



FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

Plan de estudios 440 Licenciatura en Ingeniería de Materiales Modalidad escolarizada

Catálogo de unidades de aprendizaje optativas

Optativa I área curricular de formación básica				
Sem.	Unidad de aprendizaje	C	TP/S	Requisitos
4°	Contabilidad y costos	3	3	Ninguno
4°	Principios de economía	3	3	Ninguno
Optativa II área curricular de formación básica				
Sem.	Unidad de aprendizaje	C	TP/S	Requisitos
5°	Ingeniería industrial	3	3	Ninguno
5°	Estudio del trabajo	3	3	Ninguno
Optativa I área curricular de formación profesional fundamental				
Sem.	Unidad de aprendizaje	C	TP/S	Requisitos
7°	Tecnología de la unión	3	3	Haber cursado Tratamientos térmicos.
7°	Hornos industriales	3	3	Haber cursado Transferencia de calor.
Optativa II área curricular de formación profesional fundamental				
Sem.	Unidad de aprendizaje	C	TP/S	Requisitos
8°	Tópicos selectos de polímeros	3	3	Haber aprobado Reología de polímeros
8°	Caracterización de polímeros	3	3	Haber aprobado Reología de polímeros
8°	Procesamiento de polímeros	3	3	Haber aprobado Reología de polímeros
Optativa III área curricular de formación profesional fundamental				



FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

Sem.	Unidad de aprendizaje	C	TP/S	Requisitos
8°	Tecnología del vidrio	3	3	Haber cursado Materiales cerámicos.
8°	Cemento y concreto	3	3	Haber cursado Materiales cerámicos.
8°	Tópicos selectos de cerámicos	3	3	Haber cursado Materiales cerámicos.

Optativa IV área curricular de formación profesional fundamental

Sem.	Unidad de aprendizaje	C	TP/S	Requisitos
9°	Materiales avanzados en ingeniería	3	3	Haber cursado Materiales nanoestructurados.
9°	Nanotecnología	3	3	Haber cursado Materiales nanoestructurados.

Optativa V área curricular de formación profesional fundamental

Sem.	Unidad de aprendizaje	C	TP/S	Requisitos
9°	Tópicos selectos de metales	3	3	Haber cursado Tratamientos térmicos.
9°	Tratamientos térmicos del acero	3	3	Haber cursado Tratamientos térmicos.
9°	Biomateriales	3	3	Haber cursado Tratamientos térmicos.

Optativa del área curricular de formación profesional integradora

Sem.	Unidad de aprendizaje	C	TP/S	Requisitos
10°	Estancias de investigación	12	12	Ninguno
10°	Seminario integrador	12	12	Ninguno
10°	Programa de emprendimiento en la ingeniería	12	12	Ninguno

Siglas:
Sem: Semestre



UANL

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

C: Créditos

TP/S: Tiempo presencial guiado en horas por semana

*Para cubrir los créditos optativos del área curricular de formación profesional integradora, se podrán cursar, además; prácticas profesionales, cursos, diplomados, certificaciones, estancias de investigación, entre otras.