

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**SECRETARÍA GENERAL**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE INCORPORACIÓN Y REVALIDACIÓN DE ESTUDIOS**

PLAN: 51  
 AÑO PLAN: 93 INGENIERO INDUSTRIAL  
 FACULTAD O ESCUELA : 14 INGENIERIA  
 CRÉDITOS OBLIGATORIOS: 414  
 TOTAL DE CRÉDITOS: 448

GRADO QUE OBTIENE: LICENCIATURA  
 CRÉDITOS OPTATIVOS: 34  
 SERIACIÓN: SI  
 NÚMERO DE SEMESTRES: 10

ASIG.	CRÉDITOS	NOMBRE DE LAS ASIGNATURAS	TIPO DE MATERIA	SER 1
<b>PRIMER SEMESTRE</b>				
0056	07	Física Experimental	Obligatoria General	
1100	09	Algebra	Obligatoria General	
1104	09	Calculo I	Obligatoria General	
1105	06	Geometría Analítica	Obligatoria General	
		Obligatoria de Elección	Obligatoria de Elección	
<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>				
0065	09	Estática	Obligatoria General	Asig. 1105
1200	06	Algebra Lineal	Obligatoria General	Asig. 1100
1204	09	Calculo II	Obligatoria General	Asig. 1104
1205	11	Química	Obligatoria General	
1206	07	Computadoras y Programación	Obligatoria General	
<b>TERCER SEMESTRE</b>				
1201	06	Cinemática	Obligatoria General	
1306	09	Ecuaciones Diferenciales	Obligatoria General	Asig. 1204
1307	09	Calculo III	Obligatoria General	Asig. 1204
1309	06	Análisis Gráfico	Obligatoria General	
1310	10	Termodinámica	Obligatoria General	
<b>CUARTO SEMESTRE</b>				
0480	09	Métodos Numéricos	Obligatoria General	
1301	06	Dinámica	Obligatoria General	Asig. 1201
1414	10	Electricidad y Magnetismo	Obligatoria General	Asig. 1307
1415	07	Probabilidad	Obligatoria General	
1416	06	Temas Selectos de Filosofía de la Ciencia y la Tecnología	Obligatoria General	Asig. 1106-1107
<b>QUINTO SEMESTRE</b>				
1408	08	Sistemas Electromecánicos	Obligatoria General	Créditos 116
1516	06	Matemáticas Avanzadas	Obligatoria General	Créditos 116
1517	06	Estadística	Obligatoria General	Créditos 116 Asig. 1415
1520	06	Temas Selectos de Historia, Literatura y Sociedad	Obligatoria General	Créditos 116
1523	06	Contabilidad Financiera y Costos	Obligatoria General	Créditos 116
1524	08	Mecánica de Sólidos Básica	Obligatoria General	Créditos 116
1525	06	Ingeniería Industrial y Productividad	Obligatoria General	Créditos 116
<b>SEXTO SEMESTRE</b>				
0192	10	Estudio del Trabajo	Obligatoria General	Créditos 116
0232	06	Introducción a la Economía	Obligatoria General	Créditos 116 Asig. 1520
0549	10	Maquinas Eléctricas	Obligatoria General	Créditos 116 Asig. 1408
0859	10	Tecnología de Materiales	Obligatoria General	Créditos 116
1628	07	Química Aplicada	Obligatoria General	Créditos 116
1629	08	Estadística Avanzada	Obligatoria General	Créditos 116 Asig. 1517
<b>SEPTIMO SEMESTRE</b>				
0143	08	Diseño de Sistemas Productivos	Obligatoria General	Créditos 116
0339	08	Investigación de Operaciones I	Obligatoria General	Créditos 116
0405	10	Maquinas Térmicas e Hidráulicas	Obligatoria General	Créditos 116
0631	10	Procesos de Conformado de Materiales	Obligatoria General	Créditos 116
1602	10	Electrónica Industrial	Obligatoria General	Créditos 116
1734	08	Ingeniería Económica	Obligatoria General	Créditos 116
<b>OCTAVO SEMESTRE</b>				
0340	10	Investigación de Operaciones II	Obligatoria General	Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
0391	08	Instalaciones Electromecánicas	Obligatoria General	Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
0632	10	Procesos de Corte de Materiales	Obligatoria General	Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231 Asig. 0631
0743	08	Planeación	Obligatoria General	Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
1839	06	Relaciones Laborales y Comportamiento Humano	Obligatoria General	Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
2155	06	Temas Selectos de Ética Aplicada	Obligatoria General	Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
<b>NOVENO SEMESTRE</b>				
0619	10	Planeación y Control de la Producción	Obligatoria General	Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
0812	04	Seminario de Ingeniería Industrial	Obligatoria General	Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
1942	07	Automatización y Robótica	Obligatoria General	Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
1943	08	Procesos Industriales	Obligatoria General	Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
2158	07	Calidad	Obligatoria General	Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
		Asignatura del Módulo Seleccionado	Optativa General	

**OBLIGATORIA DE ELECCIÓN  
PRIMER SEMESTRE**

ASIG.	CRÉDITOS	NOMBRE DE LAS ASIGNATURAS	TIPO DE MATERIA	SER 1
1106	04	Comunicación Oral y Escrita	Obligatoria de Elección	
1107	06	Cultura y Comunicación	Obligatoria de Elección	

**MÓDULOS OPTATIVOS**

ASIG.	CRÉDITOS	NOMBRE DE LAS ASIGNATURAS	TIPO DE MATERIA	SER 1
		<b>ADMINISTRACION Y SISTEMAS</b>		
0012	06	Administración		Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
0402	08	Gestión de Empresas		Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
0833	08	Sistemas de Comercialización		Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
1049	06	Gestión de Proyectos		Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
2175	08	Análisis Financiero		Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
2176	06	Investigación de Operaciones III		Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
2177	08	Planeación Estratégica		Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
2178	06	Temas Selectos de Administración y Sistemas		Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
		<b>PRODUCCION</b>		
0021	10	Aire Acondicionado y Refrigeración		Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
0130	08	Diseño de Elementos de Maquinas		Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
0733	08	Ingeniería del Producto		Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
1050	06	Temas Selectos de Producción		Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
2166	08	Diseño, Selección y Aplicación de Materiales		Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
2173	08	Ingeniería de Calidad		Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231
2174	07	Sistemas de Producción Avanzados		Ciclo 1,2,3,4 Créditos 231

## INFORMACIÓN GENERAL

El plan de estudios contempla la precedencia obligatoria de asignaturas, cuyos contenidos son indispensables para cursar las materias consecuentes.

Los semestres se organizan en tres niveles. Los cuatro primeros semestres están agrupados en el nivel I, los seis restantes se distribuyen entre el nivel II y III, así para el nivel II pertenecen los semestres cinco, seis y siete, así como los semestres, ocho, nueve y diez para el nivel III, respectivamente, dando así el total de diez semestres de duración de la carrera. Para cursar asignaturas del nivel II, el alumno requiere acreditar un mínimo de 118 créditos correspondientes al nivel I; para las del nivel III debe aprobar 100% de los créditos del nivel I y un mínimo de 75 créditos del nivel II.

Ingeniería Industrial con especialidad en Administración y Sistemas el alumno deberá cursar 3 asignaturas de este Módulo y seleccionará asignaturas de cualquiera de los dos módulos hasta completar 34 créditos. De la misma forma para el alumno de Ingeniería Industrial con especialidad en Producción deberá cursar 3 asignaturas de este Módulo y seleccionara asignaturas de cualquiera de los dos módulos hasta completar 34 créditos.

**Para dudas y aclaraciones con respecto a la organización del Plan de Estudios, favor de comunicarse al Departamento de Proyectos y Estudios Académicos a los teléfonos 56-22-60-48/39 o bien, escribir al correo electrónico [robmuniz@www.dgire.unam.mx](mailto:robmuniz@www.dgire.unam.mx)**

### REQUISITOS DE TITULACIÓN\*

- Aprobar la totalidad de los créditos del Plan de Estudios.
- Cumplir con el Servicio Social obligatorio.
- Acreditar examen escrito correspondiente a la comprensión de lectura de un idioma extranjero (Inglés, Francés, Alemán, Italiano, Ruso o Japonés).

### MODALIDADES DE TITULACIÓN\*

- Tesis.
- Réplica oral de acuerdo con los lineamientos establecidos.

**\* Para mayores informes sobre las opciones de titulación, favor de comunicarse al Departamento de Servicio Social y Titulación de la Subdirección de Certificación, al teléfono 56.22.60.28**