

PLAN DE ESTUDIOS CURRICULA 2021

Ingeniería Mecánica y Eléctrica

CICLO: I

CURSOS OBLIGATORIOS

CÓDIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CÓDIGO	PRE-REQUISITO	HT	HP	TH	CRÉDITOS
CBR0101	Química			2	2	4	3
CBR0102	Calculo diferencial			2	4	6	4
EGR0101	Matemática básica			4	2	6	5
EGR0102	Filosofía y ética			2	2	4	3
EGR0203	Investigación, desarrollo e innovación			3	2	5	4
IMR0101	Fundamentos de Ingeniería Mecánica y Eléctrica			1	4	5	3
				14	16	30	22

CICLO: II

CURSOS OBLIGATORIOS

CÓDIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CÓDIGO	PRE-REQUISITO	HT	HP	TH	CRÉDITOS
CBR0203	Cálculo Integral	EGR0101	Matemática básica	2	4	6	4
CBR0204	Física I	CBR0102	Calculo diferencial	2	4	6	4
CBR0205	Álgebra Lineal	EGR0101	Matemática básica	2	4	6	4
EGR0304	Técnicas de comunicación	EGR0203	Investigación, desarrollo e innovación	3	2	5	4
IMR0202	Dibujo mecánico I	IMR0101	Fundamentos de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	2	4	6	4
IMR0203	Dibujo Eléctrico	IMR0101	Fundamentos de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	1	4	5	3
				12	22	34	23

CICLO: III

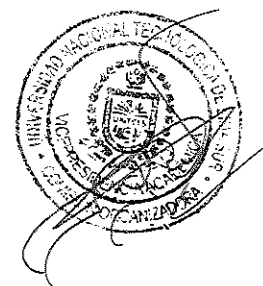
CURSOS OBLIGATORIOS

CÓDIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CÓDIGO	PRE-REQUISITO	HT	HP	TH	CRÉDITOS
CBR0306	Física II	CBR0203	Cálculo Integral	2	4	6	4
		CBR0204	Física I				
CBR0308	Cálculo de Varias Variables	CBR0205	Álgebra Lineal	3	2	5	4
CBR0309	Estadística General	CBR0205	Álgebra Lineal	3	2	5	4
EGR0405	Interpretación y producción de textos	EGR0304	Técnicas de comunicación	3	2	5	4
IMR0304	Algoritmos de Programación para Ingeniería	CBR0205	Álgebra Lineal	2	2	4	3
IMR0305	Dibujo mecánico II	IMR0202	Dibujo mecánico I	2	2	4	3
IMR0306	Seguridad e higiene Industrial	IMR0101	Fundamentos de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	1	2	3	2
				16	16	32	24

CICLO: IV

CURSOS OBLIGATORIOS

CÓDIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CÓDIGO	PRE-REQUISITO	HT	HP	TH	CRÉDITOS
CBR0410	Física III	CBR0306	Física II	2	4	6	4
CBR0412	Introducción a las ecuaciones diferenciales ordinarias	CBR0308	Cálculo de Varias Variables	3	2	5	4
EGR0506	Realidad nacional y mundial	EGR0405	Interpretación y producción de textos	3	2	5	4
IMR0407	Termodinámica	CBR0306	Física II	3	2	5	4
IMR0408	Estática	CBR0306	Física II	3	2	5	4
IMR0409	Ciencia de los materiales	CBR0306	Física II	2	2	4	3
				16	14	30	23



PLAN DE ESTUDIOS CURRICULA 2021

Ingeniería Mecánica y Eléctrica

CICLO: V

CURSOS OBLIGATORIOS

CÓDIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CÓDIGO	PRE-REQUISITO	HT	HP	TH	CRÉDITOS
CBR0514	Series y transformadas	CBR0412	Introducción a las ecuaciones diferenciales ordinarias	3	2	5	4
CBR0515	Métodos numéricos	CBR0412	Introducción a las ecuaciones diferenciales ordinarias	3	2	5	4
EGR0607	Desarrollo sostenible	EGR0506	Realidad nacional y mundial	3	2	5	4
IMR0510	Dinámica	IMR0408	Estática	3	2	5	4
IMR0511	Resistencia de materiales	IMR0408	Estática	3	2	5	4
		IMR0409	Ciencia de los materiales				
IMR0512	Circuitos eléctricos I	CBR0410	Física III	2	4	6	4
				17	14	31	24

CICLO: VI

CURSOS OBLIGATORIOS

CÓDIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CÓDIGO	PRE-REQUISITO	HT	HP	TH	CRÉDITOS
EGR0708	Liderazgo	EGR0506	Realidad nacional y mundial	2	2	4	3
IMR0613	Medidas eléctricas	IMR0512	Circuitos eléctricos I	2	2	4	3
IMR0614	Circuitos Eléctricos II	IMR0512	Circuitos eléctricos I	2	4	6	4
IMR0615	Electrónica Aplicada	IMR0512	Circuitos eléctricos I	2	2	4	3
IMR0616	Diseño de Elementos de Máquinas	IMR0511	Resistencia de materiales	3	2	5	4
IMR0617	Ingeniería Económica	CBR0308	Cálculo de Varias Variables	2	2	4	3
IMR0618	Mecánica de Fluidos	CBR0306	Física II	2	2	4	3
				15	16	31	23

CICLO: VII

CURSOS OBLIGATORIOS

CÓDIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CÓDIGO	PRE-REQUISITO	HT	HP	TH	CRÉDITOS
EGR0809	Emprendimiento	EGR0708	Liderazgo	3	2	5	4
IMR0719	Instalaciones Eléctricas I	IMR0101	Fundamentos de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	2	2	4	3
		IMR0614	Circuitos Eléctricos II				
IMR0720	Turbomáquinas	IMR0618	Mecánica de Fluidos	2	2	4	3
IMR0721	Control de Procesos Automáticos	IMR0615	Electrónica Aplicada	2	2	4	3
IMR0722	Transferencia de Calor y de Masa	IMR0407	Termodinámica	3	2	5	4
IMR0723	Máquinas Eléctricas I	IMR0614	Circuitos Eléctricos II	2	4	6	4
-----	Curso electivo			2	2	4	3
				16	16	32	24

CURSOS ELECTIVOS

CÓDIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CÓDIGO	PRE-REQUISITO	HT	HP	TH	CRÉDITOS
IME0701	Combustibles y Lubricantes	IMR0618	Mecánica de Fluidos	2	2	4	3
IME0702	Ciencia y Tecnología de la Soldadura	IMR0409	Ciencia de los materiales	2	2	4	3
IME0703	Método de elementos finitos	CBR0515	Métodos numéricos	2	2	4	3

CICLO: VIII

CURSOS OBLIGATORIOS

CÓDIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CÓDIGO	PRE-REQUISITO	HT	HP	TH	CRÉDITOS
IMR0824	Instalaciones Eléctricas II	IMR0719	Instalaciones Eléctricas I	2	2	4	3
IMR0825	Máquinas y Sistemas Industriales	IMR0720	Turbomáquinas	3	2	5	4
IMR0826	Procesos de Manufactura I	IMR0616	Diseño de Elementos de Máquinas	3	2	5	4
IMR0827	Máquinas Eléctricas II	IMR0723	Máquinas Eléctricas I	2	4	6	4
IMR0828	Motores de Combustión Interna	IMR0722	Transferencia de Calor y de Masa	3	2	5	4
IMR0829	Formulación y Evaluación de Proyectos	IMR0617	Ingeniería Económica	1	2	3	2
-----	Curso electivo			2	2	4	3
				16	16	32	24



PLAN DE ESTUDIOS CURRICULA 2021 Ingeniería Mecánica y Eléctrica

CICLO: VIII

CURSOS ELECTIVOS

CÓDIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CÓDIGO	PRE-REQUISITO	HT	HP	TH	CRÉDITOS
IME0804	Ingeniería de Iluminación	IMR0719	Instalaciones Eléctricas I	2	2	4	3
IME0805	Diseño de Tableros de Control y Mando	IMR0719	Instalaciones Eléctricas I	2	2	4	3
IME0806	Energías renovables	IMR0722	Transferencia de Calor y de Masa	2	2	4	3

CICLO: IX

CURSOS OBLIGATORIOS

CÓDIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CÓDIGO	PRE-REQUISITO	HT	HP	TH	CRÉDITOS
IMR0930	Tesis I	IMR0829	Formulación y Evaluación de Proyectos	2	2	4	3
IMR0931	Procesos de Manufactura II	IMR0826	Procesos de Manufactura I	3	2	5	4
IMR0932	Centrales Eléctricas	IMR0827	Máquinas Eléctricas II	3	2	5	4
IMR0933	Refrigeración y Aire Acondicionado	IMR0722	Transferencia de Calor y de Masa	2	2	4	3
IMR0934	Análisis de Sistemas de Potencia	IMR0827	Máquinas Eléctricas II	3	2	5	4
IMR0935	Automatización Industrial	IMR0721	Control de Procesos Automáticos	2	2	4	3
-----	Curso electivo			2	2	4	3
				17	14	31	24

CURSOS ELECTIVOS

CÓDIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CÓDIGO	PRE-REQUISITO	HT	HP	TH	CRÉDITOS
IME0907	Ventilación industrial	IMR0720	Turbo máquinas	2	2	4	3
IME0908	Redes de Comunicaciones Industriales	IMR0721	Control de Procesos Automáticos	2	2	4	3
IME0909	Ingeniería de Procesos	IMR0826	Procesos de Manufactura I	2	2	4	3
IME0910	Dirección y Administración de Proyectos	IMR0829	Formulación y Evaluación de Proyectos	2	2	4	3

CICLO: X

CURSOS OBLIGATORIOS

CÓDIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CÓDIGO	PRE-REQUISITO	HT	HP	TH	CRÉDITOS
IMR1036	Tesis II	IMR0930	Tesis I	2	4	6	4
IMR1037	Protección de Sistemas de Potencia	IMR0934	Análisis de Sistemas de Potencia	3	2	5	4
IMR1038	Líneas de Transmisión	IMR0824	Instalaciones Eléctricas II	3	2	5	4
IMR1039	Gestión de Mantenimiento	IMR0826	Procesos de Manufactura I	3	2	5	4
IMR1040	Legislación, Gestión Empresarial y empleabilidad	IMR0829	Formulación y Evaluación de Proyectos	2	1	3	3
-----	Curso electivo			2	2	4	3
				15	13	28	22

CURSOS ELECTIVOS

CÓDIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CÓDIGO	PRE-REQUISITO	HT	HP	TH	CRÉDITOS
IME1011	Generación Distribuida	IMR0824	Instalaciones Eléctricas II	2	2	4	3
IME1012	Automatización Electroneumática	IMR0935	Automatización Industrial	2	2	4	3
IME1013	Dirección y Administración de la Producción	IMR0829	Formulación y Evaluación de Proyectos	2	2	4	3
IME1014	Maquinaria pesada	IMR0828	Motores de Combustión Interna	2	2	4	3
IME1015	Procesamiento y transporte de minerales	IMR0931	Procesos de Manufactura II	2	2	4	3
IME1016	Confiabilidad y costos de mantenimiento	IMR0931	Procesos de Manufactura II	2	2	4	3

