

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Vicerrectoría de Docencia**

**Matriz 1: Relación de Asignaturas por Niveles de Formación, Horas Teoría, Práctica y de Trabajo Independiente
Plan de Estudios 2016: Licenciatura en Ingeniería Industrial**

- 1 Unidad Académica: **Facultad de Ingeniería**
- 2 Modalidad Educativa: **Escolarizada**
- 3 Título que se otorga: **Ingeniero (a) Industrial**
- 4 Niveles contemplados en el Mapa Curricular: **Básico y Formativo**
- 5 Créditos Mínimos y Máximos para la obtención del Título: **299 / 317**
- 6 Horas Mínimas y Máximas para la obtención del Título: **5342 / 5612**

No.	Código	Asignatura	HT-HP ¹ por periodo	HT por semana	HP por semana	HT-HP por semana	Créditos por periodo	Requisito
Nivel Básico								
Área de Formación General Universitaria								
1	FGUS 001	Formación Humana y Social	72	2	2	4	4	S/R
2	FGUS 002	Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo	72	2	2	4	4	S/R
3	FGUS 004	Lengua Extranjera I	72	2	2	4	4	S/R
4	FGUS 005	Lengua Extranjera II	72	2	2	4	4	FGUS 004
5	FGUS 006	Lengua Extranjera III	72	2	2	4	4	FGUS 005
6	FGUS 007	Lengua Extranjera IV	72	2	2	4	4	FGUS 006
Subtotal Área FGU			432	12	12	24	24	
Área de Básicas								
7	INGS 001	Física General con Laboratorio	90	4	1	5	6	S/R
8	INGS 002	Precálculo	90	2	3	5	6	S/R
9	INGS 003	Álgebra Lineal	90	5	0	5	6	S/R
10	INGS 004	Informática y Programación	90	2	3	5	6	S/R
11	INGS 005	Metodología de la Investigación	54	2	1	3	3	S/R
12	INGS 006	Química General con Laboratorio	90	2	3	5	6	S/R
13	INGS 007	Cálculo Diferencial e Integral	90	3	2	5	6	INGS 002
14	INGS 009	Métodos Numéricos	90	3	2	5	6	INGS 004
15	INGS 010	Cálculo de Varias Variables	90	3	2	5	6	INGS 007
16	INGS 011	Probabilidad y Estadística	90	3	2	5	6	S/R
17	INGS 013	Ecuaciones Diferenciales	90	3	2	5	6	INGS 010
Subtotal Área de Básicas			954	32	21	53	63	
Área de Ciencias de la Ingeniería								
18	IIDS 001	Perfil de la Ingeniería	54	3	0	3	3	S/R
19	IIDS 002	Dibujo Industrial	90	2	3	5	6	S/R
20	IIDS 004	Metrología	90	3	2	5	6	IIDS 002
21	IIDS 005	Mecánica	90	3	2	5	6	INGS 001
22	IIDS 006	Mecánica de Fluidos y Termodinámica	90	4	1	5	6	IIDS 005
23	IIDS 007	Resistencia de Materiales	90	4	1	5	6	IIDS 005
24	IIDS 008	Electricidad y Magnetismo	72	3	1	4	4	S/R
25	IIDS 009	Estadística Industrial	90	3	2	5	6	INGS 011
Subtotal Área de Ciencias de la Ingeniería			666	25	12	37	43	
Área de Ingeniería Aplicada								
26	IIDS 003	Legislación	72	3	1	4	4	S/R
27	IIDS 010	Gestión Empresarial	90	3	2	5	6	IIDS 003
28	IIDS 011	Higiene y Seguridad Industrial	72	2	2	4	4	IIDS 003
Subtotal Área de Ingeniería Aplicada			234	8	5	13	14	
Subtotal Nivel Básico			2286	77	50	127	144	
Nivel Formativo								
Área de Integración Disciplinaria								
Asignaturas Integradoras								
29	ISIN 200	Diseño de Plantas	90	2	3	5	6	IIDS 258 IIDS 264 IIDS 271

No.	Código	Asignatura	HT-HP ¹ por periodo	HT por semana	HP por semana	HT-HP por semana	Créditos por periodo	Requisito
30	ISIN 201	Formulación y Evaluación de Proyectos	72	2	2	4	4	ISIN 200 IIDS 250 IIDS 262
Subtotal Asignaturas Integradoras			162	4	5	9	10	
Asignaturas Integradoras DESIT								
No.	Código	Asignatura	HT-HP/HTI ² por periodo	HT por semana	HP por semana	HT-HP por semana	Créditos por periodo	Requisito
31	IDDS 001	Administración de Proyectos	72/20	2	2	4	5	Nivel Básico
32	IDDS 002	Proyectos I + D I	72/20	2	2	4	5	IDDS 001
Subtotal Asignaturas Integradoras DESIT			184	4	4	8	10	
Práctica Profesional Crítica								
No.	Código	Asignatura	HPPC ³ por periodo		Créditos por periodo		Requisito	
33	SSIN 100	Servicio Social	480		10		70% de los créditos	
34	PPIN 101	Práctica Profesional	250		5		80% de los créditos	
Subtotal Práctica Profesional Crítica			730		15			
Subtotal Área de Integración Disciplinaria			1076	8	9	17	35	
Área de Ciencias de la Ingeniería								
No.	Código	Asignatura	HT-HP ¹ por periodo	HT por semana	HP por semana	HT-HP por semana	Créditos por periodo	Requisito
35	IIDS 251	Mantenimiento Industrial	72	3	1	4	4	IIDS 255
36	IIDS 252	Investigación de Operaciones I	90	3	2	5	6	INGS 003
37	IIDS 253	Investigación de Operaciones II	90	3	2	5	6	IIDS 252
38	IIDS 254	Ingeniería de Calidad	90	3	2	5	6	IIDS 009
39	IIDS 255	Instalaciones Industriales	90	3	2	5	6	IIDS 008
40	IIDS 256	Teoría de Sistemas	72	3	1	4	4	S/R
41	IIDS 257	Sistemas de Información	72	0	4	4	4	IIDS 256
42	IIDS 258	Control de Desechos Industriales	72	4	0	4	4	IIDS 255
Subtotal Área de Ciencias de la Ingeniería			648	22	14	36	40	
Área de Ingeniería Aplicada								
43	IIDS 250	Mercadotecnia	72	2	2	4	4	S/R
44	IIDS 259	Contabilidad y Costos	72	2	2	4	4	S/R
45	IIDS 260	Comportamiento y Desarrollo Humano	72	2	2	4	4	IIDS 010
46	IIDS 261	Ingeniería de Métodos	90	2	3	5	6	IIDS 011
47	IIDS 262	Ingeniería Económica	72	4	0	4	4	IIDS 259
48	IIDS 263	Logística	72	4	0	4	4	S/R
49	IIDS 264	Cadena de Suministro	72	4	0	4	4	IIDS 263
50	IIDS 265	Procesos de Manufactura	90	3	2	5	6	S/R
51	IIDS 266	Diseño del Trabajo	90	2	3	5	6	IIDS 261
52	IIDS 267	Manufactura Integrada por Computadora	90	3	2	5	6	IIDS 265
53	IIDS 268	Gestión de la Producción	90	3	2	5	6	IIDS 254
54	IIDS 269	Planeación Estratégica	72	2	2	4	4	IIDS 250
55	IIDS 270	Automatización y Robótica	72	2	2	4	4	IIDS 251
56	IIDS 271	Simulación Industrial	90	3	2	5	6	IIDS 263
Subtotal Área de Ingeniería Aplicada			1116	38	24	62	68	
Optativas Disciplinarias								
57		Optativa I	72	2	2	4	4	Los definidos por la UA
58		Optativa II	72	2	2	4	4	Los definidos por la UA
59		Optativa III	72	2	2	4	4	Los definidos por la UA
Subtotal Optativas Disciplinarias			216	6	6	12	12	
Subtotal Nivel Formativo			3056	74	53	127	155	
Total Mínimos			5342	151	103	254	299	
Optativas Complementarias DESIT								
60		Optativa DESIT I	54 a 90	0 a 5	0 a 5	3 a 5	3 a 6	S/R
61		Optativa DESIT II	54 a 90	0 a 5	0 a 5	3 a 5	3 a 6	S/R
62		Optativa DESIT III	54 a 90	0 a 5	0 a 5	3 a 5	3 a 6	S/R

No.	Código	Asignatura	HT-HP ¹ por periodo	HT por semana	HP por semana	HT-HP por semana	Créditos por periodo	Requisito
		Subtotal Optativas Complementarias DESIT	162 a 270	0 a 15	0 a 15	9 a 15	9 a 18	
		Total Máximos	5504 a 5612	151 a 166	103 a 118	263 a 269	308 a 317	

¹**HT/HP:** Horas Teoría/Horas Práctica (16 horas=1 crédito por periodo)

²**HTI:** Horas de Trabajo Independiente (20 horas=1 crédito por periodo)

³**HPPC:** Horas de Práctica Profesional Crítica (50 horas=1 crédito por periodo)