

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN TELECOMUNICACIONES

ASIGNATURAS CURRICULARES

PLAN 2016

Créditos

En obligatorias
En optativas
Totales

Semestre

Semestre	Asignaturas							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
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	ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS I (L) - 1227 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0			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	MATEMÁTICAS AVANZADAS 1424 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS (L) - 1323 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0	PRINCIPIOS PRÁCTICOS DE ELECTRÓNICA (L) - 1138 4 t=0.0; p=4.0; T=4.0	CULTURA Y COMUNICACIÓN 1222 2 t=0.0; p=2.0; T=2.0	48		48
4	FUNDAMENTOS DE ÓPTICA (L) - 1451 6 t=2.0; p=2.0; 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	INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO - 1452 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	SISTEMAS Y SEÑALES 1454 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	SISTEMAS DIGITALES (L+) - 1453 8 t=3.0; p=2.0; T=5.0		48		48
5	FUNDAMENTOS DE PROCESOS ALEATORIOS 1461 6 t=3.0; p=0.0; T=3.0	CAMPOS Y ONDAS 1458 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	TEORÍA DE CIRCUITOS (L+) 1463 8 t=3.0; p=2.0; T=5.0	DISPOSITIVOS DE RADIOFRECUENCIA (L+) - 1459 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0	FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES (L+) - 1462 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0	ELEMENTOS DE CONTROL 1460 6 t=3.0; p=0.0; T=3.0		48		48
6	MEDIOS DE TRANSMISIÓN (L+) - 1682 8 t=3.0; p=2.0; T=5.0	FUNDAMENTOS Y APLICACIONES PARA EL PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES - 1469 6 t=3.0; p=0.0; T=3.0	INTRODUCCIÓN A LA CODIFICACIÓN DE FUENTE Y CANAL - 1470 6 t=3.0; p=0.0; T=3.0	CIRCUITOS DE RADIOFRECUENCIA (L+) - 1467 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0	COMUNICACIONES DIGITALES (L+) - 0109 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA 1413 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0		48		48
7	ANTENAS (L+) 1773 8 t=3.0; p=2.0; T=5.0	PROCESAMIENTO DE SEÑALES DIGITALES EN TIEMPO REAL (L+) - 2704 8 t=3.0; p=2.0; T=5.0	REDES DE TELECOMUNICACIONES 2705 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	TRANSMISORES Y RECEPTORES (L+) - 2706 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0	DISPOSITIVOS DE MICROONDAS I (L+) - 1774 8 t=3.0; p=2.0; T=5.0	ÉTICA PROFESIONAL 1052 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0		48		48
8	SISTEMAS DE RADIOCOMUNICACIONES I 2813 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	ASIGNATURA DEL CAMPO DE PROFUNDIZACIÓN 6 t=3.0; p=0.0; T=3.0	TECNOLOGÍAS E INTERCONEXIÓN DE REDES - 2814 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	SISTEMAS DE COMUNICACIONES ÓPTICAS (L+) - 1875 8 t=3.0; p=2.0; T=5.0	DISPOSITIVOS DE MICROONDAS II (L+) - 1874 8 t=3.0; p=2.0; T=5.0	RECURSOS Y NECESIDADES DE MÉXICO - 2080 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0		40	6	46
9	ASIGNATURA DEL CAMPO DE PROFUNDIZACIÓN 6 t=3.0; p=0.0; T=3.0	ASIGNATURA DEL CAMPO DE PROFUNDIZACIÓN 6 t=3.0; p=0.0; T=3.0	REGULACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES 2962 6 t=3.0; p=0.0; T=3.0	SISTEMAS DE RADIOCOMUNICACIONES II - 2963 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0	REDES INALÁMBRICAS Y MÓVILES 1974 6 t=3.0; p=0.0; T=3.0	DESARROLLO EMPRESARIAL 1059 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0	OPTATIVA(S) DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0	26	18	44

- Ciencias Básicas (128 créditos)
- Ciencias de la Ingeniería (134 créditos)
- Ingeniería Aplicada (86 créditos)
- Ciencias Sociales y Humanidades (36 créditos)
- Otras Asignaturas Convenientes (36 créditos)

Créditos de asignaturas obligatorias: 396
 Créditos de asignaturas optativas: 24
 Créditos totales: 420
 Horas teóricas: 2928
 Horas prácticas: 864
 Pensum académico (horas): 3792

Notas

- (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

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

OPTATIVAS DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD - 1789	4	9
INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS ECONÓMICO EMPRESARIAL - 1790	4	9
LITERATURA HISPANOAMERICANA CONTEMPORÁNEA - 1055	6	9
MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL - 1791	4	9
SEMINARIO SOCIOHUMANÍSTICO: HISTORIA Y PROSPECTIVA DE LA INGENIERÍA - 1792	2	9
SEMINARIO SOCIOHUMANÍSTICO: INGENIERÍA Y POLÍTICAS PÚBLICAS - 1793	2	9
SEMINARIO SOCIOHUMANÍSTICO: INGENIERÍA Y SUSTENTABILIDAD - 1794	2	9
TALLER SOCIOHUMANÍSTICO – CREATIVIDAD - 1795	2	9
TALLER SOCIOHUMANÍSTICO – LIDERAZGO - 1796	2	9

NOTA:

La asignatura de Proyecto de Investigación para Telecomunicaciones únicamente podrá ser seleccionada por los alumnos que elijan la opción de titulación mediante “Tesis o tesina y examen profesional” o titulación por “Actividad de Investigación”.

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 bloqueo móvil, deberá considerarse la ubicación del semestre en el que se encuentra la primera asignatura optativa sociohumanística.

CAMPO DE PROFUNDIZACIÓN

INGENIERÍA DE SISTEMAS ESPACIALES Y SUS APLICACIONES

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
FUNDAMENTOS DE RADIOELECTRÓNICA ESPACIAL - 2300	6	8,9
FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE COMANDO Y MANEJO DE INFORMACIÓN - 2301	6	8,9
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y PROSPECTIVA DE LAS TELECOMUNICACIONES - 2302	6	8,9
INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA - 2303	6	8,9
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA TELECOMUNICACIONES* - 2304	6	8,9
TEMAS SELECTOS DE NORMALIZACIÓN Y DESARROLLO INDUSTRIAL - 2305	6	8,9
TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES - 2306	6	8,9

SEÑALES Y SISTEMAS DE RADIOCOMUNICACIÓN

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
CODIFICACIÓN MULTIMEDIA - 2311	6	8,9
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y PROSPECTIVA DE LAS TELECOMUNICACIONES - 2302	6	8,9
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA TELECOMUNICACIONES* - 2304	6	8,9
RADIODIFUSIÓN - 2055	6	8,9
REDES EMBEBIDAS INALÁMBRICAS - 2309	6	8,9
TEMAS SELECTOS DE NORMALIZACIÓN Y DESARROLLO INDUSTRIAL - 2305	6	8,9
TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES - 2306	6	8,9
TRANSMISIÓN MULTIMEDIA - 2312	6	8,9

POLÍTICA, REGULACIÓN Y NORMALIZACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y PROSPECTIVA DE LAS TELECOMUNICACIONES - 2302	6	8,9
POLÍTICA Y LEGISLACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES - 2307	6	8,9
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA TELECOMUNICACIONES* - 2304	6	8,9
TECNOLOGÍAS PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN - 2308	6	8,9
TEMAS SELECTOS DE NORMALIZACIÓN Y DESARROLLO INDUSTRIAL - 2305	6	8,9
TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES - 2306	6	8,9

TECNOLOGÍAS DE RADIOFRECUENCIA, ÓPTICA Y MICROONDAS

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
ANTENAS RECONFIGURABLES Y ARREGLOS DE ANTENAS - 2313	6	8,9
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y PROSPECTIVA DE LAS TELECOMUNICACIONES - 2302	6	8,9
INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS EMBEBIDOS - 2314	6	8,9
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA TELECOMUNICACIONES - 2304	6	8,9
REDES ÓPTICAS Y DE ACCESO - 2315	6	8,9
REDES EMBEBIDAS INALÁMBRICAS - 2309	6	8,9
TEMAS SELECTOS DE NORMALIZACIÓN Y DESARROLLO INDUSTRIAL - 2305	6	8,9
TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES - 2306	6	8,9

REDES DE COMUNICACIONES

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
CÓMPUTO MÓVIL - 0674	6	8,9
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y PROSPECTIVA DE LAS TELECOMUNICACIONES - 2302	6	8,9
TECNOLOGÍAS E INTERCONEXIÓN DE REDES II - 2310	6	8,9
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA TELECOMUNICACIONES* - 2304	6	8,9
REDES EMBEBIDAS INALÁMBRICAS - 2309	6	8,9
TEMAS SELECTOS DE NORMALIZACIÓN Y DESARROLLO INDUSTRIAL - 2305	6	8,9
TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES - 2306	6	8,9

*Semestre(s) recomendado(s)