



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
ESCUELAS TÉCNICAS "RAGGIO"
PROGRAMA ANALÍTICO DE ESTUDIOS

Especialidad: **Técnicas en la Industria y Diseño del Mueble**

Año: **Quinto**

Asignatura: **Maquinas Eléctricas**

Total de horas cátedra semanales: **3 (tres)**

1. Mediciones eléctricas; principios de funcionamiento de los instrumentos de medio. Voltímetro, amperímetro, vatímetro. Se clasificarán por el funcionamiento y sensibilidad.
2. Métodos de medida. Conexiones de los instrumentos; errores que se cometen; cálculo de los mismos.
3. Máquinas eléctricas; definiciones. Pérdidas eléctricas, medidas por histéresis y corrientes de Foucault. Rendimientos.
4. Principios de funcionamiento de máquinas de corriente continua. Excitación, serie, derivación y compound.
5. Conmutación. Motor en serie, derivación y compound. Regulación de velocidad.
6. Transformadores; funcionamiento en vacío y en carga. Regulación de rendimiento. Autotransformadores.
7. Conexión trifásica de transformadores. Calentamiento y refrigeración. Paralelo de transformadores.
8. Campo alternativo y giratorio. Principio del motor de inducción. Velocidad de deslizamiento. Característica en vacío y en carga. Motores monofásicos de colector.
9. Motores trifásicos de inducción; arranque. Motores monofásicos de colector.
10. Alternadores; principio de funcionamiento. Tipos. Característica. Motores síncronos.