GIMNASIO SABIO CALDAS	**GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)** **Nuestra escuela: una opción para la vida** **PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL**	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Óscar Fernando Gallo Aconcha	**GRADO**	10°
ASIGNATURA	Física		
Correo electrónico de contacto	oscar.gallo@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	13 de octubre de 2020	**Fecha de entrega**	16 de octubre 2020
Tiempo de ejecución de la actividad	2 horas		
TEMA	Fluidos		

Contextualización

Teniendo en cuenta que el estudiante debe alcanzar las competencias básicas para la aprobación de la asignatura, se hace necesario que tenga un conocimiento mínimo en la historia de la ciencia física, domine algunos conceptos y herramientas matemáticas para llevar a la vida cotidiana.

Flujo
Continuidad
Viscosidad
Ley de Poiseuille
Resolución de ejercicios

Descripción de la actividad sugerida

La actividad consiste dos momentos:

- Un primer momento es conocer los conceptos principales de Fluidos.
- Resolución de unos ejercicios a partir de un taller con el fin de fortalecer la parte teórica haciendo uso de modelos matemáticos.

Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

Primer momento (para aquellos que no pueden estar de manera sincrónica en clase)
https://youtu.be/QLHOUofwfF8
https://youtu.be/a3PekNsamq0
https://youtu.be/Wj4BQbs2Cx8
https://youtu.be/8iRsL_cqJJI
https://youtu.be/YoNV3NlNO7A
https://youtu.be/h3LE25RvLPw
https://youtu.be/VQSAsaco5Fg
https://youtu.be/p2BkZLrLWdM

Segundo momento

Realizar los siguientes ejercicios

1. A través de un tubo de $7\ cm$ de diámetro fluye aceite a una rapidez promedio de $5\ m/s$ ¿Cuál es el flujo Q en m^3/s y m^3/h?

2. De manera experimental se encuentra que por un tubo cuyo diámetro interno es de $8\ mm$ salen exactamente $250\ mL$ de flujos de fluido en un tiempo de $43\ s$. ¿Cuál es la rapidez promedio del fluido en el tubo?

3. Un acueducto de $15\ cm$ de diámetro interno $(d.i.)$ surte agua (a través de una cañería) al tubo de la llave de $2\ cm$ de $d.i.$ Si la rapidez promedio en el tubo de la llave es de $4\ cm/s$, ¿cuál será la rapidez promedio en el acueducto?
4. La superficie del agua de un tinaco está a $34\ m$ sobre un grifo de agua de la cocina de una casa. Calcule la presión del agua en la llave.

Criterios de Evaluación

- Cuando esté viendo los tutoriales del primer momento, tomar apuntes de lo más importante en el cuaderno de teoría incluyendo los ejemplos.
- Para la elaboración de los ejercicios: los debe resolver en el cuaderno de talleres (cada página donde esté resolviendo los ejercicios tiene que estar marcada con su nombre completo en la parte superior). Después de finalizada la actividad, subir la evidencia mediante fotos o escaneada de manera vertical como un solo archivo pdf a la carpeta de semana 25.

Estaré atento a resolver cualquier inquietud. No olvide que esta dinámica será eficaz siempre y cuando usted se comprometa de manera responsable con las actividades propuestas.