

 SANTIAGO DE CALI	AREA: TECNOLOGIA E INFORMATICA PROYECTO DE AULA			 LICEO DEPARTAMENTAL
	PERIODO 1 GRADO 9 - EQUIPO N° _____ DOCENTE: ESP. GUILLERMO MONDRAGON CASTRO			
Versión:	Fecha: 31/01/2011	Página	Código:	

INVESTIGANDO DEL CONOCIMIENTO NOS VAMOS
 APROPIANDO

PLAN DE AULA:

ESTÁNDAR BÁSICO 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:

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 GENERALES:

Recolecto y utilizo datos para resolver problemas tecnológicos sencillos.

I. LOGRO ESPERADO:

Conocer aspectos relacionados con la ciencia, la tecnología y el impacto social que ocasiona en el medio; también hacer el análisis de las partes, materiales, forma, estructura y función de algunos artefactos tecnológicos; considerando el trabajo en equipo reconociendo los roles de cada uno de los participantes.

II. INDICADORES DE LOGRO:

1. Ser :Honestidad, Respeto, Responsabilidad

2. Saber:

Conoce o amplia conceptos como ciencia, tecnología, sociedad (CTS)

Partes, materiales, forma, estructura, función.

Conceptos preliminares sobre circuitos simples

3. Hacer:

Lista de materiales: cuaderno de 50 hojas, USB, Implementos utilizados en la clase de geometría

Elección de monitorias un estudiante por fila

Conforma equipo de trabajo y nombra los roles en cada uno
Ubicación del trabajo entre pares (sala de sistemas) – sacar listado
Reglamento sala de sistemas, reglamento sala de audiovisuales (redactar en su diario de procesos)
Desarrolla el plan de aula, resuelve los talleres y las prácticas propuestas, consigue recortes de prensa o de revistas.
Elaborar el diseño solicitado
Lectura del objeto: técnica y antropológica, lectura de instrucciones
Representación gráfica de las ideas concebidas en la mente, reflexiones personales
Trabajo en equipo para lograr los acuerdos
Enviar informes al correo cuando el tutor lo solicite: gmondragon64@gmail.com

- 4. Convivir:** cuida el entorno del colegio, generando sentido de pertenencia. (creando conciencia)
Respeta las opiniones de las otras personas, fomenta la cultura ciudadana, cuida su lugar natural de trabajo.
Aplica los acuerdos de convivencia en el área de tecnología
Análisis de: respeto por la diferencia, relaciones interpersonales y situaciones Personales.

III. GRUPO TEMÁTICO: FUNDAMENTOS DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA

1. ¿Qué es CTS?
2. Relación entre ciencia, tecnología y sociedad
3. Partes, materiales, forma, estructura, función
4. Principios de la ciencia
5. Electricidad, circuitos simples (serie y paralelo)
6. Relaciones interpersonales
7. Análisis de situaciones personales

IV. ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS:

1. Desarrollo del proyecto y del plan de aula
2. Lectura, análisis individual y grupal de los documentos propuestos
3. Equipos de trabajo estructurados de 4-6 personas
4. Definición de roles en los equipos (líderes científicos): Monitor, relator (cuenta y describe), encargado de los Materiales, vigía de tiempo, fotógrafo, observador toma nota de las actividades y controla el aseo.
5. Socialización de aprendizajes de manera creativa
6. En la sala de sistemas equipos de 2 personas
- 7. Crear cuenta de correo de gmail con nombre, apellido, curso y utilizarla enviando los de manera puntual. Cuenta personal... guarde clave y/o contraseña.**
8. blog del curso EDUCACION EN TECNOLOGIA: <http://tecnoliceocali.blogspot.com/>
Deben crear un blog de práctica
9. Monitorias del área 4
10. del tutor: gmondragon64@gmail.com
11. En la sala de sistemas se trabaja con la guía
12. Manejo de las TIC (tecnología de información y comunicación)/ proceso de sistematización. / Portafolio (issuu, calaméo) Foto

V. MATERIAL DIDÁCTICO:

1. Proyecto y plan de aula
2. Lecturas sugeridas y recomendadas (documentos)
3. Saberes de los y las participantes

4. Materiales y herramientas (revistas viejas, material que no esté en uso)
5. Biblioteca
6. Computador, Internet, video beam, Celular, Tablet
7. Webgrafía o cibergrafía
8. Diccionario de lengua hispana
9. Diario de procesos
10. Memoria USB
11. tutoriales de you tube

VI. 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)

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

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

Talleres de nivelación propuestos
Consultas con las referencias bibliográficas
Apoyo a través de los monitores y/o lideres científicos
Actividades en el blog del curso.

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

Actividades de profundización
Lecturas complementarias
Talleres de profundización
Socialización de actividades

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

GORDILLO, Mariano Martin. Ciencia, tecnología y sociedad, materiales para la educación CTS. Argo materiales de trabajo 1º edición.
CEBALLOS TREJOS, Hernán. Educar en tecnología, elementos para trabajo en el aula. Impresión fondo editorial departamental de Risaralda.
MACAULAY, David. Como funcionan las cosas. Impreso en Carvajal. Santiago de Cali, 1990.
Gómez Olalla., L. Arcadio, Educación en tecnología (1-4), Editorial MCGraw- Hill, Santafé de Bogotá, 1997.
Garratt., James, Diseño y tecnología, ediciones AKAL ESO, área de tecnología.

WEBGRAFÍA O CIBERGRAFÍA

Wikipedia

<http://www.portaleso.com>

<http://www.petervaldivia.com/potatoes>

<http://www.eduteka.org/pdfdir/AesAprendizajePorProyectos.pdf>

<http://www.indagala.org/>

http://www.educarchile.cl/portal.herramientas/nuestros_sitios/abramosespacios/como_enseñar/metodologia3.htm

<http://www.profes.net/variados/2palabras/index.htm>

<http://www.aula21.net/>

<http://edutecno.org/>

 SANTIAGO DE CALI	AREA: TECNOLOGIA E INFORMATICA TALLER			 LICEO DEPARTAMENTAL
	PERIODO 1 GRADO 9 - EQUIPO N° _____ DOCENTE: ESP. GUILLERMO MONDRAGON CASTRO			
	Versión:	Fecha: 31/01/2011	Página	Código:

PROPUESTA DE TRABAJO

Tu equipo tiene en la mesa de trabajo un artefacto diseñado y construido por el hombre:
 ¡..LOS INVITO A COMPRENDERLO..... !

1. Nombre del objeto que les ha correspondido

2. Realicen el análisis de la forma, estructura y función del artefacto y Especifiquen:

a) las partes o elementos que lo conforman

b) materiales de que esta hecho

c) forma o formas que tiene

d) función que cumple

e) principios de la ciencia que tiene aplicados

3. Familia de inventos.....escriba al menos 3 inventos que tengan un Propósito similar al invento objeto de análisis:

4. elija uno o dos de los inventos anteriores y es muy probable que sea un

Ancestro o antepasado del que vienen trabajando, analicen las desventajas

ANCESTRO

DESVENTAJAS

1. _____

2. _____

5. tomen el invento seleccionado y evalúenlo según estos criterios:

INVENTO: _____

CRITERIOS	SI	NO	EVALUACIÓN	PORQUE?
Da buenos resultados				
Fácil de usar				
Seguro				
Durable				
Atractivo				
Cómodo				
De costo razonable				

6. imaginen cambiar algo en el diseño del invento que vienen trabajando

- a) ¿que le cambiarían o mejorarían? _____

- b) ¿por que? _____

- c) ¿que nombre le darían al diseño fruto de su mejora? _____

7. creo que están listos para inventar o crear algo

- a) ¿que desean hacer? _____

b) Deben tener en cuenta los criterios sugeridos para la evaluación del producto
 Escriban al frente los requisitos que consideran fundamentales y que debe reunir su creación.

CRITERIOS GENERALES	REQUISITOS
Durabilidad	
Comodidad	
Atractivo	
Seguridad	
Costo razonable	
Fácil de usar	
Da buenos resultados	

8. elaboren el bosquejo de su diseño (representación grafica). Indiquen Con precisión la función, materiales que utilizarán, forma(s) del objeto y elementos o partes de su diseño.

