial, trabajo eventual, etc. Análisis de convenios colectivos de trabajos (por ejemplo: del obrero de la construcción, del empleado de comercio, otros).
- Lectura e interpretación del recibo de sueldos.

5- Alcance de los contenidos

- La pretensión en este módulo es que los alumnos realicen las búsquedas de información en Internet a través de programas buscadores, archivar las páginas de origen para obtener información. Estará capacitado para realizar intercambio de archivos con personas o sitios web, en ambas direcciones.
- Se pretende que los alumnos envíe, reciba y responda mensajes de correo electrónico, asumiendo y controlando las normas de confidencialidad y protocolo.
- Se pretende que los alumnos intercambien información en plataformas de redes sociales más comunes.
- Se pretende que los alumnos aprenda procedimientos para planificar, gestionar y controlar procesos de trabajo, contribuyendo a las mejoras de resultados operacionales.
- Que los alumnos conozcan las normas legales vigentes en nuestro país, respecto a los registros impositivos y de servicios sociales.
- Se pretende que los alumnos hagan uso de las técnicas de marketing, obteniendo mejoras en los resultados de la organización basadas en la satisfacción de los clientes y en el lograr la captación de potenciales clientes.
- Navegue con acceso gratuito a servicios de cloud computing (computación en la nube). Organice almacenamientos de diversos tipos de archivos en la nube.
- Descargue e instale aplicaciones para simulación de uso de dispositivos con tecnología de IoT: internet of things (internet de las cosas).

6- Prácticas Profesionalizantes

- Conectar su equipo al proveedor de Internet.
- Abrir página Web de la dirección conocida para descargar información requerida partiendo desde una situación simulada de la realidad.
- Utilizar un motor de búsqueda para ubicar páginas web relacionadas con alguna información necesitada.
- Guardar la información de las páginas web en una carpeta del disco duro de la computadora y en almacenamientos de servicios gratuitos de cloud computing.
- Comunicarse por Correo electrónico con los responsables de los establecimientos educativos. Enviar correo, adjuntar archivos y organizar la correspondencia enviada y recibida.
- Compartir vínculos de accesos a almacenamientos de servicios gratuitos de cloud computing.
- Vincular, publicar, compartir e intercambiar información genérica entre alumnos.
- Confeccionar un gráfico para generar el organigrama del sector.
- Acceder al sitio oficial en internet de AFIP y descargar los formularios de altas de monotributistas y autónomos.
- Acceder al sitio oficial en internet de DGR para descargar los aplicativos necesarios para contratar a monotributistas y autónomos.

- Rellenar digitalmente los datos requeridos por los formularios correspondientes de altas y modificaciones en AFIP y DGR.
- Confeccionar un modelo de contrato según normas vigentes de leyes laborales.
- Cargar los atributos de contratados en la planilla de sueldos de la empresa.
- Imprimir un modelo de recibo de pagos

7- Evidencias a verificar:

- Utilización de los componentes de hardware y software que corresponden al tipo de conexión que brinda el proveedor de Internet, estableciendo sus parámetros en valores adecuados.
- Interpretación y reconocimiento de los indicadores de error provistos por el sistema.
- Interpretación correcta de la dirección de página Web.
- Utilización del buscador, aplicando correctamente las diferentes estructuras lógicas disponibles para la composición de términos sobre los cuales debe buscar. Manejo adecuado de las posibilidades del navegador para obtener, mostrar, seleccionar y almacenar información, vínculos o software desde la red.
- Elegir la aplicación adecuada y la utilización de los parámetros de impresión apropiados.
- Utilización adecuada del protocolo de transferencia de archivos.
- Recibir, leer, escribir y enviar mensajes de correo electrónico.
- Interpretar y escribir correctamente las direcciones de correo electrónico.
- Manejar apropiadamente los recursos del software de correo, respondiendo o reenviando correspondencia a múltiples destinatarios.
- Adjuntar o desagregar archivos de la correspondencia.
- Organizar la correspondencia enviada y recibida, clasificándola y archivándola de modo tal que facilite su posterior ubicación y recuperación
- Crea y administra planillas y formularios para la recolección de datos necesarios que serán almacenados y transmitidos digitalmente.
- Administración adecuada de la interfaz para leer, escribir y compartir mensajes e información en las plataformas de redes sociales populares.
- Diseño de un organigrama a través del software aplicativo a fin de convenir los procesos y subprocesos.
- Acceder correctamente a sitios oficiales que correspondan para la descarga y almacenamiento de los formularios solicitados. Y cargar correctamente datos en los formularios.
- Busca adecuada y fehacientemente la información sobre leyes, normativas y convenios colectivos.
- Realiza e imprime un modelo de los contratos según especificaciones.
- Imprime un modelo diseñado de recibo de pago utilizando la herramienta correspondiente.
- Almacene documentos y otros tipos de archivos en servicios con acceso gratuitos de cloud computing (computación en la nube).

8- Requisitos previos

Se requerirá de conocimientos de caracteres lingüísticos de lecto-escritura, y aplicaciones de revisión y corrección de ortografía y gramática, selección de formatos de fuente, bordes, rellenos, manejo de objetos de ilustración y de imágenes, los que se consideran cumplimentados en el módulo 1 del perfil profesional, como así también tener aprobados los

módulos 2 y 3.

9- Carga Horaria

El Módulo 4 de la Formación Profesional del Perfil Operador de Informática para Administración y Gestión requiere una carga horaria total de 120 horas reloj, de las cuales 60 horas reloj (12% del total del curso) corresponden a las Prácticas Profesionalizantes.

11- Criterios de evaluación y aprobación

- Interpretación adecuada de las órdenes de trabajo impartidas tanto verbalmente como por escrito y en forma gráfica (croquis, memoria técnica).
- Selección del equipamiento e insumos adecuados a las actividades a realizar.
- Ejecución correcta de los trabajos, de acuerdo con los criterios de realización establecidos, las instrucciones recibidas, las normas de calidad, tiempos de ejecución, economía y orden.
- Realización de consultas oportunas.
- Expresión de opiniones precisas sobre las actividades realizadas.
- Utilización adecuada y ordenada del equipamiento empleado.
- Fundamentación de las decisiones adoptadas.
- Orden en el uso de los equipos.
- Claridad en la expresión en forma oral y escrita.

10- Bibliografía y/o Fuentes de Información

- Empresa, Mercado e Instituciones, Benito Arruñada. S.L. Civitas Ediciones. (2013)
- Seguridad e Higiene en el Trabajo, un enfoque integral. Creus Antonio, Mangosio Jorge. Editorial Alfaomega Grupo Editor. (2011)
- Contratos Civiles y Comerciales, Parte General. Reina Tartiere Gabriel. Editorial: Heliasta
- Páginas de Internet:
 - www.afip.gob.ar
 - www.anses.gob.ar