

Reforma curricular 2015
Licenciatura en Ingeniería Civil Ambiental

Año	Ciclo 1						
	Código	Curso	T	L	C	Requisitos	
1	CC2005	Algoritmos y Programación Básica	4	0	4	Ninguno	
	CU169	Pensamiento cuantitativo	4	2	6	Ninguno	
	CU174	Ciencias de la Vida	3	3	6	Ninguno	
	CU176	Comunicación efectiva	4	0	4	Ninguno	
		Química 1	4	3	7	Ninguno	
	ICXXX	Introducción a la Ingeniería Civil ambiental	1	2	3	Ninguno	
		Inglés					
	CU178	Coaching para la excelencia	1	0	1	Ninguno	
	Subtotal TLC			21	10	31	
		Ciclo 2					
	Código	Curso	T	L	C	Requisitos	
	CU170	Estadística 1	4	0	4	CU169 Pensamiento cuantitativo	
	BB103	Biología General	4	3	7	Química 1	
	CU171	Ciudadanía global	3	0	3	Ninguno	
	FF2016	Física 1	4	3	7	CU169 Pensamiento cuantitativo	
	MM2028	Cálculo 1	4	2	6	CU169 Pensamiento cuantitativo	
	QQXX	Química 2	4	3	7	Química 1	
Subtotal TLC			23	11	34		
Año	Ciclo 1						
	Código	Curso	T	L	C	Requisitos	
2	CU172	Guatemala en el contexto mundial	3	0	3	Ninguno	
	FF2017	Física 2	4	3	7	FF2016 Física 1, MM2028 Cálculo 1	
	IC2023	Geología	3	3	6	Química 1	
	MM2001	Cálculo 2	4	0	4	MM2028 Cálculo 1	
	MM2002	Álgebra Lineal 1	4	0	4	CU169 Pensamiento cuantitativo	
	BB2002	Ecología	3	4	7	BB103 Biología General	
	Subtotal TLC			21	10	31	
		Ciclo 2					
		Código	Curso	T	L	C	Requisitos
		CU173	Retos ambientales y sostenibilidad	4	0	4	CU174 Ciencias de la Vida
	MMXXX	Estadística 2	4	0	4	CUXXX Estadística 1	
	IC2024	Mecánica 1 (Estática)	4	2	6	FF2016 Física 1, MM2028 Cálculo 1, MM2002 Algebra Lineal 1	
	IM2013	Dibujo CAD	1	3	4	Dos ciclos aprobados	
	MM2029	Ecuaciones Diferenciales	4	2	6	MM2001 Cálculo 2, MM2002 Algebra Lineal 1	
	CU175	Investigación y pensamiento científico	3	0	3	Ninguno	
Subtotal TLC			20	7	27		
Año	Ciclo 1						
	Código	Curso	T	L	C	Requisitos	
3	IC2025	Resistencia de Materiales 1	3	3	6	IC2024 Mecánica 1 (Estática)	
	IC2026	Topografía General	3	3	6	IM2013 Dibujo CAD	
	IC2003	Mecánica de Fluidos 1	4	0	4	FF2016 Física 1,	
	IC3038	Análisis Estructural 1	4	2	6	MM2029 Ecuaciones Diferenciales	
	BB????	Análisis químico del Aire, Agua y Suelo	3	3	4	BB2002 Ecología y QQXX Químico 2	
	BB2009	Ecología Aplicada	3	4	7	BB2002 Ecología	
	Subtotal TLC			20	15	33	
		Ciclo 2					
		Código	Curso	T	L	C	Requisitos
		IC2029	Resistencia de Materiales 2	4	2	6	IC2025 Resistencia de Materiales 1
	IC2030	SIG y Geodesia	2	4	6	IC2026 Topografía General	
	IC3040	Análisis Estructural 2	4	2	6	IC3038 Análisis Estructural 1	
	BB3005	Evaluación Ecológica	3	4	7	BB2009 Ecología Aplicada	
		Curso selectivo (Categoría: Formación General)	3	0	3	Ninguno	
	CU177	Emprendimiento e Innovación	2	2	4	Ninguno	
Subtotal TLC			18	14	32		

Año	Ciclo 1						
	Código	Curso	T	L	C	Requisitos	
4	IC2031	Hidráulica General	4	2	6	IC2003 Mecánica de Fluidos 1	
	MM 2022	Métodos numéricos	4	0	4	Cinco ciclos aprobados, Inglés 1,2, y 3	
		Curso selectivo (Categoría: Formación General)	3	0	3	Ninguno	
	IC3043	Concreto 1	4	2	6	IC2029 Resistencia de materiales 2	
	IC3044	Estructuras de Acero 1	4	2	6	IC3040 Análisis Estructural 2	
	II3036	Ingeniería Económica	4	0	4	Cuatro ciclos aprobados	
	Subtotal TLC		23	6	29		
	Ciclo 2						
	Código	Curso	T	L	C	Requisitos	
	IC3046	Concreto 2	4	2	6	IC3043 Concreto 1	
IC3047	Estructuras de Acero 2	4	2	6	IC3044 Estructuras de Acero 1		
IC3034	Hidrología	4	2	6	IC2020 Hidráulica General		
IC3049	Ingeniería Sanitaria	4	2	6	IC2031 Hidráulica General		
BBXXX	Economía Ecológica	4	0	4	BB3005 Evaluación Ecológica		
	Curso selectivo	3	0	3	Ninguno		
Subtotal TLC		23	8	31			
Año	Ciclo 1						
Código	Curso	T	L	C	Requisitos		
5	IC3051	Introducción a la Ingeniería sísmo resistente	4	0	4	IC3040 Análisis Estructural 2	
	ICXXX	Saneamiento ambiental	4	0	4	BB2002 Ecología, IC3034 Hidrología, IC3037 Ingeniería Sanitaria	
	IC3039	Mecánica de Suelos	4	2	6	IC2023 Geología	
	ICXXX	Gestión Integrada de recursos hídricos	6	0	6	IC 3034 Hidrología	
	IM3038	Energía Renovable (Ingeniería Mecánica)	4	2	6	seis ciclos aprobados	
	IC3057	Diseño e Innovación 1	0	6	6	seis ciclos aprobados	
	Subtotal TLC		22	10	32		
	Ciclo 2						
Código	Curso	T	L	C	Requisitos		
IC3053	Diseño de Obras Hidráulicas	4	2	6	IC3049 Ingeniería sanitaria, IC3046 Concreto 2		
IC3054	Diseño Estructural	4	2	6	IC3046 Concreto 2, IC3047 Estructuras de Acero 2, IC3051 Introducción a la Ingeniería Sísmo Resistente		
BB2007	Dinámica ambiental	3	3	4	ICXX Saneamiento Ambiental, BB2009 Ecología Aplicada y BBXXXX Análisis químico del Aire, Agua y Suelo		
IC3041	Cimentaciones	4	0	4	IC3039 Mecánica de Suelos		
BB2008	Formulación y evaluación de proyectos	3	3	4	MMXXXX Estadística 2		
IC3058	Diseño e Innovación 2	0	6	6	IC3057 Diseño e Innovación 1		
Subtotal TLC		18	16	30			
Año	Ciclo 1						
Código	Curso	T	L	C	Requisitos		
6	IA3004	Gestión de Proyectos	4	0	4	BB2008 Formulación y evaluación de proyectos	
	BBXX	Estudios y evaluación de impacto ambiental	1	3	4	BB2007 Dinámica ambiental	
	BB3011	Manejo de recursos naturales	3	3	4	IC XXX Gestión integrada de recursos hídricos	
	BB3012	Biología de la conservación	4	0	4	BB2007 Dinámica ambiental	
	BBXXXX	Legislación y economía Ambiental	4	0	4	BB2007 Dinámica ambiental	
	IC XXXX	Ingeniería Sanitaria 2	4	0	4	IC3049 Ingeniería Sanitaria	
	Subtotal TLC		20	6	24		

229	113	334
-----	-----	-----