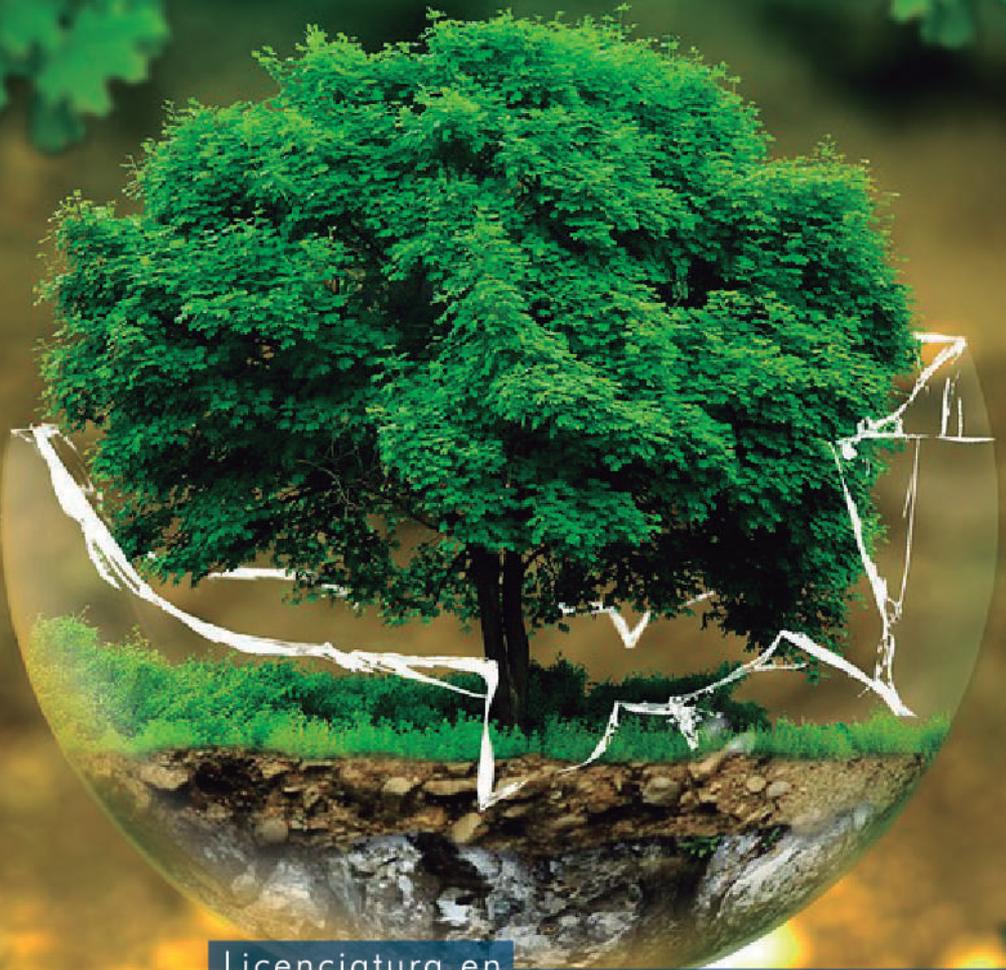




Universidad
LATINA de Panamá

SUMMUM DESIDERIUM SAPIENTIA



Licenciatura en

Ingeniería Ambiental y Energías Renovables

CTF-53-2017 / 01 - Nov - 2017

Licenciatura en Ingeniería Ambiental y Energías Renovables

CTF-53-2017 / 01 - Nov - 2017

Descripción:

La **Ingeniería Ambiental y Energías Renovables** es una disciplina que permite prevenir, controlar, compensar o mitigar los impactos ambientales ocasionados por las actividades del hombre, mediante la implementación de estrategias de producción más limpia, uso eficiente de energía y manejo integral de los materiales.

Objetivo:

Formar ingenieros ambientales con un enfoque holístico que integre la ingeniería, las ciencias básicas y las sociales, para que puedan contribuir al desarrollo sostenible del país.

Formar ingenieros orientados al manejo adecuado de los recursos naturales y comprometidos con la prevención, mitigación, control y compensación de los impactos ambientales producidos por la actividad humana.



Recursos y Valores Agregados:

- Recursos tecnológicos.
- Laboratorios Especializados
- Profesores especialistas en el área
- Apoyo interinstitucional



Campo Laboral:

- Organismos e instituciones públicas a nivel de gobierno central, regional, y municipal.
- Empresas del sector industrial en general, hidrológicas, producción de alimentos y de los ramos minero-metalúrgico, energético, de obras y proyectos civiles.
- Profesional independiente que realiza capacitación para empresas, estudios de impacto ambiental, de riesgo.
- Centros de investigación o docencias.
- ONG´S nacionales e internacionales.

Perfil de Ingreso:

- El perfil de formación general para el ingreso del estudiante a la carrera de

LICENCIATURA EN INGENIERÍA AMBIENTAL Y ENERGÍAS RENOVABLES

es el de un bachiller que inspire interés por la investigación científica en las áreas de competencias, con pensamiento crítico, creatividad e inventiva para abordar problemas nuevos o innovar ofreciendo soluciones a problemas reales, en las áreas específicas.

Perfil de Egreso:

- El egresado de la carrera de **LICENCIATURA EN INGENIERÍA AMBIENTAL Y ENERGÍAS RENOVABLES** tendrá una alta calidad académica para proponer soluciones acordes a cada uno de los requerimientos legales en materia ambiental.
- El egresado tendrá un sentido elevado del trabajo en equipo, y dispondrá de las herramientas para proponer alternativas eficaces.
- Tendrá las competencias en los nuevos Estudios Ambientales, Proyectos Ambientales y gestión Integrada de residuos.



PLAN DE ESTUDIO

CLAVE	ASIGNATURA	HORAS						Créditos	PREREQ.
		Presenciales			No Presenciales				
		Teóricas	Prácticas	Laboratorios	Teóricas	Prácticas	Laboratorios		
I CUATRIMESTRE									
DGRAC-003	Inglés I	2	2	0	1	0	0	4	
IA-02	Introducción a la Ingeniería Ambiental	1	2	0	1	0	0	3	
FIS-006	Cálculo Diferencial	2	2	0	1	0	0	4	
IMP-58	Historia de Panamá	1	0	0	2	0	0	3	
EDU-061A	Español	1	0	0	2	0	0	3	
	Subtotal	7	6	0	7	0	0	17	
II CUATRIMESTRE									
IA-19	Programación para Ingenieros	1	2	0	1	0	0	3	
DGRAC-008	Inglés II	2	2	0	1	0	0	4	DGRAC-003
FIS-003	Dibujo lineal y Geometría Descriptiva	2	0	3	1	0	0	4	
FIS-010	Cálculo Integral	2	2	0	1	0	0	4	FIS-006
FIS-011	Física I	2	0	3	1	0	0	4	
	Subtotal	9	6	6	5	0	0	19	
III CUATRIMESTRE									
IEM-003	Química I	2	0	3	1	0	0	4	
DGRAC-011	Inglés III	2	2	0	1	0	0	4	DGRAC-008
FIS-015	Álgebra de Vectores y Matrices	2	2	0	1	0	0	4	FIS-010
FIS-014	Física II	2	0	3	1	0	0	4	FIS-011
EDU-090	Geografía de Panamá	1	0	0	2	0	0	3	
LSEB-018	Métodos y Técnicas de Investigación	1	0	0	2	0	0	3	
	Subtotal	10	4	6	8	0	0	22	
IV CUATRIMESTRE									
IC-039	Probabilidad y Estadística	1	2	0	1	0	0	3	FIS-010
EDU-009E	Historia de las Relaciones de Panamá y Estados Unidos	1	0	0	2	0	0	3	
DGRAC-044	Inglés IV	2	2	0	1	0	0	4	DGRAC-011
FIS-019	Ecuaciones Diferenciales	2	2	0	1	0	0	4	FIS-015
IMP-57	Legislación Laboral	1	0	0	2	0	0	3	
IA-42	Educación Ambiental	1	0	0	2	0	0	3	
	Subtotal	8	6	0	9	0	0	20	
V CUATRIMESTRE									
EDU-001B	Ética Profesional	1	0	0	2	0	0	3	
IMP-55	Formulación y Evaluación de Proyectos	1	0	0	2	0	0	3	
IMP-21	Matemáticas Superiores en Ingeniería	2	2	0	1	0	0	4	FIS-019
IEM0031	Química II	2	0	3	1	0	0	4	IEM-003
IMP-68A	Estática	1	2	0	1	0	0	3	FIS-011
FIS-055	Física III	2	0	3	1	0	0	4	FIS-014
	Subtotal	9	4	6	8	0	0	21	
VI CUATRIMESTRE									
IG-05A	Geología General	1	2	0	1	0	0	3	
IA-27A	Dinámica	1	2	0	1	0	0	3	IMP-68A
IMP-27A	Mecánica de Fluidos	1	2	0	1	0	0	3	FIS-019
IA-43	Sistema de Información Geográfica	2	0	3	1	0	0	4	EDU-090
IMP-69	Ingeniería de los materiales y sus aplicaciones	1	2	0	1	0	0	3	FIS-011
IA-25A	Elementos de Cartografía y Topografía	1	0	3	1	0	0	3	FIS-003
	Subtotal	7	8	6	6	0	0	19	

CLAVE	ASIGNATURA	HORAS						Créditos	PREREQ.
		Presenciales			No Presenciales				
		Teóricas	Prácticas	Laboratorios	Teóricas	Prácticas	Laboratorios		
VII CUATRIMESTRE									
IA-40A	Hidrología	1	2	0	1	0	0	3	IMP-27A
IA-37A	Ecología	1	0	0	2	0	0	3	
IA-53	Análisis Espacial	1	0	3	1	0	0	3	IA-43
IA-62	Legislación Ambiental	1	0	0	2	0	0	3	
IG-034A	Mecánica de Suelos	1	2	0	2	0	0	4	IA-27A
IA-36	Termodinámica	1	2	0	2	0	0	4	FIS-019
	Subtotal	6	6	3	10	0	0	20	
VIII CUATRIMESTRE									
IA-59B	Teledetección	1	0	3	1	0	0	3	IA-43
IA-41A	Estudio de Impacto Ambiental	1	2	0	0	0	0	4	IA-37A
IA-47	Manejo de Cuencas Hidrográficas	1	2	0	2	0	0	4	IA-40A
IA-50A	Gestión Integrada de Recursos Naturales	1	2	0	1	0	0	3	IA-37A
IIE-012	Procesos de Fabricación y Química Industrial	2	0	3	1	0	0	4	IIE-003
IA-32	Microbiología Ambiental	2	0	3	1	0	0	4	IEM0031
	Subtotal	8	6	9	8	0	0	22	
IX CUATRIMESTRE									
IA-77	Fundamentos de Energía Eólica	1	2	3	1	0	0	4	IMP-27A
IA-78	Diseño de Energía Solar Fotovoltaica	1	0	3	2	0	0	4	IA-36
IA-79	Biomasa	2	0	3	1	0	0	4	IA-32
IA-80	Trigeneración de Energía	1	2	3	1	0	0	4	IA-36
IA-81	Suministro y Recolección de Agua	1	2	0	1	0	0	3	IA-40A
IA-54A	Tratamiento de Aguas Residuales	1	2	0	1	0	0	3	IEM0031
	Subtotal	7	8	12	7	0	0	22	
X CUATRIMESTRE									
IA-45A	Contaminación Atmosférica	1	2	0	1	0	0	3	IEM0031
IA-84	Remediación de Suelos	1	2	0	2	0	0	4	IG-034A
IA-51A	Gestión de Residuos Sólidos	1	2	0	1	0	0	3	IA-79
IA-57A	Auditoría Ambiental	1	2	0	2	0	0	4	IA-41A
IA-86	Energía Geotérmica	3	0	0	1	0	0	4	IMP-27A
IA-87	E. Mareomotriz	3	0	0	1	0	0	4	IMP-27A
	Subtotal	10	8	0	8	0	0	22	
XI CUATRIMESTRE									
IA-46A	Calidad del Agua	1	2	0	1	0	0	3	IA-32
IA-89	Gestión de Residuos Peligrosos	1	2	0	2	0	0	4	IA-51A
IA-55A	Toxicología Ambiental y Salud Pública	1	2	0	1	0	0	3	IEM0031
IA-56	Gestión de Proyectos Ambientales	1	2	0	2	0	0	4	IA-41A
IA-91	Auditoría de Energías	1	2	0	2	0	0	4	IA-77 / IA-78 / IA-86 / IA-87
IA-92	Proyectos Hidroeléctricos	1	2	0	2	0	0	4	IA-47
	Subtotal	6	12	0	10	0	0	22	
XII CUATRIMESTRE									
***IM-66	Trabajo de Graduación	2	2	0	1	0	0	4	
	Subtotal	2	2	0	1	0	0	4	
	TOTAL	89	76	48	87	0	0	230	
								Total de creditos 230	

Duración: 4 años, 12 cuatrimestres
Modalidad: Semipresenciales y Virtuales

Horario: Diurnos, Vespertinos, Nocturnos
Sede: Panamá



► Requisitos de Ingreso:

- 3 fotos tamaño carnet.
- Copia de la cédula de identidad personal vigente.
- 2 Copias del Diploma de escuela secundaria o su equivalente, debidamente reconocido por el Ministerio de Educación (Art. 121 del Decreto Ejecutivo 511, julio 2010).
- Copia de los Créditos originales de Pre Media y Educación Media.
- Certificado médico de buena salud .
- Prueba de Inglés (se realiza en la Universidad).
- Cualquier otro requisito que la Universidad estime necesario

* Para estudiantes que realizaron estudios en otro idioma que no sea el español, de cualquier grado académico: Traducido y refrendado por un traductor público autorizado de Panamá.

► Requisitos de Ingreso (Extranjeros):

- 3 fotos tamaño carnet.
- Copia del pasaporte (vigente) completo (todas las páginas).
- 2 copias del Diploma de Bachillerato y créditos académicos autenticados por el Consulado o Embajada de Panamá en el país de origen y con la autenticación de la firma del cónsul en el departamento de Autenticación y Legalización del Ministerio de Relaciones Exteriores de Panamá.
- Presentar la certificación de Ministerio de Educación del reconocimiento y equiparación de los estudios realizados a nivel de bachiller (reválida).
- Prueba de Inglés (se realiza en la Universidad).
- Certificado médico de buena salud.
- Cualquier otro requisito que la Universidad estime necesario.

► Requisitos de Graduación:

- Aprobar todas y cada una de las materias contempladas en el plan de estudios.
- Haber realizado satisfactoriamente las 150 horas de Trabajo Comunal Universitario (TCU) en los casos de grado de licenciatura.
- Estar paz y salvo con la Biblioteca y el Departamento de Finanzas.
- Hacer los pagos respectivos de los costos de graduación.
- Constancia de conocimiento del idioma inglés.
- Establecido en DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS PARA ESTUDIANTES, Capítulo V, los Requisitos de Graduación, Artículo 34.

► Requisitos de Permanencia:

Mantener una conducta disciplinada, en cuanto a la ética profesional, comportamiento y orden disciplinario, especialmente en la originalidad de los trabajos y proyectos presentados por el estudiante y en lo académico el estudiante debe mantener:

- Un índice acumulado no menor a 1.
- En la escala de notas debe mantener un índice no menor a 71/100.
- En cuanto a la asistencia no menor al 80% por asignatura.
- Asistir a todas las actividades académicas del programa.
- Pagar a la Universidad las sumas establecidas en concepto de matrícula para cada curso.
- Cumplir las reglas de comportamiento establecidas en el Reglamento Académico y el Estatuto Universitario.



Universidad
LATINA de Panamá
SUMMUM DESIDERIUM SAPIENTIA



www.ulatina.edu.pa





Universidad
LATINA *de Panamá*
SUMMUM DESIDERIUM SAPIENTIA

230-8606
mercadeo@ulatina.edu.pa

David: 774-3737 | Penonomé: 909-1450
Santiago: 998-5412 | Azuero: 996-1155



www.ulatina.edu.pa