

FACULTAD DE INGENIERÍA
 PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN
 INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN

ASIGNATURAS CURRICULARES

PLAN 2016

Créditos

En obligatorias

En optativas

Totales

Semestre

Semestre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	En obligatorias	En optativas	Totales
1	ÁLGEBRA 1120 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	CÁLCULO Y GEOMETRÍA ANALÍTICA 1121 12 t=6.0; p=0.0; T=6.0	QUÍMICA (L+) 1123 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0	FUNDAMENTOS DE FÍSICA (L) - 1130 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN (L) - 1122 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0	46					46	46	
2	ÁLGEBRA LINEAL 1220 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	CÁLCULO INTEGRAL 1221 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	MECÁNICA 1228 12 t=6.0; p=0.0; T=6.0	REDACCIÓN Y EXPOSICIÓN DE TEMAS DE INGENIERÍA - 1124 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0	ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS I (L) - 1227 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0	44					44	44	
3	PROBABILIDAD 1436 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	CÁLCULO VECTORIAL 1321 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	ECUACIONES DIFERENCIALES 1325 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	CULTURA Y COMUNICACIÓN 1222 2 t=0.0; p=2.0; T=2.0	ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS II 1317 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS (L) - 1323 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0	46				46	46	
4	FUNDAMENTOS DE ESTADÍSTICA 1445 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO (L+) - 1414 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0	ANÁLISIS NUMÉRICO 1433 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	MATEMÁTICAS AVANZADAS 1424 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	ESTRUCTURAS DISCRETAS 0119 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	42					42	42	
5	ESTRUCTURA Y PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS -1503 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS (L+) - 0138 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0	LEGUAJES FORMALES Y AUTÓMATAS 0442 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	SEÑALES Y SISTEMAS (L+) 1473 8 t=3.0; p=2.0; T=5.0	INGENIERÍA DE SOFTWARE 1531 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	42						42	42
6	SISTEMAS OPERATIVOS 0840 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	DISEÑO DIGITAL MODERNO (L+) - 1645 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0	BASES DE DATOS (L+) 1644 14 t=6.0; p=2.0; T=8.0	CIRCUITOS ELÉCTRICOS (L) - 1562 8 t=3.0; p=2.0; T=5.0	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE - 1643 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	48					48	48	
7	FINANZAS EN LA INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN -1537 6 t=3.0; p=0.0; T=3.0	DISEÑO DIGITAL VLSI (L) 1535 8 t=3.0; p=2.0; T=5.0	INTELIGENCIA ARTIFICIAL 0406 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	COMPILADORES 0434 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	SISTEMAS DE COMUNICACIONES (L+) - 1686 8 t=3.0; p=2.0; T=5.0	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA 1413 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	46				46	46	
8	OPTATIVA(S) DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0	MICROCOMPUTADORAS (L+) 1672 8 t=3.0; p=2.0; T=5.0	COMPUTACIÓN GRÁFICA E ITERACIÓN HUMANO-COMPUTADORA (L+) - 1590 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0	ÉTICA PROFESIONAL 1052 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0	REDES DE DATOS SEGURAS (L+) - 1598 14 t=6.0; p=2.0; T=8.0	38					6	44	
9	ORGANIZACIÓN Y ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS (L+) - 1867 8 t=3.0; p=2.0; T=5.0	FUNDAMENTOS DE SISTEMAS EMBEBIDOS (L) - 1858 8 t=3.0; p=2.0; T=5.0	SISTEMAS DISTRIBUIDOS 1959 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	OPTATIVA DE CAMPO DE PROFUNDIZACIÓN 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	RECURSOS Y NECESIDADES DE MÉXICO - 2080 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	32					8	40	
10	ASIGNATURAS OPTATIVAS DE CAMPO DE PROFUNDIZACIÓN 40										0	40	40

- Ciencias Básicas (122 créditos)
- Ciencias de la Ingeniería (134 créditos)
- Ingeniería Aplicada (120 créditos)
- Ciencias Sociales y Humanidades (36 créditos)
- Otras Asignaturas Convenientes (26 créditos)

Créditos de asignaturas obligatorias: 384
 Créditos de asignaturas optativas: 54
 Créditos totales: 438
 Horas teóricas: 3136
 Horas prácticas: 736
 Pensum académico (horas): 3872

- (L+) Indica laboratorio por separado
- (L) Indica laboratorio incluido
- (P+) Indica prácticas por separado
- (P) Indica prácticas incluidas
- t Indica horas teóricas
- p Indica horas prácticas
- T Indica total de horas
- Indica seriación obligatoria

Notas

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN
INGENIERÍA COMPUTACIÓN
ASIGNATURAS OPTATIVAS

OPTATIVAS DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD - 1789	4	8
INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS ECONÓMICO EMPRESARIAL - 1790	4	8
LITERATURA HISPANOAMERICANA CONTEMPORÁNEA - 1055	6	8
MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL - 1791	4	8
SEMINARIO SOCIOHUMANÍSTICO: HISTORIA Y PROSPECTIVA DE LA INGENIERÍA - 1792	2	8
SEMINARIO SOCIOHUMANÍSTICO: INGENIERÍA Y POLÍTICAS PÚBLICAS - 1793	2	8
SEMINARIO SOCIOHUMANÍSTICO: INGENIERÍA Y SUSTENTABILIDAD - 1794	2	8
TALLER SOCIOHUMANÍSTICO- CREATIVIDAD - 1795	2	8
TALLER SOCIOHUMANÍSTICO- LIDERAZGO - 1796	2	8

Nota: El alumno deberá cubrir como mínimo 6 créditos de asignaturas optativas sociohumanísticas. Podrá hacerlo cursando una asignatura, como lo indica el mapa curricular, o bien, mediante una, dos o tres asignaturas del área (recomendablemente en diferentes semestres), que cubran, al menos, 6 créditos. En este último caso, para efectos de la aplicación del bloque móvil, deberá considerarse la ubicación del semestre en el que se encuentra la primera asignatura optativa sociohumanística. Los créditos también podrá cursarlos en otra Facultad o Escuela de la UNAM previa autorización del Coordinador de la Carrera de Ingeniería en Computación y el Secretario Académico de la División de Ciencias Sociales y Humanidades.

Las asignaturas optativas se encuentran concentradas dentro de tres campos de profundización, donde el alumno deberá cursar como mínimo 8 créditos obligatorios del campo de profundización de su elección. Las asignaturas restantes del campo de profundización seleccionado y de los otros dos serán consideradas como optativas.

CAMPOS DE PROFUNDIZACIÓN

ORGANIZACIÓN DE SISTEMAS COMPUTACIONALES

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO Y ENTRADA SALIDA (L) - 1765	8	9,10
PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES - 2901	8	9,10
SISTEMAS DE CONTROL (L) - 2914	10	9,10
SISTEMAS EMBEBIDOS AVANZADOS (L) - 2927	8	9,10

INGENIERÍA DE SOFTWARE

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS TIC - 2928	8	9,10
BASES DE DATOS AVANZADAS - 2929	8	9,10
CRIPTOGRAFÍA - 2930	8	9,10
NEGOCIOS ELECTRÓNICOS Y DESARROLLO WEB - 2931	8	9,10

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
ADMINISTRACIÓN DE REDES (L) - 1866	8	9,10
ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO INTELIGENTE DE TEXTOS - 2932	8	9,10
MINERÍA DE DATOS - 2933	8	9,10
SEGURIDAD INFORMÁTICA BÁSICA - 2934	8	9,10

OPTATIVAS DE CAMPO DE PROFUNDIZACIÓN

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
ADMINISTRACIÓN DE CENTROS DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN - 2944	8	10
ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET - 2945	8	10
ARQUITECTURA CLIENTE SERVIDOR - 2946	6	10
BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS - 2947	8	10
COMPUTACIÓN GRÁFICA AVANZADA - 2948	8	10
COMPUTO MÓVIL - 0674	6	10
FÍSICA CUÁNTICA - 2949	8	10
PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL - 2950	6	10
PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES - 1916	8	10
PROCESAMIENTO DIGITAL DE VOZ - 1018	8	10
PROGRAMACIÓN MASIVA EN ARQUITECTURA UNIFICADA - 2951	8	10
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN - 2952	6	10
RECONOCIMIENTO DE PATRONES - 0757	6	10
ROBOTS MÓVILES - 2953	6	10
SEGURIDAD INFORMÁTICA AVANZADA (L) - 2954	8	10
SEMINARIO DE TITULACIÓN PARA INGENIEROS EN COMPUTACIÓN - 2955	6	10
TEMAS SELECTOS DE INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN I - 2956	6	10
TEMAS SELECTOS DE INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN II - 2957	6	10
TEMAS SELECTOS DE INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN III - 2958	8	10

*Semestre(s) recomendado(s)