

INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY

**CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO
DIANA MARCELA MORENO
Responsables**

RECONTEXTUALIZACION

TECNOLOGIA E INFORMATICA

2013

PRESENTACIÓN DEL ÁREA

El plan de área de tecnología e informática va encaminado al mejoramiento del conocimiento científico-tecnológico y transversal en las distintas áreas del currículo de la Institución Educativa Villa Turbay y por ende a la solución de problemas y necesidades que se ha creado el hombre en el acceso a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICS), ya que con los avances científicos se buscan individuos alfabetizados tecnológicamente, no solo por ser capaces de manejar múltiples artefactos que invaden la vida cotidiana, sino aproximarse a los problemas prácticos con nuevas alternativas innovadoras de soluciones.

Este plan de estudios busca que la tecnología y la informática sean usadas de una manera amplia y significativa en un aprendizaje que debe ser el de un ensayo error, donde son consideradas unas de las más importantes de este siglo en la educación actual, debido a la novedad que esta presenta; Este plan se elaboro teniendo en cuenta el contexto socio-cultural del barrio con el propósito de que los contenidos sean apropiados y flexibles de acuerdo a las circunstancias del entorno facilitando así el entendimiento y aplicación del mismo.

Es de mayor importancia implementar en la Institución la tecnología en todas las áreas, basada en las tecnologías de información y comunicación (tics) ya que ella ha venido revolucionando el mundo en los últimos años, por su innovación y la necesidad del hombre querer agilizar un poco más su trabajo y su modo de vida. Con la informática estamos dándoles la oportunidad a los estudiantes de estar a la vanguardia de los países desarrollados, mediante el intercambio de ideas y experiencias significativas a través de redes sociales, bloggers, wikis, video conferencias entre otros, enfrentándose así a un conocimiento más amplio de manera virtual, ya sea en una carrera técnica, tecnológica y profesional . Es así que con ella queremos darle más cualificación a la educación en Colombia y más específicamente a la enseñanza de la tecnología e informática.

COMPETENCIAS LABORALES

PRIMERO A TERCERO

- Emplea los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos.
- Identifica en su entorno algunos problemas tecnológicos de la vida cotidiana y propone soluciones.
- Imagina, juega y experimenta con instrumentos tecnológicos de su entorno.
- Comunica sus ideas en forma escrita, oral, gráfica o corporal, entre otras.

CUARTO A SEXTO

- Diferencia la función tecnológica que cumplen diferentes espacios dentro de los ambientes en que se encuentran.
- Utiliza de manera apropiada los recursos de su entorno para la solución de problemas tecnológicos.
- Establece relaciones con las demás áreas del conocimiento para explicar y generar soluciones a problemas tecnológicos.

SEPTIMO A NOVENO

- Detecta necesidades, problemas y posibles innovaciones, en aspectos como forma, función y estructura de los instrumentos tecnológicos.
- Asume actitud crítica frente a la información que recibe a través de los distintos medios de comunicación, fundamentado en razones tecnológicas.
- Establece relaciones entre los saberes tecnológicos y los de las demás áreas del conocimiento, para fundamentar conceptualmente sus propuestas para la solución de problemas tecnológicos.

DECIMO Y UNDECIMO

- Reconoce la pertinencia y el significado de los saberes, mediante el desarrollo y la evaluación de procesos que integran lo cognitivo, lo práctico y lo valorativo.
- Procesa datos y navega en la información para la resolución de problemas y la satisfacción de necesidades.
- Maneja de manera apropiada la representación simbólica de elementos que hacen parte de proyectos, en aspectos concernientes a la normalización, codificación y

decodificación de la información de carácter tecnológico, de acuerdo con estándares internacionales.

- Reconoce los procesos de retroalimentación y de autorregulación, como característicos de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación [TIC] y es consciente de sus implicaciones y aplicaciones en la vida personal y social.

MARCO TEORICO

BASADO EN EL TITULO II ARTICULO 67 DE LA CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA

La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

El Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica.

La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos.

Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo.

La Nación y las entidades territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la ley.

FINES DE LA EDUCACION ARTICULO 05 DE LA LEY GENERAL DE EDUCACION

1. El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos.

2. La formación en el respecto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad.

3. La formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación.

4. La formación en el respeto a la autoridad legítima y a la ley, a la cultura nacional, a la historia colombiana y a los símbolos patrios.

5. **La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.**

6. El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y de su identidad.

7. **El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artísticas en sus diferentes manifestaciones.**

8. La creación y fomento de una conciencia de la soberanía nacional y para la práctica de la solidaridad y la integración con el mundo, en especial con Latinoamérica y el Caribe.

9. **El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.**

10. La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y de la defensa del patrimonio cultural de la Nación.

11. **La formación en la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social.**

12. La formación para la promoción y preservación de la salud y la higiene, la prevención integral de problemas socialmente relevantes, la educación física, la recreación, el deporte y la utilización adecuada del tiempo libre, y

13. La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo. Decreto Nacional 114 de 1996, la Educación no Formal hace parte del Servicio Público Educativo.

MODELO PEDAGOGICO

SOCIAL DESARROLLISTA APLICADO AL AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA

El modelo social desarrollista dentro del área de tecnología e informática, debe crear un ambiente estimulante, que facilite al estudiante su acceso a las estructuras cognitivas por medio de la investigación científico-tecnológica; la meta del modelo social desarrollista es lograr que el estudiante acceda progresiva y secuencialmente a una etapa superior del desarrollo intelectual de acuerdo a las necesidades de cada individuo dentro de su entorno y a nivel social, entendiendo la relación que hay entre el desarrollo de procesos tecnológicos y los efectos que generan dentro de la vida social de las personas.

El estudiante construirá sus propios contenidos de aprendizaje a través de la investigación, utilizando la cantidad de herramientas tecnológicas que le ofrece el medio actual (TIC). El docente solo será un facilitador de experiencias en los procesos de aprendizaje del estudiante convirtiendo esta relación en una forma bidireccional que consiste en crear ambientes propicios para la realización de los escenarios de enseñanza, teniendo en cuenta las características individuales del estudiante de una manera progresiva y secuencial en el desarrollo intelectual.

LINEAMIENTOS Y ESTANDARES

Los estándares para la educación en tecnología se organizan por conjuntos de grados, cada conjunto de grado presenta cuatro componentes, cada componente contiene un estándar de calidad y un listado de indicadores o evidencias, finalmente, para cada conjunto de grados se sugieren algunos contextos de trabajo. El siguiente cuadro esquematiza la organización propuesta:

- **NATURALEZA Y CONOCIMIENTO DE LA TECNOLOGÍA.** Valora el dominio básico que el estudiante debe tener de los conceptos fundamentales de la tecnología y el reconocimiento de su evolución a través de la historia y la cultura, comprendiendo qué es la tecnología e identificando las relaciones de interdependencia que se dan entre ésta y las ciencias, la técnica y la cultura. Este componente incluye los saberes que se consideran fundamentales en cada conjunto de grados y posibilita el estudio de los hitos de la tecnología que han transformado la realidad cultural y social de la humanidad a través de la historia.

- **APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA.** Valora la utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitar la realización de diferentes tareas, potenciar los procesos de aprendizaje, entre otros.
- **SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA.** Valora el dominio que los estudiantes alcanzan en la adquisición y manejo de estrategias en y para la identificación, formulación y solución de problemas con tecnología, así como para la comunicación de sus ideas. Estrategias que van desde la detección de fallas y necesidades hasta llegar al diseño, y que evolucionan en complejidad a medida que se avanza en los conjunto de grados.
- **TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD.** Valora tres aspectos: 1) *las actitudes* de los estudiantes hacia la tecnología, su sensibilización social y ambiental, curiosidad, cooperación y trabajo en equipo, apertura intelectual, búsqueda y manejo de la información, y deseo de informarse; 2) *la valoración social* que el estudiante hace de la tecnología para reconocer el potencial de los recursos, la evaluación de procesos y el análisis de impactos (sociales, ambientales y culturales) las causas y consecuencias; y 3) *La participación social* que implica cuestiones de ética y responsabilidad social, comunicación, interacción social, propuestas de soluciones y participación, entre otras.

GRADO 1 A 3			
NATURALEZA DE LA TECNOLOGIA	APROPIACION Y USO DE LA TECNOLOGIA	SOLUCION DE PROBLEMAS CON TECNOLOGIA	TECNOLOGIA Y SOCIEDAD
Identifico y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas de mi entorno y el de mis antepasados.	Identifico algunos artefactos, productos y procesos de mi entorno cotidiano, explico algunos aspectos de su funcionamiento y los utilizo en forma segura y apropiada.	Identifico productos tecnológicos, en particular artefactos, para solucionar problemas de la vida cotidiana.	Exploro mi entorno cotidiano y reconozco la presencia de elementos naturales y de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.
Identifico artefactos que se utilizan hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.	Utilizo apropiadamente algunos de los artefactos de mi entorno en tareas cotidianas (aseo diario, comunicarme,	Identifico situaciones de mi entorno que afectan mi salud, y propongo soluciones prácticas que involucran la utilización de	Reconozco que el uso de materiales ha cambiado a través de la historia y que este cambio ha tenido efectos en los estilos de vida

	desplazarme)	artefactos.	y en el desarrollo de la sociedad.
Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.	Reconozco la computadora como recurso de trabajo y comunicación y la utilizo en diferentes actividades.	Selecciono entre diversos artefactos disponibles los más adecuadas para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.	Selecciono y utilizo, materiales y artefactos de mi entorno para satisfacer mis necesidades (ropa según el clima).
Identifico la tecnología que me rodea y explico la importancia que tiene para desarrollar actividades en mi barrio, casa, colegio y parque.	Identifico y utilizo eficientemente diferentes fuentes de recursos naturales de mi entorno y doy cuenta de algunos momentos de su transformación (potabilización del agua, generación de energía).	Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano.	Identifico materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y contribuir con la preservación del medio ambiente.
GRADO 4 Y 5			
NATURALEZA DE LA TECNOLOGIA	APROPIACION Y USO DE LA TECNOLOGIA	SOLUCION DE PROBLEMAS CON TECNOLOGIA	TECNOLOGIA Y SOCIEDAD
Reconozco objetos producidos por el hombre, explico su desarrollo histórico, sus efectos en la sociedad, su proceso de producción y la relación con los recursos naturales	Describo y explico las características y el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas de mi entorno y los uso en forma segura y	Describo y analizo las ventajas y desventajas de la utilización de artefactos y procesos, y los empleo para solucionar problemas de la vida cotidiana.	Identifico, describo y analizo situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas.

involucrados.	apropiada.		
Reconozco que los artefactos son productos que pueden ser mejorados permanentemente y aunque algunos parecen distintos cumplen la misma función.	Utilizo de forma segura diferentes artefactos y procesos tecnológicos existentes en mi entorno teniendo en cuenta, entre otros, recomendaciones técnicas y aspectos ergonómicos.	Identifico y comparo ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas a un mismo problema.	Accedo y utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas, ampliar mi perspectiva crítica y tomar decisiones frente a dilemas tecnológicos.
Reconozco invenciones e innovaciones que han aportado al desarrollo del país.	Describo y clasifico artefactos existentes en mi entorno de acuerdo con características, tales como materiales, forma, función, funcionamiento y fuentes de energía, entre otras.	Identifico fallas sencillas en un artefacto o proceso, actúo en forma segura frente a ésta fallas y realizo propuestas de reparación.	con características del entorno y de uso de diversos artefactos. (materiales de construcción en la vivienda, tipos de alimentación), entre otros.
Reconozco que los avances en ciencias naturales y matemáticas inciden en desarrollos tecnológicos.	Describo y utilizo, adecuadamente, las tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno, para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación).	Frente a un problema propongo varias soluciones posibles indicando como llegué a ellas, sus ventajas y las dificultades de cada una.	Identifico el potencial de uso de los recursos naturales en relación con la obtención de energía.
Identifico recursos naturales que	Utilizo criterios de selección para	Diseño y construyo soluciones	Participo en discusiones que

son utilizados por la tecnología y explico la importancia de su conservación.	escoger productos que respondan a mis necesidades (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y de almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el ambiente).	tecnológicas expresadas en maquetas o modelos que funcionan y cumplen con propósitos previamente establecidos.	involucran predicciones sobre posibles consecuencias relacionadas con el uso de artefactos y procesos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos.
Identifico algunas fuentes y tipos de energía y explico como se transforman.	Describo el funcionamiento y las características de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos usando diferentes formas de representación (esquemas, dibujos, diagramas).	Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.	Diferencio los intereses del que fabrica, vende, o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad.

GRADO 6 Y 7

NATURALEZA DE LA TECNOLOGIA	APROPIACION Y USO DE LA TECNOLOGIA	SOLUCION DE PROBLEMAS CON TECNOLOGIA	TECNOLOGIA Y SOCIEDAD
Analizo y explico la evolución y vinculación que los procesos técnicos han tenido en la fabricación de artefactos y productos que permiten al hombre transformar el entorno y resolver	Analizo y explico las características y funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos y los utilizo en forma segura y apropiada.	Selecciono, adapto y utilizo artefactos, procesos y sistemas tecnológicos sencillos en la solución de problemas en diferentes contextos.	Analizo y explico la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad.

problemas.			
Analizo y explico razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales han mejorado la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia.	Analizo y aplico las normas de seguridad y ergonomía que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, procesos y sistemas tecnológicos (transporte, recursos energéticos, medicamentos, antibióticos, alimentos, productos de aseo, equipos eléctricos)	Identifico y formulo problemas propios del entorno susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas y reconozco las causas que los originan.	Desarrollo habilidades para acceder y manejar fuentes de información que me permitan tomar decisiones razonadas y resolver problemas tecnológicos cotidianos.
Señalo y explico técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte)	Analizo y explico la contribución y el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades (salud, alimentación, transporte).	Detecto fallas en algunos artefactos, procesos y sistemas tecnológicos, siguiendo procedimientos de prueba y descarte, y propongo estrategias de solución.	Explico el proceso de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos y analizo sus ventajas y desventajas. (un basurero, una represa).
Reconozco en cualquier artefacto (silla, herramientas, zapatos, computadora, celular, televisor, chalupa, remo, cuchara) conceptos científicos y técnicos	Frente a una necesidad o problema, selecciono la mejor alternativa de solución entre diferentes productos, artefactos, procesos y sistemas	Identifico la influencia de factores ambientales, sociales, culturales, económicos en la solución de problemas.	Reconozco y analizo la importancia que tienen las manifestaciones tecnológicas en ámbitos como el trabajo, la educación, la salud, el transporte, el medio ambiente, la

que permitieron su creación.	tecnológicos, teniendo en cuenta sus características generales, funcionamiento e impacto en el entorno (eficiencia, seguridad, consumo, costo)		cultura y la recreación, entre otros.
Identifico innovaciones e inventos trascendentales, los ubico y explico en su contexto histórico y reconozco cómo cambiaron la sociedad.	Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales.	Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para recolectar, seleccionar, organizar y procesar información para la solución de problemas.	Analizo las ventajas y limitaciones de algunos recursos tecnológicos y evalúo su potencial para satisfacer las necesidades personales y sociales en el entorno familiar, escolar y local.
GRADO 8 Y 9			
NATURALEZA DE LA TECNOLOGIA	APROPIACION Y USO DE LA TECNOLOGIA	SOLUCION DE PROBLEMAS CON TECNOLOGIA	TECNOLOGIA Y SOCIEDAD
Analizo y explico la manera como el hombre, en diversas culturas y regiones del mundo, ha empleado conocimientos científicos y tecnológicos para desarrollar artefactos, procesos y sistemas que buscan resolver problemas y que han transformado el	Analizo y explico los principios científicos y leyes en las que se basa el funcionamiento de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma eficiente y segura.	Identifico, formulo y resuelvo problemas apropiando conocimiento científico y tecnológico, teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones; reconozco y comparo las diferentes soluciones.	Participo en discusiones y debates sobre las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.

entorno.			
Comparo algunas de las tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.	Reconozco y explico las tecnologías más adecuadas para usarlas en mi hábitat, dependiendo de las características y condiciones de mi entorno.	Identifico y formulo problemas propios del entorno susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.	Reconozco que existen diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones.
Identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico	Defiendo con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección de una manifestación tecnológica para resolver una necesidad o problema.	Comparo distintas soluciones tecnológicas a un mismo problema teniendo en cuenta aspectos relacionados con: sus características, funcionamiento, costos, eficiencia.	Reconozco y analizo el uso potencial de los recursos naturales en algunos desarrollos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su agotamiento.
Reconozco que la evolución de las ciencias permite optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.	Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias)	Reconozco que no hay soluciones perfectas, y que las soluciones a un mismo problema pueden ser diversas en función de los criterios utilizados y su ponderación.	Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad, y efectos potenciales sobre mi salud y el ambiente.
Explico conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, servicios,	Utilizo responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para	Reconozco la importancia de la innovación, la invención, la investigación, el desarrollo y la experimentación en la	Identifico y analizo la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y

artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.	aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.	elaboración de soluciones tecnológicas como factores de la productividad y la competitividad.	sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.
Identifico artefactos basados en tecnología digital y reconozco y explico la utilización del sistema binario en estas tecnologías.	Desarrollo ayudas multimedia e hipermedia como apoyo a mi proceso de aprendizaje y de comunicación.	Argumento y explico mis propuestas y decisiones en el diseño de soluciones tecnológicas.	Identifico el ciclo de vida de la tecnología y evalúo las consecuencias de su prolongación.
GRADO 10 Y 11			
NATURALEZA DE LA TECNOLOGIA	APROPIACION Y USO DE LA TECNOLOGIA	SOLUCION DE PROBLEMAS CON TECNOLOGIA	TECNOLOGIA Y SOCIEDAD
Interpreto la tecnología y sus manifestaciones (artefactos, procesos, productos, servicios y sistemas) como elaboración cultural, que ha evolucionado a través del tiempo para cubrir necesidades, mejorar condiciones de vida y solucionar problemas.	Selecciono y utilizo eficientemente, en el ámbito personal y social, artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos teniendo en cuenta su funcionamiento, Potencialidades y limitaciones.	Identifico, formulo y resuelvo problemas a través de la apropiación de conocimiento científico y tecnológico, utilizando diferentes estrategias, y evalúo rigurosa y sistemáticamente las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.	Analizo las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, evalúo críticamente los alcances, limitaciones y beneficios de éstas y tomo decisiones responsables relacionadas con sus aplicaciones.

Explico la influencia recíproca en la evolución de la tecnología, la sociedad y la cultura.	necesidad selecciono entre diferentes opciones tecnológicas de solución, utilizando argumentos basados en criterios de calidad, eficiencia, relación beneficio costo, impacto.	Identifico y formulo problemas propios del entorno y susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.	Busco, proceso y utilizo información apropiada para plantear soluciones a problemas sociales y ambientales relacionados con las aplicaciones e innovaciones tecnológicas en diferentes contextos.
Analizo críticamente la evolución cada vez más rápida de algunos sistemas tecnológicos y explico sus relaciones con las ciencias y la técnica.	Identifico las interacciones que se dan entre diversas tecnologías y sus aplicaciones en ámbitos diversos (TICS, robótica, transporte, alimentación, agrícola)	Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto, o sistema tecnológico y valoro el impacto derivado de su desarrollo.	Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas. (el manejo de desechos industriales y basuras).
Reconozco y explico cómo procesos creativos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos.	Diseño y aplico planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana (bicicleta, aparatos eléctricos, equipos de información y comunicación, elementos de laboratorio,	Optimizo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación, y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados.	Selecciono y utilizo los servicios que me brindan las Tecnologías de la Información y la Comunicación, atendiendo a criterios de responsabilidad y calidad.

	herramientas).		
Propongo ejemplos donde son utilizados conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación, producción, restricciones, compromisos y control de calidad.	Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos, analizo críticamente las tecnologías utilizadas, la calidad obtenida y el impacto sobre el entorno.	Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos, procesos y sistemas como respuesta a necesidades o problemas, teniendo en cuenta restricciones y especificaciones planteadas.	Identifico e indago problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos, y propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.
Utilizo procesos de optimización en el desarrollo de algunos productos, procesos y servicios, y resalto, analizo y justifico las decisiones tomadas sobre las relaciones entre los factores involucrados (tiempo, material, peso, costo, resistencia). Identifico sistemas de control basados en realimentación en artefactos y procesos, y explico su	Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje y la producción en otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).	Reconozco que cada solución tecnológica – artefacto, sistema o proceso - puede ser mejorado y que su desarrollo siempre está condicionado por restricciones humanas, técnicas, científicas, económicas, de tiempo o de cualquier otra índole.	Tengo en cuenta el ciclo de vida de las tecnologías para su uso, analizo y evalúo el impacto en el medio ambiente de la disposición final una vez ha terminado su vida útil.

funcionamiento y efecto.			
Explico el significado de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos y explico su importancia.	Utilizo tecnologías de la información y la comunicación para mejorar la productividad, eficiencia, calidad y gestión en mis actividades personales, laborales y sociales y en la realización de proyectos colaborativos.	Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello, cuando sea posible, herramientas informáticas.	Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en el desarrollo y la utilización de la tecnología.

EJES GENERADORES

BASICA PRIMARIA (1 A 5)

- Conceptos básicos tecnológicos
- Instrumentos o artefactos tecnológicos del hogar
- Nociones elementales de mecanismos del hogar
- Nociones de estructuras del hogar
- Nociones de tecnología informática
- Historia tecnológica
- Conceptos básicos tecnológicos
- Instrumentos o artefactos tecnológicos del hogar
- Sistemas tecnológicos del hogar

- Procesos tecnológicos del hogar
- Estructuras
- Tecnología informática
- Aplicaciones tecnológicas
- Tecnología ambiental

BASICA SECUNDARIA Y MEDIA ACADEMICA (6 A 9) (10 Y 11)

- Historia tecnológica
- Conceptos básicos tecnológicos
- El proceso tecnológico
- Entorno tecnológico
- Tecnología y sociedad
- Innovación tecnológica
- Historia informática
- Hardware
- Software
- Aplicaciones informáticas
- Informática y sociedad
- Comunicaciones (TIC)
- Interfaces de usuario
- Procesador de texto
- Hoja de cálculo
- Presentaciones

- Publicaciones
- Conceptos básicos del diseño grafico

OBJETIVOS

- Fortalecer en los estudiantes la capacidad científico-investigativa partiendo desde el análisis de su propia realidad y desde su experiencia significativa.
- Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional, para enfrentar el mundo laboral.
- Formar una conciencia educativa para el esfuerzo, el trabajo y la cooperación científico-tecnológica.
- Familiarizar los alumnos con el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación mediante prácticas interactivas (TICS).
- Dimensionar la importancia de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como apoyo básico en la enseñanza de las Instituciones educativas y del mundo actual.

ESPECÍFICOS

- Identificar el entorno en el que se desenvuelven los estudiantes y la asimilación que perciben de este.
- Identificar los diferentes avances tecnológicos, así como su importancia, funcionamiento y aplicabilidad en la sociedad.
- Brindar a los alumnos oportunidades de incursionar en el mundo científico-tecnológico para desarrollar su mentalidad creativa y científica.
- Desarrollar canales de comunicación con personas de otros países para compartir las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

OBJETIVO GENERAL DEL AREA

El área de Tecnología e informática de la Institución Educativa Villa Turbay busca desarrollar acciones y competencias científico-investigativas que le permitan al estudiante la interacción con el mundo tecnológico aplicado a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), orientadas en el campo escolar, profesional,

ocupacional y personal; formando y fomentando una conciencia educativa, en los miembros de la comunidad (docentes, directivos docentes, estudiantes y padres de familia), con la implementación y uso de las tic en la transversalidad con las demás áreas del saber, dimensionando así la importancia de esta en la enseñanza.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR GRADO

PREESCOLAR

Generar en el estudiante la creatividad y manipulación de los diferentes artefactos tecnológicos.

GRADO PRIMERO

Promover el reconocimiento y la clasificación de los seres vivos mediante la interacción con el medio para la conservación, aprovechamiento y recuperación de su entorno.

GRADO SEGUNDO

Desarrollar la capacidad de descripción, clasificación y la indagación de fenómenos naturales a través de explicaciones sencillas y la discriminación de eventos para la adquisición de habilidades básicas de pensamiento científico.

GRADO TERCERO

Posibilitar la descripción de los fenómenos naturales y ambientales a través procedimientos propios de las ciencias para conocer, entender y mejorar su entorno.

GRADO CUARTO

Posibilitar la aproximación a los conocimientos propios de las ciencias naturales para el aprovechamiento, protección y conservación del medio a través de la observación, experimentación y comparación de situaciones cotidianas.

GRADO QUINTO

Fomentar el desarrollo de competencias básicas para la experimentación, investigación y formulación de hipótesis de temas de interés relacionadas con las ciencias y la tecnología, en función de mejorar procesos de análisis y síntesis para conocer y mejorar su entorno.

GRADO SEXTO

Dar a conocer a los estudiantes los diferentes avances tecnológicos, la importancia que ha tenido a través de la historia y los aportes que trae a la vida del hombre en sociedad.

GRADO SEPTIMO

Desarrollar en el estudiante la capacidad de argumentar y proponer sobre los distintos acontecimientos tecnológicos, partiendo desde la realidad de su entorno.

GRADO OCTAVO

Desarrollar en los estudiantes habilidades relacionadas con la comprensión, la descripción y la explicación de conceptos asociados con los programas Windows y Word.

GRADO NOVENO

Motivar la capacidad del estudiante para la solución de problemas reales, partiendo desde la misma necesidad del hombre querer tener un estilo de vida mejor.

GRADO DECIMO

Desarrollar un pensamiento informático en el estudiante que le permite argumentar las distintas innovaciones y novedades que esta presenta por medio de la creatividad.

GRADO ONCE

Implementar la capacidad de análisis, innovación y creatividad en los diferentes conocimientos técnicos y tecnológicos para interpretar e interactuar con su entorno aplicando las TICS, permitiendo que el estudiante pueda enfrentarse al mundo ocupacional.

COMPETENCIAS

1. Informáticas para el manejo y procesamiento de la información para la construcción del conocimiento tecnológico, es decir, el trabajar por conseguir en los estudiantes el dominio de códigos y, medios de comunicación que le permitan acceder a todo tipo de información.
2. Transferir los saberes específicos de la tecnología y la ciencia en la solución de problemas o la generación de productos tecnológicos de bien de consumo, lo que significa aprender a diseñar soluciones que respondan a los problemas y/o necesidades propias de la comunidad en que se encuentre.
3. Seleccionar y aprovechar los recursos físicos, humanos y lógicos, que lleven al estudiante a reconocer la utilidad de los materiales y herramientas en determinado procedimiento.
4. Trabajar en equipo. La toma de decisiones y la asignación de roles en la que el estudiante se sienta parte de un grupo y que posee una responsabilidad.
5. Valorar el papel de la tecnología y la informática en el desarrollo de la sociedad.

INDICADORES

PRIMERO A TERCERO

- Identifica y usa instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato constituidos por artefactos, sistemas y procesos, tales como sanitario-cuarto de baño-higiene.

- Emplea los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos.
- Relaciona la función tecnológica de un artefacto dentro de un sistema, como cuchillo-cortar y de un sistema dentro de un contexto, como cocina-hogar.
- Identifica en su entorno algunos problemas tecnológicos de la vida cotidiana y propone soluciones.
- Consigue información en diversas fuentes y la organiza de acuerdo con sus experiencia e intereses.
- Explica funciones de algunos artefactos tecnológicos que utiliza a diario.
- Imagina, juega y experimenta con instrumentos tecnológicos de su entorno.
- Comunica sus ideas en forma escrita, oral, gráfica o corporal, entre otras.

CUARTO A SEXTO

- Distingue problemas sociales que son objeto de soluciones tecnológicas y propone opciones al respecto.
- Diferencia la función tecnológica que cumplen diferentes espacios dentro de los ambientes en que se encuentran.
- Efectúa reparaciones de objetos sencillos, a partir de un plan que ha establecido.
- Clasifica y usa materiales básicos para la construcción de diferentes objetos.
- Desarrolla proyectos sencillos y participa en la gestión colectiva de proyectos, basado en una metodología de diseño.
- Interpreta representaciones simbólicas sencillas de elementos que conforman sistemas, en campos como la electricidad, la mecánica, la hidráulica, entre otros, de acuerdo con las convenciones establecidas culturalmente.
- Utiliza de manera apropiada los recursos de su entorno para la solución de problemas tecnológicos.
- Explica funciones de instrumentos tecnológicos de su vida cotidiana.
- Obtiene información proveniente de diversas fuentes, la procesa y la relaciona con otros conocimientos y procesos adquiridos.
- Organiza la información adquirida y la procesa con los medios a su alcance.
- Establece relaciones con las demás áreas del conocimiento para explicar y generar soluciones a problemas tecnológicos.

SEPTIMO A NOVENO

- Reconoce y valora el impacto de la tecnología sobre el medio ambiente.
- Reconoce diversos tipos de energía y algunas de sus aplicaciones en artefactos tecnológicos.
- Describe el funcionamiento general de algunos electrodomésticos.
- Comprende la necesidad, los beneficios y las implicaciones sociales del uso adecuado y aprovechamiento de los servicios públicos.

- Diseña, elabora y explica simulaciones de sistemas tecnológicos sencillos, mediante representaciones como maquetas, dioramas, modelos de prueba.
- Detecta necesidades, problemas y posibles innovaciones, en aspectos como forma, función y estructura de los instrumentos tecnológicos.
- Explica procesos de producción y transformación de instrumentos tecnológicos.
- Asume actitud crítica frente a la información que recibe a través de los distintos medios de comunicación, fundamentado en razones tecnológicas.
- Selecciona, ubica y organiza información con oportunidad y pertinencia, para solucionar problemas y satisfacer necesidades.
- Organiza y maneja información a través de símbolos, gráficos, cuadros, tablas, diagramas, estadísticas.
- Establece relaciones entre los saberes tecnológicos y los de las demás áreas del conocimiento, para fundamentar conceptualmente sus propuestas para la solución de problemas tecnológicos.
- Utiliza adecuadamente herramientas y diferentes recursos de su entorno, para la elaboración de productos que impliquen la transformación de materias primas.

DECIMO Y ONCE

- 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 la pertinencia y el significado de los saberes, mediante el desarrollo y la evaluación de procesos que integran lo cognitivo, lo práctico y lo valorativo.
- 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.
- Maneja de manera apropiada la representación simbólica de elementos que hacen parte de proyectos, en aspectos concernientes a la normalización, codificación y decodificación de la información de carácter tecnológico, de acuerdo con estándares internacionales.
- Argumenta acerca de problemas y soluciones tecnológicas, a partir de su experiencia y de la apropiación de saberes.
- Rediseña algunos instrumentos tecnológicos de su vida cotidiana en relación con la forma, la función y la estructura, basado en la decodificación de los mismos.
- Reconoce los procesos de retroalimentación y de autorregulación, como característicos de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación [TIC] y es consciente de sus implicaciones y aplicaciones en la vida personal y social.
- Procesa datos y navega en la información para la resolución de problemas y la satisfacción de necesidades.

GRADO: PRIMERO
HORARIA: 1 HORAS

PERIODO: 1

INTENSIDAD

DOCENTES: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Promover el reconocimiento y la clasificación de los seres vivos mediante la interacción con el medio para la conservación, aprovechamiento y recuperación de su entorno.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Manipulación de materiales

ESTÁNDAR CONCEPTUAL:

Manejo adecuadamente herramientas y materiales de uso cotidiano

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Diferencia entre dibujo técnico y dibujo artístico

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Desarrolla habilidades para acceder al manejo del espacio y diferentes herramientas de uso escolar.

COMPETENCIAS CONCEPTUALES:

Diferenciación entre dibujo técnico y dibujo artístico

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES:

Elaboración de dibujos con diferentes técnicas

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Utilización de manera adecuada de las diferentes herramientas de uso escolar para sus trabajos.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DESEMPEÑO	DE
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		

¿Cómo se aprovechan los diferentes materiales en la elaboración de algunos objetos?	Manipulación de la plastilina en procesos de construcción Aprovechamiento del cartón para la elaboración de diferentes objetos Uso y manejo adecuado del cuaderno (regletas, doble línea, cuadriculado, renglón sencillo) Realización de operaciones de medición trazo y uso. Diferencia entre dibujo técnico y artístico Dibujo a mano alzada Las líneas normalizadas: continua gruesa, fina y a trazos Esbozo			• Diferenciar entre dibujo técnico y dibujo artístico • Desarrollar habilidades para acceder al manejo del espacio y diferentes herramientas de uso escolar. • Moldear y dar forma a los materiales estudiados en clase • Identificar las diferentes clases de líneas, forma y grosor • Realizar pequeños esbozos aplicando los temas vistos en clase.
--	--	--	--	--

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

GRADO: PRIMERO

PERIODO: 2

INTENSIDAD HORARIA: 1 HORAS

DOCENTES: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Promover el reconocimiento y la clasificación de los seres vivos mediante la interacción con el medio para la conservación, aprovechamiento y recuperación de su entorno.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Manifestaciones energéticas

ESTÁNDAR CONCEPTUAL:

Describo y explico las características y el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas de mi entorno, los uso en forma segura y apropiada

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Reconoce la importancia de la manifestación energética de los diferentes artefactos de su entorno.

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Diferencia el proceso de encendido y apagado de suiches y el cuidado de enchufes

COMPETENCIAS CONCEPTUALES:

Elabora diferentes objetos tecnológicos con plastilina

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Utiliza la plastilina en opresiones de medición y cortes

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Participa en diferentes exposiciones sobre diferentes objetos tecnológicos trabajados con papel.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
Cómo las diferentes transformaciones energéticas en los electrodomésticos ayudan al funcionamiento en el hogar?	La manifestación energética en los aparatos eléctricos de su entorno La manifestación y transformación energéticas en electrodomésticos de su entorno: La radio, la tv. La plancha, la estufa, la nevera, El PC. Suiches y enchufes y el bombillo Uso y cuidado de los electrodomésticos			- Reconocer la importancia de la manifestación energética de los diferentes artefactos de su entorno - Identificar las diferentes aplicaciones y usos de los artefactos en su manifestación y transformación energéticas - de su entorno: La plancha, la estufa., la

	en el hogar.			nevera... • Utilizar en forma adecuada los electrodomésticos en el hogar de acuerdo a su utilidad.
--	--------------	--	--	---

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

GRADO: PRIMERO

PERIODO: 3

INTENSIDAD HORARIA: 1 HORAS

DOCENTES: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Promover el reconocimiento y la clasificación de los seres vivos mediante la interacción con el medio para la conservación, aprovechamiento y recuperación de su entorno.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: LA CASA

ESTÁNDARES CONCEPTUALES:

Realizar comparaciones donde se pueda ver los diferentes tipos de vivienda y su evolución durante la historia producen

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Realizar reflexiones sobre la importancia de la vivienda

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Identificar las dependencias de la casa

COMPETENCIAS CONCEPTUALES:

Explica la importancia de la vivienda para el hombre.

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES:

Explica los diferentes procesos y transformaciones que ha tenido la vivienda durante la historia.

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Participa en diferentes exposiciones y trabajos sobre la utilidad e importancia de la vivienda

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo la casa brinda abrigo y protección al hombre?	Evolución de la vivienda en el transcurso de la historia. Diferentes tipos de vivienda. Desarrollo y diseño de una vivienda Funcionalidad de la vivienda. Objetos de la casa Dependencias de la casa Manejo de utensilios de cocina y aseo			• Reconocer la importancia de la vivienda en la vida de los seres humanos. • Construir partes de la casa y objetos con material de desecho. • Diferenciar las clases de vivienda.

EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013

GRADO: PRIMERO

PERIODO: 4

INTENSIDAD HORARIA: 1 HORAS

DOCENTES: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Promover el reconocimiento y la clasificación de los seres vivos mediante la interacción con el medio para la conservación, aprovechamiento y recuperación de su entorno.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Historia del computador.

ESTÁNDAR CONCEPTUAL:

Conozco adecuadamente la historia del computador

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Reconozco la importancia que tiene el computador en el avance tecnológico del momento.

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Reconozco la computadora como recurso de trabajo y comunicador y la utilizo en diferentes actividades.

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Disfrutara del uso del computador Elabora diferentes gráficos donde se observe la historia

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Explora con facilidad los sistemas operativos del computador

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Explica a sus compañeros para que sirven las diferentes partes del computador.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Por qué es importante conocer la historia del computador y relacionarla con el entorno?	• Historia del computador • Partes del computador • Encendido y apagado • Sistemas operativos • Paint			• Conocer las partes del computador • Manejar adecuadamente mouse, encendido y apagado del computador • Identificar la historia del computador y la relaciona con su entorno • Explorar con facilidad

				algunos sistemas operativos del computador • Ingresar y emplear correctamente Paint • Manipular correctamente el mouse y el teclado • Identificar la historia del computador y la relación con su entorno.
--	--	--	--	---

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

GRADO: Segundo

PERIODO: 1

INTENSIDAD HORARIA: 1 HORA

DOCENTES: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: El estudiante perfecciona su sistema de habilidades sensoriales y manuales y lo utiliza para resolver problemas lógicos, aquí y ahora.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Herramientas Tecnológicas

ESTÁNDAR CONCEPTUAL: Reconoce y maneja la información y accede a ella de manera eficiente y efectiva.

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL: Se esfuerza por alcanzar la excelencia en la búsqueda y generación del conocimiento.

ESTÁNDAR ACTITUDINAL: Contribuye positivamente a la comunidad y a la sociedad en el manejo de información reconociendo la importancia de esta en una sociedad democrática.

--

COMPETENCIAS EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN:

Ubican, organizan, analizan, evalúan, sintetizan y usan éticamente información a partir de una variedad de fuentes y medios.

COMPETENCIAS EN EL APRENDIZAJE INDEPENDIENTE:

Crean trabajos originales como medios de expresión personal o grupal.

COMPETENCIA EN RESPONSABILIDAD SOCIAL:

Participan en equipos que desarrollan proyectos para producir trabajos originales o resolver problemas de su entorno.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo crees que funcionan las cosas de tu espacio?	La energía	Realización de diferentes aparatos que funcionan con energía eléctrica, que encuentran en su entorno.	Aplicación de los conocimientos adquiridos para cuidar los diferentes aparatos eléctricos y electrónicos de su entorno.	Desarrolla normas de cuidado en la manipulación de aparatos eléctricos y electrónicos.
	Formas de energía	Observación y comprensión de las diferentes clases de energía.	Manipulación de diferentes formas y sistemas de energía.	Cuida y usa debidamente los diferentes tipos de energía existentes en su entorno.
	Transformaciones de la energía	Conocimiento de diferentes máquinas y aparatos que facilitan la producción de energía.	Desarrollo de la curiosidad y la creatividad en los procesos de experimentación.	Explica la importancia del funcionamiento de cada uno de las máquinas y aparatos que nos proporcionan la energía.

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

GRADO: Segundo

PERIODO: 2

INTENSIDAD HORARIA: 1 HORA

DOCENTES: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: El estudiante perfecciona su sistema de habilidades sensoriales y manuales y lo utiliza para resolver problemas lógicos, aquí y ahora.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Nuestra casa y sus materiales.

ESTÁNDAR CONCEPTUAL: Planea, organiza y evalúa la información crítica e idóneamente.

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL: Maneja la información y valora la creación y las formas de expresión creativas.

ESTÁNDAR ACTITUDINAL: Contribuye positivamente a la comunidad con el manejo de información participando efectivamente en grupos que buscan y generan conocimiento.

COMPETENCIAS EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN:

Aplican el conocimiento existente para generar nuevas ideas, productos o procesos.

COMPETENCIAS EN EL APRENDIZAJE INDEPENDIENTE:

Usan modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos.

COMPETENCIA EN RESPONSABILIDAD SOCIAL:

Planifican y administran las actividades necesarias para desarrollar una solución o completar un proyecto.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DESEMPEÑO	DE
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		

¿Qué procesos involucran la construcción de la vivienda de mis sueños?	Diseño, forma, función y estructuras.	Realización de trabajos sencillos de diseño.	Participación activa en trabajos individuales colectivos.	Crea y valora las diferentes estructuras elaboradas a partir de los diseños propuestos.
	Materiales y procesos	Reconocimientos y utilización de los diferentes materiales existentes.	Investiga acerca de los diferentes materiales y su uso.	Demuestra conocimiento y manejo adecuado de los diferentes materiales y procesos necesarios para la construcción de una vivienda.
	Unidades básicas de medida para la construcción de mi vivienda.	Realización de planos sencillos de su vivienda.	Diseña y crea diferentes tipos de vivienda a partir de planos sencillos.	Planea la construcción de la vivienda de sus sueños a partir de los planos elaborados donde utilizó diferentes unidades de medida.

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

GRADO: Segundo

PERIODO: 3

INTENSIDAD HORARIA: 1 HORA

DOCENTES: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: El estudiante perfecciona su sistema de habilidades sensoriales y manuales y lo utiliza para resolver problemas lógicos, aquí y ahora.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: El Parque de Diversiones

ESTÁNDAR CONCEPTUAL: Aprende y se interesa por información relacionada con sus intereses personales.

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL: Interpreta cualitativamente datos referidos a situaciones que involucran movimiento.

ESTÁNDAR ACTITUDINAL: Reconoce y usa estrategias sencillas en la resolución de situaciones cotidianas.

COMPETENCIAS EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN:
Procesan datos y comunican resultados.

COMPETENCIAS EN EL APRENDIZAJE INDEPENDIENTE:
Reúnen y analizan datos para identificar soluciones y/o tomar decisiones informadas.

COMPETENCIA EN RESPONSABILIDAD SOCIAL:
Identifican y definen problemas auténticos y preguntas significativas para investigar.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Por qué en el parque de	Movimiento y control	Explicación de los procesos implicados en un	Identificación de tendencias y de previsión	Reconoce los procesos básicos en los diferentes movimientos de los

diversiones todo tiene movimiento?	Formas de movimiento de los cuerpos Observación de circuitos eléctricos básicos.	sistema de movimiento. Demuestra cómo se mueven los cuerpos. Realización de diferentes actividades donde se evidencia el movimiento de la energía..	posibilidades de movimiento. Evaluación y selección de fuentes de información para realizar tareas específicas basadas en su pertinencia. Creación de proyectos diferentes materiales reciclables.	cuerpos. Valora la importancia de su cuerpo para realizar diferentes movimientos. Comprende los procesos de los circuitos electrónicos.
------------------------------------	---	---	--	---

EDUCATIVA VILLA TURBAY

**PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

GRADO: Segundo

PERIODO: 4

INTENSIDAD HORARIA: 1 HORA

DOCENTES: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: El estudiante perfecciona su sistema de habilidades sensoriales y manuales y lo utiliza para resolver problemas lógicos, aquí y ahora.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Herramientas informáticas

ESTÀNDAR CONCEPTUAL: Reconoce en las herramientas informáticas sus propiedades y atributos.

ESTÀNDAR PROCEDIMENTAL: Describe cualitativamente situaciones de cambio y variación utilizando las diferentes herramientas informáticas.

ESTÁNDAR ACTITUDINAL: Maneja la información y se comporta éticamente en lo que respecta a la información y a las tecnologías (TICS).

COMPETENCIAS EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN:

Identifican las diferentes herramientas informáticas y el uso debido que se les debe dar.

COMPETENCIAS EN EL APRENDIZAJE INDEPENDIENTE:

Emplean efectivamente información usando una variedad de medios y formatos informáticos.

COMPETENCIA EN RESPONSABILIDAD SOCIAL:

Usan múltiples procesos y diversas perspectivas para explorar soluciones alternativas.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	

¿Qué posibilidades me brinda la informática en el entorno escolar para la vida?	El computador y sus partes.	Identificación del computador como herramienta útil.	Realización de actividades informáticas en el sitio más cercano.	Comprende los diferentes procesos para la utilización del computador.
	Funcionamiento de las computadoras.	Utilización del computador aplicado a la solución de problemas cotidianos.	Confianza en la utilización de los recursos tecnológicos	Se apropia de los diferentes recursos tecnológicos para la solución de problemas escolares.
	Aplicaciones informáticas	Operación básica del computador y sus aplicaciones.	Valoración de los aportes tecnológicos a la ciencia y a la calidad de vida.	Valora los aportes brindados de la tecnología a las diferentes áreas del conocimiento.

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

GRADO: TERCERO

PERIODO: 1

INTENSIDAD HORARIA: 1 HORAS

DOCENTE: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Posibilitar la descripción de los fenómenos naturales y ambientales a través de procedimientos propios de las ciencias para conocer y entender mejor su entorno

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Manifestaciones energéticas

ESTÀNDAR CONCEPTUAL:

Describo y explico las características y el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas de mi entorno

ESTÀNDAR PROCEDIMENTAL:

Describe y argumenta las Transformaciones energéticas de un sistema

ESTÀNDAR ACTITUDINAL:

Representa modelos que en su funcionamiento involucren más de tres manifestaciones energéticas

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Describe y argumenta las transformaciones energéticas que se dan en un sistema

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Utiliza el lenguaje tecnológico para describir algunas transformaciones energéticas

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Representa modelos que en su funcionamiento involucren mas de tres manifestaciones energéticas

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo las diferentes transformaciones energéticas el los electrodomésticos ayudan al funcionamiento uso diario?	- Transformaciones energéticas de un sistema - Lenguaje tecnológico para describir algunas transformaciones energéticas - Modelos que en su funcionamiento involucren más de tres manifestaciones energéticas			- Describir y argumentar las Transformaciones energéticas de un sistema - Utilizar lenguaje tecnológico para describir algunas transformaciones energéticas - Representar modelos que

				en su funcionamiento involucren más de tres manifestaciones energéticas
--	--	--	--	---

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

GRADO: TERCERO

PERIODO: 2

INTENSIDAD HORARIA: 1 HORAS

DOCENTE: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Posibilitar la descripción de los fenómenos naturales y ambientales a través de procedimientos propios de las ciencias para conocer y entender mejor su entorno

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Manipulación de materiales

ESTÀNDAR CONCEPTUAL:

Realiza diferentes actividades donde tengas que manipular los textiles en procesos de construcción

ESTÀNDAR PROCEDIMENTAL:

Realiza un objeto donde aproveches el uso de los textiles

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Utiliza con tus padres herramientas de corte y pintura con textiles

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Elabora diferentes objetos utilizando diferentes herramientas

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Trabaja adecuadamente la propiedad de los textiles

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Participa en diferentes exposiciones sobre diferentes objetos trabajados con textiles

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo selecciona y utiliza diferentes herramientas en la producción de objetos simples con diferentes clases de textiles?	• Uso de herramientas en la producción de objetos simples. • Textura de textiles. • Propiedades de los textiles.			• Usar de herramientas en la producción de objetos simples • Aprovechar la textura de textiles para el trabajo de pintado y corte Trabajar adecuadamente las propiedades de • Usa de herramientas en la producción de objetos simples • Aprovecha la textura de textiles para el trabajo de pintado y corte Trabaja adecuadamente las propiedades de los • Textiles.

--	--	--	--	--

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

GRADO: TERCERO **PERIODO: 3**
INTENSIDAD HORARIA: 1 HORAS
DOCENTE: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Posibilitar la descripción de los fenómenos naturales y ambientales a través de procedimientos propios de las ciencias para conocer y entender mejor su entorno

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Historia del computador

ESTÁNDAR CONCEPTUAL:

Reconozco adecuadamente la historia del computador

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Reconozco la computadora como recurso de trabajo y comunicador y la utilizo en diferentes actividades

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Explora con facilidad los sistemas operativos del computador

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Elabora diferentes gráficos donde se observe la historia del computador.

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Explora con facilidad los sistemas operativos del computador

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Explica a sus compañeros como explorar los sistemas operativos del computador

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Por qué es importante conocer la historia del computador y relacionarla con el entorno?	o Historia del computador o Sistema operativo			• Explorar con facilidad los sistemas operativos del computador. • Identificar la historia del computador y la relaciona con su entorno.

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

GRADO: TERCERO

PERIODO: 4

INTENSIDAD HORARIA: 1 HORAS

DOCENTE: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Posibilitar la descripción de los fenómenos naturales y ambientales a través de procedimientos propios de las ciencias para conocer y entender mejor su entorno

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Aprendamos a diseñar

ESTÁNDAR CONCEPTUAL:

Reconozco la importancia de fortalecer la creatividad en la elaboración de trabajos.

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Investigo sobre inventos creativos e innovadores durante toda la historia

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Creo una propuesta de un objeto tecnológico innovador y creativo.

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Elabora diferentes gráficos donde se observe la historia del computador.

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Explora con facilidad los sistemas operativos del computador

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Explica a sus compañeros como explorar los sistemas operativos del computador

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo puedo utilizar mi creatividad en la realización de un objeto tecnológico ?	• Introducción a las estructuras • Reseña Histórica • Clases de estructura • Estructuras naturales • Estructuras artificiales			• Comprender la importancia y fortaleza de las estructuras • Conocer la reseña Histórica • Diferenciar las clases de estructuras • Identificar las estructuras naturales • Construir e imitar estructuras artificiales con

				materiales de desecho • Manifestar y demostrar un pensamiento creativo e innovador. • Comunicar sus ideas en forma escrita, oral y gráfica • Utilizar las herramientas tecnológicas de su entorno en la construcción de un invento innovador.
--	--	--	--	--

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

GRADO: CUARTO

PERIODO: 1

INTENSIDAD HORARIA: 1 HORAS

DOCENTE: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Posibilitar la aproximación a los conocimientos propios de las ciencias naturales para el aprovechamiento, protección y conservación del medio a través de la observación, experimentación y comparación de situaciones cotidianas.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Manipulación de materiales

ESTÁNDAR CONCEPTUAL:

Realiza operaciones de medición.

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Usa diferentes instrumentos de medición y trazo

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Aprovecha el cartón, la madera y el icopor para la elaboración de diferentes estructuras y objetos

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Elabora estructuras y diferentes objetos tecnológicos con cartón, madera e icopor

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Utiliza la el cartón, madera e icopor en opresiones de de medición y cortes.

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Participa en diferentes exposiciones sobre diferentes objetos tecnológicos trabajados con cartón, maderae icopor.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo se aprovechan los diferentes materiales de desecho en la elaboración de algunos objetos?	• Introducción a las estructuras • Reseña Histórica • Clases de estructura • Estructuras naturales • Estructuras artificiales • Cartón, Madera e icopor • Origen • Características o propiedades • Impacto ambiental. • HerraMáquinas utilizadas • Pegantes y pinturas acorde con el material. • Evaluaciones creativas • Normas de seguridad			• Manipular el cartón, la madera y el icopor en procesos de construcción • Aprovechar el cartón, la madera y el icopor para la elaboración de diferentes estructuras y objetos • Usar herramientas de corte y moldeado. • Realizar de operaciones de medición. • Usar de diferentes instrumentos de medición y trazo • Comprender la importancia y fortaleza de las estructuras • Conocer la

				reseña Histórica • Diferenciar las clases de estructuras • Identificar las estructuras naturales • Construir e imitar estructuras artificiales con materiales de desecho • Manifestar y demostrar un pensamiento creativo e innovador. • Comunicar sus ideas en forma escrita, oral y gráfica • Utilizar las herramientas tecnológicas de su entorno en la construcción de un invento innovador
--	--	--	--	---

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

GRADO: CUARTO

PERIODO: 2

INTENSIDAD HORARIA: 1 HORAS

DOCENTE: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Posibilitar la aproximación a los conocimientos propios de las ciencias naturales para el aprovechamiento, protección y conservación del medio a través de la observación, experimentación y comparación de situaciones cotidianas.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Movimiento o mecánica**ESTÁNDAR CONCEPTUAL:**

Conoce el origen de algunos inventos de uso cotidiano su funcionamiento y manipulación.

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Conoce el origen de la rueda y su aporte u origen de muchos inventos del hombre

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Expresa en su propio lenguaje que es un eje importancia y función.

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Elabora poleas y diferentes objetos tecnológicos con ruedas y ejes.,

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Utiliza objetos en des uso para conocer su funcionamiento

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Participa en diferentes exposiciones sobre diferentes objetos tecnológicos empleados en casa para conocer como los crearon y su utilidad

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Qué son y cómo funcionan las maquinas simples?	• Máquinas simples • Plano inclinado • Rueda • Eje • Poleas			• Conoce origen d algunos inventos uso coti su funciona o y manipul • Usar su propios juguetes modelos maquina funciona poleas • Conoce origen d

				rueda y aporte u origen d muchos inventos hombre • Expresa su propi lenguaje es un ej importan función. • Dibujar artefacto uso don y sus pa • Comuni sus idea forma e oral y gr • Aprovech los tema vistos e para ela un jugu
--	--	--	--	--

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

GRADO: CUARTO

PERIODO: 3

INTENSIDAD HORARIA: 1 HORAS

DOCENTE: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Posibilitar la aproximación a los conocimientos propios de las ciencias naturales para el aprovechamiento, protección y conservación del medio a través de la observación, experimentación y comparación de situaciones cotidianas.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Manifestaciones energéticas

ESTÁNDAR CONCEPTUAL:

Comprende la importancia de tener un pensamiento creativo e innovador.

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Comunica sus ideas en forma escrita, oral y gráfica

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Utiliza las herramientas tecnológicas de su entorno en la construcción de un invento innovador

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Explica la importancia de la energía del viento y del agua

COMPETENCIAS PROCEDIMENTAL:

Explica las diferentes manifestaciones y transformaciones de energía en diferentes electrodomésticos que conforma la vivienda.

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Participa en diferentes exposiciones trabajos creativos.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo las diferentes transformaciones energéticas en los electrodomésticos ayudan al funcionamiento en el hogar?	• La manifestación energética como la del viento y la del agua en movimiento • La manifestación y transformación energéticas en electrodomésticos de su entorno: La plancha, la estufa, la nevera			• Comprender la importancia de tener un pensamiento creativo e innovador. • Comunicar sus ideas en forma escrita, oral y gráfica • Utilizar las herramientas tecnológicas de su entorno en la construcción de un invento innovador

	• Elaboración con plastilina electrodomésticos que transforman energía			
--	--	--	--	--

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

GRADO: CUARTO

PERIODO: 4

INTENSIDAD HORARIA: 1 HORAS

DOCENTE: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Posibilitar la aproximación a los conocimientos propios de las ciencias naturales para el aprovechamiento, protección y conservación del medio a través de la observación, experimentación y comparación de situaciones cotidianas.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Manejo del computador

ESTÁNDAR CONCEPTUAL:

Describo y explico las características y el funcionamiento del computador

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Identifico los elementos de comunicación vía Internet

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Manejo las teclas del computador

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Explica la importancia de investigar utilizando las nuevas tecnologías en el computador

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL: Explica los diferentes programas que hay en el computador

COMPETENCIA ACTITUDINAL: Participa y practica en el computador los diferentes trabajos asignados

	CONTENIDOS	
--	-------------------	--

SITUACION PROBLEMA				INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo la utilización de las nuevas tecnologías en Internet buscadas en el computador ayuda a un mejor aprendizaje?	• El manejo adecuado de las teclas operativas del teclado • La identificación de los elementos de comunicación vía Internet • La utilización de las herramientas principales del software de texto para el desarrollo de proyectos • La creación de presentaciones haciendo uso de la herramienta del computador			• Comprender la importancia de digitar texto sencillo en el computador • Comunicar sus ideas en forma escrita, oral y gráfica • Utilizar las nuevas tecnologías como el computador en el proceso enseñanza aprendizaje

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: QUINTO
HORARIA: 1 HORAS**

PERIODO: 1

INTENSIDAD

DOCENTE: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Posibilitar la aproximación a los conocimientos propios de las ciencias naturales para el aprovechamiento, protección y conservación del medio a través de la observación, experimentación y comparación de situaciones cotidianas.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Manifestaciones energéticas

ESTÁNDAR CONCEPTUAL:

Describo y explico las características y el funcionamiento de las primeras energías utilizadas por el hombre.

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Planteo soluciones a los problemas presentados por las manifestaciones de la energía

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Utiliza las herramientas tecnológicas de su entorno en la construcción de un invento innovador

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Explica el origen de la energía y la evolución de la tecnología

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Explica las primeras energías utilizadas por el hombre

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Participa en diferentes exposiciones y trabajos creativos

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	

¿Cómo las diferentes transformaciones energéticas han sido diferentes en cada época de acuerdo a su evolución rigen de la tecnología?	• Las primeras energías utilizadas por el hombre • La solución de problemas a situaciones presentada por la energía • Las manifestaciones energéticas que se clasifican en el grupo de las alternativas • Modelos de sistemas de conservación de energía			• Comprender la importancia de tener un pensamiento creativo e innovador. • Comunicar sus ideas en forma escrita, oral y gráfica • Utilizar las herramientas tecnológicas de su entorno en la construcción de un invento innovador
---	---	--	--	--

EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013

GRADO: QUINTO
HORARIA: 1 HORAS

PERIODO: 2

INTENSIDAD

DOCENTE: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Posibilitar la aproximación a los conocimientos propios de las ciencias naturales para el aprovechamiento, protección y conservación del medio a través de la observación, experimentación y comparación de situaciones cotidianas.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: Manipulación de materiales

ESTÁNDAR CONCEPTUAL:

Manipula el papel en procesos de construcción, rayado y trazado (construcciones origami)

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Aprovecha el papel para la elaboración de diferentes objetos

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Utiliza adecuadamente diferentes instrumentos de medición y trazo sobre el papel.

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Elabora diferentes objetos tecnológicos con papel.

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Utiliza el papel en expresiones de medición y cortes

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Participa en diferentes exposiciones sobre diferentes objetos tecnológicos trabajados con papel.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo se aprovechan los diferentes materiales en la elaboración de algunos objetos?	• El papel • manipulación del papel • Aprovechamiento del papel para la elaboración de diferentes objetos • Uso y manejo adecuado del reciclaje.			• Manipular el en procesos de construcción • Aprovechar el papel, para la elaboración de diferentes objetos • Usar herramientas de corte, rayado y trazado. • Realizar operaciones de medición. • Usar de diferentes instrumentos

				de medición, rayado y trazo • Emplear el cuaderno I de manera adecuada
--	--	--	--	---

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: QUINTO
HORARIA: 1 HORAS**

PERIODO: 3

INTENSIDAD

DOCENTE: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Posibilitar la aproximación a los conocimientos propios de las ciencias naturales para el aprovechamiento, protección y conservación del medio a través de la observación, experimentación y comparación de situaciones cotidianas.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: la informática como medio de expresión y comunicación.

ESTÁNDAR CONCEPTUAL:

Reconoce las partes esenciales del computador

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Usa adecuadamente el PC

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Reconoce los periféricos de entrada y de salida.

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Elabora diferentes dibujos utilizando las herramientas de dibujo desde el computador

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Utiliza en forma adecuada las herramientas de Office

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Explica a sus compañeros el uso de los diferentes periféricos.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo esta constituido el computador y que puedo hacer con el?	• Utilidad del PC. • Periféricos de entrada y salida • Reconocer, seleccionar y mover los íconos del escritorio. • Manejo adecuado del ratón, clic izquierdo, derecho y centro. • Elaboración y diseño creativo desde el PC.			• Manejar las herramientas de Windows del computador • Reconocer las partes mas importantes del computador

EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013

GRADO: QUINTO
HORARIA: 1 HORAS

PERIODO: 4

INTENSIDAD

DOCENTE: DIANA MARCELA MORENO

OBJETIVOS DE GRADO: Posibilitar la aproximación a los conocimientos propios de las ciencias naturales para el aprovechamiento, protección y conservación del medio a través de la observación, experimentación y comparación de situaciones cotidianas.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: TECNOLOGIA Y SOCIEDAD

ESTÁNDAR CONCEPTUAL:

Identifico, describo y analizo situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas.

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Me involucro en proyectos tecnológicos relacionados con el buen de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en que vivo.

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Cumplo con las normas de seguridad, organización y limpieza de los sitios de trabajo y cuido las herramientas y materiales que en ellos se encuentran.

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Elabora diferentes dibujos y textos y realiza modificaciones digitales

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Utiliza en forma adecuada las herramientas que permiten las diferentes modificaciones

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Explica a sus compañeros como se realizan las modificaciones a textos y dibujos digitales

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo modifico textos y gráficos digitales?	• La tecnología y su impacto actual. • Uso racional de la tecnología. • Normatividad en el uso de artefactos tecnológicos. • Como usar adecuadamente normas sociales y /o urbanas • Efectos de la tecnología en la salud del hombre.			• Reconocer la tecnología y le da su importancia • Identificar la tecnología y su impacto actual. • Comprender la importancia de dar Uso racional a la tecnología. • Identificar la Normatividad en el uso de artefactos tecnológicos. • emplear

				adecuadamente normas sociales y /o urbanas • Resultados de la tecnología en la salud del hombre.
--	--	--	--	---

EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013

GRADO: SEXTO
HORARIA: 2 HORAS

PERIODO: 1

INTENSIDAD

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Dar a conocer a los estudiantes los diferentes avances tecnológicos, y la importancia que ha tenido a través de la historia y los aportes que trae a la vida del hombre en sociedad.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
 APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTÀNDAR CONCEPTUAL:

Identifico situaciones presenta la tecnología en la actualidad.

ESTÀNDAR PROCEDIMENTAL:

Identifico tipos las diferentes tecnologías del mundo circundante.

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Aprende desde las experiencias que presenta cada una de estas tecnologías.

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Comprende que la tecnología experimenta cambios continuamente

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Diferencia los cambios en los artefactos tecnológicos

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Realiza propuestas creativas e innovadores por medio de talleres.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Qué posibilidades le brinda la informática a la sociedad en la vida actual?	• Historia de la tecnología. • Relacion entre tecnología e informática • Que es la informática • Que es el computador • Dispositivos de entrada y salida del computador • Microsoft Office • Barra de Herramientas • Procesador de texto	• Manejo de las barras titulo, menú, herramientas, tarea, regla y dibujo. • Herramientas nuevo, abrir, guardar, guardar como, configuración de pagina, cortar, copiar, pegar, tamaño de la fuente, tipo de fuente, estilo de fuente, párrafo, numeración y viñeta, ortografía y gramática.		• Reconoce la importancia de la tecnología a través de la historia y su aplicabilidad en el desarrollo de las actividades de la vida del hombre. • Identifica la relación que existe entre la tecnología y la informática en la sistematización de la información. • Reconoce la importancia de la informática en el mundo actual • Identifica el computador como una

				herramienta útil en la realización de múltiples actividades de la vida del hombre • Reconozco el procesador de texto Microsoft Word • Identifico las barra de herramientas Estándar, formato y dibujo • Trabajo con columnas e insertar diagramas • Reconoce la función que cumple cada una de las partes del computador tanto a nivel interno como externo.
--	--	--	--	--

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: SEXTO
HORARIA: 2 HORAS**

PERIODO: 3

INTENSIDAD

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Dar a conocer a los estudiantes los diferentes avances tecnológicos,

la importancia que ha tenido a través de la historia y los aportes que trae a la vida del hombre en sociedad.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTÀNDAR CONCEPTUAL:

Identifico los diferentes tipos de teclas y las función de sus teclas.

ESTÀNDAR PROCEDIMENTAL:

Identifico cada uno de los procesos a seguir para realizar una buena digitación.

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Realizo distintas practicas mecanográficas, partiendo de lo aprendido en clase.

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Comprende que la mecanografía es de gran importancia en la vida de las personas

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Experimento agilidad y destreza en la digitación.

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Realiza diferentes escritos de manera ágil y competitiva.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	

¿Qué importancia tiene la digitación en la vida cotidiana?	• Lenguaje de la computadora (sistema binario) • Jerarquía de la memoria (RAM, ROM Y RW) • Tipos de memorias • El teclado • Partes del teclado			• Identifico los tipos de memoria y su importancia en el computador • Identifica el lenguaje que utiliza la máquina para el procesamiento de la información. • Reconoce y utiliza en sus practicas todas las partes del teclado. • Reconozco la ergonomía y todas sus aplicaciones.
--	--	--	--	--

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: SEXTO
HORARIA: 2 HORAS**

PERIODO: 4

INTENSIDAD

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Dar a conocer a los estudiantes los diferentes avances tecnológicos, la importancia que ha tenido a través de la historia y los aportes que trae a la vida del hombre en sociedad.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTÀNDAR CONCEPTUAL:

Identifico cada uno de los componentes que conforman un procesador de texto.

ESTÀNDAR PROCEDIMENTAL:

Identifico los cambios que se pueden realizar en un procesador de texto.

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Realizo diferentes ejercicios aplicando los conceptos aprendidos en clase.

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Comprende la importancia de un procesador de texto

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Diferencia los trabajos realizados de los demás compañeros

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Experimenta con las herramientas adquiridas en la elaboración de trabajos eficientes

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cuál es la importancia de los procesadores de texto en la buena presentación de trabajos?	• Sistemas operativos • Windows y sus aplicaciones • El escritorio de Windows. • Aplicaciones del escritorio (iconos, carpetas, archivos, barra de tareas y botón inicio) • Mi pc y unidades de almacenamiento. • Protector de pantalla.	• Cambio de estilo de fuente, tamaño, letra y efectos de texto • Formas de insertar mapa conceptual, y otros tipos de esquemas		• Identifica cada uno de los sistemas operativos. • Reconoce cada una de las aplicaciones del programa Windows. • Identifica cada uno de los iconos que hay en el escritorio de Windows y su funcionalidad. • Utiliza la ventana mi pc para identificar las diferentes

				unidades de almacenamiento de la computadora.
--	--	--	--	---

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2012**

**GRADO: SEXTO
HORARIA: 2 HORAS**

PERIODO: 2

INTENSIDAD

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Dar a conocer a los estudiantes los diferentes avances tecnológicos, la importancia que ha tenido a través de la historia y los aportes que trae a la vida del hombre en sociedad.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTÁNDAR CONCEPTUAL:

Identifico situaciones actuales que se presentan en cuanto a la tecnología

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Diferencia cada uno de los artefactos tecnológicos y lo que cada uno de estos ofrece

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Diseño de manera creativa y experimental otros artefactos tecnológicos

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Comprende cada uno de los conceptos adquiridos

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Diferencia los distintos cambios que la tecnología presenta

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Experimenta cambios en la tecnología y los sabe aprovechar para su beneficio.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo rescatamos la importancia de la tecnología a través de la historia y sus avances en la vida actual?	• La revolución industrial • Ciencia y tecnología • los inventos en el transporte • los inventos en las comunicaciones • causas de la revolución industrial • la tecnología como proceso de la evolución de las maquinas • desarrollo industrial metalúrgico • el telégrafo, el teléfono y la bombilla eléctrica	• Finalidad • Procedimiento • Antecedentes de la revolución industrial • El teléfono, Fonógrafo,		• Reconoce las causas de la revolución industrial • Identifica la tecnología como proceso de la evolución de las maquinas • Identifica el desarrollo industrial metalúrgico • Reconoce el telégrafo, el teléfono y la bombilla eléctrica como grande inventos para la vida del hombre.

**EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: SEPTIMO
HORAS**

PERIODO: 1

INTENSIDAD HORARIA: 2

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Desarrollar en el estudiante la capacidad de argumentar y proponer sobre los distintos acontecimientos tecnológicos.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTÁNDAR CONCEPTUAL:

Interpreta cada una de las herramientas que tiene el programa power point

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Analiza el funcionamiento que tiene las distintas herramientas del programa power point.

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Reconoce el funcionamiento adecuado de cada una de las herramientas del programa.

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Interpreta correctamente los elementos adquiridos en el programa.

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Utiliza correctamente cada uno de los elementos en la realización de sus exposiciones

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Realiza presentaciones creativas e interactivas en el programa power point.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	

¿Sabes cómo funciona el programa power point en la presentación de exposiciones?	• Aprendamos sobre el manejo de power point • Elementos que componen una presentación • Términos aplicables a una presentación • Opciones de visualización en Power Point • Diapositivas, plantillas y patrón de diapositivas			• Conozco los términos específicos que constituyen a Power Point • Identifico la forma para hacer exposiciones y llamar la atención de los espectadores involucrados con la dinámica de las presentaciones • Utilizo de modo práctico las herramientas informáticas propuestas en esta unidad
--	---	--	--	---

INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013

GRADO: SEPTIMO

PERIODO: 2

INTENSIDAD HORARIA: 2

HORAS

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Desarrollar en el estudiante la capacidad de argumentar y proponer sobre los distintos acontecimientos tecnológicos.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
 APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

--

ESTÁNDARES CONCEPTUAL:

Identifico cada uno de los componentes del hardware

ESTÁNDARES PROCEDIMENTALES:

Utilizo correctamente cada uno de los dispositivos del hardware.

ESTÁNDARES ACTITUDINAL:

Cuido adecuadamente cada uno de los componentes del hardware

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Reconoce la importancia que tiene cada uno de estos dispositivos

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Interpreta cual es la funcionalidad que tiene cada uno de los dispositivos del hardware.

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Realiza actividades relacionadas con el uso e identificación de los componentes del hardware.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Por qué es importante el conocimiento de los dispositivos del hardware para usar el software?	• Que es la informatica • Que es el computador • Dispositivos de entrada y de salida del computador • Microsoft Office • Barra de Herramientas • Procesador de texto	• Manejo de las barras titulo, menú, herramientas, tarea, regla y dibujo. • Herramientas nuevo, abrir, guardar, guardar como, configuración de pagina, cortar, copiar, pegar, configuración de pagina, cortar,		• Reconozco la importancia de la informática en el mundo actual • Reconozco los conceptos del computador • Reconozco el procesador de texto Microsoft Word • Identifico las barra de herramientas Estándar, formato y dibujo • Trabajo con columnas e insertar

		copiar, pegar, tamaño de la fuente		diagramas
--	--	--	--	-----------

**INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: SEPTIMO
HORAS**

PERIODO: 3

INTENSIDAD HORARIA: 2

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Desarrollar en el estudiante la capacidad de argumentar y proponer sobre los distintos acontecimientos tecnológicos.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTANDAR CONCEPTUAL:
Reconocimiento de cada una de las teclas.

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:
Realizo practicas mecanográficas.

ESTANDAR ACTITUDINAL:
Utilizo correctamente cada una de las teclas vistas en clase.

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Reconocer los conceptos de las teclas y su función

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Comparar la agilidad y destreza al digitar con otros compañeros

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Valorar la importancia de la mecanografía en las actividades del que hacer cotidiano.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Porque es importante el conocimiento del teclado?	Distribución del teclado e identificación	- Las manos y la funcionalidad de los dedos - Uso de las teclas de función, ctrl., tabulador, Alt, teclas de función, shif, direccionales.	Practica y uso correcto del teclado.	- Reconoce la ubicación de las manos en el teclado y los dedos que corresponden a cada una de las teclas. - Realiza ejercicios con habilidad y destreza. - Posee habilidad en la digitación de texto en pequeños dictados. - Aplica las siguientes

				teclas ctrl., tabulador, Alt, teclas de función, shif, direccionales como ayuda en la organización de escritos.
--	--	--	--	--

**INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: SEPTIMO
HORAS**

PERIODO: 4

INTENSIDAD HORARIA: 2

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Desarrollar en el estudiante la capacidad de argumentar y proponer sobre los distintos acontecimientos tecnológicos.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTANDAR CONCEPTUAL :

Establece la relación entre ciencia, técnica y tecnología.

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Relaciono cada uno de los artefactos tecnológicos que invaden mi vida.

ESTÁNDAR ACTITUDINAL:

Reconozco en el entorno fenómenos tecnológicos que me permiten mejorar el estilo de vida.

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Explicar la importancia de los fenómenos tecnológicos en la vida del hombre.

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Establecer relaciones entre los distintos artefactos tecnológicos y como aportan estos al ser humano.

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Valor la importancia de los avances tecnológicos y como aportan estos a las tics.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cuáles son los aportes de la ciencia, la técnica y la tecnología a la vida del hombre partiendo de una realidad que puede ser producto de un fenómeno o de un ensayo?	• Ciencia y tecnología • los inventos en el transporte • los inventos en las comunicaciones • la tecnología como proceso de la evolución de las maquinas • desarrollo industrial metalúrgico • el telégrafo, el teléfono y la bombilla eléctrica	• Estilo de los iconos. • Propiedades de carpeta. • Organización del escritorio. • Papelera de reciclaje. • Crear acceso directo.		• Identifico la tecnología como proceso de la evolución de las maquinas • Identifico el desarrollo industrial metalúrgico • Reconoce la importancia del transporte y los medios de comunicación en al acercamiento del hombre al conocimiento y desarrollo de sus actividades. • Reconozco el telégrafo, el teléfono y la bombilla eléctrica como herramientas importantes para la vida del hombre.

INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013

GRADO: OCTAVO
HORAS

PERIODO: 1

INTENSIDAD HORARIA: 2

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Desarrollar en los estudiantes habilidades relacionadas con la comprensión, la descripción y la explicación de conceptos relacionados con los programas Windows y Word.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTÁNDARES CONCEPTUAL:

Identifica algunos conceptos informáticos

ESTÁNDARES PROCEDIMENTALES:

Reconoce la evolución de la vida informática y los aportes a la sociedad.

ESTÁNDARES ACTITUDINALES:

Fomentar el interés y la curiosidad por aprender más acerca de las herramientas informáticas.

COMPETENCIAS CONCEPTUAL:

Explico la variabilidad de herramientas que ofrece la informática.

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Interpreto las herramientas informáticas como herramienta útil en la vida personal y profesional.

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Utilizar adecuadamente cada una de las herramientas informaticas.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
	Clasificación de hardware y software.	Relaciona la importancia	Aplica los conceptos adquiridos	Define los conceptos de las partes

¿Qué importancia tiene para la informática el conocimiento de las partes internas del hardware?	• Placa base o Mainboard • Memorias, capacidades y clases. • Fuente de poder. • Correas o bus de información • Ranuras y slot de expansión (ISA, PCI, AGP, CNR). • Puertos de comunicacion, pila, chip set, procesador. • Ventilador o cooler • Dispositivos de entrada y salida (periféricos y no periféricos) • Bit, byte, kilobyte, megabyte, gigabyte y terabyte. • Dispositivos de almacenamiento y sus capacidades.	de cada una de las partes del hardware y observa que la una necesita de la otra para poder funcionar. • Utiliza los diferentes tipos de dispositivos de almacenamiento aplicando lo aprendido.	para la solución de problemas en la vida cotidiana como: entender las fallas que puede presentar cada uno de los dispositivos, reconocer e identificar cada una de las partes internas y externas del computador, identifica la rapidez de la maquina de acuerdo a los dispositivos que hayan instalados.	que conforman la estructura interna del computador. • Reconoce la estructura interna de las partes del hardware. • Asimila con facilidad las partes internas de la estructura del hardware. • Identifica las clases de memoria que tiene un computador y las capacidades de las mismas. • Reconoce las medidas o capacidades de
--	--	---	--	---

				almacenamiento utilizadas en los computadores. • Diferencia un dispositivo de almacenamiento de otro y hace uso correcto de ellos.
--	--	--	--	---

**INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: OCTAVO
HORAS**

PERIODO: 2

INTENSIDAD HORARIA: 2

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Desarrollar en los estudiantes habilidades relacionadas con la comprensión, la descripción y la explicación de conceptos relacionados con los programas Windows y Word.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTANDARES CONCEPTUALES:

Identifico las herramientas que tiene un procesador de texto.

ESTÁNDARES PROCEDIMENTALES:

Relaciona las herramientas de Microsoft Word y las compara con otros programas.

ESTÁNDARES ACTITUDINALES:

Realizo ejercicios prácticos con cada una de las herramientas vista en clase

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Analizar y explicar el uso de las distintas herramientas de un procesador.

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Solucionar problemas relacionados con las herramientas del un procesador de texto

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Fomentar el uso de las herramientas de un procesador de texto y su importancia.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Crees que los procesadores de texto le pueden facilitar el trabajo al hombre?	- Procesadores de textos (Wordpad, bloc de notas, Word - Versiones de Microsoft Word. - Conceptos de Word y ubicación de la ventana.	- Manejo y conocimiento de las barras titulo, menú, herramientas, tarea, desplazamiento horizontal y vertical, regla y dibujo. - barra de opciones (archivo, edición, ver, insertar, formato,	- Elaboración de mapas conceptuales. - Construcción de documentos comerciales y empresariales. - Aplicación de los conceptos en la elaboración de una carta. - Creación de hojas de vida.	- Define los conceptos de un procesador de textos. - Reconoce los diferentes procesadores de texto, sus funciones y diferencias en la creación de documentos. - Identifica las barras de la ventana Word como

		tabla, herramienta s y ayuda) • trucos o combinaciones con el teclado y acceso rápido desde algunas barras a las herramientas. • Cifrar documentos y guardarlos con compatibilidad		herramientas de uso necesario para la transformación de un documento. • Aplica cambios a los textos utilizando las herramientas de la banda de opciones. • Conoce las distintas versiones de programa Microsoft Word como forma cómoda y rápida para el usuario.
--	--	--	--	--

**INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: OCTAVO
HORAS**

PERIODO: 3

INTENSIDAD HORARIA: 2

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Desarrollar en los estudiantes habilidades relacionadas con la comprensión, la descripción y la explicación de conceptos relacionados con los programas Windows y Word.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTANDAR CONCEPTUAL:

Reconocimiento de cada una de las teclas.

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Realizo prácticas mecanográficas.

ESTANDAR ACTITUDINAL:

Utilizo correctamente cada una de las teclas vistas en clase.

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Reconocer los conceptos de las teclas y su función

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Comparar la agilidad y destreza al digitar con otros compañeros

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Valorar la importancia de la mecanografía en las actividades del que hacer cotidiano.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	

¿Crees que es importante agilizar y profundizar en los procesos de digitación?	• Distribución e identificación del teclado.	• Las manos y la funcionalidad de los dedos en las teclas base, (a,s,d,f,g,h,j,k, l,ñ).	• Practica sencillas y uso correcto del teclado.	• Reconoce la ubicación de las manos en el teclado y los dedos que corresponde a cada una de las teclas utilizadas en clase. • Realiza ejercicios con habilidad y destreza. • Identifica la función que cumple cada una de las teclas. • Posee habilidad en la digitación de texto en pequeños dictados.
---	--	---	--	---

GRADO: OCTAVO
HORAS

PERIODO: 4

INTENSIDAD HORARIA: 2

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Desarrollar en los estudiantes habilidades relacionadas con la comprensión, la descripción y la explicación de conceptos relacionados con los programas Windows y Word.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTANDARES CONCEPTUALES:

Identifico los diferentes sistemas operativos.

ESTÁNDARES PROCEDIMENTALES:

Describir el uso de Windows y otros sistemas operativos

ESTÁNDARES ACTITUDINALES:

Argumenta las diferencias que hay entre los sistemas operativos.

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Identifico los elementos fundamentales del sistema operativo windows

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Describir los diferentes caminos para realizar o ejecutar actividades en el sistema operativo windows

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Aplica conceptos adquiridos en las clases

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	

¿Por qué es importante conocer los diferentes conceptos de los sistemas operativos, en especial Windows y como este le facilita el trabajo al usuario?	• Clases de sistemas operativos y diferencias. • El explorador de Windows. • El escritorio de Windows. • Fondos de pantalla. • Protectores de pantalla. • Fecha y hora. • Ajuste de sonido a la PC.	• Estilo de los iconos. • Propiedades de carpeta. • Organización del escritorio. • Papelera de reciclaje (eliminar y restaurar archivos). • Mi PC (identificación de unidades de almacenamiento , formateo y expulsión) • Mis sitios de red (compartir archivos entre computadoras) • Crear acceso directo.	• Analiza las herramientas del sistema para la solución de problemas en la maquina. • Realiza cambios significativos y de importancia a la maquina aplicando los conceptos adquiridos. • Hace revisión del sistema partiendo de los conocimientos básicos y da posibles soluciones a cualquier dificultad.	• Reconoce las clases de sistemas operativos y su importancia. • Utiliza el explorador de Windows como herramienta de búsqueda y organización de archivos y carpetas. • Identifica el escritorio como área de trabajo. • Utiliza las distintas propiedades de papelera de reciclaje, carpeta, icono en beneficio de su comodidad de trabajo.
---	---	---	--	---

				• Crea acceso directo de algunos programas para mayor agilidad al ingresar a ellos. • Asimila con facilidad los conceptos de: fondo de pantalla, protector de pantalla, estilo de icono, propiedades de carpeta, papelera de reciclaje, fecha y hora.
--	--	--	--	--

**INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

GRADO: NOVENO PERIODO: 1 INTENSIDAD HORARIA: 2 HORAS
DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Motivar la capacidad del estudiante para la solución de problemas, partiendo desde la misma necesidad del hombre querer tener un estilo de vida mejor.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
 APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTÁNDARES CONCEPTUALES: Conozco las herramientas utilizadas en internet.

ESTÁNDARES PROCEDIMENTALES: identifica los diferentes sitios web.

ESTÁNDARES ACTITUDINALES: Reconozco y destacó la importancia que tiene internet en la vida actual.

COMPETENCIAS CONCEPTUALES: Identificar, comprender y explicar las diferentes herramientas utilizadas en internet.

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES: Plantear diferentes formas de utilizar las herramientas de internet.

COMPETENCIAS ACTITUDINALES: Fomentar y valorar la importancia de las herramientas utilizadas en internet, destacando sus ventajas y desventajas.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo las diferentes páginas web y novedades encontradas en la red hacen la vida más fácil del hombre y por lo tanto una herramienta de fácil accesos?	• Historia de la internet (ARPANET) • Tipos de conexión a internet. • Usos y definiciones de Internet. • Dirección de páginas Web. • Buscador, metabuscador,	• Ventajas y desventajas de internet. • Internet como amenaza a los cibernautas. • Influencia de las redes sociales en las personas, las empresas y la sociedad en general.	• Creación de correo electrónico. • Partes de un correo electrónico (responder, responder a todos, xcel o, adjuntar, asunto, para, cc y cco) • Extensiones	• Reconoce la importancia de la Internet en la enseñanza. • Identifica las diferentes páginas Web y su aplicabilidad. • Crea su propio correo como herramienta

	hipervínculo y cookies. • Comercio electrónico o marketing por internet		jpg, bmp, gif, tif, doc, xls, ppt, pds, pdf, avi, movi, midi. • Redes sociales (xcel ok, hi5, sónico entre otros). • Descargar información y archivos de la red.	de comunicación en las actividades curriculares y extracurriculares. • Asimila con facilidad la terminología utilizada en Internet. • Utiliza de forma adecuada los diferentes sitios web en la investigación y practica de sus conocimientos. • Recurre al uso de las comunidades virtuales con el fin de interactuar con otras personas, en
--	--	--	---	--

				el ámbito educativo y personal.
--	--	--	--	---------------------------------

**INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: NOVENO
HORARIA: 2 HORAS**

PERIODO: 2

INTENSIDAD

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Motivar la capacidad del estudiante para la solución de problemas, partiendo desde la misma necesidad del hombre querer tener un estilo de vida mejor.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTANDAR CONCEPTUAL:

Reconocimiento de cada una de las teclas.

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL:

Realizo practicas mecanográficas.

ESTANDAR ACTITUDINAL:

Utilizo correctamente cada una de las teclas vistas en clase.

COMPETENCIA CONCEPTUAL:

Reconocer los conceptos de las teclas y su función

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL:

Comparar la agilidad y destreza al digitar con otros compañeros

COMPETENCIA ACTITUDINAL:

Valorar las importancia de la mecanografía en las actividades del que hacer cotidiano.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo la práctica de mecanografía hace más fácil y rápido el trabajo de las personas?	Distribución e identificación del teclado.	Las manos y la funcionalidad de los dedos en las teclas superiores, (q,w,e,r,t,y,u,i,o,p)	- Practica sencillas y uso correcto del teclado. - Practicas de repaso con las teclas base.	- Reconoce la ubicación correcta de las manos en el teclado y los dedos que corresponde a las teclas utilizadas en clase. - Realiza ejercicios con habilidad y destreza. - Posee habilidad en la digitación de texto en pequeños dictados.

				Identifica la función que cumple cada una de las teclas vistas en clase.
--	--	--	--	--

**INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: NOVENO
HORARIA: 2 HORAS**

PERIODO: 3

INTENSIDAD

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Motivar la capacidad del estudiante para la solución de problemas, partiendo desde la misma necesidad del hombre querer tener un estilo de vida mejor.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTÁNDARES CONCEPTUALES: Diferencio las herramientas del programa Excel.

ESTÁNDARES PROCEDIMENTALES: Relaciono las distintas formulas realizadas en Excel.

ESTÁNDARES ACTITUDINALES: argumento las diferentes formas de hacer formulas en xcel

COMPETENCIAS CONCEPTUALES: Interpretar cada uno de los conceptos adquiridos en xcel.

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES: utilizar correcta y adecuadamente las herramientas de Excel.

COMPETENCIAS ACTITUDINALES: Destacar la importancia del programa de Excel en la solución de problemas que se presentan en la vida cotidiana.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo desde las herramientas del programa Excel hacemos más fácil el trabajo de las empresas o de la misma vida de las personas?	• Introducción a Excel. • Definición y ubicación de filas y columnas, nombre de celdas. • Definición de celdas. • Insertar, mover filas y columnas. • Cambiar nombre de la hoja de trabajo. • Barras utilizadas en Excel (barra de formulas) • Ocultar hojas, mostrar hojas ocultas. • Ordenar de forma	• Aplicación de formulas. • Trucos y aplicación de tablas, combinar y centrar celdas, borde. • formato de celdas (numero, alineación y fuente). • Estadísticas y graficas (circular, columna y barras)	• Ejercicios prácticos (facturas, planillas, tablas, nominas, calendarios entre otros)	• Reconoce las barras de Excel y su funcionalidad . • Diferencia una fila de una columna en pequeñas aplicaciones. • Inserta correctamente una fila y una columna cuando sea necesario. • Aplica formulas en trabajos sencillos. • Realiza cambios sencillos y

	ascendente y descendente.			demostrables a una hoja de trabajo. • Aplica de diferentes formas tablas en Excel. • Realiza graficas de acuerdo a las estadísticas que deba realizar. • Crea sus propios diseños de tablas en Excel con sus respectivas formulas.
--	---------------------------	--	--	---

**INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: NOVENO
HORARIA: 2 HORAS**

PERIODO: 4 INTENSIDAD

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Motivar la capacidad del estudiante para la solución de problemas, partiendo desde la misma necesidad del hombre querer tener un estilo de vida mejor.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTÁNDARES CONCEPTUALES: Describo las distintas formas de utilizar elementos en Windows

ESTÁNDARES PROCEDIMENTALES: Realizo ejercicios utilizando las diferentes opciones de Windows

ESTANDARES ACTITUDINALES: Reconozco los aportes de los elementos de Windows a la vida del hombre.

COMPETENCIAS CONCEPTUALES: describir y explicar las distintas formas de utilizar las herramientas de Windows.

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES: Desarrollar ejercicios con los diferentes elementos de Windows

COMPETENCIAS ACTITUDINALES: Valorar las importancia que tienen los elementos de Windows.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cuál dispositivo de almacenamiento nos permite mejor capacidad de almacenamiento?	- Información del sistema. - Liberar espacio en disco. - Formato de disquetes y CD (RW), memorias USB y otros dispositivos. - Instalar y desinstalar	- Copiar de disquete a disquete - Reproductores y extensiones	- Compartir archivos en red. - Quemar o copiar un CD (R, RW)	- Conoce el proceso para formatear un diskette o un CD. - Realiza copias de disco a disco con facilidad. - Identifica la ruta para instalar y desinstalar programas. - Utiliza la herramienta compartir en red para enviar información a otros compañeros.

	programas. • Instalación y configuración de impresoras.	de sonido y video.		• Utiliza los distintos reproductores de sonido vistos en clase. • Realiza instalación y configuración de impresoras. • Utiliza las herramientas información del sistema y liberador de espacio en disco para verificar la capacidad del mismo.
--	--	--------------------------	--	---

INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013

GRADO: DECIMO

PERIODO: 1

INTENSIDAD HORARIA: 2 HORAS

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Desarrollar un pensamiento informático en el estudiante que le permite argumentar las distintas innovaciones y novedades que esta presenta.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: APROPIACION Y USO DE LA TECNOLOGIA.

ESTÁNDARES CONCEPTUALES: Conozco las herramientas de power point

ESTÁNDARES PROCEDIMENTALES: Identifico cada uno de los elementos del programa power point.

ESTÁNDARES ACTITUDINALES: Conozco y explico algunas efectos de animación de power point.

COMPETENCIAS CONCEPTUALES: Comprender, describir y explicar las diferentes herramientas que presenta el programa power point.

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES: Describir experimentalmente las herramientas del

programa power point

COMPETENCIAS ACTITUDINALES: realizar de forma creativa presentaciones en power point.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo mediante una presentación hacemos mas fácil el trabajo de un expositor sin que el auditorio escogido se aburra y no se haga cansona?	• Microsoft Excel (repaso de funciones básicas y logicas) • Funciones formulas y graficas. • Introducción a power point. • Insertar sonidos en una presentación. • Insertar sonidos de la galería multimedia. • Insertar sonidos desde un archivo. • Insertar sonido de un CD audio. • Insertar películas de la	• Practica y explora los conceptos y herramientas adquiridos en la clase partiendo de las orientación asignadas por el docente.	• Estilos de diapositivas. • Fondo de diapositivas - efectos de relleno • Efectos de animación. • Transición de diapositivas.	• Realiza ejercicios en Excel con los conceptos adquiridos en clase. • Diseña sus propias formulas en Excel partiendo de las enseñanzas impartidas por el docente. • Asimila con facilidad los conceptos de power point. • Ubica e inserta nuevas

	galería multimedia. • Insertar películas desde archivo • Crear botones de acción. • Presentación de diapositivas.			diapositivas correctamente. • Realiza efectos de animación en presentaciones sencillas. • Aplica botones en las diapositivas para ampliar la información en una exposición. • Inserta correctamente sonidos y películas desde archivo o desde un dispositivo de almacenamiento. • Crea sus propias presentaciones con el fin
--	--	--	--	--

COMPETENCIA ACTITUDINAL: Valorar la importancia de la mecanografía en las actividades del que hacer cotidiano.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedí mentales	Actitudinales	
¿Cómo desde la constancia y la creatividad en la digitación hago mas fácil el trabajo?	Distribución e identificación del teclado.	Las manos y la funcionalidad de los dedos en las siguientes teclas (z – x – c – v – b – n – m - , - ; - . - :)	- Practica avanzada y uso correcto del teclado. - Practicas de repaso con las teclas base y superiores.	- Reconoce la ubicación de las manos en el teclado y los dedos que corresponde a cada una de las teclas utilizadas en clase. - Realiza ejercicios con habilidad y destreza. - Posee agilidad en la digitación de texto cortos y largos. - Aplica las siguientes

				teclas ctrl., tabulador, Alt, teclas de función, shif, direccionales como ayuda en la organización de escritos.
--	--	--	--	---

INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013

GRADO: DECIMO
HORARIA: 2 HORAS

PERIODO: 3 INTENSIDAD

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Desarrollar un pensamiento informático en el estudiante que le permite argumentar las distintas innovaciones y novedades que esta presenta.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTÁNDARES CONCEPTUALES: Identifico los elementos en el programa corel draw

ESTÁNDARES PROCEDIMENTALES: Vinculo o relaciono las herramientas de corel draw con otros programas de diseño grafico

ESTÁNDARES ACTITUDINALES: Establezco diferencias y similitudes con otros programas relacionados con corel draw

--

COMPETENCIAS CONCEPTUALES: Diferenciar vectorialmente la creación de imágenes en diseños sencillos.

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES: Interpretar cada uno de los conceptos del corel draw

COMPETENCIAS ACTITUDINALES: Conocer, describir y proponer nuevos diseños.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Qué importancia tiene los programas de diseño grafico en la vida cotidiana, partiendo desde la creatividad y la innovación?	• Introducción a Corel Draw. • Formas y curvas • Definición de vectores. • Herramienta para polígonos, rectángulos, fondos, texturas y caja de herramientas.	• Sigue procesos a partir de las indicaciones dadas por el docente. • Construye sus propios diseños partiendo de su experiencia.	• Vectorización de imágenes. • Construcción de imágenes utilizando las herramientas del programa y su creatividad. • Elaboración de folletos, plegables, periódicos o cualquier otro diseño, partiendo desde sus propios conocimientos.	• Identifica las herramientas del programa Corel Draw, diferenciando unas de otras. • Realiza prácticas creativas aplicando cada una de las herramientas del programa. • Asimila los

				conceptos definidos de las herramienta s del programa Corel Draw.
--	--	--	--	---

**INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: DECIMO
HORARIA: 2 HORAS**

PERIODO: 4

INTENSIDAD

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Desarrollar un pensamiento informático en el estudiante que le permite argumentar las distintas innovaciones y novedades que esta presenta.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTÁNDARES CONCEPTUALES: Conozco los elementos que conforman el programa Publisher.

ESTÁNDARES PROCEDIMENTALES: Interpreto y explico el funcionamiento de las herramientas de Publisher.

ESTÁNDARES ACTITUDINALES: Destaco el valor que tiene el programa Publisher en la creación de publicaciones sencillas.

--

COMPETENCIAS CONCEPTUALES: Identificar y describir las diferentes herramientas contenidas en Publisher.

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES: Conocer y describir los diferentes diseños realizados en Publisher

COMPETENCIAS ACTITUDINALES: utilizar correctamente las herramientas visualizadas en Publisher y proponer nuevos diseños.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Cómo hago del programa Publisher una herramienta práctica y creativa en la creación de diseños?	• Introducción al diseño grafico. • Microsoft Publisher. • Diseño y manejo de impresión de sus publicaciones.	• Presentaciones en blanco.	• Tarjetas de presentación. • Tarjetas de invitación o felicitación. • Calendarios (hoja completa y billetera). • Plega	• Reconoce la función del programa Publisher y la diferencia con otros programas. • Realiza calendarios, plegables, boletines, tarjetas de presentación, diplomas en forma creativa. • Diseña sus propias tarjetas de presentación para uso personal. • Asimila con facilidad los conceptos de Microsoft Publisher. • Realiza impresión de sus diseños haciendo uso correcto del manejo de la impresión publicitaria.

			bles o folleto s inform ativos. • Boleti nes. • Diplo mas.	
--	--	--	--	--

**INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: UNDECIMO
HORARIA: 2 HORAS**

PERIODO: 1

INTENSIDAD

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Implementar la capacidad de análisis, innovación y creatividad en los diferentes conocimientos técnicos y tecnológicos para interpretar e interactuar con su entorno aplicando las TICS.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTÁNDARES CONCEPTUALES: identifico la importancia de conocer las diferentes herramientas de la arquitectura interna y externa del computador.

ESTÁNDARES PROCEDIMENTALES: defino cada uno de los conceptos que tiene la arquitectura del hardware.

ESTÁNDARES ACTITUDINALES: reconoce la importancia de los elementos que conforman la arquitectura del hardware.

COMPETENCIAS CONCEPTUALES: identificar los conceptos de la arquitectura del hardware

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES: Plantear soluciones alternas a las dificultades presentadas con las herramientas del hardware.

COMPETENCIAS ACTITUDINALES: Utilizar correcta y adecuadamente las herramientas del hardware.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Por qué es importante tener algunos conocimientos en mantenimiento preventivo del computador?	• Introducción al mantenimiento y reparación de computadores. • Formateo de discos duros. • Particiones de disco (primaria y extendida) • Instalación, configuración y arquitectura de redes, Windows.	• Creación del blog personal.	• Identificación y análisis de las posibles causas del daño en el equipo para dar soluciones. • Realiza practicas relacionadas con el formateo de la computadora. • Configura la maquina correctamente.	• Identifica cada uno de los componentes de hardware tanto a nivel interno como externo. • Asimila con facilidad cada uno de los conceptos aprendidos en clase y los pone en práctica. • Realiza

				formateo y partición en los discos duros. • Reconoce las arquitecturas de redes y realiza prácticas de instalación y configuración de las mismas. • Realiza investigaciones por su cuenta y las que coloca en el docente sobre temas relacionados con el formateo y arquitectura del computador. • Asimila con facilidad los conceptos de un blogger y
--	--	--	--	---

				los pone en práctica. • Crea su propio blog para publicar y compartir la información realizada en clase.
--	--	--	--	--

**INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: UNDECIMO
HORARIA: 2 HORAS**

PERIODO: 2

INTENSIDAD

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Implementar la capacidad de análisis, innovación y creatividad en los diferentes conocimientos técnicos y tecnológicos para interpretar e interactuar con su entorno aplicando las TICS.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTÁNDARES CONCEPTUALES: identifico la importancia de las tics en la vida del hombre.

ESTÁNDARES PROCEDIMENTALES: Realizo actividades relacionadas con las tics.

ESTÁNDARES ACTITUDINALES: hace cuestionamientos acerca de las nuevas tecnologías

de información y comunicación.

COMPETENCIAS CONCEPTUALES: Realizar conceptos acerca de las tics y sus aportes a la sociedad.

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES: Plantear soluciones aplicando las tecnología se la información y la comunicación.

COMPETENCIAS ACTITUDINALES: reconoce la importancia de las tics en la vida actual.

SITUACION PROBLEMA	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Qué importancia tienen las TICS en la vida del hombre y cual es su aporte desde el sector educativo, como herramienta de aprendizaje e interacción con las demás personas?	- Tics (Tecnologías de la información y la comunicación) - Medios audiovisuales - Movimiento y enfoque de cámaras. - Conceptos (CCTV (Circuito cerrado de televisión)	- Telecomunicaciones - Teoría de la imagen (mundo visual, campo visual, orientación externa e interna, tamaño, relación distancia tamaño, simetría y asimetría) - Tipos de planos (plano general, plano panorámico, plano americano, plano medio, plano medio abierto y medio cerrado primer plano medio, primer plano, primerísimo plano,	- Aplicación de las tic en su proceso de aprendizaje como: investigaciones, consultas, compartir información en las redes, entre otros. - Realiza trabajos aplicando los planos de la fotografía. - Toma fotografías aplicando cada uno de los planos en la fotografía.	- Reconoce la importancia de las su p de form - Identifica diferentes medios audiovisi y tecnoló para desenv ento pe y profes - Asimila facilidad

		primer primimerisimo plano,plano en detalle) • Ángulos de las cámaras (picada, contra picada, normal e inclinado) • La composición. • Ley de tercios. • Clases de imágenes (mono sémicas, polisémicas, alto valor de iconocidad, bajo valor de iconocidad) • Encuadre. • Teoría del color (primarios y complementarios) • Creación de página web.		concep circuito cerrado televisi • Recono realiza práctica los con definido sobre movimi enfoque las cám • Identific diferent planos captado un cán conoce significa • Utiliza conocin s adq sobre r de cá para s persona profesio • Identific concep página
--	--	--	--	---

				• Realiza página con tem interés demostr lo apr durante clase. • Utiliza tecnolo de informa comuni como herra en el p de aprendi
--	--	--	--	---

**INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013**

**GRADO: UNDECIMO
HORAS**

PERIODO: 3 INTENSIDAD HORARIA: 2

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Implementar la capacidad de análisis, innovación y creatividad en los diferentes conocimientos técnicos y tecnológicos para interpretar e interactuar con su entorno aplicando las TICS.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTÁNDARES CONCEPTUALES: Identifico los elementos en el programa photoshop

ESTÁNDARES PROCEDIMENTALES: Vinculo o relaciono las herramientas de photoshop con otros programas de diseño grafico

ESTÁNDARES ACTITUDINALES: Establezco diferencias y similitudes con otros programas relacionados con photoshop

COMPETENCIAS CONCEPTUALES: Diferenciar en forma de pixel la creación de imágenes en diseños sencillos.

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES: Interpretar cada uno de los conceptos del photoshop

COMPETENCIAS ACTITUDINALES: Conocer, describir y proponer nuevos diseños.

SITUACION PROBLEMA O PROBLEMA AUTÉNTICO.	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
¿Qué importancia se le da al programa photoshop como herramienta de arreglos fotográficos?	• Imágenes en píxeles. • Conceptos de photoshop • Caja de herramientas • Herramientas de selección y recorte de imágenes (lazo poligonal, lazo magnético, barita mágica y pluma). • Capas y fondos	• Dimensiona cada uno de los procesos a tener en cuenta para la creación de sus propios diseños. • Creación de animaciones y movimientos adobe flash.	• Diseño de montajes fotográficos de forma creativa.	• Identifica las herramientas del programa photoshop, diferenciando unas de otras. • Realiza prácticas creativas aplicando cada una de las herramientas del

	• Pinceles y efectos. • Manejo de adobe flash.			programa. • Asimila los conceptos definidos de las herramientas de los programas photoshop y flash. • Utiliza las herramientas pluma, lazo magnético, barita mágica y lazo poligonal en el recorte de objetos para la realización de montajes. • Crea sus propios diseños en los montajes con innovación y creatividad. • Identifica la función principal de
--	--	--	--	---

				la herramienta capas dentro del programa. • Reconoce la caja de herramientas con un elemento indispensable en la creación de sus diseños. • Asimila con facilidad cada uno de los conceptos vistos del programa adobe flas. • Crea botones, animaciones e interpolaciones de movimiento por medio de fotogramas en el programa adobe flash.
--	--	--	--	--

INSTITUCION EDUCATIVA VILLA TURBAY
PLAN DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
2013

GRADO: UNDECIMO
HORARIA: 2 HORAS

PERIODO: 4

INTENSIDAD

DOCENTE: CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO

OBJETIVOS DE GRADO: Implementar la capacidad de análisis, innovación y creatividad en los diferentes conocimientos técnicos y tecnológicos para interpretar e interactuar con su entorno aplicando las TICS.

EJES GENERADORES O COMPONENTES: PROCESOS INFORMATICOS
APLICANDO LAS TICS ACORDES AL GRADO.

ESTANDAR CONCEPTUAL: Reconocimiento de cada una de las teclas.

ESTÁNDAR PROCEDIMENTAL: Realizo practicas mecanográficas.

ESTANDAR ACTITUDINAL: Utilizo correctamente cada una de las teclas vistas en clase.

COMPETENCIA CONCEPTUAL: Reconocer los conceptos de las teclas y su función

COMPETENCIA PROCEDIMENTAL: Comparar la agilidad y destreza al digitar con otros compañeros

COMPETENCIA ACTITUDINAL: Valorar las importancia de la mecanografía en las actividades del que hacer cotidiano.

SITUACION PROBLEMA O PROBLEMA AUTÉNTICO.	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	

¿Cuál es tu agilidad y destreza en la digitación de texto de forma rápida y avanzada?	• Distribución e identificación del teclado • Uso de las teclas de función, ctrl., tabulador, Alt, teclas de función, shif, direccionales. • Combinaciones para sacar el tercer carácter del teclado.	• Las manos y la funcionalidad de los dedos en las teclas numéricas (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0)	• Practica avanzada y uso correcto del teclado con todo el teclado en dictados.	• Reconoce la ubicación de las manos en el teclado y los dedos que corresponde a cada una de las teclas. • Realiza ejercicios con habilidad, destreza, agilidad y conocimiento . • Posee habilidad en la digitación de textos en dictados largos. • Aplica las siguientes teclas ctrl., tabulador, Alt, teclas de función, shif, direccionales como ayuda
--	---	--	---	--

				en la organización de escritos. • Identifica la función que cumple cada una de las teclas. • Utiliza correctamente los signos de puntuación y los números en la organización adecuada de ciertos textos.
--	--	--	--	--

METODOLOGIA

La metodología a desarrollar en el plan de estudios del área de tecnología e informática será encaminada a la realidad que vivimos en el mundo actual con el avance científico tecnológico, buscando así formar a los estudiantes tecnológicamente alfabetizados para desarrollar unas mejores condiciones de vida tanto a nivel personal, laboral, social y

cultural mediante clases bien estructuradas, fundamentadas, dinámicas y documentadas con temas de actualidad, articulando de igual manera las demás áreas del currículo de la institución educativa villa Turbay, mediante el uso y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación (TICS) . Por eso la metodología a seguir será a través de los enfoques cultural, científicos, investigativos, informático, óptico, robótico y mecánico que le permitan al estudiante por su propia cuenta partir de una práctica para construir una teoría, que le permitan afianzar y profundizar todos los conocimientos adquiridos durante el proceso de aprendizaje.

Realizar actividades lúdicas y salidas pedagógicas que le permitan el que hacer del estudiante en la informática, de igual manera terminaremos con trabajos individuales y grupales que darán cuenta si la metodología implementada fue adecuada, utilizando los software adecuados durante el año y el uso de las herramientas desarrolladas en cada periodo.

EVALUACION

La evaluación es de carácter cuantitativo, ante todo debe ser formativa, continua y procesual en cada uno de los niveles que ofrece y se hace por comparación del estado de desarrollo cognitivo, valorativo y psicomotor de un alumno con relación a los indicadores establecidos según los objetivos para cada nivel. Los criterios evaluativos son:

La autoevaluación: teniendo en cuenta la valoración que el educando se valora de sus logros y esfuerzos personales.

La heteroevaluación: la valoración de acuerdo al rendimiento académico que el educador observe en el educando durante el proceso.

La coevaluación: la verificación por parte de los compañeros de los logros obtenidos por cada integrante del grupo.

Con esta evaluación se pretende responsabilizar al estudiante de su saber y de su hacer relacionado directamente con su esfuerzo, dedicación y cumplimiento de los logros planteados en el área.

A demás se tendrá en cuenta que en toda evaluación se deben evaluar las competencias interpretativa, argumentativa y propositiva aplicada a través de:

- Trabajos individuales.
- Trabajos grupales.
- Participación.
- Investigación.
- Exposición.
- Observación directa del docente.
- Seguimiento permanente.
- Trabajos por la web o correo electrónico.
- Evidencias que demuestren los conocimientos de los estudiantes.
- Desarrollo de evaluaciones tipo ICFES y pruebas saber.

Con base en el decreto 1290/2009, la escala evaluativa descriptiva será:

SUPERIOR

ALTO

BASICO

BAJO

Las estrategias evaluativas que se aplicaran son: exámenes orales y escritos, etc.

El área de tecnología e informática, evaluará teniendo en cuenta todas las dimensiones del desarrollo humano y tecnológico, además se tendrá en cuenta que debe ser permanente, integral, sistemática, flexible, interpretativa, participativa y formativa.

PLAN DE APOYO O ACTIVIDADES DE REFUERZO

Con el fin de apoyar a las estudiantes que presenten dificultades en su proceso de aprendizaje en el área de tecnología e informática, se diseñaron las siguientes estrategias:

Evidencias del proceso de trabajos y apropiación de los temas desarrollados.

Investigaciones escritas realizadas por iniciativa propia acerca de los temas de actualidad sobre la tecnología e informática.

Cuaderno de autocontrol donde se consignent actividades de clase, extra clase y evaluaciones, los cuales se realizan a diario para llevar un seguimiento de los procesos desarrollados.

Citación a padres de familia o acudientes para informar sobre el desempeño de la alumna en clase y en el cumplimiento de sus deberes escolares.

- Talleres o guías de refuerzo sobre los temas de clase.
- Presentación de los trabajos escritos en el computador o de forma manual
- Trabajo individual
- Trabajo grupal
- Mesa redonda
- Exposiciones
- Talleres
- Sustentación
- Elaboración de carteles

RECURSOS

Humanos

Directivos Docentes, Docente, Estudiantes y Padres de Familia.

Institucionales

Videos, Cd, Libros, Televisores, grabadoras, sala de computadoras (aula abierta), Reproductores de película, micrófonos, video beam, tablero digital, computadores portátiles.

Físicos

Tiza, marcadores, Tablero, Sala de Sistemas, Aulas, Patio Salón, Cancha, Biblioteca, Video Beam, carritos de portátiles.

Didácticos

Carteleras, revistas, afiches, computadores, videos, tablero, materia bibliográficos (libros, páginas web, redes sociales, entre otros).

BIBLIOGRAFIA

- www.mineduacion.gov.co
- www.colombiaaprende.edu.co
- www.wikipedia.com