

# INGENIERÍA ELÉCTRICA

Clave: **IELE-2010-209**

Retícula: **6**

Especialidad: **Calidad de la Energía en Sistemas Eléctricos (IELE-CES-2025-01)\***

Sem 1° 20/20	Sem 2° 29/49	Sem 3° 30/79	Sem 4° 27/106	Sem 5° 27/133	Sem 6° 27/160	Sem 7° 28/188	Sem 8° 30/218	Sem 9° 17/235	Sem 10° 10/245
Cálculo Diferencial 3-2-5 ACF-2301	Cálculo Integral 3-2-5 ACF-0902	Cálculo Vectorial 3-2-5 ACF-0904	Ecuaciones Diferenciales 3-2-5 ACF-0905	Control I 3-2-5 AEF-1009	Control II 3-2-5 AEF-1010	Control de Máquinas Eléctricas 3-2-5 ELF-1005	Protección de los Sistemas Eléctricos de Potencia 4-2-6 CEJ-2504	Costos y Presupuestos de Proyectos Eléctricos 2-2-4 ELC-1007	<b>Residencia Profesional</b> <b>10 créditos</b>
Taller de Ética 1-3-4 ACH-2307	Comunicación Humana 0-3-3 ELO-1004	Álgebra Lineal 3-2-5 ACF-0903	Física Moderna 2-1-3 ELR-1011	Equipos Mecánicos 3-1-4 ELE-1010	Legislación en Materia Eléctrica 3-0-3 ELP-1015	Modelado de Sistemas Eléctricos de Potencia 3-2-5 ELF-1020	Sistemas Eléctricos de Potencia 3-2-5 CEF-2502	Energías Alternativas 3-2-5 CEF-2501	
Química 2-2-4 AEC-1058	Electromagnetismo 3-2-5 AEF-1020	Circuitos Eléctricos I 4-2-6 ELJ-1002	Circuitos Eléctricos II 4-2-6 ELJ-1003	Transformadores 3-2-5 ELF-1027	Máquinas Síncronas y de C.D. 3-2-5 ELF-1016	Centrales Eléctricas 3-1-4 ELE-1001	Calidad de Energía I 3-2-5 CEF-2503	Calidad de Energía II 3-2-5 CEF-2505	
Desarrollo Humano Integral 0-3-3 ELO-1008	Tecnología de los Materiales 1-2-3 ELQ-1025	Mediciones Eléctricas 2-3-5 ELD-1018	Electrónica Analógica 3-2-5 AEF-1021	Electrónica Digital 2-2-4 AEC-1022	Motores de Inducción y Especiales 3-2-5 ELF-1021	Electrónica Industrial 2-3-5 ELD-1009	Controlador Lógico Programable 3-2-5 ELD-1006	Gestión Empresarial y Liderazgo 1-2-3 ELQ-1012	
Probabilidad y Estadística 3-1-4 AEE-1051	Dibujo Asistido por Computadora 0-4-4 AEA-1013	Mecánica de Fluidos y Termodinámica 3-2-5 ELF-1017	Teoría Electro-Magnética 3-1-4 ELE-1026	Instalaciones Eléctricas 2-2-4 ELC-1013	Instalaciones Eléctricas Industriales 3-2-5 ELF-1014	Instrumentación 3-2-5 AEF-1038	Pruebas y Mantenimiento Eléctrico 3-2-5 ELF-1023		
	Mecánica Clásica 3-2-5 AEF-1042	Programación 2-2-4 ELC-1022	Métodos Numéricos 2-2-4 ELC-1019	Desarrollo Sustentable 2-3-5 ACD-0908	Taller de Investigación I 0-4-4 ACA-0909	Taller de Investigación II 0-4-4 ACA-0910	Sistemas de Iluminación 2-2-4 ELC-1024		
	Fundamentos de Investigación 2-2-4 ACC-0906								

\* La selección de esta especialidad requiere contar con un mínimo del **60 %** de los créditos **aprobados** del plan de estudios.

Esta especialidad tendrá vigencia de **Enero de 2025 a Diciembre de 2027**; concluido este periodo, podrá ser modificada o cancelada conforme a la normativa vigente del Tecnológico Nacional de México

Última actualización Enero 2026

<i>Estructura Genérica</i>	<b>209</b>	<i>Especialidad</i>	<b>26</b>
<i>Servicio Social</i>	<b>10</b>	<i>Residencia</i>	<b>10</b>
<i>Actividades Complementarias</i>	<b>5</b>	<i>Total</i>	<b>260</b>