

ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA No.86
ASIGNATURA TECNOLÓGICA DE DISEÑO INDUSTRIAL
GUÍA PARA EXAMEN EXTRAORDINARIO

TERCER GRADO

Alumno (a): _____ **Ciclo Escolar:** 2016-2017

Grupo: _____ **Turno:** _____ **Fecha:** _____

Profesor Titular: _____

• **NOTA SEÑOR PADRE DE FAMILIA:**

- Se le pide revise que su hijo(a) realice esta guía y cumpla con todo lo que en ella se solicita
- **La guía deberá presentarse firmada por usted**
- Le recuerdo que tanto como **el proyecto técnico** que se describe son **REQUISITO INDISPENSABLE** para la presentación del examen extraordinario.
- El alumno deberá **presentarse con todo su material** el día de la aplicación del examen.

Padre o tutor

Nombre: _____

Fecha: _____

Firma: _____

MATERIAL QUE DEBES PRESENTAR EL DÍA DE LA APLICACIÓN DEL EXAMEN EXTRAORDINARIO

1. *guía del examen resuelta correctamente y firmada por el padre o tutor*
2. *Proyecto Técnico y objeto según las indicaciones de la guía*
3. *Un pliego de papel bond blanco*

4. *Instrumentos de dibujo: juego de escuadras sin graduación, escalímetro, regla "t" lápiz HB y 2H ó lapicero de 0.5mm; estilógrafos 0.5 y 0.8mm. (o de otras medidas) goma y sacapuntas, pluma de tinta negra calculadora.*

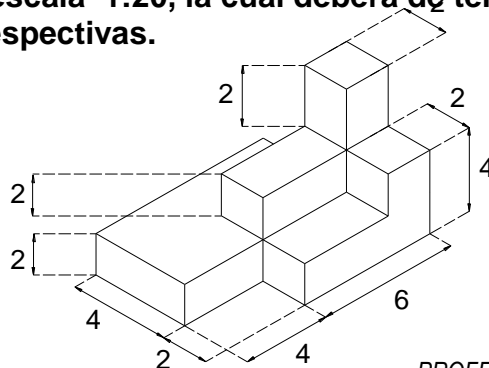
5. *deberás presentarte en el taller con todo tu material 10 minutos antes de la hora indicada.*

• **ACTIVIDAD: Realiza las siguientes investigaciones y elabora un resumen ilustrado (a mano con letra legible o en computadora) de cada una de ellas en hojas blancas mencionando al final la bibliografía que utilizaste para consultar, en el caso de internet la página electrónica.**

1. *Investiga y escribe las definiciones de las siguientes palabras:*

- a) *Innovación*
- b) *Técnica*
- c) *Tecnología*
- d) *Cambio técnico*
- e) *Reproducción*
- f) *Contexto*
- g) *Desarrollo sustentable*
- h) *Sistemas técnicos*
- i) *Cambio técnico*
- j) *Control Social*
- k) *Diversidad cultural*
- l) *Impacto ambiental*
- m) *Costo ambiental*
- n) *Sistema técnico*
- o) *Equidad*
- p) *Calidad de vida*
- q) *Norma ambiental*
- r) *Principio precautorio*
- s) *Planificación*
- t) *Gesto técnico*

ACTIVIDAD: Elaborar lamina de dibujo de la siguiente figura geométrica en medio pliego de papel bond a escala 1:20, la cual deberá de tener las calidades de dibujo y presentación respectivas.



ACTIVIDAD Escribe la respuesta correcta a las siguientes cuestiones de forma clara y con buena ortografía, con pluma de tinta negra o azul.

1. .-Menciona cinco ejemplos de Tecnologías de la Información y comunicación
2. .-Menciona cinco ejemplos de buscadores especializados que existen en internet
3. .-¿Qué es la diversidad cultural?
4. .-¿A qué se refiere el término de desarrollo sustentable?
5. .-¿Cuáles son las razones de que hoy en día se cambien los focos incandescentes por ahorradores?
6. .-¿Cómo impacta la actividad humana en el medio ambiente?
7. .-Menciona cinco objetos que se puedan reciclar
8. .-Menciona como se clasifican los tipos de generación de energía sustentable
9. .-Menciona cinco ejemplos de Tecnologías de la Información y comunicación
- 10..-Menciona cinco ejemplos de buscadores especializados que existen en internet
- 11..-¿Qué es la diversidad cultural?
- 12..-¿A qué se refiere el término de desarrollo sustentable?

PROYECTO TECNICO

- **ACTIVIDAD:** Realiza en hojas blancas tamaño carta un proyecto técnico de la siguiente problemática:

TÚ FORMAS PARTE DE UNA EMPRESA CONSTRUCTORA, QUE ES CONTRATADA PARA REALIZAR ALGUNAS DIFERENTES MODIFICACIONES EN UNA CASA HABITACIÓN, UNA DE ELLAS CONSISTE EN PROPORCIONAR ILUMINACIÓN A LA SALA YA QUE AL COLOCAR UN TEJADO EN EL FRENTE ÉSTA QUEDO MUY OSCURA.

(nota: podrá ser iluminación natural o artificial.)

El proyecto se deberá presentar engargolado, con carátula, a mano con letra clara, a máquina o en computadora.

Utiliza los pasos del proyecto que son:

1) IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:

Describe en forma clara y detallada el problema, explicando cómo, dónde y porqué surge, así como las consecuencias que puede generar, explicando las repercusiones ocasionadas. Puedes complementar explicando los antecedentes o el contexto donde se da la problemática

2) ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN:

*Describe tres alternativas que propones para solucionar el problema, **analizando cada una** de ellas en qué consistirían, como funcionarían, de que materiales serian, así como las ventajas y desventajas que tendrían, los beneficios o limitaciones que tendría*

3) ALTERNATIVA SELECCIONADA:

Deberás explicar en forma muy clara, por qué elegiste dicha alternativa, indicando cuales fueron las razones que te llevaron a elegirla, así como las razones por las

cuales desechaste las otras dos alternativas. (Procura poner más énfasis en la alternativa seleccionada)

4) DISEÑO:

Deberás elaborar: boceto, croquis y esquema, en proyección Isométrica y ortogonal de la alternativa elegida, para el boceto recuerda que es a mano alzada y puedes utilizar colores, para el croquis y el esquema debes trabajar en proyección isométrica y ortogonal utilizando instrumentos de dibujo, recuerda que el primero es con medidas y el segundo con nombres

5) ELEMENTOS ORGANIZATIVOS (TAREAS, TIEMPOS, RECURSOS):

-Deberás elaborar cuadro descriptivo de las actividades a realizar para elaborar el proyecto, así como los tiempos aproximados.

Ejemplo:

ACTIVIDADES	TIEMPO APROXIMADO EN HORAS

-Elaborar cuadro descriptivo de materiales a utilizar mencionando: origen, características y propiedades, unidad de manejo, costo, cantidad, importe, total.

Ejemplo:

MATERIAL	ORIGEN	CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES	UNIDAD	COSTO	CANTIDAD	IMPORTE
TOTAL						

-Elaborar cuadro descriptivo de las herramientas, o maquinas-herramientas como (taladro, sierras de motor lijadoras esmeril etc..) a utilizar, mencionando en las maquinas-herramientas la fuente de energía, mecanismos de transmisión y elementos de ejecución.

Ejemplo:

HERRAMIENTA O MAQUINA-HERRAMIENTA	CLASIFICACIÓN	FUENTE DE ENERGÍA	MECANISMO DE TRANSMISIÓN	ELEMENTO DE EJECUCIÓN

-Cuadro descriptivo de los sistemas y técnicas de fabricación a utilizar en la elaboración de objetos técnicos mencionando en que parte del proceso se aplica.

Ejemplo:

SISTEMA DE FABRICACIÓN	TÉCNICAS	APLICACIÓN EN EL PROCESO

-Realiza el cuadro descriptivo de las cuadrillas de trabajo que utilizaras:

Ejemplo:

CUADRILLA	UNIDAD	COSTO (\$)	CANTIDAD	IMPORTE (\$)
TOTAL \$				

6) PROCESO DE FABRICACIÓN:

- Deberás enlistar los pasos a seguir para la construcción o fabricación del objeto técnico ilustrando cada paso con un dibujo a mano alzada y mencionando que sistema y que técnica se utiliza en cada paso.

7) PRINCIPIOS CIENTÍFICOS:

-Deberás localizar y describir los principios científicos que se encuentran en la estructura o funcionamiento del objeto, por ejemplo: al utilizar unas tijeras estas haciendo uso de las palancas de primer grado.

8) VALORACIÓN DE RESULTADOS:

-Describirás si tu planteamiento a la problemática da la solución que esperabas, mencionando los problemas o cambios realizados durante el proceso del proyecto, concluyendo en que medida se resolvería el problema y cuales son los beneficios más importantes para la habitación.