**PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA**

**NIVEL: SECUNDARIA**

**MARTES 02 DE MAYO**

1.- NOMBRE DEL PROFESOR: Andrea Hernández Flores GRADO: 2° GRUPO: “A” “B”

2.- ASIGNATURA: FISICA

3.- TRIMESTRE: 3°

4.- SEMANA: SEMANA DEL 02 AL 04 DE MAYO

5.- TIEMPO: 40 minutos

6.- TEMA: PRINCIPIO DE PASCAL

7.- PROPÓSITOS: Científico Tecnológico

8.- COMPETENCIA: Identifica el principio de Pascal y sus aplicaciones en la vida

9.-APRENDIZAJE ESPERADO:

10.- CONTENIDOS: Presión atmosférica y presión hidráulica

11.- RECURSOS: Nota técnica, apuntes de clase, explicación docente.

12.- MATERIALES: cuaderno, libro

13.- IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DEL P.E.M.C en proceso de autorización

14.- INICIO:

¿Cómo se aplica el principio de Pascal?

15.-DESARROLLO:

Los estudiantes tendrán que resolver los siguientes ejercicios relacionados con el principio de Pascal:

* Si el área de A 1 = 0.001 m 2 y el área de A 2 = 0.1 m 2, la fuerza de entrada externa F 1 = 100 N, entonces. ¿Cuál será la fuerza de salida externa F 2 de una prensa hidráulica? **F 2 = (0,1) (100.000 N) F 2 = 10,000 N**
* En una prensa hidráulica el embolo menor tiene un área de 6cm cuadrados y el mayor de 180cm cuadrados ¿Cuál es el peso que se puede levantar al aplicar una fuerza de 16kg?  **F= 480 KG**
* Calcular la magnitud de la fuerza que se aplica en el embolo menor de una prensa hidráulica de 10 cm2 de área, si el embolo mayor con un área de 150cm2 se produce una fuerza cuya magnitud es de 10 500 N. **F= 700 N (10 x 10500 / 150)**
* El área del pistón pequeño de una prensa hidráulica mide 40cm2, sobre el actúa una fuerza de 120 N. Calcular la fuerza que se obtendrá en el pistón grande de 600cm2 de área. **F2= 120 x 600 / 40 = 1880 N**

16.-CIERRE:

De forma grupal se resolverán los ejercicios para la revisión de cada problema, en caso de existir dudas la docente proporcionara apoyo a los estudiantes.

**17.- EVALUACIÓN: Autoevaluación ( ) Coevaluación ( ) Heteroevaluación ( x )**

Se evaluará la actividad realizada en cuaderno y la participación durante la clase con el objetivo identificar los problemas que existieran sobre el tema

**ACTITUDINAL:** Cumple con su asistencia y participación

**CONCEPTUAL:** Completa sus actividades en tiempo y forma

**PROCEDIMENTAL:** Identificar la importancia del desarrollo tecnológico en la creación de instrumentos de medición.

**18.- TAREA:** Buscar la biografía de Arquímedes e ilustrarla Conseguir los siguientes materiales:1 manguera para pecera de 30 cm, 3 rectángulos de cartoncillos de 10 cm de largo por 6cm de ancho, hoja de color, pintura, silicón de barra, pistola de silicón, 15 a 20 abata lenguas, 2 jeringas 1 de 20ml y 1 de 10ml, colorante de tu preferencia.