



UTN.BA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

BOBINADO DE MOTORES – TEMARIO Y CRONOGRAMA DE CLASES

Módulo 1

- **Unidad 1:** Nociones básicas de electricidad. molécula. átomo. Protón. neutrón. Electrón tipos de materiales, conductores, semi conductores, aislantes.
- **Unidad 2:** Unidades eléctricas. Intensidad de la corriente, diferencia de potencial. Potencia. Resistividad.
- **Unidad 3:** Asociación de resistencias. Ley de ohm. Circuito serie. Circuito paralelo.
- **Unidad 4:** Utilización del multímetro. Mediciones.
- **Unidad 5:** Electromagnetismo. Campos magnéticos. Núcleo magnético. Flujo magnético. Intensidad del campo. Permeabilidad. Ley de Faraday. Fuerza electromotriz inducida. Ley de Lenz. Autoinducción. Generador de corriente alterna.
- **Unidad 6:** Máquina de inducción. Motor monofásico. Motor trifásico. Partes del motor. Rotor. Entrehierro. Corriente de arranque. Bobinado. Desmontaje del motor. Toma de datos.
- **Unidad 7:** Etapas del proceso de bobinado. Devanado de bobinas. Aislamiento entre fases. Conexión. Ensayo eléctrico de aislamiento. Impregnación y secado.

Módulo 2

- **Unidad 8:** Plan de arrollamientos. Interpretación de los planes de arrollamiento para efectuar colocación de bobinas.
- **Unidad 9:** Conexión de motores trifásicos. Interpretar la chapa de un motor. Conexión estrella. Conexión triángulo. Triángulo paralelo. Estrella paralela. Triángulo serie. Estrella serie.
- **Unidad 10:** Rendimiento del motor. Análisis del campo estatorico del motor. Teorema de Leblanc. Cupla motora. Inversión de giro. Variación de velocidad.

Cronograma de Clases Las 16 clases son teóricas practicas dictadas en el taller del campus, se adjuntará cronograma con el inicio del mismo en el 2022.

Clase 1 miércoles 6.4 taller campus
Clase 2 sábado 9.4 taller campus
Clase 3 miércoles 13.4 taller campus
Clase 4 sábado 16.4 taller campus
Clase 5 miércoles 20.4 taller campus
Clase 6 sábado 23.4 taller campus
Clase 7 miércoles 27.4 taller campus
Clase 8 sábado 30.4 taller campus
Clase 9 miércoles 4.5 taller campus
Clase 10 sábado 7.5 taller campus
Clase 11 miércoles 11.5 taller campus
Clase 12 sábado 13.5 taller campus
Clase 13 miércoles 18.5 taller campus
Clase 14 sábado 21.5 taller campus
Clase 15 miércoles 25.5 taller campus
Clase 16 sábado 28.5 taller campus