**INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO NARIÑO**

**NIT. 812.008.449-5**

**APROBADO SEGÚN RESOLUCIÓN NO. 000344 DE DICIEMBRE 6 DE 2006**

**MONTELÍBANO - CÓRDOBA**

**PLAN DE ESTUDIOS**

**TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA**

2011

**PRESENTACIÓN DEL AREA**

La intención del área propende a la formación de estudiantes críticos, reflexivos, analíticos e investigadores, capaces de resolver problemas de la cotidianidad, líderes propositivos, interesados por las nuevas y cambiantes tecnologías, capaces de administrar productivamente procesos de información y comunicación con una visión global del mundo.

Teniendo en cuenta que la misión de la institución es el garantizar el derecho a una educación que permita el respeto por las diferencias y la socialización para adquirir competencias para la vida, fortaleciendo procesos de Autonomía, que posibiliten la construcción de sus sueños e ideales, con una visión global de su entorno, lo que los hace competitivos en el mundo de hoy. Así mismo se están preparando para la vida, el trabajo y la educación superior, de esta manera el área contribuye al cumplimiento de los objetivos de la institución.

En la actualidad el área tiene una línea fuerte que es la informática pero con una gran debilidad que es la tecnología como tal. La informática es hoy un motor de crecimiento sobre el cual se fundamentan la  mayoría de las actividades del hombre moderno, especialmente en lo que hace relación a la toma de decisiones.  Es pues, nuestra obligación de responder a este nuevo esquema de requerimientos que origina un mundo altamente tecnificado que permita crear y desarrollar espacios que permitan el acceso al aprovechamiento eficiente de la información y la cultura tecnológica necesarias para vivir en el mundo actual y máxime hoy en día se ha convertido en área de transversalidad obligatoria a todas las áreas del conocimiento.

Para 1994 la Ley 115, refuerza aún más la necesidad de la formación técnica específica y en su artículo 32, establece la necesidad de preparar al estudiante para el desempeño laboral y el acceso a la educación superior.  Años antes, 1992, la Ley 30 que reglamentó el sistema de Educación Superior, en su artículo 6, establece que uno de los objetivos de este servicio educativo es:  “Contribuir al desarrollo de los niveles educativos que le preceden para facilitar el logro de sus correspondientes fines  (Literal f).   El literal g asegura que “La Educación Superior debe promover la unidad nacional, la descentralización, la integración regional y la cooperación internacional a fin de que las diferentes zonas del país dispongan de los recursos humanos y las tecnologías apropiadas para atender sus necesidades”.

Se desprende de lo anterior la urgente necesidad nacional de impartir Educación Técnica como factor generador de empleo y de posibilidades de acceso a la educación superior.  La Ley 115 lo formula en sus fines (Artículo 5), en sus objetivos (artículo 13) y  en el artículo 33 explicita los objetivos de la Educación Media Técnica.

La Resolución 2343 de 1996, direcciona el componente de tecnología e informática de la Educación Media.  Hace énfasis en “Pertinencia y significado de los saberes mediante el desarrollo y evaluación de procesos que integren lo cognitivo, lo práctico y lo valorativo”.  También se reafirma la necesidad de desarrollar la capacidad para argumentar en torno a  la solución de tipo tecnológico a problemas locales, a partir de la  experiencia y la apropiación de saberes.

Es pues nuestra intención formar estudiantes en el HACER, SABER HACER Y SER; por ello, es importante educar para el análisis, la crítica y el razonamiento a través de la construcción significativa del conocimiento y de la formación para la vida ciudadana, aprovechando sus cualidades multidisciplinarias de aplicación en un sin número de actividades permitiendo trabajar todas las áreas desde proyectos o situaciones problemas para lograr aprendizajes significativos, que motiven realmente a los estudiantes.

La enseñanza del área permite:

Desarrollar competencias de la información, tecnológicas y laborales, procesos de auto-aprendizajes en los estudiantes, principios de autonomía, solidaridad y ciencia tanto desde la tecnología como de la informática y una mirada constructiva del conocimiento.

**OBJETIVO GENERAL DEL AREA**

El área propenderá en formar estudiantes críticos, reflexivos, analíticos, investigadores, capaces de resolver problemas de la cotidianidad, líderes propositivos, interesados por las nuevas y cambiantes tecnologías que han revolucionado el mundo de la información y comunicación con una visión global de su entorno.

**GRADO SEXTO**

Dar al estudiante nociones que lo relacionen con los nuevos contenidos tecnológicos con una perspectiva de proyección a su quehacer futuro con base en sus actitudes, aptitudes destrezas e intereses.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESTANDAR** | **EJES TEMÁTICOS** | **LOGROS** | **INDICADORES** | **TIEMPO PROBABLE** |
| Analiza el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades. | LA TECNOLOGÍA | El estudiante será capaz de:   * Comprender el concepto de tecnología y su relación con la sociedad. * Disfrutar del aula de cómputo conservando las normas establecidas en el Manual de la sala. | El estudiante   * Analizara los efectos de los inventos y descubrimientos en la sociedad que lo rodea. * Aprende las normas del aula de cómputo. | 2 horas |
| Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información) | LA INFORMÁTICA | El estudiante será capaz de:   * Reconocer los elementos básicos de la computadora. * Reconocer la diferencia entre software y hardware y determinar los dispositivos de entrada y salida. | El estudiante   * Identifica los dispositivos de entrada y salida de la computadora. * Reconoce la diferencia entre hardware y software. * Usa de manera adecuada cada uno de los dispositivos de la computadora. | 4 horas |
| Analizo y expongo razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales, han contribuido a mejorar la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia. | HISTORIA DEL COMPUTADOR | El estudiante será capaz de:   * Conocer las diferentes etapas de evolución del computador. | El estudiante   * Investiga y expone las diferentes etapas de la historia del computador. * Da su opinión del efecto positivo y negativo de la evolución del computador en la sociedad actual. | 3 horas |
| Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos. | MANEJO DEL MOUSE | El estudiante será capaz de:   * utilizar el Ratón (mouse) con la precisión necesaria para interactuar efectivamente con el software. | El estudiante   * conoce las partes que conforman al mouse. * Conecta el mouse al computador. * Diferencia entre puntero y cursor. | 2 horas |
| Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos. | MANEJO DEL TECLADO | El estudiante será capaz de:   * utilizar el Teclado con la precisión necesaria para interactuar efectivamente con el software. | El estudiante   * conoce las funciones de las teclas. * Usa el programa Mecanet para hacer trabajos de redacción con agilidad en los dedos. | 8 horas |
| **Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para**  **apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales** (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). | EL INTERNET | El estudiante será capaz de:   * Reconocer los conceptos de internet. * Usar el internet para búsqueda de tareas. | El estudiante   * Identificara el concepto de internet. * Define y comprende términos propios de Internet (chat, telnet, firewall, frame, backbone, etc) * Conocey entiende algunos de los tipos de protocolos de comunicaciones   . | 3 horas |
| **Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.** | WINDOWS | El estudiante será capaz de:   * Seguir todas las instrucciones sugeridas para el manejo de programas del PC. * Comprender qué es Windows como sistema operativo. | El estudiante   * Comprenderá el sistema operativo Windows. * Administrara y explorara barras de tarea y herramientas del sistema operativo. * Creará carpetas y administrara archivos. * Utilizará el editor de textos Word pad y bloc de notas | 1. horas |
| **Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para**  **apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales**  **(Recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).** | PAINT | El estudiante será capaz de:   * Utilizar el accesorio Paint para hacer dibujos y gráficos. * Usará imágenes para editarlas en el accesorio Paint. | El estudiante   * Realiza cambios en imágenes o fotos a través del programa paint. * Hace dibujos y gráficos en Paint. | 4 horas |
| **Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la** sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico. | **EL SONIDO EN EL TIEMPO** | El estudiante será capaz de:   * Investigar acerca de la historia del sonido. * Usar el grabador de sonidos del computador. | El estudiante   * Expresara su opinión acerca de las ventajas y desventajas de la evolución del sonido en la historia. * Hará grabaciones de textos, utilizando el micrófono y grabador de sonidos del computador. | 3 horas |
| Utilizo herramientas y equipos de manera segura | **NOCIONES DE OFFICE WORD** | El estudiante será capaz de:   * Conocer y usar la barra de formato, menú y estándar de Word. * Conocer las herramientas para editar un texto. | El estudiante   * Escribirá textos cortos usando las herramientas de Word aprendidas. * Editara textos cortos usando las herramientas indicadas. | 4 horas |
| Utilizo herramientas y equipos de manera segura | **NOCIONES DE POWER POINT** | El estudiante será capaz de:   * Usar las herramientas básicas para hacer una diapositiva. * Agregar estilos y diseños a una diapositiva. * Usar aplicaciones en los movimientos. | El estudiante   * Elaborará una presentación de diapositivas, usando las herramientas conocidas. | 4 horas |
| Utilizo herramientas y equipos de manera segura | **NOCIONES DE EXCEL** | El estudiante será capaz de:   * Conocer el uso de excel * Saber los conceptos de planilla de cálculo y libro de cuentas. * Conocer la barra de herramientas de excel. | El estudiante   * Seleccionara filas y columnas * Dara nombres a hojas de cálculo. * Da formato a las celdas. | 4 horas |
| **Realizo representaciones gráficas tridimensionales de mis ideas** y diseños | **LA CARICATURA** | El estudiante será capaz de:   * Conocer la historia de las caricaturas * Identificar las herramientas que se usan para crear las caricaturas | El estudiante   * Inventará una caricatura con materiales del ambiente y la presentará a sus compañeros y docente. | 4 horas |

**GRADO SEPTIMO**

Brindar herramientas y estrategias metodológicas a los educandos para que con su ingenio, creatividad y reflexión crítica contribuyan desde la institución a resolver problemas de la vida cotidiana susceptibles de ser enfrentados desde una mirada y perspectiva tecnológica.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESTANDAR** | **EJES TEMÁTICOS** | **LOGROS** | **INDICADORES** | **TIEMPO PROBABLE** |
| Analiza el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades. | LA TECNOLOGÍA | El estudiante será capaz de:   * Comprender el concepto de tecnología y su relación con la sociedad. * Disfrutar del aula de cómputo conservando las normas establecidas en el Manual de la sala. | El estudiante   * Analizara los efectos de los inventos y descubrimientos en la sociedad que lo rodea. * Aprende las normas del aula de cómputo. | 2 horas |
| Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información) | LA INFORMÁTICA | El estudiante será capaz de:   * Reconocer los elementos básicos de la computadora. * Reconocer la diferencia entre software y hardware y determinar los dispositivos de entrada y salida. | El estudiante   * Identifica los dispositivos de entrada y salida de la computadora. * Reconoce la diferencia entre hardware y software. * Usa de manera adecuada cada uno de los dispositivos de la computadora. | 2 horas |
| Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos. | MANEJO DEL TECLADO | El estudiante será capaz de:   * utilizar el Teclado con la precisión necesaria para interactuar efectivamente con el software. | El estudiante   * conoce las funciones de las teclas. * Usa el programa Mecanet para hacer trabajos de redacción con agilidad en los dedos. | 8 horas |
| **Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.** | WINDOWS | El estudiante será capaz de:   * Seguir todas las instrucciones sugeridas para el manejo de programas del PC. * Comprender qué es Windows como sistema operativo. | El estudiante   * Comprenderá el sistema operativo Windows. * Administrara barras de tarea y herramientas del sistema operativo. * Creará carpetas y administrara archivos. | 4 horas |
|  | **OFFICE WORD** | El estudiante será capaz de:   * Conocer y usar la barra de herramientas de Word. * Insertar gráficos, tablas e imágenes en un documento. * Manejar las herramientas de dibujo. | El estudiante   * Escribirá cartas usando las herramientas de Word. * Elaborará un documento corto que incluya gráficas, tablas e imágenes. | 6 horas |
|  | **POWER POINT** | El estudiante será capaz de:   * Usar las herramientas básicas para hacer una diapositiva. * Agregar estilos y diseños a una diapositiva. * Usar aplicaciones en los movimientos. * Agregar sonidos y animaciones a las diapositivas. | El estudiante   * Elaborará una presentación de diapositivas, usando las herramientas conocidas. | 4 horas |
|  | **EXCEL** | El estudiante será capaz de:   * Usar la barra de tareas y herramientas de excel. * Conocer y usar los comandos de Excel. | El estudiante   * Realizará una base de datos de las cuentas de una tienda. | 4 horas |
| **Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para**  **apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales** (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). | EL INTERNET | El estudiante será capaz de:   * Reconocer los conceptos de internet. * Usar el internet para búsqueda de tareas. | El estudiante   * Identificara el concepto de internet. * Conoce y entiende algunos tipos de conexión a Internet (conmutada, RDSI, ADSL, satelital, etc) * Conoce y comprende la función que desempeña un proveedor de acceso a Internet * Conoce y comprendequé es el servicio de hospedaje de páginas Web (Web Hosting) | 3 horas |
| **Participo en discusiones sobre el uso racional de algunos**  **artefactos tecnológicos**. | LA CAMARA | El estudiante será capaz de:   * Investigar acerca de la historia y uso de la cámara. * Usar el creador de videos del computador (Windows Movie maker). | El estudiante   * Hará un debate de la historia de la cámara. * Creará un video corto de su biografía. | 6 horas |
| Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo  para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología. | **Evolución tecnológica** | El estudiante será capaz de:   * Evaluar los cambios en publicidad. * Usar las herramientas elementales de Publisher. | El estudiante   * Expresara sus opiniones de la evolución del papel y la publicidad en la historia. * Realizará un flayer de publicidad de la semana cultural de la institución. | 4 horas |

**GRADO OCTAVO**

**OBJETIVO GENERAL**

Propiciar en los educandos un acercamiento lúdico con los problemas asociados a la tecnología y la informática, despertando y generando en ellos un profundo deseo de aprender para la vida

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESTANDAR** | **EJES TEMÁTICOS** | **LOGROS** | **INDICADORES** | **TIEMPO PROBABLE** |
| Analiza el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades. | LA TECNOLOGÍA | El estudiante será capaz de:   * Comprender el concepto de tecnología y su relación con la sociedad. * Disfrutar del aula de cómputo conservando las normas establecidas en el Manual de la sala. | El estudiante   * Analizara los efectos de los inventos y descubrimientos en la sociedad que lo rodea. * Aprende las normas del aula de cómputo. | 2 horas |
| Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información) | LA INFORMÁTICA | El estudiante será capaz de:   * Reconocer los elementos básicos de la computadora. * Reconocer la diferencia entre software y hardware y determinar los dispositivos de entrada y salida. | El estudiante   * Identifica los dispositivos de entrada y salida de la computadora. * Reconoce la diferencia entre hardware y software. * Usa de manera adecuada cada uno de los dispositivos de la computadora. | 2 horas |
| Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos. | MANEJO DEL MOUSE Y TECLADO | El estudiante será capaz de:   * Utilizar el mouse con precisión para la ejecución de programas en el computador. * utilizar el Teclado con la precisión necesaria para interactuar efectivamente con el software. | El estudiante   * Usa el mouse para conocer los elementos del escritorio del computador. * conoce las funciones de las teclas. * Usa el programa Mecanet para hacer trabajos de redacción con agilidad en los dedos. | 10 horas |
| **Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.** | WINDOWS | El estudiante será capaz de:   * Comprender qué es Windows como sistema operativo. * Seguir todas las instrucciones sugeridas para el manejo de programas del PC. | El estudiante   * Comprenderá el sistema operativo Windows. * Administrara barras de tarea y herramientas del sistema operativo. * Creará carpetas y administrara archivos. * Usará el explorador de Windows para personalizar el PC. | 4 horas |
|  | **OFFICE WORD** | El estudiante será capaz de:   * Conocer y usar la barra de herramientas de Word. * Escribir y editar textos con las herramientas del programa. * Hacer cambios en el diseño de la página, usando las herramientas del programa. | El estudiante   * Escribirá un cuento usando las herramientas de Word. * Realizará cambios en las páginas de documentos previamente escritos por ellos. | 6 horas |
|  | **POWER POINT** | El estudiante será capaz de:   * Agregar estilos y diseños a una diapositiva. * Usar aplicaciones en los movimientos. * Agregar sonidos y animaciones a las diapositivas. * Insertar imágenes, gráficos y formas en las diapositivas. | El estudiante   * Elaborará una presentación de diapositivas, usando las herramientas conocidas. * Preparar guiones que aporten estructura lógica a las presentaciones * Entender el impacto que tiene el tamaño del auditorio y las condiciones de luz en la planeación de la presentación * Seleccionar los textos, imágenes y otros recursos multimedia que se van a utilizar en las presentaciones | 4 horas |
|  | **EXCEL** | El estudiante será capaz de:   * Usar la barra de tareas y herramientas de excel. * Conocer y usar los comandos de Excel. * Dar formato a celdas | El estudiante   * Realiza operaciones matemáticas con el programa. | 4 horas |
| **tilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para**  **apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales** (Recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). | EL INTERNET | El estudiante será capaz de:   * Manejar conceptos relacionados con el internet. * Configurar páginas de internet. | El estudiante   * Identificara el concepto de internet. * Comprende qué son las “cookies” (galletas) * Utiliza apropiadamente un explorador de Internet para acceder a diferentes sitios Web * Abre una página Web en una ventana nueva * Cambia la orientación de una página Web y el tamaño del papel antes de imprimirla * Gestionar la lista de páginas favoritas * Abrir una página desde el listado de páginas favoritas * Descargar archivos de texto, imágenes, sonidos, video y software desde una página Web * Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el software * Mostrar las direcciones de Internet visitadas recientemente, utilizando la barra de direcciones * Investigar sobre las opciones avanzadas que ofrecen los motores de búsqueda más conocidos * Utilizar apropiadamente criterios de búsqueda * Entender por qué es importante evaluar críticamente las páginas Web localizadas * Demostrar responsabilidad evitando el plagio * Practicar las normas básicas de etiqueta y respeto en la Red. * Enviar un mensaje con copias (CC) y con copias ocultas (CCO) * Enviar mensajes con prioridad alta o baja * Enviar mensajes a grupos de destinatarios * Utilizar el corrector ortográfico para subsanar errores * Establecer las opciones de impresión (impresora, mensaje completo, texto seleccionado, orientación del papel y número de copias) e imprimir. * Añadir y eliminar marcas de seguimiento a mensajes de correo | 4 horas |
|  | CORREO ELECTRONICO | El estudiante será capaz de:   * Relacionarse con las nuevas formas de comunicación electrónicas. * Abrir una cuenta de correo y administrarla. | El estudiante   * Demostrar responsabilidad evitando el plagio * Practicar las normas básicas de etiqueta y respeto en la Red. * Enviar un mensaje con copias (CC) y con copias ocultas (CCO) * Enviar mensajes con prioridad alta o baja * Enviar mensajes a grupos de destinatarios * Utilizar el corrector ortográfico para subsanar errores * Marcar mensajes como leídos y no leídos * Abrir y guardar un archivo adjunto a un correo en una ubicación determinada * Crear carpetas para almacenar mensajes * Mover mensajes hacia las carpetas apropiadas * Buscar mensajes a partir de su origen, asunto o contenido * Clasificar los mensajes por nombre o fecha | 4 horas |
|  | VIRUS INFORMÁTICOS | El estudiante será capaz de:   * Reconocer los conceptos y clases de virus informáticos. * Aplicar soluciones a problemas tecnológicos e informáticos que se presenten. | El estudiante   * Identifica un virus informático * Define un virus informático * Reconoce las clases de virus informáticos * Hace uso adecuado de las diferentes estrategias para evitar el contagio de virus | 6 horas |

**GRADO NOVENO**

**OBJETIVO GENERAL**

Acercar con criterio crítico y reflexivo a los educandos al mundo del conocimiento de los problemas cotidianos, aportando creativamente ideas de solución susceptibles de ser abordadas con un enfoque tecnológico e inducirlos a los procesos de investigación desde el aula de clase.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESTANDAR** | **EJES TEMÁTICOS** | **LOGROS** | **INDICADORES** | **TIEMPO PROBABLE** |
| Analiza el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades. | LA TECNOLOGÍA | El estudiante será capaz de:   * Comprender el concepto de tecnología y su relación con la sociedad. * Disfrutar del aula de cómputo conservando las normas establecidas en el Manual de la sala. | El estudiante   * Analizara los efectos de los inventos y descubrimientos en la sociedad que lo rodea. * Aprende las normas del aula de cómputo. | 1 hora |
| Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información) | LA INFORMÁTICA | El estudiante será capaz de:   * Reconocer los elementos básicos de la computadora. * Reconocer la diferencia entre software y hardware y determinar los dispositivos de entrada y salida. | El estudiante   * Identifica los dispositivos de entrada y salida de la computadora. * Reconoce la diferencia entre hardware y software. * Usa de manera adecuada cada uno de los dispositivos de la computadora. | 1 hora |
| Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos. | MANEJO DEL MOUSE Y TECLADO | El estudiante será capaz de:   * Utilizar el mouse con precisión para la ejecución de programas en el computador. * utilizar el Teclado con la precisión necesaria para interactuar efectivamente con el software. | El estudiante   * Usa el mouse para conocer los elementos del escritorio del computador. * conoce las funciones de las teclas. * Usa el programa Mecanet para hacer trabajos de redacción con agilidad en los dedos. | 10 horas |
| **Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.** | WINDOWS | El estudiante será capaz de:   * Hacer mantenimiento del equipo. | El estudiante   * Crea disco de recuperación * Instala antivirus. * Instala antispyres. | 4 horas |
|  | **OFFICE WORD** | El estudiante será capaz de:   * Conocer y usar la barra de herramientas de Word. * Escribir y editar textos con las herramientas del programa. * Hacer cambios en el diseño de la página, usando las herramientas del programa. * Insertar imágenes y tablas. * Hacer cambios en imágenes y tablas. | El estudiante   * Escribirá un ensayo corto usando las herramientas de Word. * Realizará cambios en documentos previamente escritos por ellos. | 6 horas |
|  | **POWER POINT** | El estudiante será capaz de:   * Agregar estilos y diseños a una diapositiva. * Usar aplicaciones en los movimientos. * Agregar sonidos y animaciones a las diapositivas. * Insertar imágenes, gráficos y formas en las diapositivas. | El estudiante   * Elaborará una presentación de diapositivas, usando las herramientas conocidas. | 4 horas |
|  | **EXCEL** | El estudiante será capaz de:   * Conocer las funciones, valores y fórmulas de Excel. | El estudiante   * Realiza operaciones matemáticas con las funciones, valores y formulas del programa. | 4 horas |
| **Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para**  **apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales** (Recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). | El INTERNET | El estudiante será capaz de:   * Manejar conceptos relacionados con el internet. | El estudiante   * Descarga archivos de texto, imágenes, sonidos, video y software desde una página Web * Utiliza las funciones de ayuda que ofrece el software * Muestra las direcciones de Internet visitadas recientemente, utilizando la barra de direcciones * Investiga sobre las opciones avanzadas que ofrecen los motores de búsqueda más conocidos * Utiliza apropiadamente criterios de búsqueda | 4 horas |
|  | CORREO ELECTRONICO | El estudiante será capaz de:   * Relacionarse con las nuevas formas de comunicación electrónicas. * Abrir una cuenta de correo y administrarla. | El estudiante   * Demostrar responsabilidad evitando el plagio * Practicar las normas básicas de etiqueta y respeto en la Red. * Enviar un mensaje con copias (CC) y con copias ocultas (CCO) * Enviar mensajes con prioridad alta o baja * Enviar mensajes a grupos de destinatarios * Utilizar el corrector ortográfico para subsanar errores * Marcar mensajes como leídos y no leídos * Abrir y guardar un archivo adjunto a un correo en una ubicación determinada * Crear carpetas para almacenar mensajes * Mover mensajes hacia las carpetas apropiadas * Buscar mensajes a partir de su origen, asunto o contenido * Clasificar los mensajes por nombre o fecha | 6 horas |
|  | **REDES SOCIALES** | El estudiante será capaz de:   * Conocer e identificar el concepto de red social * Identificar las diferentes redes sociales. | El estudiante   * Creará una cuenta en una de las redes sociales. * Será consciente de practicar normas éticas y de respeto en la red. * Identificará las ventajas y desventajas del uso de una red social. | 4 horas |

**GRADO DECIMO**

**OBJETIVO GENERAL**

Brindar la capacitación necesaria a los estudiantes del grado décimo para que ofrezcan servicio de mantenimiento periódico y preventivo a nivel de hardware.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESTANDAR** | **EJES TEMÁTICOS** | **LOGROS** | **INDICADORES** | **TIEMPO PROBABLE** |
| Analiza el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades. | DESARROLLO TECNOLOGICO Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL | El estudiante será capaz de:   * Conocer el aporte que hacen las tecnologías de punta al ser humano. * Analizar los avances científicos y tecnológicos y su influencia en la producción y el desarrollo social. | El estudiante   * Comprende y analiza los avances tecnológicos y su influencia en la producción y desarrollo social. * Plantea y proporciona soluciones a problemas presentados a causa de la producción y el desarrollo social. | 4 horas |
| Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información) | LA INFORMÁTICA | El estudiante será capaz de:   * Reconocer los elementos básicos de la computadora. * Reconocer la diferencia entre software y hardware y determinar los dispositivos de entrada y salida. | El estudiante   * Identifica los dispositivos de entrada y salida de la computadora. * Reconoce la diferencia entre hardware y software. * Usa de manera adecuada cada uno de los dispositivos de la computadora. | 2 horas |
| **Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.** | WINDOWS | El estudiante será capaz de:   * Hacer mantenimiento del equipo. | El estudiante   * Instala y desinstala programas del equipo. | 2 horas |
|  | MANTENIMIENTO | El estudiante será capaz de:   * Conoce técnicas para ensamblar un computador. * Identificar el funcionamiento de cada componente interno del computador. | El estudiante   * . Adquiere habilidades para ensamblar e instalar equipos de cómputo. * Instala y configura cada uno de los componentes internos del computador. | 8 horas |
| **Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para**  **apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales** (Recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). | El INTERNET | El estudiante será capaz de:   * Manejar conceptos relacionados con el internet. | El estudiante   * Utilizar apropiadamente un explorador de Internet para acceder a diferentes sitios Web * Abrir una página Web en una ventana nueva * Cambiar la orientación de una página Web y el tamaño del papel antes de imprimirla * Gestionar la lista de páginas favoritas * Abrir una página desde el listado de páginas favoritas * Descargar archivos de texto, imágenes, sonidos, video y software desde una página Web * Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el software * Descarga archivos de texto, imágenes, sonidos, video y software desde una página Web * Utiliza las funciones de ayuda que ofrece el software * Muestra las direcciones de Internet visitadas recientemente, utilizando la barra de direcciones * Investiga sobre las opciones avanzadas que ofrecen los motores de búsqueda más conocidos * Utiliza apropiadamente criterios de búsqueda | 6 horas |
|  | CORREO ELECTRONICO | El estudiante será capaz de:   * Relacionarse con las nuevas formas de comunicación electrónicas. * Abrir una cuenta de correo y administrarla. | El estudiante   * Demostrar responsabilidad evitando el plagio * Practicar las normas básicas de etiqueta y respeto en la Red. * Enviar un mensaje con copias (CC) y con copias ocultas (CCO) * Enviar mensajes con prioridad alta o baja * Enviar mensajes a grupos de destinatarios * Utilizar el corrector ortográfico para subsanar errores * Marcar mensajes como leídos y no leídos * Abrir y guardar un archivo adjunto a un correo en una ubicación determinada * Crear carpetas para almacenar mensajes * Mover mensajes hacia las carpetas apropiadas * Buscar mensajes a partir de su origen, asunto o contenido * Clasificar los mensajes por nombre o fecha | 6 horas |
|  | **REDES SOCIALES** | El estudiante será capaz de:   * Conocer e identificar el concepto de red social * Identificar las diferentes redes sociales. | El estudiante   * Creará una cuenta en una de las redes sociales. * Será consciente de practicar normas éticas y de respeto en la red. * Identificará las ventajas y desventajas del uso de una red social. * Configurar la cuenta de red social. | 6 horas |
|  | **CHAT** | El estudiante será capaz de:   * Identificar las diferentes páginas de chat. * Configurar su cuenta de correo para chatear. | El estudiante   * Tendrá conciencia de los riesgos de chatear con personas extrañas. * Analizara las ventajas de las páginas de chat. * Mantendrá un video llamado con su docente. | 4 horas |
|  | **ELECTRÓNICA** | El estudiante será capaz de:   * Adquirir conceptos básicos de electrónica. * Identificar las principales fallas que puede presentar un monitor. * Dar soluciones a las fallas de un monitor. * Tener en cuenta algunas recomendaciones en la reparación de un monitor. | El estudiante  \* Identifica y soluciona algunos problemas que se presenten en un computador relacionados con cables o adaptadores.  \* Repara algunas fallas en los monitores. | 4 horas |
|  | **DISPOSITIVOS DE SALIDA** | El estudiante será capaz de:   * Comprender el funcionamiento de los diferentes tipos de impresoras | El estudiante   * Instalar y configurar impresoras en un equipo de cómputo. * Realizar el mantenimiento preventivo de una impresora. | 4 horas |

**GRADO UNDECIMO**

**OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al estudiante las competencias específicas que generen al estudiante los conocimientos básicos tanto de software como de hardware para la utilización óptima de la herramienta, su funcionamiento, su mantenimiento preventivo correctivo y su reparación.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESTANDAR** | **EJES TEMÁTICOS** | **LOGROS** | **INDICADORES** | **TIEMPO PROBABLE** |
|  | CORREO ELECTRONICO | El estudiante será capaz de:   * Relacionarse con las nuevas formas de comunicación electrónicas. * Abrir una cuenta de correo y administrarla. | El estudiante   * Demostrar responsabilidad evitando el plagio * Practicar las normas básicas de etiqueta y respeto en la Red. * Enviar un mensaje con copias (CC) y con copias ocultas (CCO) * Enviar mensajes con prioridad alta o baja * Enviar mensajes a grupos de destinatarios * Utilizar el corrector ortográfico para subsanar errores * Marcar mensajes como leídos y no leídos * Abrir y guardar un archivo adjunto a un correo en una ubicación determinada * Crear carpetas para almacenar mensajes * Mover mensajes hacia las carpetas apropiadas * Buscar mensajes a partir de su origen, asunto o contenido * Clasificar los mensajes por nombre o fecha | 4 horas |
| Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos. | MANEJO DEL MOUSE Y TECLADO | El estudiante será capaz de:   * Utilizar el mouse con precisión para la ejecución de programas en el computador. * utilizar el Teclado con la precisión necesaria para interactuar efectivamente con el software. | El estudiante   * Usa el mouse para conocer los elementos del escritorio del computador. * conoce las funciones de las teclas. * Usa el programa Mecanet para hacer trabajos de redacción con agilidad en los dedos. | 6 horas |
| **Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.** | WINDOWS | El estudiante será capaz de:   * Conocer los diferentes sistemas operativos de un equipo. * Manejar el sistema operativo de Windows, diferenciando sus versiones. | El estudiante   * Reconoce los diferentes dispositivos periféricos, su funcionamiento y uso.  Reconoce los diferentes sistemas operativos, su funcionamiento, requerimientos y aplicaciones comerciales.  * Aplica los diferentes accesorios de un sistema operativo, su aplicación comercial y servicios. * Desarrolla estrategias para los diferentes sistemas de seguridad y emplea mecanismos para un mejor control de los archivos. | 8 horas |
| **tilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para**  **apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales** (Recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). | EL INTERNET | El estudiante será capaz de:   * Manejar conceptos relacionados con el internet. * Configurar páginas de internet. | El estudiante   * Identificara el concepto de internet. * Comprende qué son las “cookies” (galletas) * Utiliza apropiadamente un explorador de Internet para acceder a diferentes sitios Web * Abre una página Web en una ventana nueva * Cambia la orientación de una página Web y el tamaño del papel antes de imprimirla * Gestionar la lista de páginas favoritas * Abrir una página desde el listado de páginas favoritas * Descargar archivos de texto, imágenes, sonidos, video y software desde una página Web * Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el software * Mostrar las direcciones de Internet visitadas recientemente, utilizando la barra de direcciones * Investigar sobre las opciones avanzadas que ofrecen los motores de búsqueda más conocidos * Utilizar apropiadamente criterios de búsqueda * Entender por qué es importante evaluar críticamente las páginas Web localizadas * Demostrar responsabilidad evitando el plagio * Practicar las normas básicas de etiqueta y respeto en la Red. * Enviar un mensaje con copias (CC) y con copias ocultas (CCO) * Enviar mensajes con prioridad alta o baja * Enviar mensajes a grupos de destinatarios * Utilizar el corrector ortográfico para subsanar errores * Establecer las opciones de impresión (impresora, mensaje completo, texto seleccionado, orientación del papel y número de copias) e imprimir. * Añadir y eliminar marcas de seguimiento a mensajes de correo | 4 horas |
|  | EQUIPOS | El estudiante será capaz de:   * Conoce los distintos equipos computacionales: calculadora, pcs, portátiles, etc. | El estudiante Reconoce los diferentes dispositivos manuales de procesamiento de información, su funcionamiento y partes principales.  * Identifica las diferentes componentes electrónicos de un circuito y su funcionamiento dentro de el. * Argumenta diferentes estrategias para el mejor uso de estos dispositivos. | 4 horas |
|  | REDES | El estudiante será capaz de:   * Identificar que es una red y las clases de red. * Reconocer la instalación de red de su institución | El estudiante Identifica los diferentes elementos d una red de computadoras  * Construye los diferentes esquemas de una red de computadoras, aplicando las diferentes topologías de una red de acuerdo a su extensión. * Presenta diferentes propuestas para la seguridad de un sistema informático. | 8 horas |

## COMPETENCIAS

La asignatura desarrolla las siguientes competencias específicas

***Competencias Básicas***: Desarrolla la capacidad de atención y de razonar en forma deductiva, capacidad de clasificar patrones, capacidad de análisis, organización perceptiva y de lecto-escritura, enriquecimiento y utilización del vocabulario propio de su profesión, desarrolla habilidades y capacidades de investigación a través de la aplicación del método científico.

***Competencias Personales:*** Fomenta la responsabilidad y el cumplimiento en las tareas asignadas, resuelve problemas y asume decisiones, conoce sus capacidades y potencialidades, es consciente de su forma de aprender, su motivación e interés por la profesión es constante, demuestra con sus aptitudes y capacidades que se ha planteado un proyecto de vida

***Competencias Laborales:*** Dimensiona los ámbitos de trabajo y funciones que debe cumplir en cada uno de ellos, encuentra posibles potencialidades para el desarrollo en el campo de la salud, identifica los valores y competencias que debe tener un profesional de la salud, sagaz en formular juicios y sacar conclusiones, descubre más de una posibilidad de acción o resolución de un problema a través de diferentes alternativas,

***Competencias Sociales:*** Trabaja en equipovalorando las potencialidades de sus compañeros, respetando la diferencia y realizando alianzas estratégicas para una mayor productividad en el trabajo, al trabajar en equipo asume posiciones en las que genera motivaciones, comparte conocimiento, influye, guía y orienta a sus compañeros, mantiene una buena comunicación con sus compañeros de grupo, sabe comunicar sus inquietudes en forma clara y es propositivo al plantear los problemas

* Identifica y usa instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato constituidos por artefactos, sistemas y procesos, tales como: sanitarios, cuarto de baño
* Identifica en su entorno algunos problemas tecnológicos de la vida cotidiana y propone soluciones
* Desarrolla proyectos sencillos y participa en la gestión colectiva de proyectos, basados en una metodología de diseño
* Asume una postura crítica, creativa y reflexiva con respecto al uso de la tecnología, en la solución de problemas y en la satisfacción de necesidades humanas
* Reconoce los procesos de retroalimentación y de autorregulación, como característicos de las nuevas tecnologías de información y comunicación y es consciente de sus implicaciones y aplicaciones en la vida personal y social
* Reconoce diversos tipos de energía y algunas de sus aplicaciones en artefactos tecnológicos
* Establece una metodología propia basada en el diseño para la solución de problemas tecnológicos, teniendo en cuenta implicaciones éticas, sociales, ambientales, económicas, de la alternativa de solución propuesta.
* Reconoce las funciones principales del sistema operativo con el que trabaja en los diferentes programas de aplicación
* Obtiene información proveniente de diversas fuentes, la procesa y la relaciona con otros conocimientos y procesos adquiridos
* Argumenta acerca de problemas y soluciones tecnológicas, a partir de su experiencia y de la apropiación de saberes
* Organiza y analiza información utilizando la hoja de cálculo
* Interpreta representaciones simbólicas sencillas de elementos que conforman sistemas, en campos como la industria

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para comparar el estado de desarrollo formativo y cognoscitivo de un alumno, mediante una evaluación cualitativa, integral, permanente y basada en procesos y con relación a logros propuestos se usarán preferiblemente los siguientes medios:

* Pruebas de comprensión, análisis, discusión crítica y apropiación de conceptos.
* Apreciaciones cualitativas, como resultado de la observación, diálogo o entrevista abierta.
* Trabajos en grupo: unificar criterios y compartir conocimientos.
* Trabajos individuales: tareas, consultas, exposiciones, informes, solución de guión y talleres.
* Participación: conceptualización, inducción y deducción
* Habilidades y destrezas: análisis, integración y proyección.
* Otros que permitan apreciar el proceso de organización del conocimiento, que ha elaborado el estudiante y de sus capacidades para producir formar alternativas de solución de problemas.

El rendimiento de los estudiantes se hará mediante la siguiente escala:

**SUPERIOR:** Serán aquellos estudiantes que se caracterizan en el grupo por ser íntegros, desarrollando un alto respeto por la vida, siempre están dispuestos a servir a los demás, conscientes de sus deficiencias, que asumen sus errores y antes que nada se consideran seres humanos en proceso de formación, desarrollando competencias necesarias para asumir el estudio autónomo e independiente. El liderazgo se constituye en su característica esencial, alcanzan todos los logros fundamentales.

**ALTO:** Son eficientes, oportunos cumplen con los estándares exigidos, responden a las estrategias y recomendaciones, no presentan dificultades para alcanzar los logros fundamentales, sin embargo la autonomía y el liderazgo no son las características fundamentales en sus actuaciones.

**BÁSICO** Aunque son estudiantes que alcanzan los logros fundamentales asignados por la institución y por los estándares del MEN, siempre están en permanente riesgo, es necesario convocarlos permanentemente a trabajar, a mejorar, a dar más de sí mismos. Se caracterizan por dar lo menos para alcanzar el mínimo que les permite ser promovidos.

**BAJO:** Tienen dificultad para alcanzar los logros propuestos, requieren de asesoría y seguimiento constante, presentan desmotivación, no cumplen a cabalidad con las responsabilidades, es necesario ejercer presión sobre ellos para que superen las deficiencias, siempre hay que estar en función de ellos a fin de no perderlos en el proceso. A pesar de los esfuerzos personales que se hace con cada uno de ellos insisten en no superar las deficiencias, no son oportunos y eficientes en relación con los logros fundamentales propuestos.

**RECURSOS FÍSICOS**

Institución educativa Antonio Nariño (Sala de Sistema)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CARACTERISITCAS | PROGRAMAS | CANTIDAD | ESTADO |
| \*Marca LG  \*Procesadores celeron  \*Disco duro 20 gigas  \*Memoria ram 120 mb | Office  macromedia | 5 | Bueno |
| \*Marca instel |  | 4 | regular |
| \* Procesadores Intel |  | 4 | Bueno |

* un video beam
* Una cámara digital
* Una video grabadora
* Una grabadora
* Libros de tecnología
* Software educativos libres y licenciados
* Tableros

**RECURSOS HUMANOS**

* Un docente.

**BIBLIOGRAFÍA**

**NETGRAFÍA**

<http://www.joseacevedoygomez.edu.co/planesarea/planesarea.htm>