Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Ambientales

Mapa curricular Plan 2023 - ICIAM

ITSON
Educar para Trascender

Nivel Básico

1

- Salud y Desarrollo Personal — 3hc 5.62c
- Precálculo — 5hc 9.37c
- Química General c/lab — 3hc 2hl 9.37c
- Introducción a las Ciencias Ambientales — 2hc 3.75
- Biología — 3hc 5.62c
- Geología — 3hc 5.62c
- Tutoría I — 1h
- Inglés Introductorio — 3hc

2

- Análisis de la Información y Comunicación — 3hc 5.62c
- Cálculo I — 5hc 9.37c
- Mecánica General c/lab — 3hc 2hl 9.37c
- Química Orgánica c/lab — 3hc 2hl 9.37c
- Microbiología Ambiental c/lab — 3hc 2hl 9.37c
- Tutoría II — 1h
- Inglés Universitario A1 — 5hc

3

- Democracia y Gestión Ciudadana — 3hc 5.62c
- Cálculo II — 5hc 9.37c
- Algebra Lineal — 3hc 5.62
- Termodinámica c/lab — 3hc 2hl 9.37c
- Ecología c/pra — 3hc 2hp 9.37c
- Botánica — 3hc 5.62c
- Zoología — 3hc 5.62c
- Inglés Universitario A2 — 5hc

Matemáticas Introductorias 5hc

Nivel Intermedio

4

- Optativa de Formación General I — 3hc 5.62c
- Ecuaciones Diferenciales — 3hc 5.62
- Probabilidad y Estadística — 3hc 5.62
- Sistemas de Información Geográfica — 3hc 5.62
- Edafología c/lab — 3hc 2hl 9.37c
- Ciclos Biogeoquímicos — 3hc 5.62c
- Bioclimatología — 3hc 5.62c
- Inglés Universitario B1.I — 5hc 9.37c

5

- Optativa de Formación General II — 3hc 5.62c
- Derecho y Justicia Ambiental — 3hc 5.62
- Hidrología Superficial — 3hc 5.62
- Fundamentos de la Ing. Ambiental — 3hc 5.62c
- Contaminación y Degradación Ambiental c/lab — 3hc 2hl 9.37c
- Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial — 3hc 5.62c
- Inglés Universitario B1.II — 5hc 9.37c

6

- Creatividad e Innovación — 3hc 5.62 c
- Sistemas de Gestión Ambiental — 3hc 5.62c
- Ciencia de Datos — 3hc 5.62
- Hidrología Subterránea — 3hc 5.62
- Percepción Remota — 3hc 5.62
- Toxicología — 2hc 3.75
- Residuos Peligrosos — 3hc 5.62c
- Inglés Universitario B1.III — 5hc 9.37c

Nivel Avanzado

7

- Principios de Modelación Ambiental — 3hc 5.62c
- Economía de los Recursos Naturales — 3hc 5.62c
- Seguridad e Higiene — 3hc 5.62
- Estudios de Impacto y Riesgo Ambiental — 5hc 9.37
- Tratamiento de Aguas c/lab — 3hc 2hl 9.37c
- Remediación de Sitios Contaminados — 3hc 5.62c
- Optativa I ICIAM — 3hc 5.62

8

- Energía y Medio Ambiente — 3hc 5.62c
- Modelación Avanzada de Sistemas Ambientales — 3hc 5.62c
- Estrategias para la Conservación — 3hc 5.62c
- Estadística Aplicada a las Ciencias Ambientales — 3hc 5.62
- Ordenamiento Territorial y Toma de Decisiones — 3hc 5.62c
- Restauración de Ecosistemas — 3hc 5.62c
- Optativa II ICIAM — 3hc 5.62
- Optativa III ICIAM — 3hc 5.62
- Tutoría de Egreso

9

- Práctica Profesional I — 3hp 5.62c
- Práctica Profesional II: Seminario de Titulación — 3hp 5.62c

Cursos extracurriculares

Bloques del Programa de ICIAM

- Formación General
- Ciencia Básica
- Caracterización Ambiental
- Evaluación de Ecosistemas
- Tratamiento de la Contaminación
- Gestión Ambiental
- Práctica Profesional
- Inglés Universitario

Optativa I	Optativa II	Optativa III
Ecología y Gestión Costera	Ecología y Gestión Forestal	Sensoria y Observación Ambiental
Estrategias Biológicas de Descontaminación	Cinética de Remoción de Contaminantes	Valoración y Aprovechamiento de Residuos
Certificaciones Ambientales	Herramientas de Evaluación del Desarrollo Sostenible	Sistemas Socio-ecológicos

MODALIDAD EDUCATIVA:

Presencial

Requisitos de Titulación	
Tutorías: Llevar 2 cursos Iniciales	**Inglés Universitario:** Acreditar el nivel B1 III
Vida Saludable: 60 puntos	**Servicio Social**: 500 horas
Desarrollo Intercultural: 45 puntos	**Acreditar el 100% del Plan de Estudios**