MALLA CURRICULAR

INGENIERÍA AMBIENTAL

▸▸ NIVELES DE LAS COMPETENCIAS 1 = LOGRO INICIAL 2 = LOGRO INTERMEDIO 3 = LOGRO FINAL

▸▸ CRÉDITOS GENERALES 35 ▸▸ CRÉDITOS OBLIGATORIOS DE CARRERA 150 ▸▸ CRÉDITOS ELECTIVOS 15

					COMPETENCIAS GENERALES							COMPETENCIAS ESPECÍFICAS										
CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	CRÉDITOS	TIPO DE CURSO		Comunicación Escrita	Comunicación Oral	Pensamiento Crítico	Razonamiento Cuantitativo	Manejo de la Información	Ciudadanía	Pensamiento Innovador	A. Aplicación de conocimientos de ciencias	B. Planificación y conducción de experimentos	C. Diseño de procesos y sistemas	D. Trabajo en equipos multidisciplinarios	E. Resolución de problemas de ingeniería	F. Responsabilidad ética y profesional	G. Comunicación efectiva	H. Análisis del impacto de la solución de ingeniería	I. Aprendizaje continuo y autónomo	J. Conocimientos contemporáneos	K. Uso de herramientas modernas de ingeniería	REQUISITOS
▸▸ CICLO 1 CRD 18																						
MA420	Matemática Básica	6	GENERAL				1															MA393 Nivelación de Matemática o haber aprobado PDN Matemáticas
HU316	Ética y Ciudadanía	2	GENERAL					1														HU24 Nivelación de lenguaje o haber aprobadoPDN de lenguaje
IG00	Introducción a la Ingeniería de Gestión Ambiental	3	CARRERA		1			1								1						No tiene requisitos
HU193	Taller de Creatividad	3	GENERAL						1													No tiene requisitos
HU03	Comprensión y Producción del Lenguaje I	4	GENERAL	1																		HU24 Nivelación de lenguaje o haber aprobadoPDN de lenguaje
▸▸ CICLO 2 CRD 23																						
MA262	Cálculo I	6	GENERAL				1															MA420 Matemática Básica
HU159	Seminario de Investigación Académica I	2	GENERAL	1		1		1														HU03 Comprensión y Producción de Lenguaje I
MA465	Química	4	GENERAL			1	1															(MA393 Nivelación de Matemática o haber aprobado PDN de Matemáticas)
MA526	Biología Ambiental	3	CARRERA			1					1											No tiene requisitos
HU04	Comprensión y Producción del Lenguaje II	4	GENERAL	2		1																HU03 Comprensión y Producción de Lenguaje I
IG37	Ecología Aplicada	4	CARRERA					1			1											No tiene requisitos
▸▸ CICLO 3 CRD 21																						
MA527	Cálculo IGA	6	CARRERA				2				2											MA262 Cálculo I
MA466	Física I	4	GENERAL			1																(MA95 Nivelación de Física o haber aprobado la prueba de definición de niveles de Física) y MA262 Cálculo I
HU381	Geografía Física	3	CARRERA				2											1				IG37 Ecología Aplicada
MA469	Estadística Aplicada I	4	GENERAL			1																MA420 Matemática Básica
MA530	Química Ambiental	4	CARRERA				2				2											MA465 Química y MA526 Biología Ambiental
▸▸ CICLO 4 CRD 22																						
IG01	Fundamentos de Microbiología Ambiental	4	CARRERA				2													1		MA530 Química Ambiental
MA462	Física II	6	CARRERA				2															MA466 Física I
DE37	Derecho del Medio Ambiente y Recursos Naturales	3	CARRERA	2					2								1					HU316 Ética y Ciudadanía
IG10	Contaminación y Control de la Calidad del Suelo	3	CARRERA						2						1							MA530 Química Ambiental y IG39 Geografía Física
IN170	Dibujo de Ingeniería 1	3	CARRERA			1												1				60 créditos aprobados
IG11	Balance de Materia y Energía	3	CARRERA				2				2											MA527 Cálculo IGA y MA530 Química Ambiental
▸▸ CICLO 5 CRD 18																						
IG12	Gestión y Análisis de Procesos Ecoeficientes (PML)	4	CARRERA			2														2		80 créditos aprobados
IG13	Tecnologías para el Control de la Contaminación Atmosférica	4	CARRERA						2												1	MA530 Química Ambiental
IG14	Gestión de Proyectos Ambientales	4	CARRERA	2			2						1									80 créditos aprobados, MA469 Estadística Aplicada I y DE37 Derecho del Medio Ambiente y Recursos Naturales
IG15	Negociación y Manejo de Conflictos Socio ambiental	3	CARRERA		1			2								2						DE37 Derecho del Medio Ambiente y Recursos Naturales
IG16	Flujo de Fluidos	3	CARRERA			2						1										IG11 Balance de Materia y Energía y MA462 Física II
▸▸ CICLO 6 CRD 22																						
IG17	Operaciones y Procesos para el Tratamiento de Aguas Residuales	6	CARRERA					2						2								IN170 Dibujo de Ingeniería 1 y IG16 Flujo de Fluidos y IG01 Fundamentos de Microbiología Ambiental
IG18	Gestión y Tratamiento de Residuos Sólidos	4	CARRERA						2			2										IG12 Gestión y Análisis de Procesos Ecoeficientes (PML)
IG19	Evaluación del Impacto Ambiental (EIA)	4	CARRERA					2										2				IG14 Gestión de Proyectos Ambientales, IG10 Contaminación y Control de la Calidad del Suelo y IG13 Tec. para el Control de Contaminac. Atmosf.
IG20	Sistemas de Gestión Ambiental	4	CARRERA						2										2			IG12 Gestión y Análisis de Procesos Ecoeficientes (PML)
IG21	Responsabilidad Social Empresarial (ISO 26000, GRI)	4	CARRERA		2			2								2						IG15 Neg. y Manejo de Conflictos Socioamb.
▸▸ CICLO 7 CRD 19																						
IG22	Herramientas de Producción Más Limpia	4	CARRERA							2											2	IG20 Sistemas de Gestión Ambiental; IG18 Gestión y tratamiento de Residuos Sólidos
IG23	Negocios y Finanzas Ambientales	4	CARRERA		2			2					2									IG19 Evaluación del Impacto Ambiental (EIA) y IG21 Responsabilidad Social Empresarial (ISO 26000,GRI)
IG24	Salud Ambiental	3	CARRERA		2				2								2					IG20 Sistemas de Gestión Ambiental
IG25	Tecnología de los Biocombustibles	5	CARRERA							2		2										IG14 Gestión de Proyectos Ambientales
	Electivos de Carrera	3	ELECTIVO																			
▸▸ CICLO 8 CRD 22																						
IG26	Gestión y Gerencia de la Energía	4	CARRERA							2											2	IG20 Sistemas de Gestión Ambiental
IG27	Energías Limpias	3	CARRERA						2											2		IG22 Herramientas de Producción más Limpia
IG28	Manejo y Gestión Amb. De Cuencas Hidrográficas	3	CARRERA		2			2								2						IG19 Evaluación del Imp Ambi (EIA) y IG21 Resp Soc Empr (ISO 26000,GRI)
IG29	Biotecnología del Medio Ambiente	6	CARRERA				2														2	IG24 Salud Ambiental, IG17 Operaciones y Proc. Para el trat de Aguas Resid. y IG25 Tecnologías de los Biocombustibles
IN210	Seminario de Investigación Académica II (Ing)	3	CARRERA	2	2		2												2			HU61 Inglés 5, HU159 Seminario de Investigación Académica I, 140 créditos aprobados y aprobación del Director de la Carrera.
	Electivos de Carrera	3	ELECTIVO																			
▸▸ CICLO 9 CRD 19																						
IG30	Evaluación Económica de Proyectos Ambientales	5	CARRERA				3						2									IG26 Gestión y Gerencia de la Energía , IG28 Negocios y Finanzas Ambientales y IG38 Manejo y Gestión Amb. De Cuencas Hidrográficas
IG31	Ecodiseño y Marketing Ecológico	3	CARRERA					3	3			2										IG27 Energías Limpias
IG32	Proyecto de Investigación Ambiental I	5	CARRERA	3	3	3	3				3					3	3		3			IG29 Biotecnología del Medio Ambiente, IG27 Energías Limpias , IN210 Seminario de Investigación Académica II (Ing) , IG28 Negocios y Finanzas Ambientales y y aprobación del Director de la Carrera.
	Electivos de Carrera	3	ELECTIVO																			
	Electivos de Carrera	3	ELECTIVO																			
▸▸ CICLO 10 CRD 16																						
IG33	Análisis del Ciclo de Vida (ACV)	3	CARRERA					3										2				IG31 Ecodiseño y Marketing Ecológico
IG34	Planeamiento Estratégico Ambiental	3	CARRERA			3												2				IG30 Evaluación Económica de Proyectos Ambientales
IG35	Simulación de Procesos Ambientales	5	CARRERA				3								2							IG32 Proyecto De Investigación Ambiental 1
IG36	Proyecto de Investigación Ambiental 2	2	CARRERA	3	3		3		3	3		3	3	3			3		3	3		IG32 Proyecto De Investigación Ambiental 1
	Electivos de Carrera	3	ELECTIVO																			

▸▸ CURSOS 53 ▸▸ CREDITAJE TOTAL 200