



NIVEL: MAESTRÍA
PROGRAMA: MAESTRIA EN NANOTECNOLOGIA
ESPECIALIDAD:
PLAN: 2113
OPCIÓN:

Clave	Asignatura	Tipo	Créditos	Horas Teo.	Horas Lab.	Eje	Créditos Req.	Asignatura Requisito
01124	MATEMÁTICAS	OBL	10	5	0		0	
01126	FÍSICA	OBL	10	5	0		0	
01127	QUÍMICA	OBL	10	5	0		0	
01128	INTRODUCCIÓN A LA NANOTECNOLOGÍA	OBL	11	5	1		0	
01130	CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES	OBL	11	5	1		0	
01131	HERR.TEORICAS DE LA CIENCIA DE MATERIALES	OBL	11	5	1		0	
02949	INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA DE MATERIALES	OBL	10	4	2		0	
01132	SEMINARIO DE TESIS I	OBL	5	0	5		0	
01133	SEMINARIO DE TESIS II	OBL	5	0	5		0	
01134	TESIS	OBL	5	0	5		0	
01125	BIOLOGÍA	OPT	10	5	0		0	
02918	MICROSCOPIA ELECTRÓNICA	OPT	9	4	1		0	
02919	ESTRUCTURA ELECTRÓNICA DE LOS MATERIALES	OPT	9	4	1		0	
02920	CERÁMICA AVANZADA	OPT	9	4	1		0	
02921	TRATAMIENTO TÉRMICO DE LOS MATERIALES	OPT	9	4	1		0	
02922	MICROESTRUCTURA Y PROPIEDADES MECÁNICAS DE LOS MATERIALES	OPT	9	4	1		0	
02923	POLÍMEROS	OPT	9	4	1		0	
02924	PROCESAMIENTO DE POLÍMEROS	OPT	9	4	1		0	
02925	CARACTERIZACIÓN DE CATALIZADORES	OPT	9	4	1		0	
02926	SÍNTESIS DE CATALIZADORES	OPT	9	4	1		0	
02927	FISICOQUÍMICA	OPT	9	4	1		0	
02928	FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ORGÁNICA	OPT	9	4	1		0	
02929	QUÍMICA ORGÁNICA AVANZADA	OPT	9	4	1		0	
02930	PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE PELÍCULAS DELGADAS	OPT	9	4	1		0	
02931	ESPECTROSCOPIA DE ELECTRONES	OPT	9	4	1		0	
02932	ELECTRO - ÓPTICA	OPT	9	4	1		0	
02933	FOTÓNICA	OPT	9	4	1		0	
02934	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA Y QUÍMICA	OPT	9	4	1		0	
02935	CRISTALOGRAFÍA Y DIFRACCIÓN	OPT	9	4	1		0	
02936	PROPIEDADES MAGNÉTICAS DE LOS MATERIALES	OPT	9	4	1		0	
02937	TÉCNICAS EXPERIMENTALES DEL MAGNETISMO	OPT	9	4	1		0	
02938	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS	OPT	10	4	2		0	
02939	MECÁNICA DEL CONTINUO	OPT	9	4	1		0	
02940	TEMAS SELECTOS DE METALURGIA FÍSICA	OPT	9	4	1		0	
02941	QUÍMICA DE POLÍMEROS	OPT	9	4	1		0	
02942	FISICOQUÍMICA DE LOS POLÍMEROS	OPT	9	4	1		0	
02943	REOLOGÍA Y REOMETRÍA	OPT	9	4	1		0	
02944	ADITIVO PARA POLÍMEROS	OPT	9	4	1		0	
02945	MODELO MOLECULAR DE ESTRUCTURAS Y PROPIEDADES DE LOS POLÍMEROS	OPT	9	4	1		0	
02946	MODELADO QUÍMICO DE ÁTOMOS A LÍQUIDOS	OPT	9	4	1		0	
02947	INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA COMPUTACIONAL	OPT	9	4	1		0	
02948	SIMULACIÓN COMPUTACIONAL DE MATERIALES MOLECULARES Y SUPRAMOLECULARES	OPT	9	4	1		0	



NIVEL: MAESTRÍA
PROGRAMA: MAESTRIA EN NANOTECNOLOGIA
ESPECIALIDAD:

PLAN: 2113
OPCIÓN:

Clave	Asignatura	Tipo	Créditos	Horas Teo.	Horas Lab.	Eje	Créditos Req.	Asignatura Requisito
02950	INTRODUCCIÓN A LA BIONANOTECNOLOGÍA	OPT	10	4	2		0	
02951	APLICACIÓN DE LA NANOTECNOLOGÍA COMPUTACIONAL	OPT	10	4	2		0	
02952	CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS NANOCOMPÓSITOS	OPT	10	4	2		0	
02953	NANOELECTRÓNICA MOLECULAR	OPT	10	4	2		0	
02954	QUÍMICA COMPUTACIONAL PARA NANOTECNOLOGÍA	OPT	10	4	2		0	
02955	QUÍMICA SUPRAMOLECULAR	OPT	10	4	2		0	
02956	PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO PARA CELDAS DE COMBUSTIBLE	OPT	10	4	2		0	
02957	TECNOLOGÍAS DE CELDAS DE COMBUSTIBLE	OPT	10	4	2		0	
02958	TEMAS SELECTOS DE PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO Y CELDAS DE COMBUSTIBLE	OPT	10	4	2		0	
02959	CARACTERIZACIÓN LUMINISCENTE DE NANOMATERIALES	OPT	10	4	2		0	
02960	ANÁLISIS DE BIOMOLÉCULAS	OPT	10	4	2		0	
02961	BIOLOGÍA MOLECULAR	OPT	10	4	2		0	
06649	FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES	OPT	10	4	2		0	
06650	FISICOQUÍMICA MACROMOLECULAR	OPT	10	4	2		0	
06651	MATERIALES BIOMOLECULARES	OPT	10	4	2		0	
06652	BIOFÍSICA MOLECULAR	OPT	10	4	2		0	
06653	SISTEMAS AUTOENSAMBLANTES	OPT	10	4	2		0	
06654	ESPECTROSCOPIA ÓPTICA	OPT	10	4	2		0	
06655	INTRODUCCIÓN A LA FLUORESCENCIA	OPT	10	4	2		0	
06656	FÍSICA DE RADIACIONES	OPT	10	4	2		0	
06657	PROCESOS LUMINISCENTES EN SOLIDOS INDUCIDOS POR RADIACIÓN	OPT	10	4	2		0	
07044	CELDA SOLARES	OPT	9	4	1		0	
07045	CRISTALIZACIÓN DEL VIDRIO	OPT	9	4	1		0	
07046	FÍSICA DE MATERIALES	OPT	9	4	1		0	
07047	MECÁNICA CUÁNTICA	OPT	9	4	1		0	
07048	BIOFÍSICA APLICADA	OPT	9	4	1		0	
07049	FARMACOLOGÍA	OPT	9	4	1		0	
07050	INTERACCIÓN RADIACIÓN MATERIA	OPT	10	4	2		0	
07051	NANOCOMPÓSITOS Y MATERIALES HÍBRIDOS	OPT	9	4	1		0	
07052	NANODISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS	OPT	9	4	1		0	
07053	NANOTECNOLOGÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE COMPUESTOS ACTIVOS	OPT	9	4	1		0	
07054	POLIMEROS E INTERFACES	OPT	9	4	1		0	
07055	QUÍMICA DEL ESTADO SÓLIDO	OPT	9	4	1		0	
07056	FOTÓNICA BIOMÉDICA	OPT	9	4	1		0	
07057	INTRODUCCIÓN AL ESTADO SÓLIDO	OPT	9	4	1		0	
07058	MICROSCOPIA EN NANOTECNOLOGÍA	OPT	10	4	2		0	
07059	SÍNTESIS QUÍMICA DE NANOMATERIALES	OPT	9	4	1		0	
07060	DISEÑO Y FABRICACIÓN DE DISPOSITIVOS OPTOELECTRÓNICOS	OPT	10	4	2		0	
07061	FÍSICA DE SEMICONDUCTORES PARA MATERIALES Y DISPOSITIVOS NANOELÉCTRICOS	OPT	9	4	1		0	
07062	FÍSICA DE SEMICONDUCTORES	OPT	9	4	1		0	
07133	MATERIALES NANOESTRUCTURADOS Y PUNTOS CUÁNTICOS	OPT	10	4	2		0	



NIVEL: MAESTRÍA
PROGRAMA: MAESTRIA EN NANOTECNOLOGIA
ESPECIALIDAD:
PLAN: 2113
OPCIÓN:

Clave	Asignatura	Tipo	Créditos	Horas Teo.	Horas Lab.	Eje	Créditos Req.	Asignatura Requisito
07134	PRINCIPIOS BÁSICOS DE NANOBIOSENSORES	OPT	10	4	2		0	
07135	SÍNTESIS QUÍMICA DE NANOMATERIALES	OPT	9	4	1		0	
07136	NANO Y MICROTECNOLOGÍAS EN SENSORES Y FABRICACIÓN DE TRANSMISORES	OPT	10	4	2		0	
07137	QUÍMICA ORGANOMETALICA	OPT	10	4	2		0	
07138	MODELADO Y SIMULACIÓN DE NANOMATERIALES	OPT	9	3	3		0	
07139	NANOSPECTROCOPIAS ÓPTICAS Y MECÁNICAS	OPT	10	4	2		0	
07140	MICROSCOPIA CONFOCAL	OPT	10	4	2		0	
07141	TEORÍA CUÁNTICA DE NANOESTRUCTURAS	OPT	10	4	2		0	
07142	NANOTERMODINÁMICA	OPT	10	4	2		0	
07143	PROCESOS ESTOCÁSTICOS EN FISICOQUÍMICA	OPT	10	4	2		0	
07144	DISPERSIÓN DE ONDAS ELECTROMAGNETICAS EN NANOESTRUCTURAS	OPT	10	4	2		0	
07145	HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES PARA NANOTECNOLOGÍA	OPT	9	3	3		0	
07146	FÍSICA DEL ESTADO SOLIDO	OPT	10	4	2		0	
07147	SISTEMAS CUÁNTICOS CONFINADOS	OPT	10	4	2		0	
10145	NANOPARTICULAS A BASE DE POLÍMEROS	OPT	9	4	1		0	
10146	REMEDIACIÓN AMBIENTAL	OPT	9	4	1		0	
10147	ALMACENAMIENTO Y CONVERSIÓN DE ENERGÍA	OPT	9	4	1		0	
10148	NANOREMEDIACIÓN	OPT	9	4	1		0	
10149	NANOTOXICOLOGÍA	OPT	9	4	1		0	

* = ASIGNATURA ACREDITABLE, Tipo: OBL=OBLIGATORIA, OPT=OPTATIVA, SEL=DE SELECCIÓN
Eje: C=COMÚN, B=BÁSICO, P=PROFESIONALIZANTE, I=INTEGRADOR, E=ESPECIALIZANTE

OBSERVACIONES

PARA QUE UN ALUMNO SE CONSIDERE EGRESADO DEL PROGRAMA DE MAESTRIA EN NANOTECNOLOGIA DEBERÁ CUBRIR UN MÍNIMO DE 115 CRÉDITOS DE LOS CUALES CORRESPONDEN :

88 A ASIGNATURAS OBLIGATORIAS

27 A ASIGNATURAS OPTATIVAS