

Plan de estudios 440
Licenciatura en Ingeniería de Materiales
Modalidad escolarizada

Primer ciclo	AC	Primer semestre	C	T/S
	ACFI-G	Cultura de paz y derechos humanos	2	2
	ACFI-G	Igualdad de género, diversidad sexual e inclusión	2	2
	ACFI-D	Cálculo diferencial	4	4
	ACFI-IP	Química general	2	3
	ACFI-IP	Laboratorio de química general	2	2
	ACFI-IP	Mecánica clásica	2	3
	ACFI-IP	Laboratorio de mecánica clásica	2	2
	ACFI-IP	Álgebra para ingeniería	3	3
	ACFI-IP	Geometría analítica	3	3
Total			22	24
Segundo ciclo	AC	Segundo semestre	C	T/S
	ACFI-G	Liderazgo, emprendimiento e innovación	2	2
	ACFI-G	Responsabilidad social y desarrollo sustentable	2	2
	ACFI-G	Ética, transparencia y cultura de la legalidad	2	2
	ACFI-D	Cálculo integral	4	4
	ACFI-IP	Ciencia de los materiales	3	3
	ACFI-IP	Ondas y calor	2	3
	ACFI-IP	Laboratorio de ondas y calor	2	2
	ACFI-IP	Probabilidad y estadística	3	3
Total			20	21
Segundo ciclo	AC	Tercer semestre	C	T/S
	ACFB	Termodinámica básica	2	3
	ACFB	Laboratorio de termodinámica básica	1	1
	ACFB	Ecuaciones diferenciales	3	3

ACFB	Electricidad y magnetismo	2	3
ACFB	Laboratorio de electricidad y magnetismo	2	2
ACFB	Dibujo para ingeniería	3	3
ACFB	Estática	3	3
ACFB	Programación básica	3	3
ACFP-F	Procesos de manufactura	2	3
ACFP-F	Laboratorio de procesos de manufactura	1	1
ACFP-F	Metalurgia física	3	3
Total		25	28

AC	Cuarto semestre	C	T/S
ACFB	Series de Fourier y transformadas de Laplace	3	3
ACFB	Física moderna	2	3
ACFB	Laboratorio de física moderna	2	2
ACFB	Mecánica de materiales	2	3
ACFB	Laboratorio de mecánica de materiales	1	1
ACFB	Fundamentos de administración	3	3
ACFB	Mecánica de fluidos	2	3
ACFB	Laboratorio de mecánica de fluidos	1	1
ACFB	Optativa I área curricular de formación básica	3	3
ACFP-F	Metalurgia ferrosa	3	3
ACFP-F	Metrología y normalización	3	3
Total		25	28

AC	Quinto semestre	C	T/S
ACFB	Optativa II área curricular de formación básica	3	3
ACFP-F	Transferencia de calor	2	3
ACFP-F	Laboratorio de transferencia de calor	1	1
ACFP-F	Química orgánica	2	3
ACFP-F	Laboratorio de química orgánica	2	2

ACFP-F	Fisicoquímica de materiales	3	3
ACFP-F	Metales no ferrosos	3	3
ACFP-F	Metalurgia mecánica	3	3
ACFP-F	Física del estado sólido	3	3
ACFP-F	Control estadístico de la calidad	3	3
Total		25	27

AC	Sexto semestre	C	T/S
ACFP-F	Materiales poliméricos	3	3
ACFP-F	Materiales cerámicos	3	3
ACFP-F	Ingeniería de la fundición	3	3
ACFP-F	Laboratorio de ingeniería de la fundición	2	2
ACFP-F	Técnicas de caracterización de materiales	3	3
ACFP-F	Fundamentos de diseño	2	3
ACFP-F	Laboratorio de fundamentos de diseño	1	1
ACFP-F	Tratamientos térmicos	3	3
ACFP-F	Propiedades electromagnéticas de los materiales	3	3
ACFP-F	Ingeniería del aluminio	3	3
Total		26	27

AC	Séptimo semestre	C	T/S
ACFP-F	Reología de polímeros	3	3
ACFP-F	Laboratorio de reología de polímeros	2	2
ACFP-F	Materiales refractarios estructurales	3	3
ACFP-F	Microscopía y espectroscopía de materiales	3	3
ACFP-F	Corrosión	2	3
ACFP-F	Laboratorio de corrosión	2	2
ACFP-F	Simulación en ingeniería mecánica	3	3
ACFP-F	Materiales compuestos	3	3
ACFP-F	Materiales nanoestructurados	3	3

ACFP-F	Optativa I área curricular de formación profesional fundamental	3	3
		Total	27 28
AC	Octavo semestre	C	T/S
ACFP-F	Selección de materiales	3	3
ACFP-F	Evaluación y administración de proyectos	3	3
ACFP-F	Optativa II área curricular de formación profesional fundamental	3	3
ACFP-F	Optativa III área curricular de formación profesional fundamental	3	3
ACFP-I	Servicio social	16	2
		Total	28 14
AC	Noveno semestre	C	T/S
ACFP-F	Taller de diseño de proyectos	3	3
ACFP-F	Optativa IV área curricular de formación profesional fundamental	3	3
ACFP-F	Optativa V área curricular de formación profesional fundamental	3	3
ACFP-I	Prácticas profesionales	11	2
		Total	20 11
AC	Décimo semestre	C	T/S
ACFP-I	Proyecto integrador de ingeniería en materiales	6	3
ACFP-I	Seminario para el desempeño profesional	2	2
ACFP-I	Optativa del área curricular de formación profesional integradora	12	12
		Total	20 17
		Total del plan de estudios	238 225

Siglas:

AC: Área curricular

ACFI-G: Área curricular de formación inicial general

ACFI-D: Área curricular de formación inicial disciplinar

ACFI-IP: Área curricular de formación inicial de introducción a la profesión

ACFB: Área curricular de formación básica

ACFP-F: Área curricular de formación profesional fundamental

ACFP-I: Área curricular de formación profesional integradora



UANL

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

C: Créditos

T/S: Tiempo guiado en horas por semana

S: Semana