

## **PLAN DE TRABAJO 2020**

**MATERIA: INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA**

**DOCENTE: CLAUDIO MARCELO LA SPINA**

**AÑO: 2020**

**4º AÑO DE SECUNDARIA, MODALIDAD ECONOMÍA ADMINISTRACIÓN**

**4º AÑO DE SECUNDARIA, MODALIDAD CIENCIAS SOCIALES**

### **CONTENIDOS Y COMPETENCIAS DESARROLLADOS EFECTIVAMENTE DURANTE 2020:**

- Energía. Energía y transformación. Capacidad e intercambios de energía. Energía Cinética (EC). Energía Potencial gravitatoria (EP).
- Energía Mecánica (EM). Conservación de la Energía Mecánica en caída libre
- Trabajo (W). Trabajo y energía en el plano horizontal (fuerza con ángulo cero, y fuerza con ángulo distinto de cero). Fuerza de Rozamiento. Coeficientes de rozamiento. Trabajo y energía en el plano inclinado.
- Energía Potencial Elástica.
- Termodinámica. Calor. Calor específico. Equilibrio térmico.
- Cambios de fase y calor latente. Calor de fusión y vaporización. Diagramas de temperatura por calor latente y sensible.
- Mecanismos de transferencia de calor. Conducción y conductividad térmica. Transferencia de calor en una capa. Flujo de calor por capas (conducción en serie).
- Convección térmica en una capa. Temperatura y dilatación térmica. Coeficientes de dilatación. Dilatación lineal, superficial, y Cúbica.

### **CONTENIDOS Y COMPETENCIAS QUE NO HAN LLEGADO A DESARROLLARSE EFECTIVAMENTE DURANTE 2020:**

- La corriente eléctrica. Ley de Ohm. Potencial eléctrico (P). Intensidad (I) y Resistencia (I). Potencia eléctrica (P). Efecto Joule (Corriente eléctrica y calor). Circuitos Eléctricos en serie, paralelo y mixto.