

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL				 LICEO DEPARTAMENTAL
Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 1 de 21	Código: LD-DC-08		

1. PRESENTACIÓN

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

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

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL				 LICEO DEPARTAMENTAL
Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 2 de 21	Código: LD-DC-08		

2. JUSTIFICACION DEL AREA

El avance que han tenido las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), en las dos últimas décadas ha provocado cambios significativos en la vida de los seres humanos. Todos los campos laborales y científicos se han beneficiado del desarrollo que ha tenido la computación y las telecomunicaciones, a tal punto que se ha convertido en algo necesario de aprender a utilizar para nuestras vidas.

No es ajena a esta necesidad y más teniendo en cuenta que la Ley General de Educación establece como área obligatoria la Tecnología e Informática, por lo cual se decide adoptar el Plan de Estudio del área de Informática para ser desarrollado a lo largo del año escolar en cada uno de los grados de Preescolar, Educación Básica Primaria, Educación Básica Secundaria y Educación Media.

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL				 LICEO DEPARTAMENTAL
Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 3 de 21	Código: LD-DC-08		

3. CARACTERIZACIÓN PEDAGÓGICA

El modelo pedagógico aplicado al área de tecnología e informática es el modelo constructivista-humanista. Este modelo crea un ambiente estimulante, que facilita al estudiante el acceso al conocimiento por medio de la práctica real y la investigación en tecnología; la meta del modelo constructivista-humanista es lograr que el estudiante acceda en forma progresiva y vivencial a las herramientas tecnológicas y respetando sus capacidades individuales y ritmos de aprendizaje, manteniendo una postura crítica en el desarrollo de los procesos tecnológicos y las consecuencias que generan en la vida de las personas y en la sociedad. El estudiante construirá sus propios contenidos de aprendizaje a través de la práctica, utilizando las herramientas tecnológicas que le ofrece la institución y su entorno familiar (TIC). El maestro es un facilitador que contribuye al desarrollo de capacidades de los estudiantes para pensar, idear, crear y reflexionar, facilitando el ambiente propicio de aprendizaje y teniendo en cuenta las características individuales del estudiante de una manera progresiva y secuencial en su desarrollo integral.

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 4 de 21	

4. CONCEPTUALIZACIONES BASICAS

4.1. La Tecnología

La tecnología, como actividad humana, se centra en el conocimiento mediante el uso racional, organizado, planificado y creativo de recursos. Así, el conocimiento tecnológico, se adquiere tanto por ensayo y error, como a través de procesos sistematizados provenientes de la propia tradición tecnológica y de la actividad científica. Este conocimiento, se materializa en artefactos, procesos y sistemas que permiten a su vez ofrecer productos y servicios para el mejoramiento de la calidad de vida.

4.2. Informática

El término informática es una expresión que se refiere al manejo de los sistemas relacionados con la computación, para la identificación, búsqueda, análisis, sistematización, uso y producción de la información. La informática hace parte, por tanto, de un campo más amplio conocido como tecnologías de información y comunicación -TIC-, entre cuyas manifestaciones encontramos el teléfono digital, la radio, la televisión, los computadores, las redes telemáticas y la Internet.

4.3. TIC

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), a veces denominadas nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) son un concepto muy asociado al de informática. Si se entiende esta última como el conjunto de recursos, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información, esta definición se ha matizado de la mano de las TIC, pues en la actualidad no basta con hablar de una computadora cuando se hace referencia al procesamiento de la información. Internet puede formar parte de ese procesamiento que, quizás, se realice de manera distribuida y remota. Y al hablar de procesamiento remoto, además de incorporar el concepto de telecomunicación, se puede estar haciendo referencia a un dispositivo muy distinto a lo que tradicionalmente se entiende por computadora pues podría llevarse a cabo, por ejemplo, con un teléfono móvil o una computadora ultra-portátil, con capacidad de operar en red mediante Comunicación inalámbrica y con cada vez más prestaciones, facilidades y rendimiento.

4.4. Ofimática

Se llama ofimática al conjunto de técnicas, aplicaciones y herramientas informáticas que se utilizan en funciones de oficina para optimizar, automatizar y mejorar los procedimientos o tareas

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL				 LICEO DEPARTAMENTAL
Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 5 de 21	Código: LD-DC-08		

relacionadas. Las herramientas ofimáticas permiten idear, crear, manipular, transmitir y almacenar o parar la información necesaria en una oficina. Actualmente es fundamental que estas estén conectadas a una red local y/o a Internet.

4.5. Sistemas

Los sistemas: son conjuntos o grupos de elementos ligados entre sí por relaciones estructurales o funcionales, diseñados para lograr colectivamente un objetivo. En particular, los sistemas tecnológicos involucran componentes, procesos, relaciones, interacciones y flujos de energía e información, y se manifiestan en diferentes contextos: la salud, el transporte, el hábitat, la comunicación, la industria y el comercio, entre otros. La generación y distribución de la energía eléctrica, las redes de transporte, las tecnologías de la información y la comunicación, el suministro de alimentos y las organizaciones, son ejemplos de sistemas tecnológicos.

4.6. Artefactos

Los artefactos: son dispositivos, herramientas, aparatos, instrumentos y máquinas que potencian la acción humana. Se trata entonces, de productos manufacturados percibidos como bienes materiales por la sociedad.

4.7. Procesos

Los procesos: son fases sucesivas de operaciones que permiten la transformación de recursos y situaciones para lograr objetivos y desarrollar productos y servicios esperados. En particular, los procesos tecnológicos contemplan decisiones asociadas a complejas correlaciones entre propósitos, recursos y procedimientos para la obtención de un producto o servicio. Por lo tanto, involucran actividades de diseño, planificación, logística, manufactura, mantenimiento, metrología, evaluación, calidad y control. Los procesos pueden ilustrarse en áreas y grados de complejidad tan diversos como la confección de prendas de vestir y la industria petro-química.

4.8. Tecnología y técnica

En el mundo antiguo, la técnica llevaba el nombre de “techne” y se refería, no solo a la habilidad para el hacer y el saber-hacer del obrero manual, sino también al arte. De este origen se rescata la idea de la técnica como el saber-hacer, que surge en forma empírica o artesanal. La tecnología, en cambio, involucra el conocimiento, o “logos”, es decir, responde al saber cómo hacer y por qué, y, debido a ello, está más vinculada con la ciencia.

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 6 de 21	

4.9. Tecnología y ciencia

Como lo explica el National Research Council, la ciencia y la tecnología se diferencian en su propósito: la ciencia busca entender el mundo natural y la tecnología modifica el mundo para satisfacer necesidades humanas. No obstante, la tecnología y la ciencia están estrechamente relacionadas, se afectan mutuamente y comparten procesos de construcción de conocimiento. A menudo, un problema tiene aspectos tecnológicos y científicos. Por consiguiente, la búsqueda de respuestas en el mundo natural induce al desarrollo de productos tecnológicos, y las necesidades tecnológicas requieren de investigación científica.

4.10. La innovación

La innovación implica introducir cambios para mejorar artefactos, procesos y sistemas existentes e incide de manera significativa en el desarrollo de productos y servicios. Implica tomar una idea y llevarla a la práctica para su utilización efectiva por parte de la sociedad, incluyendo usualmente su comercialización. El mejoramiento de la bombilla, los nuevos teléfonos o las aplicaciones diversas del láser son ejemplos de innovaciones. La innovación puede involucrar nuevas tecnologías o basarse en la combinación de las ya existentes para nuevos usos.

4.11. La invención

La invención corresponde a un nuevo producto, sistema o proceso inexistente hasta el momento. La creación del láser, del primer procesador, de la primera bombilla eléctrica, del primer teléfono o del disco compacto, son múltiples ejemplos que sirven para ilustrar este concepto.

4.12. Tecnología y diseño

A través del diseño, se busca solucionar problemas y satisfacer necesidades presentes o futuras. Con tal fin se utilizan recursos limitados, en el marco de condiciones y restricciones, para dar respuesta a las especificaciones deseadas. El diseño involucra procesos de pensamiento relacionados con la anticipación, la generación de preguntas, la detección de necesidades, las restricciones y especificaciones, el reconocimiento de oportunidades, la búsqueda y el planteamiento creativo de múltiples soluciones, la evaluación y su desarrollo, así como con la identificación de nuevos problemas derivados de la solución propuesta.

4.13. Tecnología y ética

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), también son fuente de discusiones éticas relacionadas con su uso y con las situaciones de amenaza que se derivan de ellas.



SANTIAGO DE CALI

**PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL**



**LICEO
DEPARTAMENTAL**

Versión: 02

Fecha: 08/01/2013

Página 7 de 21

Código: LD-DC-08

Algunos ejemplos de esta problemática tienen que ver con la privacidad y la confidencialidad, con los derechos de propiedad de los programas, con la responsabilidad por su mal funcionamiento, con el acceso a dichas tecnologías en condiciones de equidad y con las relaciones entre los sistemas de información y el poder social.

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 8 de 21	

5. VALORES PROMOVIDOS POR EL AREA

En la Responsabilidad:

Puntualidad (llegada a tiempo a clase, entrega de trabajos y tareas oportuna y de buena calidad).
 Autonomía en la formación de equipos de trabajo.

En el Respeto:

Uso adecuado de los equipos de la sala.

Manejo adecuado de residuos.

Desarrollo de las actividades asignadas propias del área y no de otras.

Uso adecuado de los implementos tecnológicos en las actividades pedagógicas.

En la Honestidad:

Mostrar credibilidad en el desarrollo de la labor asignada (no copia o fraude).

Reconocer con humildad el error cometido.

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 9 de 21	

6. PROPÓSITOS DE FORMACIÓN DEL ÁREA

6.1. PROPÓSITO GENERAL DEL ÁREA

Orientar el desarrollo de habilidades tecnológicas en los(as) estudiantes así como la formación de sus dimensiones cognitiva y ética, de modo que su interpretación de la realidad, el uso de herramientas digitales y la capacidad de interacción con grupos heterogéneos, contribuyan a potenciar su pensamiento crítico, dando respuesta a diferentes problemáticas, para que una vez egresados continúen su proceso de formación superior y el desarrollo de su proyecto de vida que impacte positivamente en su contexto social. Lo anterior dejará como evidencia final la creación de un blog dedicado al área de tecnología e Informática donde se reforzará todo el aprendizaje por parte de los educandos.

6.2. PROPÓSITOS ESPECÍFICOS POR GRADO

6.2.1. Propósito del grado Sexto:

Desarrollan habilidades para acceder al manejo de las diferentes fuentes de información, que les permitan la toma de decisiones al momento de la resolución de situaciones problemas de impacto tecnológico y social.

Los(as) estudiantes exploran y desarrollan habilidades para acceder al manejo de las diferentes herramientas del procesador de texto Microsoft Word y las aplican en un proyecto de aula, motivándolos(as) a utilizarlas en su quehacer académico diario.

6.2.2. Propósito del grado Séptimo:

Identifican y aplican las diferentes fuentes de información para explorar y construir prototipos tecnológicos que parten de necesidades, intereses y constructos propios fortaleciendo sus procesos cognitivos a través de un trabajo colaborativo.

Exploran, desarrollan y aplican las diferentes herramientas de Microsoft PowerPoint y Excel para que una vez apropiadas las utilicen como recurso de apoyo en las actividades de las demás áreas.

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL			 LICEO DEPARTAMENTAL
Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 10 de 21	Código: LD-DC-08	

6.2.3. Propósito del grado Octavo:

Los(as) estudiantes se apropian de procesos y sistemas para desarrollar habilidades que les permitan construir modelos que aporten soluciones a problemáticas del mundo en el que viven, y que puedan aportar significativamente en su proyecto de vida.

Se apropian de las herramientas básicas de la aplicación Microsoft Access, así como de su referente conceptual, acercándolos al uso de administradores de base de datos e induciéndolos al uso de una base de datos para organizar sus proyectos personales.

Consideran aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, para la solución de problemas.

6.2.4. Propósito del grado Noveno:

Utilizan responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarse con otros en el mundo.

6.2.5. Propósito del grado Décimo:

Interpretan y representan 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.

6.2.6. Propósito del grado Once:

Identifican e indagan sobre los problemas que afectan directamente a la comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos. Proponen acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL			 LICEO DEPARTAMENTAL
Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 11 de 21	Código: LD-DC-08	

7. OBJETIVOS DEL AREA

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

7.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Fomentar gradualmente los procesos de pensamiento de los niños y niñas a través de actividades relacionadas con los sistemas de información.

Estimular la creatividad, la comunicación, el razonamiento visual, las habilidades artísticas y la integración con otras áreas del conocimiento.

Determinar la importancia de la Informática en el campo laboral y de la vida cotidiana.

Capacitar al estudiante en el manejo del computador y en los principales programas que se utilizan en el mercado ocupacional.

Brindar herramientas y estrategias metodológicas a los educandos para que resuelvan problemas cotidianos.

Desarrollar una apreciación del efecto de las innovaciones tecnológicas en el bienestar personal y de la comunidad, la cultura y los entornos.

Apreciar tecnologías pasadas, presentes y emergentes en contextos culturales, sociales, históricos, estéticos y ambientales.

Colaborar y compartir ideas con compañeros y expertos utilizando una variedad de entornos y medios digitales.

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL			 LICEO DEPARTAMENTAL
Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 12 de 21	Código: LD-DC-08	

8. POLITICAS DEL AREA

A través del área de Tecnología e Informática, se pretende la alfabetización tecnológica de los estudiantes tomando como base las competencias del siglo XXI para estimular las maneras de pensar (pensamiento crítico), adquisición de herramientas para trabajar, vivenciar diferentes maneras de trabajar y afrontar un mundo globalizado y competitivo.

Se ha acordado con el grupo de trabajo la apropiación y uso del recurso tecnológico por medio de la práctica constante y de la crítica continua del medio de la tecnología.

Se espera por parte del área la formación de un estudiante que haga uso racional de la Tecnología, adaptándose al mundo globalizado, utilizando responsablemente los recursos tecnológicos y siendo competente en el uso de herramientas y recursos, integrándolas positivamente en su quehacer académico, laboral y personal.

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL			 LICEO DEPARTAMENTAL
Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 13 de 21	Código: LD-DC-08	

9. METODOLOGIA Y DIDACTICA DEL AREA

La metodología de trabajo en el área será de carácter teórico-práctica, siendo este último componente en el que más se hace énfasis, debido a la aplicación tan práctica que tienen las temáticas planteadas para el área. En particular las temáticas de informática se orientarán directamente en la sala de sistemas con la utilización directa del computador como la herramienta que facilita la vivencia y aplicación de los software planteados para el grado; dependiendo de la necesidad y del nivel se utilizará la metodología 1 a 1 o, 2 a 1 (estudiante - computador). Como criterio metodológico se tiene la exposición de trabajos y producciones tanto personales como grupales, buscando una socialización y valoración con los pares, así como la realización de trabajos de aplicación una vez terminada una unidad temática.

La apropiación de conceptos y habilidades se realizará utilizando los elementos que se encuentran disponibles en la institución, tales como Video Beam, computadores, internet, equipo de audio, micrófonos, entre otros. Estos elementos se utilizarán en las diferentes clases de tecnología e informática.

Se aclara que en el IB (Bachillerato Internacional) la Tecnología e Informática no funciona como área, allí se utiliza como un recurso transdisciplinar del PEP (Programa Educación Primaria). La mejor forma de apoyar, fortalecer y ampliar el aprendizaje y la enseñanza de tecnología en el PEP es mediante el programa de indagación transdisciplinario, donde los estudiantes pueden aplicar la tecnología en contextos auténticos y con un fin determinado. La integración perfecta de la tecnología mejora la agencia de los alumnos, lo que les permite aprender en cualquier contexto, de manera formal e informal, a través de un aprendizaje individual y social, en cualquier momento y lugar.

De otro lado, los colegios que ofrecen el PEP, crean oportunidades para que los estudiantes desarrollen conocimientos y habilidades explícitos relacionados con la tecnología, para que la apliquen con el fin de facilitar y ampliar el aprendizaje y, para que la adapten de nuevas formas creando soluciones a los desafíos y oportunidades.

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL			 LICEO DEPARTAMENTAL
Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 14 de 21	Código: LD-DC-08	

10. PROBLEMAS IDENTIFICADOS EN EL AREA

Además de las dificultades diarias que se plantea en todo proceso de enseñanza-aprendizaje, en el área se han detectado las siguientes situaciones que influyen en el buen desarrollo de los procesos dentro del aula:

- La falta de concientización de los estudiantes en las salas de sistemas de la institución para realizar prácticas adecuadas, así como la carencia de cultura en el cuidado del entorno y/o medio ambiente por parte de los estudiantes que les permita estar atentos al cuidado de los implementos que se les asigna.
- Poco compromiso de los estudiantes para cumplir con sus labores académicas, en especial, con los trabajos que se asignan para realizar Extra clase.
- La dificultad que se presenta por parte de los docentes a los que se les asigna el desarrollo del área, ya que en la básica primaria no hay un docente que se dedique exclusivamente al área de tecnología e informática, si no al director de cada grupo.
- Escasa normalización y autorregulación de los estudiantes en el desarrollo de los procesos de aprendizaje.
- Bajo nivel de los estudiantes en procesos de comprensión lectora, lo que redundará en una escasa producción textual.

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL			 LICEO DEPARTAMENTAL
Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 15 de 21	Código: LD-DC-08	

11. ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS DE APOYO AL ESTUDIANTE

El espíritu del decreto 1290 de 16 de Abril 2009 pretende una detección temprana de las dificultades, cognitivas, sociales o personales de los estudiantes, las cuales determinarán las acciones a seguir por parte del docente, junto con las acciones consignadas en el debido proceso para atender en estos casos.

Tomando como base la anterior consideración, se vuelve necesario y obligatorio informar, primeramente, al padre de familia sobre las posibles debilidades de sus acudidos y así plantear una estrategia con cada estudiante en particular, detectando oportunamente y atacando de plano las causas que están suscitando la debilidad en el proceso.

Las habituales ayudas académicas específicas como talleres, guías y prácticas planteadas para que los estudiantes desarrollen las competencias de informática durante las clases o en otros espacios donde tengan oportunidad, serán solo uno de los elementos a utilizar, según lo amerite cada necesidad, pero dejarán de constituirse en la única estrategia para superar las debilidades en el proceso de los estudiantes.

Los docentes podrán hacer remisiones de alumnos a las maestras orientadoras para acordar posteriormente que ruta se debe seguir con cada estudiante.

En el caso de estudiantes con PIAR, se tendrán en cuenta las recomendaciones hechas por parte de las docentes orientadoras para establecer las estrategias a seguir con estos estudiantes en particular, pero sin apartarlos de las demás actividades grupales establecidas para el logro de los diferentes desempeños académicos.

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL			 LICEO DEPARTAMENTAL
Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 16 de 21	Código: LD-DC-08	

12. EVALUACIÓN

El proceso de evaluación desde el área de tecnología e informática se fundamenta en los procesos emanados por el MEN. La evaluación del aprendizaje se desarrolla de forma integral y permea todo el proceso de aprendizaje antes, durante y después; Son tenidos en cuenta los desempeños cognitivos, social y personal. Cada uno de los desempeños se pueden apreciar así: Desempeños académicos: (solución de problemas, cumplimiento escolar, uso adecuado de las tic), desempeños sociales: (trabajo en equipo, conservación del medio ambiente, liderazgo), desempeños personales: (asistencia, presentación personal, disposición al trabajo).la evaluación formativa tiene lugar en el proceso, utilizando la retroalimentación en los aprendizajes.

Los docentes del área de tecnología e informática privilegian el trabajo práctico en el aula, siendo el objeto de evaluación el producto que entregan al final de cada tema y un trabajo final, en donde apliquen, en una práctica más cercana a la realidad, las herramientas y habilidades adquiridas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL			 LICEO DEPARTAMENTAL
Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 17 de 21	Código: LD-DC-08	

13. METAS DE CALIDAD PROPUESTAS POR EL AREA

La institución educativa Liceo Departamental, dentro de su política de calidad tiende por la formación integral y el Mejoramiento continuo en las pruebas estandarizadas tanto internas como externas, Por tal razón el departamento de tecnología e informática dentro de esta perspectiva apoya los procesos de aprendizaje fomentando el desarrollo de su autoformación y retroalimentación.

El área de tecnología e informática plantea la formación de ciudadanos competentes en el manejo de la ofimática y con actitudes científicas y tecnológicas que los hagan capaces de enfrentarse a un mundo cambiante, potenciando su capacidad de asombro y la resolución de problemas, proponiendo soluciones a situaciones de la vida diaria.

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL			 LICEO DEPARTAMENTAL
Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 18 de 21	Código: LD-DC-08	

14. INDICADORES DE GESTION DEL AREA

Los indicadores de gestión en el área de tecnología e informática se medirán con base en el siguiente proceder de los estudiantes:

Sustentación de proyectos y trabajos utilizando las diferentes herramientas multimediales que ofrece la institución y el internet.

Participación en debates o conversatorios sobre el uso racional de los servicios públicos, contaminación ambiental y medios masivos de transporte con el enfoque ciencia, tecnología y sociedad (CTS).

Esbozar un proyecto de desarrollo utilizando los principales pasos para su planteamiento.

Desarrollo de un proyecto tecnológico siguiendo las fases de su proceso.

Implementación de un proyecto que contribuya al mejoramiento del entorno y su conservación

Participación y foros sobre el buen uso de las tecnologías de la información y comunicación

Utilización de herramientas tecnológicas como apoyo a diversos proyectos desarrollados en otras áreas.

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL			 LICEO DEPARTAMENTAL
Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 19 de 21	Código: LD-DC-08	

15. NORMOGRAMA DEL PLAN DE AREA

Trata sobre las normas colombianas que definen, regulan y dan pautas para el diseño del currículo en los diferentes establecimientos educativos del país son directamente las siguientes:

- Ley General de Educación, Ley 115 de 1994.
- Decreto 1860 de 1994.
- Resolución 2343 de 1996.
- Decreto 1290 de 2009.
- Lineamientos curriculares.
- Serie guía orientaciones generales para la educación en tecnología
- Estándares básicos de competencias.
- Decreto 1421 de 2017 (sobre el Piar).

 SANTIAGO DE CALI	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL			 LICEO DEPARTAMENTAL
Versión: 02	Fecha: 08/01/2013	Página 20 de 21	Código: LD-DC-08	

16. BIBLIOGRAFÍA Y CONSULTAS DE APOYO.

Vygotsky, L. S. (1964). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: Editorial Lautaro.

Piaget, J. (2001). *Psicología y Pedagogía*. Buenos Aires: Editorial Crítica.

I.E. Liceo Departamental. (2018). *Proyecto Educativo Institucional Liceista 2018-2025*. Cali: Institución Educativa Liceo Departamental.

<http://es.scribd.com/doc/3473029/Plan-de-Area-Tecnologia-e-Informatica#page=9>

<http://www.slideshare.net/juankrhdez/guia-30-13999403>

Guía 30 del Ministerio de Educación Nacional.



SANTIAGO DE CALI

**PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL**



**LICEO
DEPARTAMENTAL**

Versión: 02

Fecha: 08/01/2013

Página 21 de
21

Código: LD-DC-08

17. INTENCION E IDENTIFICACION DE LOS TEMAS Y CONTENIDOS



SANTIAGO DE CALI

**PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEPARTAMENTAL**



**LICEO
DEPARTAMENTAL**

Versión: 02

Fecha: 08/01/2013

Página 22 de
21

Código: LD-DC-08

17.1. INTENCION E IDENTIFICACION DE LOS TEMAS Y CONTENIDOS EN PRIMARIA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL BACHILLERATO INTERNACIONAL (I.B.)



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

SECUENCIADOR INFORMÁTICA PARA PRIMARIA
(Bachillerato Internacional)

Versión: 01

Fecha: 22/03/2019

Página 23 de 81

Código: LD-DC-50



LICEO
DEPARTAMENTAL

COMPRENSIÓN CONCEPTUAL	JARDÍN	TRANSICIÓN	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO
Continuo de aprendizaje: Naturaleza y Evolución de la Tecnología							
Fase 1.	Resultados del aprendizaje						
Reconozco algunos artefactos en en mi entorno.			Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.				
Fase 2.	Resultados del aprendizaje						
Reconozco la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno.				Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte).	Identifico herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.		
Fase 3.	Resultados del aprendizaje						
Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.					Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	Explico la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos. Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman.	



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

SECUENCIADOR INFORMÁTICA PARA PRIMARIA
(Bachillerato Internacional)

Versión: 01

Fecha: 22/03/2019

Página 24 de 81

Código: LD-DC-50



LICEO
DEPARTAMENTAL

							Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.	
Fase 4.	Resultados del aprendizaje							
Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.							Analizo artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales. Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados. Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.	

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	SECUENCIADOR INFORMÁTICA PARA PRIMARIA (Bachillerato Internacional)			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 01	Fecha: 22/03/2019	Página 25 de 81	

COMPRESIÓN CONCEPTUAL	JARDÍN	TRANSICIÓN	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO
Continuo de aprendizaje: Apropiación y uso de la tecnología							
Fase 1.	Resultados del aprendizaje						
Reconozco algunos productos tecnológicos			Observo, comparo y analizo los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente.				
Fase 2.	Resultados del aprendizaje						
Reconozco algunos productos tecnológicos de mi entorno cotidiano			Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros).	Establezco relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.	Identifico y utilizo algunos símbolos y señales cotidianos, particularmente los relacionados con la seguridad (tránsito, basuras, advertencias).	Sigo las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.	Selecciono productos que respondan a mis necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y de almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).
Fase 3.	Resultados del aprendizaje						
Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma			Clasifico y describo artefactos de mi entorno según	Identifico la computadora como artefacto tecnológico para	Comparo mi esquema de vacunación con el esquema	Describo y clasifico artefactos existentes en mi entorno con base	Empleo con seguridad artefactos y procesos para

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	SECUENCIADOR INFORMÁTICA PARA PRIMARIA (Bachillerato Internacional)			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 01	Fecha: 22/03/2019	Página 26 de 81	

segura y apropiada.			sus características físicas, uso y procedencia.	la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. Identifico diferentes recursos naturales de mi entorno y los utilizo racionalmente.	establecido y explico su importancia.	en características tales como materiales, forma, estructura, función y fuentes de energía utilizadas, entre otras.	mantener y conservar algunos productos. Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.
Fase 4.	Resultados del aprendizaje						
Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizó en forma segura.					Manejo en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar).	Utilizo tecnologías de la información y comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, etc.).	Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

SECUENCIADOR INFORMÁTICA PARA PRIMARIA
(Bachillerato Internacional)

Versión: 01

Fecha: 22/03/2019

Página 27 de 81

Código: LD-DC-50



LICEO
DEPARTAMENTAL

COMPRENSIÓN CONCEPTUAL	JARDÍN	TRANSICIÓN	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO
Continuo de aprendizaje: Solución de problemas con tecnología							
Fase 1.	Resultados del aprendizaje						
Reconozco algunos productos tecnológicos			Selecciono entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.			Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.	Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.
Fase 2.	Resultados del aprendizaje						
Reconozco productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.			Utilizo diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.	Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano.		Identifico y comparo ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema. Identifico fallas sencillas en un artefacto o proceso y actúo en forma segura	Frente a nuevos problemas, formulo analogías o adaptaciones de soluciones ya existentes.

						frente a ellas.	
Fase 3.	Resultados del aprendizaje						
Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.				Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones.	Comparo longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos sencillos.	Frente a un problema, propongo varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.	Describo con esquemas, dibujos y textos, instrucciones de ensamble de artefactos.
Fase 4.	Resultados del aprendizaje						
Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.					Ensambo y desarmo artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas. Reflexiono sobre mi propia actividad y sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y	Establezco relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.	Diseño, construyo, adapto y reparo artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales. Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	SECUENCIADOR INFORMÁTICA PARA PRIMARIA (Bachillerato Internacional)			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 01	Fecha: 22/03/2019	Página 29 de 81	

					explicaciones.		
--	--	--	--	--	----------------	--	--

COMPRESIÓN CONCEPTUAL	JARDÍN	TRANSICIÓN	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO
Continuo de aprendizaje: Tecnología y sociedad							
Fase 1.	Resultados del aprendizaje						
Observo mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados			Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas.			Identifico algunos bienes y servicios que ofrece mi comunidad y velo por su cuidado y buen uso valorando sus beneficios sociales.	
Fase 2.	Resultados del aprendizaje						
Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados			Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida.	Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y	Identifico materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que me ayudan a	Indico la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y	Identifico instituciones y autoridades a las que puedo acudir para solicitar la protección de los bienes y servicios



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

SECUENCIADOR INFORMÁTICA PARA PRIMARIA
(Bachillerato Internacional)

Versión: 01

Fecha: 22/03/2019

Página 30 de 81

Código: LD-DC-50



LICEO
DEPARTAMENTAL

				productos tecnológicos.	satisfacer mis necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.	accidentes y promuevo su cumplimiento. Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.	de mi comunidad.
Fase 3.	Resultados del aprendizaje						
Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.				Relato cómo mis acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás me afectan.	Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	Asocio costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos.	Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.).
Fase 4.	Resultados del aprendizaje						
Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y							Me involucro en proyectos tecnológicos



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

SECUENCIADOR INFORMÁTICA PARA PRIMARIA
(Bachillerato Internacional)

Versión: 01

Fecha: 22/03/2019

Página 31 de 81

Código: LD-DC-50



LICEO
DEPARTAMENTAL

<p>ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.</p>							<p>relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en el que vivo.</p> <p>Diferencio los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad.</p>
---	--	--	--	--	--	--	---



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

PLAN DE AREA
TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Versión: 03

Fecha: 20/01/2017

Página 1 de 6

Código: LD-DC-38



LICEO
DEPARTAMENTAL

17.2. INTENCION E IDENTIFICACION DE LOS TEMAS Y CONTENIDOS EN
BACHILLERATO

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 2 de 6	

NIVEL ESCOLAR: BÁSICA SECUNDARIA
ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
PROGRAMA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

I.H. SEM: 1 HORA
GRADO: SEXTO
PERIODO: PRIMERO

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIA

Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).

Manejo adecuado de las herramientas básicas para crear presentación en Prezi por internet.

Manejo adecuado de las herramientas básicas para crear un documento en Word.

COMPETENCIAS BÁSICAS ESPECÍFICAS

Elaboro presentaciones por internet en Prezi utilizando todas las herramientas adquiridas.

Presento todas las actividades propuestas por el docente en las guías de trabajo.

Elaboro textos utilizando las herramientas básicas adquiridas para trabajar Word.

COMPETENCIAS CIUDADANAS

Colaboro con las actividades de clase propiciando un buen ambiente escolar, sin obstaculizar el trabajo de los compañeros, ni del docente.

COMPETENCIAS LABORALES

Me distingo por mi responsabilidad al presentarme a tiempo, utilizando el uniforme acorde con lo estipulado en el pacto de convivencia y dejando el aula de clase debidamente organizada

EJES TEMÁTICOS

1. Herramientas básicas de Prezi: Crear un usuario – Introducir texto – Insertar imágenes – Insertar videos de YouTube – Establecer los pasos para presentar las diapositivas (Path) – Cambiar el fondo de las presentaciones o plantilla.

2. Presentación básica de un documento: Seleccionar texto – Cambiar el aspecto del texto – Tareas de edición con Word – Corregir la ortografía.

CRITERIOS DE EVALUACION

Participación activa en clase – Entrega a tiempo y en forma adecuada de talleres – Cumplimiento del reglamento de la sala de sistemas.

MATERIALES Y RECURSOS:

Conexión a internet – Carpeta para cada pareja de trabajo para guardar actividades realizadas – Sala de computo con 40 computadores conectados en red – Memorias USB adquiridas por los estudiantes – Paquete de ofimática de Microsoft Office 2010 – Aplicación online para elaborar presentaciones Prezi.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 3 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO

Elabora una presentación en Prezi por internet, pero aplica pocas herramientas o no las aplica.

Crea un documento en Word, pero aplica pocas herramientas o no las aplica.

Presenta muy pocos ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO

Elabora una presentación en Prezi por internet, pero omite algunas herramientas.

Crea un documento en Word omitiendo algunas herramientas básicas.

Presenta algunos de los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO

Elabora adecuadamente una presentación en Prezi por internet.

Utiliza en forma adecuada las herramientas básicas para elaborar un documento en Word.

Presenta adecuadamente los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO

Elabora una presentación en Prezi por internet utilizando todas las herramientas.

Elabora un documento en Word utilizando todas las herramientas básicas.

Presenta todos los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO: (Para la superación del desempeño bajo).

Adquisición de las guías de trabajo para trabajo de refuerzo extraclase, que se pueden trabajar en la casa o en salas de cómputo e Internet.

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN: (Para la promoción anticipada de grado).

Elaboración de un proyecto de aula desde el inicio del año, en el cual apliquen las herramientas que se vayan adquiriendo.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 4 de 6	Código: LD-DC-38	

NIVEL ESCOLAR: BÁSICA SECUNDARIA
ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
PROGRAMA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

I.H. SEM: 1 HORA
GRADO: SEXTO
PERIODO: SEGUNDO

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIA

Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).

Manejo adecuado de las herramientas básicas para ilustrar un documento en Word.

Manejo adecuado de las herramientas básicas para cambiar la apariencia de un documento en Word.

Manejo adecuado de las herramientas básicas para aplicar estilos de página a un documento en Word.

Aplica otras opciones para presentar documentos en Word.

COMPETENCIAS BÁSICAS ESPECÍFICAS

Elaboro documentos en Word utilizando las herramientas básicas adquiridas para ilustrar textos en Word.

Cambio la apariencia de un documento en Word utilizando herramientas básicas.

Presento todas las actividades propuestas por el docente en las guías de trabajo.

Aplico estilos a un documento en Word utilizando herramientas básicas.

Presento un documento en Word aplicando otras opciones.

COMPETENCIAS CIUDADANAS

Colaboro con las actividades de clase propiciando un buen ambiente escolar, sin obstaculizar el trabajo de los compañeros, ni del docente.

COMPETENCIAS LABORALES

Me distingo por mi responsabilidad al presentarme a tiempo, utilizando el uniforme acorde con lo estipulado en el pacto de convivencia y dejando el aula de clase debidamente organizada

EJES TEMÁTICOS

1. Ilustrar documentos en Word (Insertar imágenes – Insertar WordArt – Animar texto).
2. Cambiar la apariencia de un documento (Activación de la regla – Realizar sangrías con regla – Dar estilo a los títulos – Insertar tabla de contenido – Establecer interlineado de párrafo).
3. Otras opciones para presentar documentos (Presentación en columnas – Crear e insertar tablas en documentos – Insertar y eliminar filas y columnas – Crear gráficos con los datos de una tabla. – Estilos para presentar documentos en Word).
4. Estilo de página (Encabezado y pie de página – Letra capital – Ajuste de página – Vista preliminar – Imprimir).

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 5 de 6	

CRITERIOS DE EVALUACION

Participación activa en clase – Entrega a tiempo y en forma adecuada de talleres –
Cumplimiento del reglamento de la sala de sistemas.

MATERIALES Y RECURSOS:

Conexión a internet – Carpeta para cada pareja de trabajo para guardar actividades realizadas – Sala de computo con 40 computadores conectados en red – Memorias USB adquiridas por los estudiantes – Paquete de ofimática de Microsoft Office 2010.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 6 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO

Ilustra un texto en Word, pero aplica pocas herramientas o no las aplica.

Cambia la apariencia a documentos de Word, pero aplica pocas herramientas o no las aplica.

Aplica otras opciones a documentos de Word, pero aplica pocas herramientas o no las aplica.

Utiliza estilos de página para presentar documentos, pero aplica pocas herramientas o no las aplica.

Presenta muy pocos ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO

Ilustra un texto en Word omitiendo algunas herramientas.

Cambia la apariencia a documentos de Word, pero omite algunas herramientas.

Aplica otras opciones a documentos de Word, pero omite algunas herramientas.

Utiliza estilos de página para presentar un documento, pero omite algunas herramientas.

Presenta algunos de los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO

Crea en forma adecuada un documento en Word utilizando todas las herramientas para ilustrar textos.

Cambia en forma adecuada la apariencia a documentos de Word utilizando todas las herramientas.

Aplica en forma adecuada otras opciones a documentos de Word utilizando todas las herramientas.

Utiliza en forma adecuada estilos de página para presentar un documento empleando todas las herramientas.

Presenta adecuadamente los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO

Crea un documento en Word utilizando todas las herramientas para ilustrar textos.

Cambia la apariencia a documentos de Word utilizando todas las herramientas.

Aplica otras opciones a documentos de Word utilizando todas las herramientas.

Utiliza estilos de página para presentar un documento empleando todas las herramientas.

Presenta todos los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 7 de 6	

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO: (Para la superación del desempeño bajo).

Adquisición de las guías de trabajo para trabajo de refuerzo extraclase, que se pueden trabajar en la casa o en salas de cómputo e Internet.

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN:

Elaboración de un proyecto de aula desde el inicio del año, en el cual apliquen las herramientas que se vayan adquiriendo.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 8 de 6	

NIVEL ESCOLAR: BÁSICA SECUNDARIA
ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
PROGRAMA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

I.H. SEM: 1 HORA
GRADO: SEXTO
PERIODO: TERCERO

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIA

Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).

Aplico las herramientas adquiridas en clase en un proyecto de aula.

COMPETENCIAS BÁSICAS ESPECÍFICAS

Elaboro un facsímil de revista o periódico utilizando las herramientas adquiridas de Word.

Presento todas las actividades propuestas por el docente en las guías de trabajo.

Edito un archivo de video.

Edito un archivo de sonido.

COMPETENCIAS CIUDADANAS

Colaboro con las actividades de clase propiciando un buen ambiente escolar, sin obstaculizar el trabajo de los compañeros, ni del docente.

COMPETENCIAS LABORALES

Me distingo por mi responsabilidad al presentarme a tiempo, utilizando el uniforme acorde con lo estipulado en el pacto de convivencia y dejando el aula de clase debidamente organizada

EJES TEMÁTICOS

7. Proyecto de aula: elaboración de un facsímil de revista o periódico (explicación inicial – Rebajar resolución a las imágenes – socialización avances – exposición trabajos finalizados).

8. Herramientas básicas de Edición de audio - Herramientas básicas de Edición de video

CRITERIOS DE EVALUACION

Participación activa en clase – Entrega a tiempo y en forma adecuada de talleres –

Cumplimiento del reglamento de la sala de sistemas.

MATERIALES Y RECURSOS:

Conexión a internet – Carpeta para cada pareja de trabajo para guardar actividades realizadas – Sala de computo con 40 computadores conectados en red – Memorias USB adquiridas por los estudiantes – Paquete de ofimática de Microsoft Office 2010.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 9 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO

Entrega incompleto un informe del proyecto seleccionado o no lo entrega.

Aplica pocas herramientas al editar un archivo de video o no las aplica.

Aplica pocas herramientas al editar un archivo de sonido o no las aplica.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO

Entrega un informe del proyecto seleccionado, pero omite algunos pasos.

Edita un archivo de video, pero omite algunas herramientas.

Edita un archivo de sonido, pero omite algunas herramientas.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO

Entrega a tiempo y en forma adecuada un informe del proyecto seleccionado.

Edita en forma adecuada un archivo de video.

Edita en forma adecuada un archivo de sonido

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO

Entrega a tiempo y en forma excelente un informe del proyecto seleccionado.

Edita en forma excelente un archivo de video.

Edita en forma excelente un archivo de sonido

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO: (Para la superación del desempeño bajo).

Adquisición de las guías de trabajo para trabajo de refuerzo extra clase, que se pueden trabajar en la casa o en salas de cómputo e Internet.

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN:

Elaboración de un proyecto de aula desde el inicio del año, en el cual apliquen las herramientas que se vayan adquiriendo.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 10 de 6	

NIVEL ESCOLAR: BÁSICA SECUNDARIA
ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
PROGRAMA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

I.H. SEM: 1 HORA
GRADO: SÉPTIMO
PERIODO: PRIMERO

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIA

Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).

Manejo adecuado de las herramientas básicas para crear una diapositiva en PowerPoint.

Utilización adecuada de las herramientas básicas para trabajar con objetos en PowerPoint.

COMPETENCIAS BASICAS ESPECÍFICAS

Elaboro diapositivas utilizando las herramientas básicas adquiridas para elaborar una diapositiva en PowerPoint.

Elaboro diapositivas utilizando las herramientas básicas adquiridas para trabajar con objetos en PowerPoint.

Presento todas las actividades propuestas por el docente en las guías de trabajo.

COMPETENCIAS CIUDADANAS

Colaboro con las actividades de clase propiciando un buen ambiente escolar, sin obstaculizar el trabajo de los compañeros, ni del docente.

COMPETENCIAS LABORALES

Me distingo por mi responsabilidad al presentarme a tiempo, utilizando el uniforme acorde con lo estipulado en el pacto de convivencia y dejando el aula de clase debidamente organizada.

EJES TEMÁTICOS

1. Aspectos básicos de PowerPoint (Modos de visualización – Modificar diseño de diapositiva – Introducir texto en las diapositivas – Cambiar el aspecto del texto – Cambiar el fondo de los cuadros de texto – Fondo de diapositiva – Presentaciones con formato prediseñado).

2. Trabajar con objetos (Insertar imágenes de archivo – Insertar figuras prediseñadas – Copiar, mover y eliminar un objeto seleccionado – Rodar un objeto – WordArt y efectos tridimensionales)

CRITERIOS DE EVALUACION

Participación activa en clase – Entrega a tiempo y en forma adecuada de talleres – Cumplimiento del reglamento de la sala de sistemas.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 11 de 6	

MATERIALES Y RECURSOS:

Conexión a internet – Carpeta para cada pareja de trabajo para guardar actividades realizadas – Sala de computo con 40 computadores conectados en red – Memorias USB adquiridas por los estudiantes – Paquete de ofimática de Microsoft Office 2010.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 12 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO

Crea una diapositiva en PowerPoint, pero aplica pocas herramientas o no las aplica.
 Utiliza pocas herramientas básicas para trabajar con objetos en PowerPoint o no las utiliza.
 Presenta muy pocos ejercicios propuestos en las guías de trabajo o no los presenta.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO

Utiliza las herramientas básicas para crear una diapositiva en PowerPoint, pero omite algunas.
 Utiliza las herramientas básicas para trabajar con objetos en PowerPoint, omitiendo algunas.
 Presenta algunos de los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO

Utiliza en forma adecuada las herramientas básicas para crear una diapositiva en PowerPoint.
 Utiliza en forma adecuada las herramientas para trabajar con objetos en PowerPoint.
 Presenta adecuadamente los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO

Crea una diapositiva en PowerPoint utilizando todas las herramientas.
 Utiliza todas las herramientas para trabajar con objetos en PowerPoint.
 Presenta todos los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO: (Para la superación del desempeño bajo).
 Adquisición de las guías de trabajo para trabajo de refuerzo extra clase, que se pueden trabajar en la casa o en salas de cómputo e Internet.

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN: (Para la promoción anticipada de grado).
 Elaboración de un proyecto de aula desde el inicio del año, en el cual apliquen las herramientas que se vayan adquiriendo.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 14 de 6	

CRITERIOS DE EVALUACION

Participación activa en clase – Entrega a tiempo y en forma adecuada de talleres –
Cumplimiento del reglamento de la sala de sistemas.

MATERIALES Y RECURSOS:

Conexión a internet – Carpeta para cada pareja de trabajo para guardar actividades realizadas – Sala de computo con 40 computadores conectados en red – Memorias USB adquiridas por los estudiantes – Paquete de ofimática de Microsoft Office 2010.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 15 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO

Crea una presentación con animación en PowerPoint, pero aplica pocas herramientas o no las aplica.

Elabora una hoja de cálculo con formato básico y aplica operaciones matemáticas, pero aplica pocas herramientas o no las aplica.

Presenta muy pocos ejercicios propuestos en las guías de trabajo o no los presenta.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO

Crea una presentación con animación en PowerPoint omitiendo algunas herramientas.

Elabora una hoja de cálculo con formato básico y aplica operaciones matemáticas, pero omite algunas herramientas.

Presenta algunos de los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO

Utiliza en forma adecuada las herramientas básicas para crear una presentación con animación en PowerPoint.

Elabora adecuadamente una hoja de cálculo con formato básico y aplica operaciones matemáticas.

Presenta adecuadamente los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO

Crea una presentación con animación en PowerPoint utilizando todas las herramientas.

Elabora una hoja de cálculo con formato básico y aplica operaciones matemáticas utilizando todas las herramientas.

Presenta todos los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO: (Para la superación del desempeño bajo).

Adquisición de las guías de trabajo para trabajo de refuerzo extra clase, que se pueden trabajar en la casa o en salas de cómputo e Internet.

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN: (Para la promoción anticipada de grado).

Elaboración de un proyecto de aula desde el inicio del año, en el cual apliquen las herramientas que se vayan adquiriendo.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 17 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO

Crea gráficos en una hoja de cálculo, pero aplica pocas herramientas o no las aplica.

Crea un blog pero aplica pocas herramientas o no lo crea.

Presenta muy pocos ejercicios propuestos en las guías de trabajo o no los presenta.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO

Crea gráficos en una hoja de cálculo, pero omite algunas herramientas.

Crea un blog, pero omite algunas herramientas.

Presenta algunos de los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO

Crea gráficos adecuadamente una hoja de cálculo utilizando las herramientas básicas.

Crea en forma adecuada un blog utilizando las herramientas básicas.

Presenta adecuadamente los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO

Crea gráficos en una hoja de cálculo utilizando todas las herramientas.

Crea un blog utilizando todas las herramientas básicas.

Presenta todos los ejercicios propuestos en las guías de trabajo

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO: (Para la superación del desempeño bajo).

Adquisición de las guías de trabajo para trabajo de refuerzo extra clase, que se pueden trabajar en la casa o en salas de cómputo e Internet.

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN: (Para la promoción anticipada de grado).

Elaboración de un proyecto de aula desde el inicio del año, en el cual apliquen las herramientas que se vayan adquiriendo.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 18 de 6	

NIVEL ESCOLAR: BÁSICA SECUNDARIA
ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
PROGRAMA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

I.H. SEM: 1 HORA
GRADO: OCTAVO
PERIODO: PRIMERO

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIA

Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).

Reconocimiento adecuado de los conceptos básicos relacionados con una base de datos.
Utilización adecuada de las herramientas básicas para crear tablas y relacionarlas.

COMPETENCIAS BASICAS ESPECÍFICAS

Reconozco los conceptos básicos relacionados con una base de datos.

Creo tablas y las relaciono utilizando las herramientas básicas adquiridas para trabajar con bases de datos.

Presento todas las actividades propuestas por el docente en las guías de trabajo.

COMPETENCIAS CIUDADANAS

Colaboro con las actividades de clase propiciando un buen ambiente escolar, sin obstaculizar el trabajo de los compañeros, ni del docente.

COMPETENCIAS LABORALES

Me distingo por mi responsabilidad al presentarme a tiempo, utilizando el uniforme acorde con lo estipulado en el pacto de convivencia y dejando el aula de clase debidamente organizada.

EJES TEMÁTICOS

1. Aspectos básicos de Access (Conceptualización teórica de las bases de datos)
2. Crear una base de datos (Tablas – Campos – Tipos de campos - Clave principal – Índices – Relaciones entre tablas)

CRITERIOS DE EVALUACION

Participación activa en clase – Entrega a tiempo y en forma adecuada de talleres – Cumplimiento del reglamento de la sala de sistemas.

MATERIALES Y RECURSOS:

Conexión a internet – Carpeta para cada pareja de trabajo para guardar actividades realizadas – Sala de computo con 40 computadores conectados en red – Memorias USB adquiridas por los estudiantes – Paquete de ofimática de Microsoft Office 2010.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 19 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO

Reconoce muy poco los conceptos básicos relacionados con el diseño de una base de datos.

Utiliza pocas herramientas para crear tablas en una base de datos y relacionarlas.

Presenta muy pocos ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO

Reconoce y diferencia algunos de los conceptos básicos relacionados con el diseño de una base de datos.

Crea tablas y relaciones en Access omitiendo algunas herramientas.

Presenta algunos de los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO

Reconoce y diferencia los conceptos básicos relacionados con el diseño de una base de datos.

Crea adecuadamente tablas y relaciones en una base de datos.

Presenta adecuadamente los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO

Reconoce y diferencia en su totalidad los conceptos básicos relacionados con el diseño de una base de datos.

Utiliza todas las herramientas para crear tablas y relaciones en una base de datos.

Presenta todos los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO: (Para la superación del desempeño bajo).
Adquisición de las guías de trabajo para trabajo de refuerzo extra clase, que se pueden trabajar en la casa o en salas de cómputo e Internet.

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN: (Para la promoción anticipada de grado).
Elaboración de un proyecto de aula desde el inicio del año, en el cual apliquen las herramientas que se vayan adquiriendo.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 21 de 6	

MATERIALES Y RECURSOS:

Conexión a internet – Carpeta para cada pareja de trabajo para guardar actividades realizadas – Sala de computo con 40 computadores conectados en red – Memorias USB adquiridas por los estudiantes – Paquete de ofimática de Microsoft Office 2010.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 22 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO

Crea consultas en una base de datos, pero utiliza pocas herramientas.
 Crea formularios en una base de datos, pero utiliza pocas herramientas.
 Genera informes en una base de datos, pero utiliza pocas herramientas.
 Presenta muy pocos ejercicios propuestos en las guías de trabajo o no los presenta.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO

Crea consultas en una base de datos, pero omite algunas herramientas.
 Crea formularios en una base de datos, pero omite algunas herramientas.
 Genera informes en una base de datos, pero omite algunas herramientas.
 Presenta algunos de los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO

Crea adecuadamente consultas en una base de datos.
 Crea adecuadamente formularios en una base de datos.
 Genera adecuadamente informes en una base de datos.
 Presenta adecuadamente los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO

Crea consultas en una base de datos utilizando todas las herramientas.
 Crea formularios en una base de datos utilizando todas las herramientas.
 Genera informes en una base de datos utilizando todas las herramientas.
 Presenta todos los ejercicios propuestos en las guías de trabajo.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO: (Para la superación del desempeño bajo).
 Adquisición de las guías de trabajo para trabajo de refuerzo extra clase, que se pueden trabajar en la casa o en salas de cómputo e Internet.

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN: (Para la promoción anticipada de grado).
 Elaboración de un proyecto de aula desde el inicio del año, en el cual apliquen las herramientas que se vayan adquiriendo.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 24 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO

Crea una base de datos, pero aplica pocas herramientas o no las aplica.

Edita un archivo de video pero aplica pocas herramientas o no lo edita.

Edita un archivo de sonido pero aplica pocas herramientas o no lo edita.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO

Crea una base de datos pero omite algunas herramientas.

Edita un archivo de video pero omite algunas herramientas.

Edita un archivo de sonido pero omite algunas herramientas.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO

Crea en forma adecuada una base de datos utilizando las herramientas básicas.

Edita en forma adecuada un archivo de video utilizando las herramientas básicas.

Edita en forma adecuada un archivo de sonido utilizando las herramientas básicas.

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO

Crea una base de datos utilizando todas las herramientas básicas.

Edita un archivo de video utilizando todas las herramientas básicas.

Edita un archivo de sonido utilizando todas las herramientas básicas.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO: (Para la superación del desempeño bajo).
 Adquisición de las guías de trabajo para trabajo de refuerzo extra clase, que se pueden trabajar en la casa o en salas de cómputo e Internet.

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN: (Para la promoción anticipada de grado).
 Elaboración de un proyecto de aula desde el inicio del año, en el cual apliquen las herramientas que se vayan adquiriendo.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 25 de 6	

GRADO: NOVENO

PROGRAMA: TECNOLOGIA E INFORMATICA PERIODO: PRIMERO

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIA (Naturaleza y evolución de la tecnología)

Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.

COMPETENCIAS BÁSICAS ESPECÍFICAS

Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.

COMPETENCIAS CIUDADANAS

Participo en iniciativas políticas democráticas en mi medio escolar o localidad.

COMPETENCIAS LABORALES

Recolecto y utilizo datos para resolver problemas tecnológicos sencillos.

EJES TEMÁTICOS: EVOLUCIÓN DE LA HUMANIDAD Y ANÁLISIS TECNOLÓGICO

Funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.

1. Elaboración de Blog, slideshare y uso del Drive
2. Análisis de artefactos tecnológicos: Partes, Materiales, Forma, Estructura y función, Principios de la ciencia aplicados.

CRITERIOS DE EVALUACION

Desempeños académicos: (solución de problemas, cumplimiento escolar, uso adecuado de las tic), desempeños sociales: (trabajo en equipo, conservación del medio ambiente, liderazgo), desempeños personales: (asistencia, presentación personal, disposición al trabajo).

MATERIALES Y RECURSOS:

Proyecto y plan de aula. Lecturas sugeridas y recomendadas (documentos). Saberes de los y las participantes. Materiales y herramientas (revistas viejas, material que no esté en uso). Computador, Internet, videos, Webgrafía o cibergrafía. Diario de procesos. Memoria USB, uso del drive, blogs.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 26 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO.

Se le dificulta identificar principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO.

Reconoce algunos principios científicos aplicados al funcionamiento de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO.

Aplica con eficiencia, principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO.

Conoce y aplica con criterio de calidad, los principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO: (Para la superación del desempeño bajo)

Talleres de apoyo propuestos

Aplicación de las TIC

Apoyo a través de los monitores y/o líderes científicos

Actividades en el blog del curso. Sustentación de talleres y actividades propuestas de forma oral o escrita.

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN: (Para la promoción anticipada de grado) Actividades de profundización

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 27 de 6	

Lecturas complementarias, Talleres de profundización, Socialización de actividades
 Construcción de textos argumentativos.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 28 de 6	

PROGRAMA: TECNOLOGIA E INFORMATICA GRADO: NOVENO
PERIODO: DOS

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIA (Apropiación y uso de la tecnología.)
 Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro.

COMPETENCIAS BÁSICAS ESPECÍFICAS

Utilizo responsable y eficientemente fuentes de energía y recursos naturales.

Utilizo instrumentos tecnológicos para realizar mediciones e identifico algunas fuentes de error en dichas mediciones.

COMPETENCIAS CIUDADANAS

Conozco y respeto los derechos de aquellos grupos a los que históricamente se les han vulnerado (mujeres, grupos étnicos minoritarios, homosexuales, etc.).

COMPETENCIAS LABORALES

Actúo siguiendo las normas de seguridad y buen uso de las herramientas y equipos que manipulo.

EJES TEMÁTICOS

Mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos

3. Movimiento con operadores mecánicos: Sistema de cadenas y piñones, engranajes, tornillo sin fin y rueda helicoidal, tornillo, biela y manivela, levas, palancas y mecanismos articulados

4. Fundamentos de electricidad y electrónica: La electricidad, Corriente continua y corriente alterna, El circuito eléctrico (serie, paralelo y mixto), Transporte de la corriente eléctrica, Términos básicos, la electrónica, resistencias, resistencias variables, condensadores, diodos, transistores, motores, servo motores, relés.

CRITERIOS DE EVALUACION

Desempeños académicos: (solución de problemas, cumplimiento escolar, uso adecuado de las tic), desempeños sociales: (trabajo en equipo, conservación del medio ambiente,

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 29 de 6	

liderazgo), desempeños personales: (asistencia, presentación personal, disposición al trabajo.

MATERIALES Y RECURSOS:

Proyecto y plan de aula, Lecturas sugeridas y recomendadas (documentos), Saberes de los y las participantes. Materiales y herramientas, Biblioteca. Computador, internet, celular, cámara, video beam, Videos, Webgrafía o cibergrafía, Memoria USB, uso del drive, Revistas y materiales que no estén en uso y nos pueda ser útiles.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 30 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO.

Se le dificulta aplicar, algunos operadores mecánicos y los fundamentos de electricidad en la construcción de proyectos.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO.

Reconoce algunos operadores mecánicos y los fundamentos de electricidad para poder aplicarlos en la construcción de proyectos.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO.

Aplica con eficiencia, algunos operadores mecánicos y los fundamentos de electricidad en la construcción de proyectos.

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO.

Conoce y aplica con criterios de calidad y liderazgo, algunos operadores mecánicos y los fundamentos de electricidad en la construcción de proyectos.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO: (Para la superación del desempeño bajo) Talleres de mejoramiento propuestos, Actividades en el blog del curso.

Consultas con las referencias bibliográficas

Apoyo a través de los monitores y/o líderes científicos

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN:

Actividades de profundización

Lecturas complementarias, Talleres de profundización, Socialización de actividades.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 32 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO.

Se le dificulta, Analizar el concepto de algoritmo y la aplicación en la solución de problemas

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO.

Analiza y explica con cierta deficiencia la concepción de algoritmo y la aplicación en la solución de problemas

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO.

Analiza y explica el concepto de algoritmo y la aplicación en la solución de problemas

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO.

Analiza y explica de manera satisfactoria el concepto de algoritmo y la aplicación en la solución de problemas

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO: (Para la superación del desempeño bajo)

Talleres de apoyo propuestos, Actividades en el blog del curso.

Sustentación de las actividades

Consultas con las referencias bibliográficas

Apoyo a través de los monitores y/o líderes científicos

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN:

Actividades de profundización

Lecturas complementarias

Talleres de profundización, Socialización de actividades.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 33 de 6	

NIVEL ESCOLAR: EDUCACIÓN MEDIA
ÁREA: TECNOLOGIA E INFORMATICA
PROGRAMA: TECNOLOGIA E INFORMATICA

I.H. SEM: 1 HORA
GRADO: DECIMO
PERIODO: PRIMERO

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIA (Apropiación y uso de la tecnología).

Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y Segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mí entorno.

COMPETENCIAS BASICAS ESPECÍFICAS

Selecciono fuentes y tipos de energía teniendo en cuenta, entre otros, los aspectos ambientales.

Actúo teniendo en cuenta normas de seguridad industrial y utilizo elementos de protección en ambientes de trabajo y de Producción.

COMPETENCIAS CIUDADANAS

Participo en iniciativas políticas democráticas en mi medio escolar o localidad.

COMPETENCIAS LABORALES

Diseño algunos modelos tecnológicos que apoyan el desarrollo de tareas y acciones.

EJES TEMÁTICOS:

ELECTRICIDAD

Funcionamiento con criterios de selección, en la utilización Segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mí entorno.

1. Elaboración de Blog- slideshare y uso del Drive

2. La electricidad y la electrónica: Ley de OHM, Ley de Watt, problemas con circuitos, código de colores, sensores, manejo de protoboard, tester o multímetro, tarjeta Arduino.

CRITERIOS DE EVALUACION

Desempeños académicos: (solución de problemas, cumplimiento escolar, uso adecuado de las tic), desempeños sociales: (trabajo en equipo, conservación del medio ambiente, liderazgo), desempeños personales: (asistencia, presentación personal, disposición al trabajo).

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 34 de 6	

MATERIALES Y RECURSOS:

Proyecto y plan de aula. Lecturas sugeridas y recomendadas (documentos). Saberes de los y las participantes. Materiales y herramientas. Biblioteca. Computador, Internet, blog del curso, memoria y uso del drive.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 35 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO.

Se le dificulta Seleccionar con eficiencia, fuentes y tipos de energía en el diseño teniendo en cuenta, entre otros, los aspectos ambientales.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO.

Reconoce con cierta eficiencia, fuentes y tipos de energía en el diseño teniendo en cuenta, entre otros, los aspectos ambientales.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO.

Organiza con eficiencia, las fuentes y tipos de energía en el diseño teniendo en cuenta, entre otros, los aspectos ambientales.

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO.

Conoce y aplica con criterio de alta calidad, las fuentes y tipos de energía en el diseño teniendo en cuenta, entre otros los aspectos ambientales.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO (Para la superación del desempeño bajo)

Aclaración de dudas surgidas en el desarrollo del tema

Asignación de talleres de mejoramiento, Consulta y sustentación de algunas temáticas que aborden el contenido

Sustentación del taller

Aplicación de pruebas tipo saber.

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN (Para la promoción anticipada de grado)

Diseñar circuitos en serie, paralelo y mixto, aplicar la ley de OHM y ley de watt en la resolución de problemas propuestos. Presentar una propuesta innovadora sobre uso de nuevas energías y cuidados para la preservación del medio ambiente, Resolución de problemas aplicando magnitudes y presentando alternativas de solución.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 36 de 6	

NIVEL ESCOLAR: EDUCACIÓN MEDIA
ÁREA: TECNOLOGIA E INFORMATICA
PROGRAMA: TECNOLOGIA E INFORMATICA

I.H. SEM: 1 HORA
GRADO: DECIMO
PERIODO: SEGUNDO

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIA (Solución de problemas con tecnología)

Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.

COMPETENCIAS BÁSICAS ESPECÍFICAS

Optimizo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación, y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados.

COMPETENCIAS CIUDADANAS

Comprendo la importancia de la defensa del medio ambiente, tanto en el nivel local como global, y participo en iniciativas a su favor.

COMPETENCIAS LABORALES

Utilizo herramientas tecnológicas siguiendo criterios para su mantenimiento preventivo, buen aprovechamiento y seguridad personal.

EJES TEMÁTICOS

Soluciones a problemas tecnológicos

3. Estructuras básicas: conceptos básicos de programación (constantes, variables, acumuladores, contadores, identificadores), fundamentos de programación pseit.

CRITERIOS DE EVALUACION

Desempeños académicos: (solución de problemas, cumplimiento escolar, uso adecuado de las tic), desempeños sociales: (trabajo en equipo, conservación del medio ambiente, liderazgo), desempeños personales: (asistencia, presentación personal, disposición al trabajo).

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 37 de 6	

MATERIALES Y RECURSOS:

Proyecto y plan de aula. Lecturas sugeridas y recomendadas (documentos). Saberes de los y las participantes. Textos, libros y talleres, Biblioteca, Computador, Internet, Memoria USB, Blog del curso, Videos tutoriales.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 38 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO.

Presenta mucha dificultad, al definir algunos conceptos básicos sobre programación y al aplicar el programa pseint para comprender la lógica de los algoritmos.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO.

Reconoce con poca dificultad, algunos conceptos básicos sobre programación y aplica el programa pseint para comprender la lógica de los algoritmos.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO.

Resuelve problemas tecnológicos, utilizando conceptos básicos sobre programación y también aplicando el programa pseint comprendiendo la lógica de los algoritmos.

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO.

Conoce y aplica conceptos básicos sobre programación como también el programa pseint en la solución de problemas.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO (Para la superación del desempeño bajo)

Aclaración de dudas surgidas en el desarrollo del tema

Asignación de talleres de apoyo

Sustentación del taller

Consulta y sustentación de algunas temáticas que aborden el contenido, Visitar el blog del curso para observar algunas actividades de mejoramiento.

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN

Hacer una exposición ante un auditorio mostrando como se puede utilizar el tema en la resolución de problemas tecnológicos.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 39 de 6	

NIVEL ESCOLAR: EDUCACIÓN MEDIA
ÁREA: TECNOLOGIA E INFORMATICA
PROGRAMA: TECNOLOGIA E INFORMATICA

I.H. SEM: 1 HORA
GRADO: DECIMO
PERIODO: TERCERO

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIA. (Naturaleza y evolución de la tecnología)

Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.

COMPETENCIAS BÁSICAS ESPECÍFICAS

Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas.

COMPETENCIAS CIUDADANAS

Comprendo la importancia de la defensa del medio ambiente, tanto en el nivel local como global, y participo en iniciativas a su favor.

COMPETENCIAS LABORALES

Utilizo herramientas tecnológicas siguiendo criterios para su mantenimiento preventivo, buen aprovechamiento y seguridad personal.

EJES TEMÁTICOS:

4. Excel avanzado: Combinación de correspondencia, Función sí, Función si anidada, Macros, Gráficos.

CRITERIOS DE EVALUACION

Desempeños académicos: (solución de problemas, cumplimiento escolar, uso adecuado de las tic), desempeños sociales: (trabajo en equipo, conservación del medio ambiente, liderazgo), desempeños personales: (asistencia, presentación personal, disposición al trabajo).

MATERIALES Y RECURSOS

Proyecto y plan de aula. Lecturas sugeridas y recomendadas (documentos). Saberes de los y las participantes. Textos, libros y talleres. Biblioteca. Computador, Internet, Memoria USB, Blog del curso y del estudiante. Videos tutoriales.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 40 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO.

Aplica en un nivel poco satisfactorio, la función si del programa Excel en problemas de uso común.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO.

Aplica en un aceptable nivel, la función si del programa Excel en problemas de uso común.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO.

Aplica en un buen nivel, la función si del programa Excel en problemas de uso común.

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO.

Aplica en un elevado nivel, la función si del programa Excel en problemas de uso común.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO (Para la superación del desempeño bajo)
 Aclaración de dudas surgidas en el desarrollo del tema. Asignación de actividades de apoyo. Sustentación del taller. Exposiciones. Consulta y sustentación de algunas temáticas que aborden el contenido.

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN

Hacer una exposición ante un auditorio mostrando como se puede utilizar el tema en la resolución de problemas tecnológicos.

Resolución de talleres de profundidad. Explicar a la comunidad:

El tema de la función si considerando aspectos como: funciones lógicas, lógica matemática y la condicional.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 41 de 6	

La combinación de correspondencia, la función si, la función si anidada y las macros aplicada a un problema.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 42 de 6	

NIVEL ESCOLAR: MEDIA
ÁREA: TECNOLOGIA E INFORMATICA
PROGRAMA: TECNOLOGIA E INFORMATICA

I.H. SEM: 1 HORA
GRADO: ONCE
PERIODO: PRIMERO

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIA (Naturaleza y evolución de la tecnología)

Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.

COMPETENCIAS BÁSICAS ESPECÍFICAS

Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas.

Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo éstas han influido en los Cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia.

Explico los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.

COMPETENCIAS CIUDADANAS

Participo en iniciativas políticas democráticas en mi medio escolar o localidad.

COMPETENCIAS LABORALES

Utilizo las herramientas informáticas para el desarrollo de proyectos y actividades.

EJES TEMÁTICOS

ESTADISTICA Y AVANCE TECNOLOGICO

Desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas. Evolución de la tecnología y su influencia en los cambios estructurales de la sociedad.

1. Elaboración de Blog- slideshare y uso del Drive
2. Métodos estadísticos, Población, muestra
3. Distribución de frecuencias, Tablas, Representación gráfica, Ley de sturges para datos agrupados
4. Diagrama de Pareto en Excel.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 43 de 6	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Desempeños académicos: (solución de problemas, cumplimiento escolar, uso adecuado de las tic), desempeños sociales: (trabajo en equipo, conservación del medio ambiente, liderazgo), desempeños personales: (asistencia, presentación personal, disposición al trabajo).

MATERIALES Y RECURSOS:

Proyecto y plan de aula, Material audiovisual videos, Lecturas sugeridas y recomendadas (asistente para gráficos en Excel). Saberes de los y las participantes. Medios telemáticos (computador, Internet). Prensa, radio, televisión, revistas. Implementos de geometría, cuaderno de procesos, blog del curso y del estudiante. Calculadora científica. Memoria USB, drive.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 44 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO.

Se le dificulta relacionar con calidad los avances tecnológicos en conexión con las matemáticas y otras disciplinas.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO.

Reconoce con cierta calidad los avances tecnológicos en conexión con las matemáticas y otras disciplinas.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO.

Plantea y resuelve con calidad los avances tecnológicos en conexión con las matemáticas y otras disciplinas.

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO.

Comprende y aplica con gran calidad los avances tecnológicos en conexión con las matemáticas y otras disciplinas.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO (Para la superación del desempeño bajo)

Aclaración de dudas surgidas en el desarrollo del tema, Asignación de talleres de mejoramiento, Sustentación del taller

Consulta y sustentación de algunas temáticas que aborden el contenido. Aplicación de pruebas tipo saber.

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN (Para la promoción anticipada de grado)

Analiza situaciones de la vida real aplicando el tema visto, haciendo un trabajo de campo, recopilando información, seleccionando la misma y elaborando las gráficas correspondientes a la situación planteada.

Diseña una encuesta, la aplica a 10 personas distintas, la tabula, gráfica y hace el análisis de toda la información presentando algunos aspectos de la tabla de frecuencia. Sustenta el trabajo fruto del proceso de indagación.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 45 de 6	

NIVEL ESCOLAR: MEDIA
ÁREA: TECNOLOGIA E INFORMATICA
PROGRAMA: TECNOLOGIA E INFORMATICA

I.H. SEM: 1 HORA
GRADO: ONCE
PERIODO: DOS

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIA (Tecnología y Sociedad)

Reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente.

COMPETENCIAS BÁSICAS ESPECÍFICAS

Identifico e indago sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos. Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.

COMPETENCIAS CIUDADANAS

Comprendo la importancia de la defensa del medio ambiente, tanto en el nivel local como global, y participo en iniciativas a su favor.

COMPETENCIAS LABORALES

Manejo herramientas tecnológicas y equipos según los procedimientos previstos técnicamente.

EJES TEMÁTICOS

Manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo y sus implicaciones éticas, sociales y ambientales

5. Proyecto integrado CTS aplicando herramientas estadísticas: ¿Qué es la contaminación ambiental?, Causas, Problemas ambientales globales, Impacto ambiental de los residuos sólidos en Cali, Manejo integral de residuos sólidos urbanos, Separación en la fuente.

6. Pensamiento estructurado- Estructuras básicas: secuencial, iterativa y condicional, desarrollo de proyectos con Arduino.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Desempeños académicos: (solución de problemas, cumplimiento escolar, uso adecuado de las tic), desempeños sociales: (trabajo en equipo, conservación del medio ambiente, liderazgo), desempeños personales: (asistencia, presentación personal, disposición al trabajo)

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 46 de 6	

MATERIALES Y RECURSOS

Proyecto y plan de aula, Lecturas sugeridas y recomendadas, Saberes de las personas participantes. Medios telemáticos (computador, Internet). Web 2.0, Informes de prensa, radio, televisión. Documentos, fotografías, video, plegables, mapas, folletos, carteles, escarapelas. Cámara digital, celular, memoria USB, video beam, Correo: gmondragon64@gmail.com., blog del estudiante y del curso.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 47 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO

Le cuesta reconocer, los problemas que afectan directamente a la comunidad en el ámbito tecnológico. Dicha situación le quita la posibilidad de analizar algunas soluciones sostenibles.

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO

Reconoce y distingue de forma aceptable, los problemas que afectan directamente a la comunidad, en el ámbito tecnológico. Analizando algunas soluciones sostenibles.

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO

Indaga y resuelve con buen nivel crítico, sobre los problemas que afectan directamente a la comunidad, en el ámbito tecnológico. Buscando acciones en procura de encontrar soluciones sostenibles.

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO

Comprende y analiza con gran nivel crítico e investigativo, sobre problemas que afectan directamente a la comunidad, en el ámbito tecnológico. Proponiendo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO: (Para la superación del desempeño bajo)
Talleres de nivelación propuestos, Actividades en el blog del curso, Sustentación oral y/o escrita.

Consultas con las referencias bibliográficas

Apoyo a través de los monitores y/o líderes científicos

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN:

Actividades de profundización

Lecturas complementarias, Talleres de profundización, Socialización de actividades en el grupo.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 48 de 6	

NIVEL ESCOLAR: MEDIA
ÁREA: TECNOLOGIA E INFORMATICA
PROGRAMA: TECNOLOGIA E INFORMATICA

I.H. SEM: 1 HORA
GRADO: ONCE
PERIODO: TRES

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIA (Solución de problemas con tecnología)

Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.

COMPETENCIAS BÁSICAS ESPECÍFICAS

Propongo y evalúo el uso de tecnología para mejorar la productividad en la pequeña empresa

Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades

COMPETENCIAS CIUDADANAS

Utilizo distintas formas de expresión para promover y defender los derechos humanos en mi contexto escolar y comunitario.

COMPETENCIAS LABORALES Propongo alternativas tecnológicas para corregir fallas y errores, con el fin de obtener mejores resultados.

EJES TEMÁTICOS

Soluciones a problemas tecnológicos, teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones de la situación planteada.

7. Tablas Dinámicas:

¿Qué es una Tabla Dinámica en Excel?, Crear una Tabla Dinámica- Ubicación- Diseño, Aplicar Filtros a la Tabla, Cambiar el Diseño de la Tabla, Aplicar Filtros, Obtención de Subtablas, Cambiar el diseño de la Tabla.

CRITERIOS DE EVALUACION

Desempeños académicos: (solución de problemas, cumplimiento escolar, uso adecuado de las tic), desempeños sociales: (trabajo en equipo, conservación del medio ambiente, liderazgo), desempeños personales: (asistencia, presentación personal, disposición al trabajo)

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 49 de 6	

MATERIALES Y RECURSOS

Proyecto y plan de aula. Lecturas sugeridas y recomendadas. Saberes de las y los participantes. Medios telemáticos (computador, Internet). Documentos, textos, libros, tutoriales. Memoria USB.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	PLAN DE AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	Versión: 03	Fecha: 20/01/2017	Página 50 de 6	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS NIVELES DE DESEMPEÑO

DESEMPEÑO COGNITIVO

NIVEL BAJO DE DESEMPEÑO

Analiza muy poco las soluciones frente a un problema, sin comparar las ventajas y dificultades

NIVEL BÁSICO DE DESEMPEÑO

Analiza y compara algunas soluciones frente a un problema confrontando ventajas y dificultades

NIVEL ALTO DE DESEMPEÑO

Propone, analiza y compara soluciones frente a un problema confrontando ventajas y dificultades

NIVEL SUPERIOR DE DESEMPEÑO

Propone, analiza y compara en su totalidad soluciones frente a un problema confrontando ventajas y dificultades

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO (Para la superación del desempeño bajo)

Aclaración de dudas surgidas en el desarrollo del tema

Resolución de la estrategia de mejoramiento propuesta por el docente

Sustentación de la actividad propuesta

Apoyo con el uso de herramientas tutoriales y guías, Evaluación de nivelación teórica y práctica.

ACTIVIDADES ESPECIALES DE MOTIVACIÓN:

Analiza situaciones de la vida real aplicando el tema visto, haciendo un trabajo de campo, recopilando información, seleccionando la misma y elaborando las gráficas correspondientes a la situación planteada.

Diseña una tabla dinámica, aplica los filtros, obtiene los promedios, grafica la tabla y hace los análisis respectivos Sustenta el trabajo fruto del proceso de consulta.