



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE CIENCIAS
INGENIERÍA EN NANOTECNOLOGÍA Y ENERGÍAS RENOVABLES PLAN 2011
(AJUSTE 2019)



APROBADO POR EL HCDU EN JULIO 2019

SEM.						IDIOMAS	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA	CRÉDITOS
I	Cálculo Diferencial 4 1 3 8	Estática y Dinámica 4 1 3 8	Química General 4 1 3 8	Álgebra Superior 4 1 3 8	Introducción a la Nanociencia 4 1 3 8			40
II	Cálculo Integral 4 1 3 8	Ondas y Termodinámica 4 1 3 8	Química Orgánica 4 1 3 8	Álgebra Matricial 4 1 3 8	Laboratorio de Física 1 4 3 8			40
III	Cálculo Multivariado 4 1 3 8	Introducción a las Energías Renovables 4 1 3 8	Electricidad y Magnetismo 4 1 3 8	Biología general 4 1 3 8	Laboratorio de Química 1 4 3 8	Inglés 1		40
IV	Calor y Termodinámica 4 1 3 8	Ecuaciones Diferenciales 4 1 3 8	Física del Electrón 4 1 3 8	Seminario de Nanotecnología y Energías 1 0 3 4	Ciencias Sociales y Humanidades I 4 1 3 8	Inglés 2		36
V	Ciencia de Materiales 4 1 3 8	Métodos Matemáticos 4 1 3 8	Programación Básica 3 2 3 8	Ciencias Sociales y Humanidades II 4 1 3 8	Optativa (Op) I 4 1 3 8	Inglés 3		40
VI	Síntesis y Caracterización de Nanoestructuras 3 2 3 8	Electromagnetismo 4 1 3 8	Energías Renovables 4 1 3 8	Optativa (Op) II 4 1 3 8	Optativa (Op) III 4 1 3 8	Inglés 4		40
VII	Aplicaciones Nano a Energías Renovables 1 4 3 8	Técnicas Avanzadas de Caracterización 1 4 3 8	Económico-Administrativa I 5 0 3 8	Optativa (Op) IV 4 1 3 8	Optativa por Demanda (OpD) 1 4 1 3 8	Inglés 5	Servicio social	40
VIII	Económico-Administrativa II 4 1 3 8	Optativa (Op) V 4 1 3 8	Optativa (Op) VI 4 1 3 8	Optativa por Demanda (OpD) 2 4 1 3 8	Optativa por Demanda (OpD) 3 4 1 3 8			40
IX		a) Optativa (Op) VII 4 1 3 8	a) Optativa por Demanda (OpD) 4 4 1 3 8	b) Estancia Industrial o de Laboratorio de Investigación 20				16
								332

*Prácticas profesionales

OBSERVACIONES

* Se recomienda que el alumno realice prácticas profesionales, pero no son un requisito de titulación

TOTAL DE CRÉDITOS

MATERIAS OPTATIVAS (Op) I, II, III, IV, V, VI ó VII
INGENIERIA SOLAR I
SEMICONDUCTORES Y POLIMEROS
DESARROLLO DE PROYECTOS EN ENERGÍAS RENOVABLES
DISEÑO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS
TÓPICOS DE CONCENTRADORES DE CALOR
INTRODUCCIÓN A LA PROBABILIDAD
ELECTROQUIMICA
MÉTODOS NUMÉRICOS
MAGNETISMO Y NANOESTRUCTURAS
FENOMENOLOGIA EXPERIMENTAL
SIMULACION DE NANOMATERIALES I
NANOTECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE
MODELOS MOLECULARES
TOP. DE NANOPARTICULAS MULTIFUNCIONALES Y NANOESTRUCTURAS MAGNETICAS
APLIC. DE LAS NANOPARTICULAS MULTIFUNCIONALES: DISPOSITIVOS MAGNETICOS
OPTATIVA COMPLEMENTARIA I
OPTATIVA COMPLEMENTARIA II
FORMACIÓN ARTÍSTICA

MATERIAS OPTATIVAS POR DEMANDA (OpD) 1, 2, 3 y 4
TOP. SOBRE DISP. Y APLIC. DE LA NANOTECNOLOGIA
SÍNTESIS Y PROPIEDADES DE NANOESTRUCTURAS
NUEVAS TECNOLOGÍAS EN BIOANALÍTICA
NANOTECNOLOGÍA PARA DIAGN. MÉDICO Y TRAT.
BIOMATERIALES Y TEJIDOS
INGENIERIA SOLAR II
SIMULACIÓN DE NANOMATERIALES II
FÍSICA ESTADÍSTICA
MECANICA CUÁNTICA
MATERIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
LA EMPRESA Y SU MEDIO
SISTEMAS DE CALIDAD
EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN
DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN
ESTRUCTURA Y OPERACIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS
PROPIEDAD INTELECTUAL

ASIGNATURA
TIPALIC
T = Horas teoría/semana P = Horas práctica/semana A = Horas adición/semana C = Créditos
MATERIAS DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
DESARROLLO SUSTENTABLE
BIOÉTICA
SEMINARIO DE APRENDIZAJE Y CREATIVIDAD
IMPACTO DE LA NANOTECNOLOGÍA EN LA SOCIEDAD
LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL