

Programa de

# INGENIERÍA AMBIENTAL

## PERFIL Profesional

El **Ingeniero Ambiental** será un profesional capacitado para proteger, optimizar y conservar los recursos naturales. Con habilidades para diagnosticar y proponer soluciones a problemáticas ambientales, estará preparado para diseñar y ejecutar proyectos que controlen la contaminación, utilizando sistemas de monitoreo, evaluaciones de impacto y gestión ambiental. Su enfoque en la sostenibilidad contribuirá al desarrollo sostenible a nivel local, regional y global.

## PERFIL Ocupacional

El egresado de **Ingeniería Ambiental** podrá desempeñarse en roles como:

- Investigación y desarrollo
- Producción sostenible
- Planeación y gestión de proyectos
- Gestión de calidad y ambiental en empresas
- Evaluaciones de impacto ambiental
- Sector público, privado y educativo
- Servicios públicos, minería y obras civiles
- Sectores hospitalario, agropecuario y alimentario



## Plan de Estudios

### \*CRÉDITOS Semestre 1

- 3 BIOLOGÍA GENERAL
- 3 CÁLCULO DIFERENCIAL
- 0 CÁTEDRA REFORMADA
- 2 COMPETENCIAS COMUNICATIVAS
- 3 FÍSICA MECÁNICA
- 3 QUÍMICA GENERAL
- 2 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

### \*CRÉDITOS Semestre 2

- 3 ÁLGEBRA LINEAL
- 3 CÁLCULO INTEGRAL
- 2 DISEÑO GRÁFICO
- 3 ECOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD
- 3 FÍSICA ELÉCTRICA
- 3 QUÍMICA ORGÁNICA

### \*CRÉDITOS Semestre 3

- 3 BIOQUÍMICA AMBIENTAL
- 3 CÁLCULO VECTORIAL
- 2 CONSTITUCIÓN POLÍTICA
- 3 FENÓMENOS DE TRASPORTE Y TERMODINÁMICA
- 3 FÍSICA ONDULATORIA

### \*CRÉDITOS Semestre 4

- 3 ECUACIONES DIFERENCIALES
- 2 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA
- 3 FISICOQUÍMICA
- 3 HIDRÁULICA AMBIENTAL
- 2 LEGISLACIÓN AMBIENTAL
- 3 MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL

### \*CRÉDITOS Semestre 5

- 3 ELECTIVA DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA
- 3 ELECTIVA COMPLEMENTARIA TECNOLÓGICA I
- 3 GESTIÓN AMBIENTAL
- 2 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
- 3 QUÍMICA AMBIENTAL

### \*CRÉDITOS Semestre 6

- 3 ELECTIVA DE COMPLEMENTARIA TECNOLÓGICA II
- 2 ÉTICA
- 3 MONITOREO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL
- 6 DESARROLLO EMPRESARIAL TECNOLÓGICA
- 2 SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD



# Plan de Estudios

## \*CRÉDITOS Semestre 7

- 3 CLIMATOLOGÍA Y METEOROLOGÍA
- 2 CONTEXTO CULTURAL, GLOBALIZACIÓN Y CAMBIO SOCIAL
- 3 ELECTIVA DE ÉNFASIS I
- 2 ESTADÍSTICA INFERENCIAL
- 3 GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES
- 2 GESTIÓN ESTRATÉGICA ORGANIZACIONAL
- 3 SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS

## \*CRÉDITOS Semestre 8

- 3 CALIDAD Y TRATAMIENTO DE AIRE
- 3 EDAFOLOGÍA
- 3 ELECTIVA DE FORMACIÓN UNIVERSITARIA
- 3 ELECTIVA DE ÉNFASIS II
- 2 FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS
- 3 PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## \*CRÉDITOS Semestre 9

- 3 CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN
- 3 ELECTIVA DE ÉNFASIS III
- 2 GESTIÓN DE RESIDUOS
- 3 PROYECTO DE GRADO I
- 3 SISTEMAS DE GESTIÓN

## \*CRÉDITOS Semestre 10

- 3 EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES
- 6 DESARROLLO EMPRESARIAL UNIVERSITARIA
- 3 PROYECTO DE GRADO II
- 3 SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

CRÉDITOS 155

ASIGNATURAS 48

SEMESTRES 10

INGENIERÍA AMBIENTAL: 103314 del 8/8/2029



RutaPro

Tu decisión más inteligente



## REQUISITOS DE INGRESO

- \* Fotocopia del documento de identidad.
- \* Formulario de inscripción.
- \* Acta de bachiller.
- \* Diploma de bachiller.
- \* Acta y Diploma de título (técnico o tecnólogo) \*si aplica.
- \* Pruebas ICFES Saber 11.
- \* Soporte de pago de la inscripción, primera cuota o pago de contado.



RutaPro

WWW.RUTAPROFESIONAL.COM