## Preparación para examen CENEVAL. Física y Matemáticas

Modalidad: en línea mediante Google Meeting

Imparte: M.en.C Pablo Reséndiz Vázquez

Horario de clase: Lunes, miércoles y viernes de 10:00 a 12:00 horas.

# Temario Física (5 clases)

# Mecánica Clásica (3 clases)

- 1. Caída libre
- 2. Tiro vertical
- 3. Tiro parabólico
- 4. Gravitación Universal
- 5. Ley de Hooke y oscilador armónico simple
- 6. Equilibrio rotacional y translacional
- 7. Energía y trabajo en campos gravitacionales
- 8. Leyes de conservación y momento lineal

#### **Termodinámica** (1 clase)

- 1. Leyes de la termodinámica
- 2. Calor específico y conductividad calorífica

## *Electromagnetismo* (1 clase)

- 1. Ley de Coulomb
- 2. Campos eléctricos y fuerzas eléctricas sobre una partícula cargada
- 3. Potencial eléctrico
- 4. Ley de Ohm en circuitos eléctricos
- 5. Campos magnéticos

# Matemáticas (2 clases) Cálculo (2 clases)

- 1. Concepto de límites y cómo obtenerlos (definidos e indefinidos) Clase 1.
- $2.\,$  Derivada y la idea geométrica. Regla de la cadena. Clase 1
- 3. Integrales definidas e indefinidas. Métodos de integración por partes y cambio de variable. Clase 2.