

Ingeniería en Ciencia de Materiales

SEMESTRE I	SEMESTRE II	SEMESTRE III	SEMESTRE IV	SEMESTRE V	SEMESTRE VI	SEMESTRE VII	SEMESTRE VIII	SEMESTRE IX
80 Fundamentos de programación SNB CG.CI.73 37/39	80 Álgebra Lineal 66-A CG.B.66-E 122	120 Fenómenos Térmicos 215 EYP.116 70-B	80 Estructura electrónica en los materiales 116/117 EYP.70-A 31	120 Propiedades de los materiales 80-C PYD.34 21/32	120 Caracterización y análisis de propiedades 34 PYD.32 / PYD.21 26	60 Seminario de integración Desarrollo 306/311 G.309/G.321 312/328	80 Diseño de materiales 37/39 EYP.28 / DEI.44	80 Integración innovadora de materiales 20/31 EYP.120
80 Probabilidad y Estadística SNB CG.B.66-F 116/47/56	120 Fundamentos de Química 288 QUI.80-A 80-B	80 Química Inorgánica 80-A QUI.80-B 80-C	120 Ciencia e Ingeniería de Materiales 122 EYP.70-B 37/39	120 Síntesis de materiales 70-B EYP.20-A 120	80 Calidad de materiales y procesos 47/56 DEI.54 / CYS.55 65			40 Buenas prácticas de manufactura 54/55 DEI.65
80 Precálculo SNB CG.B.66-A 66-C/66-D	80 Cálculo diferencial e integral 66-A CG.B.66-B 122	80 Ecuaciones diferenciales 66-B CG.B.66-C 66-D	80 Métodos numéricos 66-C C.GB.66-D 37/39	120 Procesamiento de materiales 70-B EYP.20-B 120	80 Gestión y adaptación de procesos 66-D/73 DEI.37 / DEI.39 28/44	80 Laboratorio Abierto: Diseño 306/311 G.313/GL.332/GL.333	80 Laboratorio Abierto: Construcción 309/321 G.313/GL.332/GL.333	80 Laboratorio Abierto: Pruebas 312/328 G.313/GL.332/GL.333
40 Inducción Universitaria SNB VS.314 / G.308 273	80 Mecánica 288 CB.FIS.215 116/117	120 Fenómenos electromagnéticos 215 EYP.117 70-A	40 Sostenibilidad y aprovechamiento de recursos 290 CYS.47 / CYS.56 143	40 Seminario de integración Protocolo G.306/G.311 309/321	Módulo para seleccionar			40 Seminario de integración Comunicación 309/321 G.312/EJ.328
80 Fundamentos de Física SNB CB.FIS.288 215	40 Métodos experimentales de mecánica 288 EYP.121 116/117	80 Ciencia y Sustentabilidad 273 GS.H.275 167	80 Química Inorgánica 80-B QUI.80-C 34	80 Innovación tecnológica y emprendimiento 167 CE.SI.211	Módulo para seleccionar			80 Desempeño y deterioro de materiales 21/32 PYD.26
80 Análisis de Problemas Globales del Siglo XXI SNB GS.H.274 273	40 Historia de la tecnología el arte y la sociedad 274 GS.H.273 275							
Capacitación Inglés	Formación Integral	4	Formación Integral	Acreditación Inglés	Servicio Social	Prácticas Profesionales	20	Capacitación EGEL
440 6 UA 40	440 6 UA 48	480 5 UA 42	400 5 UA 38	480 5 UA 40	440 5 UA 42	300 4 UA 29	320 4 UA 49	320 5 UA 31

Competencias perfil inicial
Competencias perfil intermedio
Competencias perfil egreso
Laboratorios abiertos
Actividades extracurriculares

Estructura y procesamiento
Propiedades y desempeño
Diseño de Integración
Calidad y sostenibilidad
Gestión y Sociedad

Módulos para seleccionar ICMA			
Módulo 1 80 Propiedades de materiales nanoestructurados 34 NYN.89 90	Anomateriales y Nanotecnología 80 Caracterización de materiales nanoestructurados 89 NYN.90 232	80 Síntesis y procesamiento de materiales nanoestructurados 90 NYN.232	
Módulo 2 80 Biointegración de materiales 34 BMT.567 449	Biomateriales 80 Regulación de biomateriales 567 BMT.449 450	80 Diseño de biomateriales 449 BMT.450	
Módulo 3 80 Procesamiento de materiales metálicos 20-A/20-B MET.95 96	Materiales Metálicos y Aleaciones 80 Caracterización de materiales metálicos 95 MET.96 97	80 Optimización de procesos metalúrgicos 96 MET.97	
Módulo 4 80 Ciencia e Ingeniería de polímeros 34 POL.98 99	Materiales Poliméricos 80 Caracterización de materiales poliméricos 98 POL.99 100	80 Integración sustentable de materiales poliméricos 99 POL.100	
Módulo 5 80 Fundamentos de modelado científico 73/32 MOC.106 108	Simulación de Materiales 80 Modelado computacional de materiales 106 MOC.108 107	80 Simulación de desempeño de materiales 108 MOC.107	
Módulo 6 80 Fundamentos de manufactura aditiva 20-B/73 TDP.110 109	Manufactura Aditiva 80 Diseño asistido por computadora 110 TDP.109 112	80 Ingeniería de prototipos 109 TDP.112	
Módulo 7 80 Materiales renovables y biodegradables 47 MRB.113 114	Materiales Renovables y Biodegradables 80 Procesos tecnológicos sostenibles 113 MRB.114 115	80 Impacto ambiental de materiales renovables 114 MRB.115	
Módulo 8 80 Tecnología Emergente I CTE1 CTE2	Tecnologías Emergentes 80 Tecnología Emergente II CTE1 CTE2 CTE3	80 Tecnología Emergente III CTE2 CTE3	