**MINISTERIO DE EDUCACION PÚBLICA**

**DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES TÉCNICAS**

**COLEGIO TECNICO PROFESIONAL……………**



**INFORMATICA EN DESARROLLO DE SOFTWARE**

**X AÑO**

**INFORMACIÓN GENERAL**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del estudiante |  |
| Especialidad: |  |
| Nivel: X ( \* ) XI ( ) XII ( ) |  |
| Fecha de nacimiento |  |
| Dirección exacta de residencia |  |
| Números de teléfono |  |
| Correo electrónico |  |

|  |
| --- |
| SUB ÁREA: **TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN** |
| **Unidad de estudio:** **Fundamentos de Informática** |
| **Propósito:** Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos básicos relacionados con la evolución de la TIC como herramienta para el trabajo y el uso adecuado de las normas básicas de la digitación en la producción documental. |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Identifica los conceptos, características y elementos determinantes del desarrollo de las TIC. | Relata los orígenes de las tecnologías de información y comunicación. |  |  |  |  |  |
| Identifica los principales hechos históricos relacionados con la computación. |  |  |  |  |  |
| Interpreta la importancia del desarrollo de la TIC en la vida actual. |  |  |  |  |  |
| Relaciona la TIC con diferentes campos de aplicación. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
|  | Identifica la interacción entre el ser humano y las TIC. |  |  |  |  |  |
| Justifica la influencia que ha ejercido las TIC en la sociedad. |  |  |  |  |  |
| Ilustra los cambios que se han producido a partir de la relación persona – TIC. |  |  |  |  |  |
| Interpreta los principales elementos relacionados con la legislación nacional e internacional asociados al campo de las TIC. | Identifica los conceptos de derechos de autor y propiedad intelectual. |  |  |  |  |  |
| Interpreta diferentes elementos de la legislación existente. |  |  |  |  |  |
| Describe los pasos para patentar creaciones. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Utiliza las normas básicas para la digitación de textos. | Utiliza la posición correcta del cuerpo y las manos durante la digitación de textos.  |  |  |  |  |  |
| Utiliza la posición correcta de los dedos para el uso del teclado. |  |  |  |  |  |
| Aplica la manera correcta de ubicar el texto fuente. |  |  |  |  |  |
| Aplica las normas básicas para la digitación de textos.  |  |  |  |  |  |
| Digita diferentes tipos de texto. |  |  |  |  |  |
| **Nombre del estudiantes y firma:** | **Fecha:** |
| **Nombre del docente y firma:** |
| **Nombre del encargado y firma:** |

|  |
| --- |
| **Unidad de estudio:** Software de Aplicación |
| **Propósito:** Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, habilidades y destrezas para el uso de las herramientas disponibles en el software de aplicación para el desarrollo de su trabajo. |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Aplica hábitos de higiene y seguridad en el uso del computador. | Explica las normas y cuidados que se deben seguir para el uso del computador.  |  |  |  |  |  |
| Reconoce los hábitos adecuados para el trabajo con computadoras. |  |  |  |  |  |
| Resuelve problemas de virus en las computadoras. | Diferencia los tipos de virus y antivirus. |  |  |  |  |  |
| Aplica los procedimientos para la detección, corrección y protección de programas. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Utiliza las funciones disponibles en el sistema operativo en la administración del hardware y software de la computadora. | Explica el concepto de DOS. |  |  |  |  |  |
| Identifica las características y funciones del DOS. |  |  |  |  |  |
| Sintetiza las funciones y utilidades del DOS. |  |  |  |  |  |
| Describe los comandos internos y externos del DOS. |  |  |  |  |  |
| Diferencia los comandos del DOS. |  |  |  |  |  |
| Utiliza los comandos del DOS en el desarrollo de prácticas. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Utiliza las diferentes herramientas para manejo del entorno en un sistema operativo de ambiente gráfico. | Explica el funcionamiento de las herramientas básicas del sistema. |  |  |  |  |  |
| Identifica los elementos que se presentan para la administración de programas. |  |  |  |  |  |
| Utiliza las funciones disponibles para el manejo del entorno gráfico del sistema operativo. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Utiliza las funciones disponibles en un sistema operativo de ambiente gráfico en el manejo y administración de diferentes recursos. | Distingue las herramientas disponibles en el sistema para el manejo de diferentes recursos. |  |  |  |  |  |
| Describe el procedimiento a seguir para el uso de cada una de las herramientas. |  |  |  |  |  |
| Configura adecuadamente los diferentes equipos y recursos de la computadora. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Aplica las funciones y herramientas disponibles en un procesador de textos en la elaboración de documentos. | Identifica las funciones disponibles para la creación, apertura, edición e impresión de documentos. |  |  |  |  |  |
| Sigue el procedimiento para el manejo y construcción de tablas y gráficos. |  |  |  |  |  |
| Elabora documentos aplicando las funciones del procesador de texto. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Aplica las funciones y herramientas disponibles en una hoja de cálculo la creación de documentos. | Identifica las funciones disponibles para la creación, apertura, edición e impresión de documentos. |  |  |  |  |  |
| Prepara hojas de cálculo utilizando las herramientas disponibles. |  |  |  |  |  |
| Describe el procedimiento para el manejo y construcción de tablas y gráficos. |  |  |  |  |  |
| Utiliza fórmulas matemáticas en el desarrollo de hojas de cálculo. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Manipula objetos dentro del archivo de diapositivas y asignarle efectos especiales a las presentaciones. | Distingue las herramientas disponibles para el manejo de los objetos.  |  |  |  |  |  |
| Describe el procedimiento para la manipulación de los objetos dentro del archivo. |  |  |  |  |  |
| Aplica los procedimientos para la asignación de efectos especiales a las presentaciones. |  |  |  |  |  |
| **Nombre del estudiantes y firma:** | **Fecha:** |
| **Nombre del docente y firma:** |
| **Nombre del encargado y firma:** |

|  |
| --- |
| **Unidad de estudio:** Diseño de Páginas WEB |
| **Propósito:** Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, habilidades y destrezas para el diseño de páginas para la publicación de información en Internet acordes con las normas técnicas básicas, así como el uso de las herramientas y servicios disponibles en Internet para el desarrollo de su trabajo. |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Utiliza las aplicaciones relacionadas con el uso de Internet y los servicios que este ofrece para la búsqueda y acceso de información. | Diferencia los servicios disponibles en Internet. |  |  |  |  |  |
| Reconoce los requerimientos mínimos para la conexión a Internet. |  |  |  |  |  |
| Utiliza los diferentes servicios disponibles en Internet. |  |  |  |  |  |
| Distingue los elementos básicos relacionados con el diseño de páginas WEB. | Compara las características de cada una. |  |  |  |  |  |
| Planifica sitios de Internet acordes con las reglas descritas |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Demuestra las normas básicas para el diseño y construcción de sitios de Internet. | Identifica las consideraciones para el manejo de texto. |  |  |  |  |  |
| Reconoce las normas básicas para la disposición y jerarquización del texto en los sitios para Internet. |  |  |  |  |  |
| Demuestra diferentes formas para el uso de tablas. |  |  |  |  |  |
| Ensaya diferentes formas de manejo de texto en el diseño de sitios para Internet. |  |  |  |  |  |
| Identifica las consideraciones básicas para el diseño de sitios para Internet. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
|  | Reconoce las normas básicas para la disposición e inserción de diferentes elementos en los sitios para Internet. |  |  |  |  |  |
| Digitaliza imágenes y sonidos para incluirlos en el sitio diseñado. |  |  |  |  |  |
| Diseña diferentes sitios a partir de texto, sonido, imagen y animaciones. |  |  |  |  |  |
| Diseña páginas para la publicación de información en Internet. | Reconoce las funciones y herramientas disponibles para el diseño de páginas WEB. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Distingue los procedimientos a aplicar en el diseño de páginas WEB. |  |  |  |  |  |
| Edita páginas WEB para el manejo de la información presentada. |  |  |  |  |  |
| Utiliza las herramientas para la inserción de texto, imágenes, sonido y animaciones. |  |  |  |  |  |
| Diseña páginas WEB acordes con las normas predefinidas. |  |  |  |  |  |
| **Nombre del estudiantes y firma:** | **Fecha:** |
| **Nombre del docente y firma:** |
| **Nombre del encargado y firma:** |

|  |
| --- |
| **Unidad de estudio: Sistemas de Información Especializados** |
| **Propósito:** Utilizar diferentes sistemas de información especializados como herramienta para el desarrollo de su trabajo. |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** | **Competente**  |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Identifica los conceptos, características y aplicaciones de los sistemas de información. | Describe los conceptos, características y usos de los sistemas de información especializados. |  |  |  |  |  |
| Distingue la función de los diferentes elementos de los sistemas de información especializados. |  |  |  |  |  |
| Distingue las características y aplicaciones de los elementos de diferentes sistemas de información. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Distingue los diferentes elementos del entorno de trabajo de diferentes sistemas de información especializados. | Describe el entorno de trabajo. |  |  |  |  |  |
| Utiliza las opciones disponibles en la barra de herramientas de trabajo. |  |  |  |  |  |
| Trabaja con tablas, formularios, consultas. |  |  |  |  |  |
| Aplica las operaciones básicas y asistentes disponibles en la solución de problemas específicos. |  |  |  |  |  |
| **Nombre del estudiantes y firma:** | **Fecha:** |
| **Nombre del docente y firma:** |
| **Nombre del encargado y firma:** |

|  |
| --- |
| **Unidad de estudio:** **Conectividad** |
| **Propósito:** Utilizar opciones de conectividad para maximizar el uso de las funciones y servicios disponibles en diferentes dispositivos móviles como herramienta para el desarrollo de su trabajo. |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** | **Competente**  |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Identifica las características y requerimientos para el funcionamiento de diferentes dispositivos móviles. | Señala los aportes de la conectividad al trabajo cotidiano. |  |  |  |  |  |
| Reconoce las diferentes opciones para la conectividad de equipos o dispositivos móviles. | Distingue los requerimientos de compatibilidad entre equipos o dispositivos. |  |  |  |  |  |
| Realiza la conexión e instalación de diferentes dispositivos móviles tanto entre ellos mismos como con el equipo de cómputo. | Reconoce las características y funciones de los diferentes dispositivos móviles. |  |  |  |  |  |
| **Nombre del estudiantes y firma:** | **Fecha:** |
| **Nombre del docente y firma:** |
| **Nombre del encargado y firma:** |

|  |
| --- |
| SUB ÁREA: **PROGRAMACIÓN** |
| **Unidad de estudio:** **Herramientas Lógicas** |
| **Propósito:** Desarrollar en los y las estudiantes los conocimientos habilidades y destrezas para utilizar las diferentes herramientas de la lógica matemática en la solución de problemas. |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Desarrollar en los y las estudiantes los conocimientos habilidades y destrezas para utilizar las diferentes herramientas de la lógica matemática en la solución de problemas. | Realizar el cambio de base en los diferentes sistemas numéricos. |  |  |  |  |  |
| Realiza las operaciones básicas en los diferentes sistemas numéricos. |  |  |  |  |  |
| Soluciona problemas utilizando los diferentes sistemas numéricos. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Aplica la lógica proposicional y la lógica de predicados en la determinación de la validez de una proposición dada. | Utiliza las diferentes conectivas en la solución de problemas específicos. |  |  |  |  |  |
| Resuelve problemas concretos utilizando las Leyes de De Morgan. |  |  |  |  |  |
| Utiliza las tablas de verdad para resolver problemas de razonamiento. |  |  |  |  |  |
| Aplica los principios del razonamiento y las demostraciones en la solución de problemas. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Resuelve ejercicios utilizando el Álgebra de Boole. | Identifica los conceptos relacionados con el Álgebra de Boole. |  |  |  |  |  |
| Reconoce los usos y aplicaciones del Álgebra de Boole. |  |  |  |  |  |
| Utiliza los circuitos combinatorios para la solución de problemas. |  |  |  |  |  |
| Resuelve ejercicios utilizando el Álgebra de Boole. |  |  |  |  |  |
| Identifica los principios de permutaciones y combinaciones en el análisis de algoritmos. | Describe las características, propiedades y aplicaciones. |  |  |  |  |  |
| Resuelve problemas utilizando permutaciones y combinaciones. |  |  |  |  |  |
| Utiliza los principios de permutaciones y combinaciones en el análisis de algoritmos. |  |  |  |  |  |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Soluciona problemas utilizando algoritmos, matrices y álgebra de matrices. | Soluciona problemas utilizando algoritmos, matrices y álgebra de matrices. |  |  |  |  |  |
| Utiliza los principios para el análisis de la complejidad de los algoritmos. |  |  |  |  |  |
| Utiliza las relaciones de recurrencia en el análisis de algoritmos. | Reconoce las características, propiedades y aplicaciones. |  |  |  |  |  |
| Soluciona problemas utilizando relaciones de recurrencia. |  |  |  |  |  |
| Aplica las relaciones de recurrencia en el análisis de algoritmos. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Aplica los conceptos de los mapas de Karnaugh en la resolución de problemas. | Explica el funcionamiento de los mapas de Karnaugh. |  |  |  |  |  |
| Soluciona problemas específicos utilizando mapas de Karnaugh. |  |  |  |  |  |
| **Nombre del estudiantes y firma:** | **Fecha:** |
| **Nombre del docente y firma:** |
| **Nombre del encargado y firma:** |

|  |
| --- |
| **Unidad de estudio:** **Algoritmos y Diagramas de Flujo** |
| **Propósito:** Desarrollar en los y las estudiantes los conocimientos habilidades y destrezas para utilizar los algoritmos y diagramas de flujo como herramienta para la solución de problemas. |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Aplica los algoritmos y diagramas de flujo estructurado como herramientas para resolución lógica de problemas computacionales. | Identifica los pasos de desarrollo de un algoritmo. |  |  |  |  |  |
| Reconoce el uso de la simbología para la elaboración de diagramas |  |  |  |  |  |
| Resuelve problemas utilizando las técnicas de los algoritmos. |  |  |  |  |  |
| Utiliza la simbología para la construcción de algoritmos y diagramas de flujo. | Identifica los pasos para construir diagramas de flujo. |  |  |  |  |  |
| Elabora diagramas de flujo utilizando la simbología descrita. |  |  |  |  |  |
| Interpreta diagramas de flujo construidos para solucionar problemas específicos. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Utiliza las técnicas de diagramación en la resolución de problemas utilizando los ciclos y estructuras condicionales. | Explica el funcionamiento de cada una de las estructuras. |  |  |  |  |  |
| Aplica las técnicas de diagramación en la resolución de problemas utilizando los ciclos y estructuras condicionales. |  |  |  |  |  |
| Resuelve problemas utilizando ciclos y estructuras condicionales. |  |  |  |  |  |
| **Nombre del estudiantes y firma:** | **Fecha:** |
| **Nombre del docente y firma:** |
| **Nombre del encargado y firma:** |

|  |
| --- |
| **Unidad de estudio:** **Elementos de Programación** |
| **Propósito:** Desarrollar en los y las estudiantes los conocimientos habilidades y destrezas para utilizar las herramientas y funciones básicas de la programación estructurada para la solución de problemas sencillos. |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Distingue los conceptos básicos relacionados con la programación estructurada. | Diferencia los lenguajes utilizados en programación. |  |  |  |  |  |
| Clasifica las diferentes etapas de la programación. |  |  |  |  |  |
| Resuelve problemas utilizando los elementos que intervienen en el desarrollo de un programa. | Menciona las partes de la estructura del programa. |  |  |  |  |  |
| Utiliza identificadores, tipos de datos, constantes y variables. |  |  |  |  |  |
| Explica las reglas para la utilización de los diferentes elementos y funciones. |  |  |  |  |  |
| Utiliza los diferentes elementos y funciones disponibles. |  |  |  |  |  |
| Sigue el procedimiento para formular expresiones aritméticas y lógicas. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
|  | Utiliza las funciones predefinidas. |  |  |  |  |  |
| Utiliza las herramientas para el diseño de pantallas. |  |  |  |  |  |
| Construye bloques de decisión y condiciones compuestas para casos específicos. | Aplica los criterios para la construcción de los bloques de decisión o condiciones compuestas. |  |  |  |  |  |
| Diferencia los tipos de estructuras condicionales y de decisión. |  |  |  |  |  |
| Plantea soluciones a problemas específicos utilizando bloques de decisión o condiciones compuestas. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Resuelve problemas utilizando estructuras repetitivas. | Resuelve problemas utilizando estructuras repetitivas. |  |  |  |  |  |
| Utiliza procedimientos y funciones como parte de la solución de problemas específicos. | Enumera las características y usos de los procedimientos y funciones. |  |  |  |  |  |
| Diferencia el uso de funciones y procedimientos de acuerdo con el problema a resolver. |  |  |  |  |  |
| Resuelve problemas específicos utilizando funciones y procedimientos. |  |  |  |  |  |
| **Nombre del estudiantes y firma:** | **Fecha:** |
| **Nombre del docente y firma:** |
| **Nombre del encargado y firma:** |

|  |
| --- |
| **Unidad de estudio:** **Programación** |
| **Propósito:** Desarrollar en los y las estudiantes los conocimientos habilidades y destrezas para crear programas de un nivel de complejidad bajo. |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Utiliza la sintaxis del lenguaje de programación en el desarrollo de programas. | Explica cada una de las funciones del compilador. |  |  |  |  |  |
| Identifica las funciones y aplicaciones del compilador.  |  |  |  |  |  |
| Utiliza la sintaxis del lenguaje en el desarrollo de programas. |  |  |  |  |  |
| Desarrolla programas sencillos utilizando estructuras de selección, operadores, estructuras de repetición y funciones. | Identifica las estructuras de selección y repetición.  |  |  |  |  |  |
| Describe el uso de operadores. |  |  |  |  |  |
| Declara e invoca funciones. |  |  |  |  |  |
| Produce programas sencillos utilizando las estructuras y funciones. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Diseña programas en un lenguaje de programación que contengan operaciones de manejo de entrada / salida. | Reconoce el uso de funciones para el manejo de la entrada / salida. |  |  |  |  |  |
| Aplica el procedimiento para la impresión.  |  |  |  |  |  |
| Sigue el procedimiento para la utilización de banderas.  |  |  |  |  |  |
| Aplica el procedimiento para el uso de opciones para la definición de formatos de entrada. |  |  |  |  |  |
| Desarrolla programas en que implementen el manejo de entrada / salida. |  |  |  |  |  |
| **Nombre del estudiantes y firma:** | **Fecha:** |
| **Nombre del docente y firma:** |
| **Nombre del encargado y firma:** |

|  |
| --- |
| SUB ÁREA: **MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO** |
| **Unidad de estudio:** **Salud Ocupacional** |
| **Propósito:** Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, habilidades y destrezas para la aplicación de los conceptos fundamentales relacionados con la salud ocupacional en el campo de la informática. |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Describe los aspectos relacionados con la Sa­lud Ocupacional, así como los principales con­cep­tos. | Dife­rencia entre la enfermedad ocupacional y la enfermedad profesional. |  |  |  |  |  |
| Ilustra la impor­tan­cia de la segu­ridad en la prevención de acci­den­tes. | Explica las causas primarias e inmediatas de los accidentes. |  |  |  |  |  |
| Establece diferen­cias entre las prácticas seguras y las condicio­nes inseguras. |  |  |  |  |  |
| Emite criterios ace­rca de los resultados obtenidos de la evalua­ción. |  |  |  |  |  |
| Elabora un plan para evaluar las condiciones de seguridad de la institución. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Aplica normas básicas para el manejo y eliminación de desechos. | Explica la importancia del uso adecuado en la prevención de accidentes. |  |  |  |  |  |
| Diferencia el equipo de acuerdo con su uso. |  |  |  |  |  |
| Ilustra con situaciones reales la importancia del uso de equipo de protección en el ambiente de trabajo. |  |  |  |  |  |
| Valora la importancia del señalamiento de las zonas de peligro y vías de acceso. | Explica la importancia del uso de símbolos y la demarcación de zonas de riesgo. |  |  |  |  |  |
| Diferencia los colores de acuerdo con el uso. |  |  |  |  |  |
| Aplica procedimientos para el señalamiento de zonas de peligro y vías de acceso. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Aplica normas de seguridad en diversas actividades para prevenir accidentes en el trabajo. | Identifica los principios básicos para el almacenamiento y transporte de material. |  |  |  |  |  |
| Explica las medidas que debe tomar para el levantamiento de cargas. |  |  |  |  |  |
| Utiliza técnicas apropiadas para levantar objetos. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Analiza las causas y efectos de los accidentes ocasionados por el fuego. | Explica los métodos de prevención de accidentes asociados con el fuego en el campo de trabajo. |  |  |  |  |  |
| Ejemplifica el uso de equipos portátiles para la extinción de fuego. |  |  |  |  |  |
| Distingue los tipos de agentes a que se está expuesto en el ambiente laboral asociado a la informática. | Explica los conceptos básicos asociados a cada uno de los agentes. |  |  |  |  |  |
| Clasifica los diferentes agentes causales de enfermedades ocupacionales. |  |  |  |  |  |
| Reconoce las consecuencias producidas por cada uno de los agentes. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
|  | Distingue los aspectos físicos como deficiente iluminación, ventilación y ruido así como sus efectos.  |  |  |  |  |  |
| Distingue los efectos fisiológicos de estos agentes. |  |  |  |  |  |
| Recomienda diferentes medios de control para cada uno de los agentes. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Analiza los aspectos psíquicos y físicos relacionados con la carga de trabajo. | Explica el concepto de carga de trabajo. |  |  |  |  |  |
| Diferencia entre carga física y mental. |  |  |  |  |  |
| Describe las consecuencias que produce en las personas la carga física y mental, así como en la productividad. |  |  |  |  |  |
| Recomienda métodos para prevenir la carga mental y física. |  |  |  |  |  |
| Aplica diferentes técnicas para prevenir los riesgos eléctricos. | Identifica los riesgos eléctricos y las posibles lesiones que causan. |  |  |  |  |  |
| Relaciona el campo de trabajo de la informática con las principales fuentes de riesgo. |  |  |  |  |  |
| Recomienda formas de prevenir los accidentes producidos por la electricidad. |  |  |  |  |  |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Describe diferentes aspectos de los reglamentos y regulaciones de la Salud Ocupacional en el campo de la informática. | Enumera las leyes y reglamentos existentes en el campo de la salud ocupacional. |  |  |  |  |  |
| Resume los aspectos más importantes que estos documentos contemplan. |  |  |  |  |  |
| Ilustra la aplicación de algunos de sus artículos con situaciones reales relacionadas con el campo de la informática. |  |  |  |  |  |
| **Nombre del estudiantes y firma:** | **Fecha:** |
| **Nombre del docente y firma:** |
| **Nombre del encargado y firma:** |

|  |
| --- |
| **Unidad de estudio:** **Arquitectura de Computadoras** |
| **Propósito:** Desarrollar en él y la estudiante los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para distinguir o recomendar eficientemente y con criterio técnico los componentes de la computadora. |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Diferencia los componentes internos de la computadora. | Identifica cada uno de los elementos y sus características técnicas. |  |  |  |  |  |
| Describe el funcionamiento de cada uno de los componentes de la computadora. |  |  |  |  |  |
| Utiliza criterios técnicos para la selección y recomendación de diferentes componentes del hardware. |  |  |  |  |  |
| Describe las características técnicas de cada uno. |  |  |  |  |  |
| Utiliza criterios técnicos para la selección de dispositivos de almacenamiento. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
|  | Describe las características técnicas de cada uno de los dispositivos descritos. |  |  |  |  |  |
| Explica el funcionamiento de cada uno de los dispositivos. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Diferencia los componentes internos de la computadora. | Describe las características técnicas. |  |  |  |  |  |
| Explica el funcionamiento de las tarjetas. |  |  |  |  |  |
| Identifica cada uno de los componentes citados. |  |  |  |  |  |
| Describe las características de cada uno de los dispositivos descritos. |  |  |  |  |  |
| Explica el funcionamiento de cada uno de los dispositivos. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Diferencia los dispositivos periféricos asociados con la computadora. | Explica las características de los diferentes dispositivos. |  |  |  |  |  |
| Señala las consideraciones de compatibilidad entre equipos y software. |  |  |  |  |  |
| Utiliza criterios técnicos para la selección y recomendación de dispositivos periféricos. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Diferencia los diferentes tipos de software utilizados por la computadora. | Describe las características de cada uno de los tipos de software. |  |  |  |  |  |
| Reconoce aspectos de compatibilidad entre software y hardware. |  |  |  |  |  |
| Explica el proceso para el licenciamiento del software. |  |  |  |  |  |
| Investiga el procedimiento para la compra y licenciamiento del software. |  |  |  |  |  |
| **Nombre del estudiantes y firma:** | **Fecha:** |
| **Nombre del docente y firma:** |
| **Nombre del encargado y firma:** |

|  |
| --- |
| **Unidad de estudio:** **Mantenimiento y Actualización de Computadoras** |
| **Propósito:** Desarrollar en el y la estudiante los conocimientos, habilidades y destrezas básicas para la aplicación eficiente de los procedimientos del mantenimiento y actualización de computadoras personales. |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Describe las medidas de seguridad e higiene necesarias para el trabajo con equipo de cómputo y herramientas manuales. | Utiliza los procedimientos correctos para la manipulación de equipo y herramientas. |  |  |  |  |  |
| Observa las acciones a ejecutar en caso de accidentes. |  |  |  |  |  |
| Aplica en el taller las normas de conducta establecidas. |  |  |  |  |  |
| Crea discos de inicio y recuperación como medida de seguridad para iniciar el proceso de mantenimiento o actualización del equipo. | Sigue el procedimiento para la creación de discos de arranque y recuperación. |  |  |  |  |  |
| Usa discos de inicio en diferentes sistemas operativos. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Reconoce correctamente las normas básicas a seguir para la revisión preliminar y confección del inventario. | Formula un informe preliminar y un inventario del sistema. |  |  |  |  |  |
| Utiliza software y herramientas del sistema para el diagnóstico de daños. |  |  |  |  |  |
| Detecta errores y daños en diferentes sistemas. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Distingue los diferentes adaptadores utilizados en las computadoras. | Sigue el procedimiento para la instalación y configuración de adaptadores. |  |  |  |  |  |
| Conecta los diferentes cables. |  |  |  |  |  |
| Instala y configura diferentes adaptadores. |  |  |  |  |  |
| Reconoce el procedimiento para la instalación y/o configuración de los diferentes componentes internos de la computadora. | Sigue el procedimiento para la instalación y configuración de cada componente. |  |  |  |  |  |
| Configura el equipo después de la instalación de nuevos componentes. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Reconoce el procedimiento para la instalación y configuración de los diferentes dispositivos periféricos de la computadora. | Sigue el procedimiento para la instalación y configuración de cada componente. |  |  |  |  |  |
| Configura el equipo después de la instalación de nuevos componentes. |  |  |  |  |  |
| Reconoce el procedimiento para la instalación y configuración de sistemas operativos y otros software en la computadora. | Sigue el procedimiento para la detección de dispositivos preinstalados. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de desempeño** | **Evidencia** | **Alcanzadas** | **Observaciones y estrategias por mejorar** |  **Competente** |
| **Si** | **Aún no** | **Si**  | **Aún no** |
| Instala diferentes sistemas operativos y software en computadoras con características particulares. |  |  |  |  |  |
| Ejecuta pruebas del sistema y software instalado. |  |  |  |  |  |
| Determina los conceptos generales de las redes de computadoras. | Ilustra los diferentes conceptos relacionados las redes y tecnologías. |  |  |  |  |  |
| Describe los protocolos de Internet utilizados en redes.  |  |  |  |  |  |
| Ilustra los diferentes componentes físicos de cableado utilizados en las redes. |  |  |  |  |  |
| **Nombre del estudiantes y firma:** | **Fecha:** |
| **Nombre del docente y firma:** |
| **Nombre del encargado y firma:** |