Escuela: E.P.E.T. Nº5.-

Docente: Leonardo F. Mercado.-

Año: 5º 1º.-

Nivel: Secundaria Técnica

Turno: Tarde.-

Espacio Curricular: Estática y resistencia de los Materiales.-

Título de la propuesta: Guía Integrativa y Evaluativa

# Guía Pedagógica №9 GUIA INTEGRATIVA Y EVALUATIVA.

#### INTRODUCCION:

Buenos días / buenas tardes, estimado alumno -o padre o tutor-, espero estén a gusto con a Jornada para todos y tengan la buena disposición de leer toda la guía y luego **realizar Únicamente las actividades** que se encomiendan, contando con la ayuda del docente, vía whatsapp, para la resolución de las mismas.

La presente guía integradora – evaluadora, esta pensada No solo para que sea resuelta fácilmente y orientando de que guía proviene la resolución sino, también redactada inductivamente de tal manera que terminen de comprender o redondear conceptos previos y de este espacio curricular, vistos en todas las guías en su conjunto. A veces solo usando solo el sentido común, la lógica y/o simple análisis.-

Cada alumno SOLO deberá presentar en papel aparte la guía con su CARATULA presentación de las ACTIVIDADES con sus consignas y RESOLUCION de las mismas.

# **PROPÓSITOS**

- Promover en el alumno la posibilidad de comunicarse eficazmente con el docente y con los compañeros de su grupo.
- Favorecer a la resolución de las consignas de las actividades a través de la interacción con el docente.
- Disminuir, aunque sea muy poco, la brecha intelectual entre el docente y el alumno referido al espacio curricular.
- Afianzar criterio de selección de materiales.
- Generar ubicación de instalaciones de energías renovables respecto a la estabilidad o firmeza de dicha selección.
- Consolidar seguridad en la resolución de las tareas asignadas.

#### CAPACIDADES A DESARROLLAR

- Capacidad Profesional: Desarrollar autoconfianza en su criterio profesional respecto a este espacio curricular.
  - Comprender información escrita. Leer y producir textos.
  - Trabajar en equipo con otros/ Habilidad socio-afectiva:
  - Establecer vínculos solidarios con sus pares.
  - Resolver Problemas referidos a este espacio curricular.
  - Ser Responsable y Comprometido.
  - Poseer Pensamiento Crítico, argumentando ideas y pensamientos en forma oral a través de consultas y escrita a través de la resolución de la guía.
  - Buscar y solicitar ayuda en este procesos de resolución y aprendizajes.
  - Aprender a aprender, y comunicar lo aprendido.
  - Analizar y resolver problemas mediante habilidades comunicativas. Argumentando técnicamente lo que propone como resolución de tareas.
  - Proponer diferentes alternativas de solución a problemas.

Se destaca que a los fines de la evaluación se considerara muy importante lo
procedimental de las cinco Capacidades básicas, que deberían estar bien aprehendidas por
alumnos de 5º año, a saber:
□ Comprensión Lectora;
□ Utilización de conceptos y teorías para entender y explicar algún aspecto de la
realidad;
□ Resolución de situaciones problemáticas;
□ Autorregulación del propio proceso de participación y aprendizaje;
□ Trabajo con otros para un fin compartido.

#### **CONTENIDOS**

Guía Nº1, Guía Nº2, Guía Nº3, Guía Nº4, Guía Nº5, Guía Nº6, Guía Nº7, Guía Nº8.-

### **ACTIVIDADES** (Recursos Pedagógicos)

#### Se optó

Resolución de Problemas: es una propuesta pedagógica recreada/simulada cuya ventaja es que el problema se presenta como un elemento que contextualiza una situación y a la vez se comporta como un disparador que motiva a los estudiantes, exigiendo para su resolución poner en acción las capacidades desarrolladas.

<u>Debate</u>: Es una técnica de evaluación que permite observar las capacidades del alumno para argumentar sobre el tema a discutir.

- **A.** Júntese virtualmente con uno y/o como máximo con dos compañeros para ayudar resolver en forma individual la guía.
- **B.** Resuelva brevemente todas las consignas debatiendo con sus compañeros.

# \*COMIENZO DE LAS ACTIVIDADES DEL ALUMNO\*

#### **CONSIGAS**

## Orientación en Guía 1

- Cree usted que la estructura interna de los sólidos tiene incidencia externa en el material (o en sus propiedades). De ejemplo de por qué
- Según los materiales sólidos reales de estructura real por donde comenzarían a deteriorase dicho de otra forma cual es la parte mas débil.

## Orientación en Guía 2

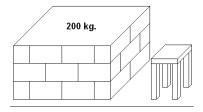
3) Relativo a la estructura, y considerando que no tenga defectos puntuales, podría existir un material ideal o perfecto?. A que se debe su respuesta.

## Orientación en Guía 3

4) Cualquier vector se puede descomponer en dos o más componentes: Entonces un vector se puede considerar como la suma de esas componentes?

### Orientación en Guía 4

5) Sabiendo que un giro es un momento: Respecto al momento: ¿que no debe estar pasando si el bloque de la figura, si se cae de la mesa?.



#### Orientación en Guía 5

- 6) Que es el centro de gravedad?. Es considerado un punto?
- 7) El bloque de 200 kg tiene centro de masas o de gravedad?, Siempre esta representado en el cuerpo?.

#### Orientación en Guía 6

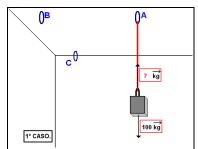
8) De qué material podría ser la mesita y por que supone eso?.

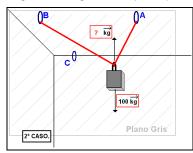
## Orientación en Guía 7

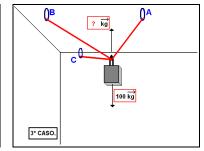
- 9) Al subir el bloque a la mesita que seria una ...... de dicha mesita.
- 10) Que tipo de comportamiento debería tener la mesita al soportar (Elástico, plástico o vicioso) y por qué?

## Orientación en Guía 8

- 11) Si el bloque seria una instalación en el techo de una casa que tipo de carga seria y por que?
- 12) Para Finalizar Observe los siguientes gráficos y responda.







- a) Complete en los TODOS CASOS, el valor del vector que va hacia arriba.
- b) Qué tienen en común las tres figuras?
- c) Cuanto es la fuerza **precisa** que debe resistir la cuerda "A"?
- d) Dé un valor **estimado** de tensión de la cuerda "A" y la "B". [Orientación para resolver esta pregunta, use sentido común y responda esta simple pregunta, en el 2º CASO la **cuerda "A"** tiene más, o menos o igual tensión que en el 1º CASO?.]
- e) SI Observa que para el 2º CASO, los vectores que representan las fuerzas de las cuerdas "A" y "B" se contienen en un mismo plano (Plano Gris), como se llamaría a fuerzas contenidas ahí.
- f) Podrían las fuerzas aplicadas al bloque estar contenidas en el espacio?. Cual seria el caso?
- g) Si la distancia del BLOQUE al techo en el CASO 1º podría decirse que es la longitud de la cuerda "A", como es esa distancia en el CASO 2º, y en el CASO 3º?.
- h) Análogamente como es el modulo de la fuerza en "A" en el CASO 1º respecto a la misma fuerza en "A" en el CASO 2º y respecto a la misma fuerza "A" en el CASO 3º. (Orientación: Ya analizado anteriormente)
- i) Al 3º CASO por qué no se puede aplicar el método del polígono funicular?
  (Orientación en Guía 4).

## \*FINALIZACION DE LAS ACTIVIDADES DEL ALUMNO\*

#### CRITERIOS DE VALORACION

# E.PE.T. N°5 - ESTÁTICA Y RESISTENCIA DE LOS MATERIALES – 5° 1° ENERGIA.

• Criterios de valoración: son pautas o marcos de referencia para los aprendizajes esperados de los estudiantes. Se pueden utilizar distintos criterios que intentes precisar las destrezas, habilidades o capacidades involucradas en tal o cual desempeño. Los criterios de valoración deben ser claros y comunicados y explicados a los estudiantes.

#### Se valorara

- Capacidad de comprensión lectora.
- Reconocimiento de los fenómenos estudiados.
- Tiempo de entrega de la presente guía.

## **INDICADORES**

- Indicadores: son características especficas, observables y cualificables de un criterio, que pueden ser usados para mostra r los resultados, cambios y progresos de aprendizajes. Los indicadores permiten considerar lo que cada estudiante aprendió, otorgando precisión, claridad, validez y justicia al proceso de valoración del desempeño educativo.
  - Comprende la lectura de lo solicitado y lo que se propone en el resto de las guias.
  - Usa de conceptos y teorías para entender y explicar aspectos reales, solicitados.
  - Resuelve situaciones problemáticas que propone la presente guía.
  - Interactúa adecuadamente con sus compañeros de grupo.
  - Entrega de la guía en tiempo y forma
- Nota 1: La tarea es a libro abierto y grupal, para la resolución de lo pedido puede solicitar información o asesoramiento a compañeros, colegas, amigos conocedores, internet, a otros profesores, etc.

Nota 2: El/los alumno/s podrá/n hacer consultas, solamente por el grupo de Whatsapp.

Director: Lic. Raúl López.

San Juan, Noviembre de 2020.-