

INGENIERÍA ELÉCTRICA VERSIÓN 2020

Aprobado por el Consejo Académico en fecha 02 de noviembre 2023
Mediante Resolución 20231102-34/112

Asignatura	CR	Pre-requisitos	Co-requisitos	Req. Créditos
Trimestre número : 1				
AHC109 REDACCION	4			0
AHO102 ORIENTACION ACADEMICA E INSTITUCIONAL (1)	0			0
CBA1X3 VIDA EN EL MEDIO AMBIENTE (ELECTIVAS) (2)	2			
CBM101 ALGEBRA Y GEOMETRIA ANALITICA	5			0
CSH112 CIUDADANIA Y ETICA	2			0
EAA1X1 ELECTIVAS DE AREAS ACADEMICAS I (2)	2			
INE203 INTRODUCCION A LA INGENIERIA ELECTRICA	2			0
SHI103 INGLES 01 (BASICO I) (3)	0			0
	17			
Trimestre número : 2				
AHC110 ARGUMENTACIÓN LINGÜÍSTICA	4	AHC109		0
CBM102 CALCULO DIFERENCIAL	5	CBM101		0
CSS102 SER HUMANO Y SOCIEDAD: TEMAS SOCIALES CONTEMPORANEOS	2			0
EAA1X2 ELECTIVAS DE AREAS ACADEMICAS II (2)	2			
ING102 INTRODUCCION A LA PROGRAMACION	2	CBM101	ING102L	0
ING102L LABORATORIO DE INTRODUCCION A LA PROGRAMACION	0	CBM101	ING102	0
ING227 GRAFICOS EN INGENIERIA	4		ING227L	0
ING227L LABORATORIO DE GRAFICOS EN INGENIERIA (AUTOCAD)	1		ING227	0
SHI104 INGLES 02 (BASICO II) (3)	0	SHI103		0
	20			
Trimestre número : 3				
CBF210 FISICA MECANICA I	4		CBM201	0
CBF210L LABORATORIO DE FISICA MECANICA I	1		CBF210	0
CBM201 CALCULO INTEGRAL	5	CBM102		0
CBQ207 QUIMICA I	4	CBM102	CBQ207L	0
CBQ207L LABORATORIO DE QUIMICA I	1	CBM102	CBQ207	0
EAA1X3 ELECTIVAS DE AREAS ACADEMICAS III (2)	2			
INE204 CONSEJERIA INGENIERIA ELECTRICA I	0			35
ING228 HOJA DE CALCULO PARA INGENIEROS	1	ING102L ING102		0
SHI105 INGLES 03 (INTERMEDIO I) (3)	0	SHI104		0
	18			
Trimestre número : 4				
AHQ101 QUEHACER CIENTIFICO	4			0
CBF211 FISICA MECANICA II	4	CBM201 CBF210L CBF210	CBF211L	0
CBF211L LABORATORIO DE FISICA MECANICA II	1	CBM201 CBF210L CBF210	CBF211	0
CBM202 CALCULO VECTORIAL	5	INE204 CBM201		0
CSH113 PENSAMIENTO CREATIVO	2			0
ING229 INTRODUCCION A LA CIENCIA DE MATERIALES	4	CBQ207 CBQ207L	ING229L	0
ING229L LABORATORIO DE INTRODUCCION A LA CIENCIA DE MATERIALES	1	CBQ207 CBQ207L	ING229	0

SHI106	INGLES 04 (INTERMEDIO II) (3)	0	SHI105	0
		21		

Trimestre número : 5

CBF212	FISICA ELECTRICA Y MAGNETICA	4	CBF211 CBF211L CBM202	0
CBF212L	LABORATORIO DE FISICA ELECTRICA Y MAGNETICA	1	CBF211L CBF211 CBM202	0
CBM208	ALGEBRA LINEAL	5	CBM202	0
EAA1X4	ELECTIVAS DE AREAS ACADEMICAS IV (2)	2		
ING214	ANALISIS DE DATOS EN INGENIERIA	4	CBM201	0
INS213	PROGRAMACION Y DISEÑO DE ALGORITMOS	4	ING102 ING102L	0
INS213L	LABORATORIO DE PROGRAMACION Y DISEÑO DE ALGORITMOS	1	ING102 ING102L	0
INS213			INS213	0
SHI107	INGLES 05 (AVANZADO I) (3)	0	SHI106	0
		21		

Trimestre número : 6

CBM203	ECUACIONES DIFERENCIALES	5	CBM208	0
CSH105	PROYECTO INTEGRADOR DE ESTUDIOS GENERALES (4)	2		40
ECO203	INTRODUCCION A LA ECONOMIA	4		0
EEE2X1	ELECTIVAS DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS I (5)	0		
ING230	INGENIERIA ECONOMICA	4	CBM202	0
INS218	LABORATORIO DE PROGRAMACION Y DISEÑO DE ALGORITMO (LENGUAJE PHYTON)	1	INS213L INS213	0
SHI108	INGLES 06 (AVANZADO II) (3)	0	SHI107	0
		16		

Trimestre número : 7

CBF213	FISICA ELECTROMAGNETICA Y OPTICA	4	CBF212 CBF212L	0
CBF213L	LABORATORIO DE FISICA ELECTROMAGNETICA Y OPTICA	1	CBF212L CBF212	0
CBF213			CBF213	0
CBM311	METODOS MATEMATICOS PARA INGENIEROS	4	CBM203	0
ELE301	HERRAMIENTAS INFORMATICAS PARA INGENIERIAS	2	INS213L INS213	0
ELE301L	LABORATORIO DE HERRAMIENTAS INFORMATICAS PARA INGENIERIAS	1	INS213L INS213	0
ELE301			ELE301	0
INE206	SEMINARIO DE ESTATICA	1		0
INE207	SEMINARIO DE MECANICA DE FLUIDOS	1		0
INE377	CIRCUITOS I	4	CBF212L CBF212	0
INE377L	LABORATORIO DE CIRCUITOS I	1	CBF212L CBF212	0
		19		

Trimestre número : 8

EEE2X2	ELECTIVAS DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS II (5)	0		
ELE302	APLICACION NUMERICA PARA INGENIERIA	4	CBM203 ELE301	0
ELE302L	LABORATORIO DE APLICACION NUMERICA PARA INGENIERIA	1	CBM203	0
ELE302			ELE302	0
INE336	CAMPOS ELECTROMAGNETICOS	4	CBF213L CBF213	0
INE378	CIRCUITOS II	4	CBM203 INE377L INE377	0
INE378L	LABORATORIO DE CIRCUITOS II	1	CBM203 INE377L INE377	0
INE378			INE378	0
ING231	EXPERIMENTACION EN INGENIERIA	3	AHQ101 ING214	0
ISE2E1	IMPACTO SOCIAL (ELECTIVA) (5)	4		
		21		

Trimestre número : 9

ELE303	DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS	4	INE378L INE378 ING227 ING227L		0
ELE303L	LABORATORIO DE DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS	1	INE378L ING227 INE378 ING227L	ELE303	0
INE383	LINEAS DE TRANSMISION	4	ELE301 INE378L ELE301L INE378 INE336		0
INE383L	LABORATORIO DE LINEAS DE TRANSMISION	1	INE378 INE378L INE336 ELE301 ELE301L	INE383	0
INE392	COMUNICACIONES	4	ELE301 INE378L ELE301L INE378 INE336		0
INE392L	LABORATORIO DE COMUNICACIONES	1	ELE301 INE378L ELE301L INE378 INE336	INE392	0
INL370	FUNDAMENTOS DE ELECTRONICA	4	INE378L INE378		0
INL370L	LABORATORIO DE FUNDAMENTOS DE ELECTRONICA	1	INE378L INE378	INL370	0
		20			

Trimestre número : 10

ELE304	COMUNICACIONES EN SISTEMAS ELECTRICOS	4	INE392L INL370L INE392 INL370		0
ELE304L	LABORATORIO DE COMUNICACIONES EN SISTEMAS ELECTRICOS	1	INE392L INE392 INL370L INL370	ELE304	0
ELE305	EFICIENCIA Y AUDITORIA ELECTRICA	3	INE377L INE377		0
INE205	CONSEJERIA INGENIERIA ELECTRICA II	0	INE204		0
INE380	MAQUINAS ELECTRICAS I	4	ELE301 INE336 ELE301L INE378L INE378		0
INE380L	LABORATORIO DE MAQUINAS ELECTRICAS I	1	ELE301 INE378L ELE301L INE378 INE336	INE380	0
ING211	FORMULACION DE PROYECTOS	4	ING231 ING230		0
INM300	TERMODINAMICA I	4	CBF211L CBF211		0
		21			

Trimestre número : 11

ELE306	TALLER GESTION DE PROYECTOS ELECTRICOS	2	ING211		0
INE366	SUBESTACIONES ELECTRICAS	4	ELE304L INE380L ELE304 INE380		0
INE385	MAQUINAS ELECTRICAS II	4	INE380L INE380		0
INE385L	LABORATORIO DE MAQUINAS ELECTRICAS II	1	INE380L INE380	INE385	0
INE386	SISTEMAS DE CONTROL I	4	CBM311 INL370L INL370		0
INE386L	LABORATORIO DE SISTEMAS DE CONTROL I	1	CBM311 INL370L INL370	INE386	0
INE387	SISTEMAS DE POTENCIA I	4	ELE302 INE383L ELE302L INE383 INE380L INE380		0
INE387L	LABORATORIO DE SISTEMAS DE POTENCIA I	1	ELE302 INE383 ELE302L INE383L INE380L INE380	INE387	0
		21			

Trimestre número : 12

ELE309	SMARTGRID Y MOVILIDAD ELECTRICA	2	ELE304L ELE304		0
INE365	PLANTAS DE POTENCIA	4	INM300 INE385L INE385		0
INE384	SISTEMAS DE ENERGIAS RENOVABLES I	4	INE385 INE385L	INE384L	0

INE384L	LABORATORIO DE SISTEMAS DE ENERGIAS RENOVABLES I	1	INE385L	INE385	INE384	0
INE391	SISTEMAS DE POTENCIA II	4	INE387L	INE387L		0
INE391L	LABORATORIO DE SISTEMAS DE POTENCIA II	1	INE387L	INE387	INE391	0
INL354	ELECTRONICA DE POTENCIA	4	INL370L	INL370		0
			NE386L	INE386		
INL354L	LABORATORIO DE ELECTRONICA DE POTENCIA	1	INE386L	INE386	INL354	0
			INL370L	INL370		
						21
Trimestre número : 13						
EEP3X1	ELECTIVAS DE ESTUDIOS PROFESIONALIZANTES I (6)	0				0
EEP3X2	ELECTIVAS DE ESTUDIOS PROFESIONALIZANTES II (6)	0				0
ELE307	PROYECTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA I (CAPSTONE PROJECT I)	4	ELE306	INE391		0
INE388	AUTOMATIZACION, CONTROL E INSTRUMENTACION	4	INE386L	INE386	INE388L	0
			ELE304L	ELE304		
INE388L	LABORATORIO DE AUTOMATIZACION, CONTROL E INSTRUMENTACION	1	INE386L	INE386	INE388	0
			ELE304L	ELE304		
INE390	MERCADOS ELECTRICOS	4	ECO203	INE387L		0
			INE387			
						13
Trimestre número : 14						
EEP3X3	ELECTIVAS DE ESTUDIOS PROFESIONALIZANTES III (6)	0				0
ELE308	PROYECTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA II (CAPSTONE PROJECT II)	4	ELE307			0
INE393	ASEGURAMIENTO Y GESTION DE CALIDAD	2	ING211			0
INI383	CIENCIA E INGENIERIA DE LOS MATERIALES	4	ING229L	ING229		0
INI383L	LABORATORIO DE CIENCIA E INGENIERIA DE LOS MATERIALES	1	ING229L	ING229	INI383	0
						11

CLAVE 100 Componente de Formación General : 42 Créditos

CLAVE 200 Componente de Formación Especializada : 93 Créditos

CLAVE 300 Componente de Formación Profesional : 141 Créditos

TOTAL : 276 CRÉDITOS

TÍTULO OBTENIDO:
INGENIERO (A) ELÉCTRICO (A)

NOTA EXPLICATIVA DEL PLAN DE ESTUDIOS:

- 1) Primera asignatura a inscribir en INTEC. En caso de retiro o reprobación, el estudiante deberá seleccionarla nuevamente el siguiente trimestre, hasta aprobarla.
- 2) El estudiante cursará una (1) Electiva Medio Ambiental (Vida en el Medio Ambiente), y cuatro (4) Electivas de Áreas Académicas –EAA-, claves 100, correspondientes al Componente de Formación General.
- 3) El estudiante cursará el Módulo de Inglés, que incluye seis (6) niveles sin valor de créditos. Se determinarán sus competencias previas en dicha lengua, mediante examen aplicado para tales fines. En base al resultado obtenido, cursará los niveles requeridos, quedando exonerado de los niveles aprobados.
- 4) El estudiante deberá aprobar 40 créditos del Componente de Estudios Generales para cursar el Proyecto Integrador de Estudios Generales
- 5) El estudiante cursará, ocho (8) créditos correspondientes a asignaturas Electivas de Estudios Especializados (claves 200) (electivas abiertas y disciplinares) siempre y cuando cumpla los prerrequisitos establecidos.
 1. Cuatro (4) créditos de electivas libres/abiertas claves EEE 200, Los créditos de electivas EEE pueden ser cursados en dos asignaturas de dos créditos o una asignatura de 4 créditos
 2. Cuatro (4) créditos de electiva de Impacto Social (ISE2E1)
- 6) El estudiante cursará doce (12) Créditos correspondientes a asignaturas Electivas de Estudios Profesionalizantes (Claves 300) (Electivas disciplinares) siempre y cuando cumpla los prerrequisitos establecidos.