

PLAN DE MEJORAMIENTO AÑO 2019

ÁREA / ASIGNATURA	CIENCIAS N. / FÍSICA 11			GRADO	DECIMO
DOCENTE	MSc. Alexander Perez Garcia			CURSOS	1101 a 1104
SEDE	A	JORNADA	MAÑANA	PERIODO	2

En cumplimiento de los Artículos 12 y 13 del Decreto 1290 de 2009 el estudiante tiene derecho y debe desarrollar, presentar y sustentar el siguiente Plan de Mejoramiento, a fin de superar las dificultades presentadas en su proceso formativo.

1. EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE O DESEMPEÑOS:

SABER PENSAR

1. Interpreta las propiedades de hidrodinámica
2. Reconoce el principio de Bernoulli, Coanda y Magnus
3. Identifica las propiedades de campo eléctrico.

SABER HACER

1. Plantea, analiza y resuelve problemas
2. Interpreta y construye experimentos sencillos

2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD/TALLER:

Se propone como proceso de aprendizaje y refuerzo:

1. Consultar el libro guía, cuaderno y solicitar tutoría por parte de la familia para el desarrollo de los problemas propuestos
2. Establecer en forma clara los procesos y herramientas conceptuales básicas para dar solución a los ejercicios establecidos para el refuerzo y nivelación.
3. En HOJA examen presentar en forma ordenada y clara la explicación y desarrollo de los nueve problemas.
4. Con este material, el estudiante debe presentar la sustentación escrita de este proceso.

3. CRITERIOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD/TALLER:



El estudiante debe revisar apuntes, libro de física y tutoriales de la WEB, con el ánimo de fortalecer los procesos, operaciones y aplicación de conceptos de física trabajados en el análisis y solución de problemas.
 Aplicar estas habilidades para explicar y resolver el taller de nivelación
 PRESENTAR EN HOJA DE EXAMEN LA GUIA Y PRESENTAR EL PARCIAL ESCRITO

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

ACTIVIDAD/TALLER	SUSTENTACIÓN	TOTAL
40	60	100%



5. FECHAS IMPORTANTES:

ENTREGA Y SUSTENTACIÓN	DEL 26 AL 30 DE AGOSTO
------------------------	------------------------

6. OBSERVACIONES ADICIONALES:

La familia es fundamental para el proceso de aprendizaje de la Física, es obligatorio acompañar el desarrollo y revisión de los ejercicios para validar el proceso antes de entregar al docente. Se sugiere TUTORIA extra clase para orientar al estudiante.

7. C

RITERIOS PARA EL PLAN DE MEJORAMIENTO DE ACUERDO CON EL SIEE AÑO 2019:

ARTÍCULO 06. ESTRATEGIAS DE APOYO NECESARIAS PARA RESOLVER SITUACIONES PEDAGÓGICAS PENDIENTES DE LOS ESTUDIANTES.
NUMERAL 2: PLANES DE MEJORAMIENTO POR PERIODO:

Los estudiantes que no aprueben las dimensiones, asignaturas y especialidades; es decir, que obtengan una valoración inferior a 3.0 al finalizar un periodo académico, tienen la posibilidad de superar las dificultades presentadas, mediante la realización de un plan de mejoramiento por asignatura o especialidad, previa firma de compromiso por parte del estudiante y el padre de familia en el formato establecido para tal fin.

Este plan de mejoramiento se realizará bajo los siguientes criterios:

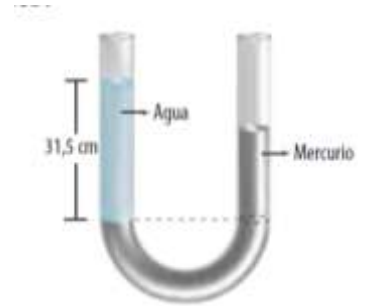
- El plan de mejoramiento para los estudiantes que reprobaron una o varias asignaturas es de **OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO**.
- Los estudiantes tienen una primera semana para resolver la actividad/taller en casa y con la retroalimentación en clase por parte de los maestros. Una única fecha de entrega del plan con la asistencia del padre de familia o acudiente y una segunda semana para la respectiva sustentación. Estas dos semanas se desarrollan en el horario habitual. (Sujeto a ajustes por parte del Consejo académico).
- El plan se realiza por asignatura, no por área y debe ser diferente para cada grado.
- El trabajo asignado no puede limitarse a adelantar el cuaderno o carpeta de trabajo.
- La actividad/taller debe recoger los temas trabajados durante el periodo y es el insumo a evaluar durante la sustentación.
- Si la actividad/taller tiene estructura de cuestionario o similar, el número de preguntas será máximo de cincuenta (50).
- La presentación de la actividad/taller y la retroalimentación es **PRERREQUISITO** para la sustentación.
- El porcentaje asignado a la actividad/taller y a la sustentación quedan bajo la autonomía y criterio del docente.
- El estudiante que **REPROBÓ** la asignatura y superó su plan de mejoramiento, podrá obtener como resultado de su proceso una nota máxima de cuatro (4.0).
- El estudiante que **APROBÓ** la asignatura y superó su plan de mejoramiento, podrá subir su nota definitiva hasta cinco (5.0).
- Si el resultado final del plan de mejoramiento es inferior a la nota obtenida en el periodo, se aplicará el principio de favorabilidad.
- El plan de mejoramiento se socializa a los padres y estudiantes a través de la página web del colegio y en la reunión programada cada periodo para la entrega de Informes académicos.

- Para el componente técnico, las actividades de refuerzo o profundización están enfocadas a culminar las actividades propuestas en cada especialidad.

GUIA DE PROCESOS PARA NIVELACION SEGUNDO TRIMESTRE DE FÍSICA GRADO UNDECIMO

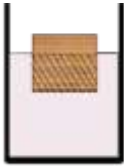
1. Indaga, diseña y construye un experimento representativo relacionado con la mecánica de fluidos.

2. Se introducen agua y mercurio en un tubo en forma de U, como se muestra en la figura. Si la altura alcanzada por el agua es 31,5 cm, ¿cuál es la altura h cuando el sistema se encuentra en equilibrio?



3. Un cilindro macizo en oro ($\rho=19,3 \text{ Kg/m}^3$) está sobre la superficie de una mesa, si la altura es de unos 13 cm. Determina la presión que ejerce sobre dicha superficie.

4. Una bola de acero densidad $7,9 \text{ g/cm}^3$ con un diámetro de 10 cm, se sumerge en aceite. Densidad $0,9 \text{ g/cm}^3$ Determine el valor de la fuerza de empuje y su peso aparente.



5. Un bloque de madera cuya masa es 1200 g ocupa un volumen de 1.300 cm^3 y flota sobre la superficie del agua contenida en un recipiente. Determinar:

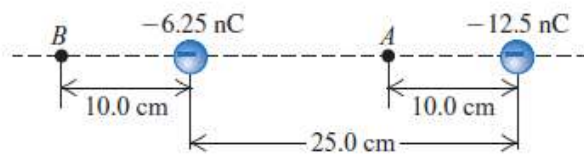
- La densidad de la madera.
- El volumen del bloque sumergido en el agua.

6. Un acueducto de 14 cm de diámetro interno (**d.i.**) surte agua (a través de una cañería) al tubo de la llave de 1cm de **d.i.** Si la rapidez promedio en el tubo de la llave es de 3 cm/s, ¿cuál será la rapidez promedio en el acueducto?

7. Calcular la magnitud y dirección del vector campo eléctrico en:

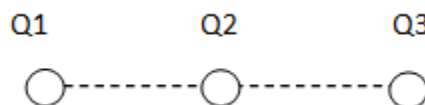
a) En el punto A

b) En el punto B.



8. Calcule la fuerza sobre la carga Q_3 debida a la presencia de las otras cargas como se muestra, la distancia entre Q_1 y Q_3 es de 4 cm, la carga 2 está en el medio de estas dos.

$Q_1 = -4,2 \mu\text{C}$; $Q_2 = 1,3 \mu\text{C}$; $Q_3 = 1,1 \mu\text{C}$



9. Dos cargas iguales de $3,7 \mu\text{C}$ se colocan a una distancia r de separación ¿Cuál debe ser la distancia si la fuerza entre las cargas es de $4,0 \times 10^{-8} \text{ N}$?

10. Cuatro cargas se disponen a lo largo del eje x positivo a intervalos de 0,50 m, empezando en el origen, los valores de cada carga es de $5 \mu\text{C}$, $-3 \mu\text{C}$, $-4 \mu\text{C}$ y $5 \mu\text{C}$. Hallar la fuerza neta que actúa sobre la carga de $-3 \mu\text{C}$.