



Facultad de Química, UNAM

Plan de Estudios de la Carrera de

Química e Ingeniería en Materiales

[229]

Clave 2193

Asignaturas obligatorias		368 créditos
Asignaturas optativas disciplinarias	(5)	30 créditos
Asignaturas optativas sociohumanísticas	(2)	12 créditos
Total de asignaturas	(53)	410 créditos

Clave	Asignatura	Créditos
Primer Semestre		
1110	Álgebra Superior	8
1111	Cálculo I	8
1112	Ciencia y Sociedad	6
1113	Física I	8
1114	Química General I	9
8000	La Universidad como Espacio Libre de Violencia de Género*	0
Segundo Semestre		
1205	Cálculo II	8
1206	Estructura de la Materia	6
1209	Física II	8
1210	Lab. de Física	4
1211	Química General II	8
1212	Termodinámica	11
Tercer Semestre		
1300	Introducción al Estado Sólido	9
1307	Ecuaciones Diferenciales	8
1308	Equilibrio y Cinética	9
1312	Química de Materiales I	9
1313	Seguridad Química	6
1316	Balances de Materia y Energía	10
Cuarto Semestre		
1400	Estadística	8
1428	Transferencia del Momentum	6
1429	Análisis Térmico y Espectroscópico de Materiales	9
1430	Introducción a los Materiales	8
1431	Química de Materiales II	9
1438	Termodinámica de Materiales	9
Quinto Semestre		
1511	Fisicoquímica de Materiales Sólidos	10
1512	Diseño de Experimentos	6
1539	Síntesis de Polímeros	9
1547	Transferencia de Energía	6
1549	Técnicas de Caracterización Molecular	10
1730	Comportamiento Mecánico	8

Clave	Asignatura	Créditos
Sexto Semestre		
1649	Transferencia de Masa	6
1651	Metrología, Normalización y Calidad	6
1652	Procesamiento de Materiales	9
1653	Síntesis de Cerámicos	6
1654	Técnicas de Caracterización del Estado Sólido	10
1701	Bioquímica General	8
Séptimo Semestre		
1702	Biomateriales	6
1704	Degradación de Materiales	9
1742	Ingeniería Ambiental	6
1751	Ingeniería Asistida por Computadora	11
1752	Materiales compuestos	6
	Optativa Disciplinaria	
Octavo Semestre		
0104	Comunicación Científica	6
1736	Ingeniería Económica	6
1808	Análisis de Fallas de Materiales	7
1829	Reología y Procesamiento de Polímeros	6
	Optativa Disciplinaria	
	Optativa Disciplinaria	
Noveno Semestre		
1914	Desarrollo Emprendedor	7
1915	Estancia Profesional	20
	Optativa Disciplinaria	
	Optativa Disciplinaria	
	Optativa Sociohumanística	
	Optativa Sociohumanística	

Clave	Asignatura	Créditos
Asignaturas Optativas Disciplinarias		
0187	Metalurgia de Polvos y Soldadura	9
0189	Modelado Físico de Procesos Metalúrgicos y de Materiales	8
0279	Biopolímeros I	6
0280	Biopolímeros II	6
0281	Laboratorio de Polímeros I	6
0282	Laboratorio de Polímeros II	6
0299	Nanotecnología y Nanomateriales	6
0302	Perovskitas: Caracterización y Procesamiento	6
0303	Síntesis Avanzada de Materiales	6
0304	Zeolitas e Hidrotalcitas	8

Asignaturas Optativas Sociohumanísticas (valor c/u 6 créditos)

0028	Introducción a los Estudios de Género
0095	Economía y Sociedad
0097	Fundamentos de Administración
0102	Relaciones Humanas
0103	Teoría de la Organización

* Es indispensable acreditar para cursar asignaturas de tercer semestre y posteriores

