



ESCUELA
POLITÉCNICA
NACIONAL

MALLA CURRICULAR

Carrera: **ELECTRICIDAD**

Título que otorga: **INGENIERO/A ELÉCTRICO/A**

PÉNSUM: 2020

PERIODO
ACADÉMICO

1

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
3	144	3	144	4	192	3	144	1	48	1	48
ÁLGEBRA LINEAL		CÁLCULO EN UNA VARIABLE		MECÁNICA NEWTONIANA		QUÍMICA GENERAL		HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS		COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	
MATD113		MATD123		FISD134		QUID143		ICOD111		CSDH111	

2

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
3	144	3	144	2	96	2	96	2	96	1	48	2	96
ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS		PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA BÁSICAS		CÁLCULO VECTORIAL		FUNDAMENTOS DE ELECTROMAGNETISMO		PROGRAMACIÓN		ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO Y POLÍTICO DEL ECUADOR		ELECTROTECNIA	
MATD213		MATD223		IEED232		IEED242		IEED252		CSDH211		IEED272	

3

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
2	96	3	144	3	144	2	96	3	144	1	48	1	48
MATEMÁTICA AVANZADA		SISTEMAS DIGITALES		DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS		TEORÍA ELECTROMAGNÉTICA		FUNDAMENTOS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS		ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES		MATEMÁTICA DISCRETA	
IEED312		IEED323		IEED333		IEED342		IEED353		CSDH300		IEED371	

4

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
3	144	3	144	3	144	3	144	2	96	1	48
INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DE COMUNICACIONES		ANÁLISIS DE SEÑALES Y SISTEMAS		CIRCUITOS ELECTRÓNICOS		CONVERSIÓN ELECTROMECÁNICA DE ENERGÍA		ANÁLISIS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS		ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	
IEED413		IEAD423		IEED433		IELD443		IEED452		CSDH400	

5

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
2	96	3	144	3	144	3	144	3	144	1	48
MODELACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA		ALTO VOLTAJE		ELECTRÓNICA DE POTENCIA		MÁQUINAS ELÉCTRICAS		SISTEMAS DE CONTROL AUTOMÁTICO		GESTIÓN ORGANIZACIONAL	
IELD512		IELD523		IEAD533		IELD543		IEAD553		ADMD511	

6

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
3	144	2	96	3	144	3	144	2	96	1	48	1	48
ESTUDIOS DE ESTADO ESTACIONARIO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA		DISEÑO EN ALTO VOLTAJE		SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN		DINÁMICA DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS		INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE MEDIO VOLTAJE		GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD		INGENIERÍA FINANCIERA	
IELD613		IELD622		IELD633		IELD643		IELD652		ADMD611		ADMD711	

7

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
3	144	2	96	2	96	2	96	3	144	1	48	2	96
ESTABILIDAD DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA		DISEÑO ELECTROMECÁNICO DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN		CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS		CENTRALES DE GENERACIÓN ELÉCTRICA		INTRODUCCIÓN A PROTECCIONES ELÉCTRICAS		SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL		OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA	
IELD713		IELD722		IELD732		IELD742		IELD753		IELD761		IELD772	

8

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
3	144	3	144	2	96	2	96	2	96	2	96	1	48
OPERACIÓN Y CONTROL DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA		ITINERARIO BÁSICO		CALIDAD DE ENERGÍA ELÉCTRICA		CONFIABILIDAD DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA		PLANIFICACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN		CONTROL INDUSTRIAL		DISEÑO DE PROYECTO/ PREPARACIÓN EXAMEN COMPLEXIVO	
IELD813		IELD800		IELD832		IELD842		IELD852		IEAD642		TITD101	

9

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
2	96	5	240	2	96	1	48	5	240
ITINERARIO AVANZADO		PRÁCTICAS LABORALES		PRÁCTICAS DE SERVICIO COMUNITARIO		PROTECCIONES ELÉCTRICAS		TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR/ EXAMEN DE CARÁCTER COMPLEXIVO	
IELD900		PRLD105		PSCD202		IELD941		TITD201	

TOTAL
CRÉDITOS

TOTAL
HORAS

15 720

15 720

15 720

15 720

15 720

15 720

15 720

15 720

15 720

TOTALES

135 6480

TABLAS RESUMEN

1. Componentes de Organización del Aprendizaje	Horas
Aprendizaje en contacto con el Docente (AC)	2048
Aprendizaje Práctico-Experimental (AP)	1088
Aprendizaje Autónomo (AA)	2768
Total Horas	5904

2. Prácticas Preprofesionales	Horas
Prácticas Laborales	240
Prácticas de Servicio Comunitario	96
Total Horas	336

3. Unidad de Integración Curricular	Horas
Trabajo de integración Curricular /Examen Complexivo	240
Total Horas	240

4. Total Horas Carrera	Horas
1. Componentes de Organización del Aprendizaje	5904
2. Prácticas Preprofesionales	336
3. Unidad de Integración Curricular	240
Total Horas	6480

5. Unidades de Organización Curricular	Horas
Unidad Básica	1440
Unidad Profesional	4800
Unidad de Integración Curricular	240
Total Horas	6480

6. Número de Asignaturas	56
--------------------------	----

7. Requisitos para Graduación	Código
Nivel de Suficiencia B1 en el idioma inglés	IEXD200
Deportes	DEPD110
Clubes	SOC210
Asignatura de Comunicación	CSDH500
Emprendimiento	ADMD700
Formulación y Evaluación de Proyectos	ADMD800
Ecología y Ambiente	AMBD900
Metodologías de Estudio	IEED210

8. Itinerarios	Horas
Itinerario 1. ANÁLISIS AVANZADOS EN SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA	
Análisis de Sistemas Eléctricos de Potencia-IELD801	144
Análisis de Estabilidad de Pequeña Señal de Sistemas-IELD901	96
Total Horas Itinerario 1	240

Itinerario 2. ENERGÍAS RENOVABLES EN SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA	
Accionamientos de Máquinas Eléctricas-IELD802	144
Integración de Energías Renovables a Sistemas Eléctricos de Potencia-IELD902	96
Total Horas Itinerario 2	240

Itinerario 3. REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES	
Redes Eléctricas Inteligentes y Generación Distribuida-IELD803	144
Sistema de Gestión en Redes Eléctricas de Distribución-IELD903	96
Total Horas Itinerario 3	240