

Experiencia personal de Juan Ursul

Cargos directivos en la UNAM	Recibió de	Entregó a
Coordinador de Asesores en la Secretaría General de la UNAM	Administrador Público	Actuaria
Director General de Proyectos Académicos	Antropólogo	Economista
Coordinador del Sistema Universidad Abierta	Veterinario	Médico
Director General de Administración Escolar	Médico	Ingeniero Químico
Director General de Planeación, Evaluación y Proyectos Académicos	Actuaria	<se transformó la dependencia>
Director General de Estadística y Sistemas de Información Institucionales	<nueva creación>	<se transformó la dependencia>
Director General de Estadística y Desarrollo Institucional	<nueva creación por fusión>	Psicólogo
Director de Servicios Institucionales en la Dirección General de Servicios Administrativos	Economista	Administradora
Jefe de la División de Ciencias Básicas de la Facultad de Ingeniería	Ingeniero Mecánico	Ingeniero Eléctrico-Electrónico

Diseño del plan de estudios de Ingeniería Industrial en Facultad de Ingeniería

58 asignaturas con 448 créditos*

Área de conocimiento	Asignaturas del Plan	Créditos obligatorios	Créditos optativos	Créditos totales
Ciencias Básicas	14	122 (27.2%)		122 (27.2%)
Ciencias Sociales y Humanidades	7	30 (6.7%)	6 (1.3%)	36 (8.0%)
Ciencias de la Ingeniería	12	104 (23.2%)		104 (23.2%)
Ingeniería Aplicada	19	114 (25.4%)	30 (6.7%)	144 (32.1%)
Asignaturas otras divisiones	6	42 (9.5%)		42 (9.5%)

(*)1 hora/semana de clase teórica = 2 créditos

1 hora/semana de clase práctica = 1 crédito

Módulos terminales de asignaturas optativas

- Gestión de la Cadena de suministros
- Producción y manufactura
- Dirección y creación de empresas

Áreas del conocimiento
Ingeniería Industrial



TAREA

A partir de mañana jueves 7 aparecerá una lista que asocia a cada estudiante del grupo una de las asignaturas del mapa curricular.

Tarea: Leer el programa de estudios de la asignatura que le sea asignada y preparar un resumen del mismo: que contenga, al menos, una opinión personal de cuál cree que pueda ser su aprendizaje, de utilidad, para su vida profesional.

Entregar, la tarea, vía la dirección: ingenieria.industrial.y.productividad@ursularias.com con un archivo adjunto, cuya denominación deberá ser: <apellidos> tarea 01.pdf a más tardar el martes 12 octubre a las 23:59 horas.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

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

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	<div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> ÁLGEBRA 1120 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> CÁLCULO Y GEOMETRÍA ANALÍTICA 1121 12 t=6.0; p=0.0; T=6.0 </div>	<div style="background-color: orange; padding: 5px; border: 1px solid black;"> FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN (L) - 1122 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0 </div>	<div style="background-color: orange; padding: 5px; border: 1px solid black;"> INGENIERÍA INDUSTRIAL Y PRODUCTIVIDAD 1129 4 t=2.0; p=2.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: green; padding: 5px; border: 1px solid black;"> REDACCIÓN Y EXPOSICIÓN DE TEMAS DE INGENIERÍA - 1124 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0 </div>							40		40
2	<div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> ÁLGEBRA LINEAL 1220 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> CÁLCULO INTEGRAL 1221 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> ESTÁTICA 1223 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: orange; padding: 5px; border: 1px solid black;"> CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (P) - 3020 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> QUÍMICA (L+) 1123 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0 </div>	<div style="background-color: green; padding: 5px; border: 1px solid black;"> CULTURA Y COMUNICACIÓN 1222 2 t=0.0; p=2.0; T=2.0 </div>						42		42
3	<div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> ECUACIONES DIFERENCIALES 1325 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> CÁLCULO VECTORIAL 1321 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> CINEMÁTICA Y DINÁMICA 1322 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: cyan; padding: 5px; border: 1px solid black;"> MECÁNICA DE SÓLIDOS 1540 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: orange; padding: 5px; border: 1px solid black;"> DIBUJO MECÁNICO E INDUSTRIAL (L) - 1209 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: green; padding: 5px; border: 1px solid black;"> OPTATIVA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES 4 t=2.0; p=0.0; T=2.0 </div>						38	4	42
4	<div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> PROBABILIDAD 1436 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> ANÁLISIS NUMÉRICO 1433 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> TERMODINÁMICA (L+) 1437 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0 </div>	<div style="background-color: cyan; padding: 5px; border: 1px solid black;"> ESTUDIO DEL TRABAJO (L) 0192 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0 </div>	<div style="background-color: cyan; padding: 5px; border: 1px solid black;"> INGENIERÍA DE MATERIALES (L+) 1570 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0 </div>							46		46
5	<div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> ESTADÍSTICA 1569 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO (L+) - 1414 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0 </div>	<div style="background-color: cyan; padding: 5px; border: 1px solid black;"> TERMOFLUIDOS (L+) 1409 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> METODOLOGÍAS PARA LA PLANEACIÓN (P) - 3021 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> MANUFACTURA I (L+) 1225 8 t=2.0; p=4.0; T=6.0 </div>	<div style="background-color: green; padding: 5px; border: 1px solid black;"> INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA 1413 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>						50		50
6	<div style="background-color: cyan; padding: 5px; border: 1px solid black;"> ESTADÍSTICA APLICADA 1784 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: cyan; padding: 5px; border: 1px solid black;"> ANÁLISIS DE CIRCUITOS (L) 1550 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> DISEÑO DE SISTEMAS PRODUCTIVOS 0143 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> INGENIERÍA DE MANUFACTURA (L+) - 0507 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0 </div>	<div style="background-color: orange; padding: 5px; border: 1px solid black;"> CONTABILIDAD FINANCIERA Y COSTOS 2602 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: green; padding: 5px; border: 1px solid black;"> OPTATIVA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES 2 t=0.0; p=2.0; T=2.0 </div>					44	2	46	
7	<div style="background-color: cyan; padding: 5px; border: 1px solid black;"> ELECTRÓNICA BÁSICA (L) 1691 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0 </div>	<div style="background-color: cyan; padding: 5px; border: 1px solid black;"> INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES I 0339 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: cyan; padding: 5px; border: 1px solid black;"> INGENIERÍA ECONÓMICA 1734 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> PLANEACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN (L) - 0619 10 t=4.0; p=2.0; T=6.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> OPTATIVA 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: orange; padding: 5px; border: 1px solid black;"> RELACIONES LABORALES Y ORGANIZACIONALES 3022 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>					44	6	50	
8	<div style="background-color: cyan; padding: 5px; border: 1px solid black;"> INSTALACIONES INDUSTRIALES 2805 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: cyan; padding: 5px; border: 1px solid black;"> INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES II 1747 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN - 1955 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> DISEÑO DE LA CADENA DE SUMINISTROS 2804 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> PROCESOS INDUSTRIALES 1918 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: green; padding: 5px; border: 1px solid black;"> ÉTICA PROFESIONAL 1052 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0 </div>					46		46	
9	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL (L) - 0572 8 t=2.0; p=4.0; T=6.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> CALIDAD 2103 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> SISTEMAS DE MEJORAMIENTO AMBIENTAL - 2133 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> PRÁCTICAS PROFESIONALES PARA INGENIERÍA INDUSTRIAL (P+) - 2917 12 t=0.0; p=12.0; T=12.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> OPTATIVA 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0 </div>						36	6	42	
10	<div style="background-color: cyan; padding: 5px; border: 1px solid black;"> SIMULACIÓN (L) 2921 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> OPTATIVA 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> OPTATIVA 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> OPTATIVA 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: green; padding: 5px; border: 1px solid black;"> RECURSOS Y NECESIDADES DE MÉXICO - 2080 8 t=4.0; p=0.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> ANÁLISIS Y MEJORA DE PROCESOS (P) - 2919 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0 </div>	<div style="background-color: blue; padding: 5px; border: 1px solid black;"> DIRECCIÓN DE PROYECTOS (P) - 2920 6 t=2.0; p=2.0; T=4.0 </div>				26	18	44	

- Ciencias Básicas (122 créditos)
- Ciencias de la Ingeniería (104 créditos)
- Ingeniería Aplicada (144 créditos)
- Ciencias Sociales y Humanidades (36 créditos)
- Otras Asignaturas Convenientes (42 créditos)

Créditos de asignaturas obligatorias: 412
Créditos de asignaturas optativas: 36
Créditos totales: 448
Horas teóricas: 3008
Horas prácticas: 1152
Pensum académico (horas): 4160

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 INDUSTRIAL
ASIGNATURAS OPTATIVAS

OPTATIVAS DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES**

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD - 1789	4	3,6
INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS ECONÓMICO EMPRESARIAL - 1790	4	3,6
LITERATURA HISPANOAMERICANA CONTEMPORÁNEA - 1055	6	3,6
MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL - 1791	4	3,6
SEMINARIO SOCIOHUMANÍSTICO: HISTORIA Y PROSPECTIVA DE LA INGENIERÍA – 1792	2	3,6
SEMINARIO SOCIOHUMANÍSTICO: INGENIERÍA Y POLÍTICAS PÚBLICAS – 1793	2	3,6
SEMINARIO SOCIOHUMANÍSTICO: INGENIERÍA SUSTENTABILIDAD – 1794	2	3,6
TALLER SOCIOHUMANÍSTICO- CREATIVIDAD – 1795	2	3,6
TALLER SOCIOHUMANÍSTICO- LIDERAZGO - 1796	2	3,6

**El alumno deberá cubrir como mínimo 6 créditos de asignaturas optativas sociohumanísticas. Podrá hacerlo cursando una asignatura de 6 créditos, o bien, mediante una o dos asignaturas del área, como lo indica el mapa curricular.

OPTATIVAS DE MÓDULOS TERMINALES***

MÓDULO DE GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
COMERCIO INTERNACIONAL (P) - 3073	6	7,9,10
COSTOS LOGÍSTICOS Y SISTEMAS DE TRANSPORTE (P) - 3065	6	7,9,10
ENVASE Y EMBALAJE (P) - 1060	6	7,9,10
INTELIGENCIA DE NEGOCIOS (P) - 3066	6	7,9,10
LOGÍSTICA INVERSA (P) - 3067	6	7,9,10
TEMAS SELECTOS DE GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS (P) - 3068	6	7,9,10

ASIGNATURAS OPTATIVAS DEL MÓDULO DE PRODUCCIÓN Y MANUFACTURA

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
DISEÑO DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS - 1782	8	7,9,10
DISEÑO DE PRODUCTO - 0971	8	7,9,10
DISEÑO Y MANUFACTURA ASISTIDOS POR COMPUTADORA (L+) - 0972	10	7,9,10
ERGONOMÍA EN EL TRABAJO (P) - 3070	6	7,9,10
INGENIERÍA AUTOMOTRIZ I - 3071	8	7,9,10
MANUFACTURA LEAN (P) - 3072	6	7,9,10
SEGURIDAD INDUSTRIAL (P) - 1087	6	7,9,10
SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AVANZADOS (P) - 3074	6	7,9,10
SISTEMAS DE MANUFACTURA FLEXIBLE (L) - 3064	8	7,9,10
TEMAS SELECTOS DE PRODUCCIÓN Y MANUFACTURA - 3075	6	7,9,10

MÓDULO DE DIRECCIÓN Y CREACIÓN DE EMPRESAS

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
ADMINISTRACIÓN (P) - 0018	6	7,9,10
DESARROLLO DE HABILIDADES DIRECTIVAS (P) - 1057	6	7,9,10
DESARROLLO EMPRESARIAL (P) - 1059	6	7,9,10
FINANZAS CORPORATIVAS (P) - 3076	6	7,9,10
LEGISLACIÓN INDUSTRIAL (P) - 1074	6	7,9,10
SISTEMAS DE COMERCIALIZACIÓN (P) - 1115	6	7,9,10
TEMAS SELECTOS DE DIRECCIÓN Y CREACIÓN DE EMPRESAS (P) - 3077	6	7,9,10

***Los alumnos deberán cursar asignaturas de la lista recomendada, o bien, asignaturas de otro campo de profundización o asignaturas de cualquier otra carrera que se imparta en la Facultad de Ingeniería, o en cualquier Escuela o Facultad de la UNAM, hasta completar un mínimo de 30 créditos de los cuales deberán cursar al menos 18 créditos del módulo elegido. Las revalidaciones serán autorizadas por el coordinador de la carrera, según la equivalencia correspondiente.

OPTATIVAS DE MOVILIDAD****

	CRÉDITOS	SEMESTRE(S)*
MOVILIDAD I - 2200	4	7,9,10
MOVILIDAD II – 2201	6	7,9,10
MOVILIDAD III – 2202	6	7,9,10
MOVILIDAD IV – 2203	6	7,9,10
MOVILIDAD V – 2204	6	7,9,10
MOVILIDAD VI – 2205	6	7,9,10
MOVILIDAD VII – 2206	8	7,9,10
MOVILIDAD VIII – 2207	8	7,9,10
MOVILIDAD IX – 2208	8	7,9,10
MOVILIDAD X – 2209	8	7,9,10
MOVILIDAD XI - 2210	10	7,9,10

*Semestre(s) recomendado(s)

****Asignaturas exclusivas para alumnos que realicen programa de movilidad estudiantil en centros de educación ajenos a la UNAM, las revalidaciones serán autorizadas por el Coordinador de la Carrera, según la equivalencia correspondiente.

****El mapa curricular señala el número mínimo de créditos que el alumno deberá cursar para considerar cubierto su plan de estudios, sin embargo, podrá cursar créditos adicionales que sean de su interés. Cada alumno podrá cursar semestralmente como máximo 60 créditos, cualquiera que sea la suma de asignaturas.