# **ELECTROMECÁNICA**

# - MECÁNICA -

# **PROGRAMA DE EVALUACIÓN:**

### 1. Resistencia de Materiales:

- a. Tracción Método de ensayo Diagramas característicos Obtención de parámetros para cálculos Factor de concentración de tensiones.
- b. Choque Método de ensayo y su objeto Parámetros característicos.
- c. Fatiga Método de ensayo y su objeto Parámetros característicos.
- d. Dureza Método de ensayo y su objeto Escalas Brinell y Rockwell.
- e. Cálculo de vigas a esfuerzos simples.

#### 2. <u>Elementos de Máquinas</u>:

Cálculo de árboles y ejes – Engranajes rectos y helicoidales – Principios de cálculos – Relación de transmisión – Cojinetes de deslizamiento y rodadura.

#### 3. Mecánica de Fluidos:

Viscosidad – Densidad – Hidrostática – Flujo laminar – Flujo turbulento – Número de Reynols – Caída de presión – Lubricación.

### 4. <u>Termodinámica</u>:

Gases perfectos – Primer y segundo principios – Transf. de gases perfectos – Entropía – Entalpía – Vapores – Ciclos.

### 5. <u>Máquinas Térmicas</u>:

Máquinas de combustión externa – Calderas – Turbinas – Ciclos bajo los cuales operan – Elementos componentes – Motores de combustión interna – Ciclos diesel y otto – Componentes – Turbinas de gas – Ciclos – Tipos y componentes - Máquinas frigoríficas.

#### 6. Metalurgia:

Diagrama Fe-C – Tratamientos térmicos más usados – Recocido temple – Normalizado – Revenido – Comentación – Nitruración – Factores influyentes en el temple.

#### 7. Sistema ISO de ajustes y tolerancias.

# 8. <u>Electromecánica General y Máquinas Eléctricas</u>:

Conceptos básicos.

## 9. <u>Inglés</u>:

Materia común para todas las Profesiones que participan del Concurso Abierto de Antecedentes y Oposición. El Programa se encuentra disponible en esta página.