

Ingeniero Civil de Industrias, Diploma en Ingeniería Ambiental

[Este plan de estudio será oficial una vez que sea aprobada la resolución por Vicerrectoría Académica] Vigente ingreso 2009 y superior

Grado Licenciado en Ciencias de la Ingeniería		400 cr.	Título Ingeniero Civil de Industrias, Diploma en Ingeniería Ambiental		530 cr.
1. Ciencias Básicas (mínimos)		130 cr.	10. Especialidad (nivel titulación)		50 cr.
MAT1600	Introducción al Cálculo	10	10.1 Mínimos		30 cr.
QIM100I	Química General	10	ICH3384	Biología Ambiental	10
FIS1503	Física General	10	ICH3374	Tratamiento Físicoquímico	10
MAT1610	Cálculo I	10	ICH3394	Taller de Evaluación, Tratamiento y Remediación Ambiental	10
MAT1620	Cálculo II	10			
MAT1630	Cálculo III	10	10.2 Optativos		20cr.
MAT1203	Álgebra Lineal	10	Elegir 20 cr. entre:		
MAT1640	Ecuaciones Diferenciales	10	ICS3533	Economía y Política Ambiental	10
EYP1113	Probabilidades y Estadística	10	IIQ3373	Tecnología de Biorremediación de Suelos Contaminados	10
QIM100A	Química General II	10	IMM3103	Gestión Ambiental	10
FIS1513 o ICE1513	Estática y Dinámica	10	ICH3364	Geoquímica Ambiental	10
FIS0151	Laboratorio de Estática Y Dinámica	0	ICH2214	Agua Subterránea	10
FIS1523 o IIQ1003	Termodinámica	10	ICH3254	Contaminación del Agua Subterránea	10
FIS0152	Laboratorio de Termodinámica	0	ICM3243	Combustión	10
FIS1533	Electricidad y Magnetismo	10	ICH3134	Mecánica de Fluidos Ambiental	10
FIS0153	Laboratorio de Electricidad y Magnetismo	0	ICH2514	Hidráulica Urbana	10
2. Formación General		80 cr.	11. Ingeniería Industrial (mínimos, nivel titulación)		40 cr.
2.1 Electivos en disciplinas diferentes a las otras (a)		50	ICS3013	Evaluación de Proyectos	
2.2 LET0003 Desarrollo de Habilidades Comunicativas para Ingenieros		10	ICS3213	Gestión de Operaciones	
2.3 Curso de Formación Teológica		10	ICS3313	Marketing	
2.4 FIL188 Ética para Ingenieros		10	ICS3413	Finanzas	
3. Fundamentos de Ingeniería (mínimos)		60 cr.	12. Optativos de Ingeniería		40 cr.
ING1004	Desafíos de la Ingeniería	10	- Cursos de la Escuela de Ingeniería, que no sean cursos de servicio exclusivo para otras facultades, y al menos 20 cr. en cursos de nivel 3000. Se recomienda profundizar en un área de especialización.		
IIC1103	Introducción a la Programación	10	- Excepcionalmente el Comité Curricular de la Escuela de Ingeniería autorizará cursos de otras unidades científico-técnicas.		
ICS1513	Introducción a la Economía	10	Requisitos adicionales para obtener el Título de Ingeniero Civil de Industrias, Diploma en Ingeniería Ambiental:		400 cr.
ICS1113	Optimización	10	13. Grado de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería		400
ICH1104	Mecánica de Fluidos	10	14. ING2001 Práctica II		0
ING1024	Propiedades y Resistencia de Materiales	10	15. Actividad de Titulación		0
4. Ingeniería Industrial (mínimos, nivel licenciatura)		40 cr.	Notas:		
ICS2123	Modelos Estocásticos	10	(a) Todos los alumnos que no realicen un certificado académico podrán realizar 10 cr. de Optativo de Ciencias. El Optativo de Ciencias se escoge de una lista de cursos definida por el Comité Curricular de la Escuela de Ingeniería.		
ICS2523	Microeconomía	10	El punto 5 no forma parte de este plan de estudios por coherencia de numeración con otros títulos.		
ICS2613	Contabilidad y Control de Gestión	10			
ICS2813	Organización y Comportamiento en la Empresa	10			
6. Especialidad (nivel licenciatura)		90 cr.			
6.1 Mínimos		80			
ICH2304	Ingeniería Ambiental	10			
ICS2023	Análisis de Riesgo Ambiental	10			
ICH2314	Calidad del Agua	10			
ICH2114	Ingeniería Hidráulica	10			
ICH2204	Hidrología	10			
IIQ2003	Fenómenos de Transporte	10			
IIQ2343	Contaminación Atmosférica	10			
IIQ2363	Residuos Sólidos y Peligrosos	10			
6.2 Optativos		10cr.			
Elegir 10 cr. entre:					
BIO143M	Principios Ecológicos y Medio Ambiente	10			
ICE2623	Introducción a la Geología Física	10			
Requisitos adicionales para obtener el grado de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería:		0 cr.			
7. Req. de Habilidades Comunicativas Castellano		0			
8. Req. de Habilidades Comunicativas Inglés		0			
9. ING1001 Práctica I		0			