

## Plan de estudios

Registro calificado: Resolución n.º 3967 (23/03/2022), 7 años de vigencia

### Semestre 1

Asignatura	Créditos
Lectura, escritura y oralidad 1: La palabra que hace falta	2
Técnicas y herramientas 1	1
Pensamiento numérico para la resolución de problemas	3
Química general	3
Fundamentos de biología	2
Desafíos de la ingeniería ambiental	2
Introducción a la vida universitaria	1

### Semestre 2

Asignatura	Créditos
Lectura, escritura y oralidad 2: Las ausencias de la razón	2
<i>Living together</i>	2
Pensamiento computacional y tecnologías digitales	3
Introducción al cálculo	2
Contexto: Sujeto y sociedad	2
Análisis territorial y SIG	3
Habilidades blandas para la vida	2

### Semestre 3

Asignatura	Créditos
<i>Beyond my culture</i>	2
Cálculo integral y matrices	3
Física mecánica	3
Calidad ambiental	3
Balance de materia y energía	3
Proyecto de interacción con el entorno 1	2

### Semestre 4

Asignatura	Créditos
Contexto (Opcional)	2
<i>Taking care of our planet</i>	2
Cálculo de ecuaciones diferenciales	3
Métodos estadísticos	3
Electromagnetismo	3
Análisis ambiental y ciclo de vida	3
Técnicas y herramientas 2	1

### Semestre 5

Asignatura	Créditos
<i>Global cyber citizen</i>	2
Cálculo multivariado	3
Gestión de proyectos STEM	2
Cambio climático: adaptación y mitigación	3
Energías sostenibles y evaluación energética	3
Técnicas y herramientas 3	1
Técnicas y herramientas 4	1
Proyecto de interacción con el entorno 2	3

### Semestre 6

Asignatura	Créditos
Contexto: Política, ética y ciudadanía	2
Modelado y simulación	3
Gestión del riesgo y cambio climático	3
Economía circular y sostenibilidad	3
Organizaciones ambientalmente sostenibles	3
Técnicas y herramientas 5	1
Proyecto de interacción con el entorno 3	3

### Semestre 7

Asignatura	Créditos
Electiva 1	3
Formulación y evaluación de proyectos ambientales	3
Diseño de soluciones ambientales 1	3
Modelamiento y simulación ambiental 1	3
Técnicas y herramientas 6	1
Pasantía/Práctica laboral/Proyecto de diseño en ingeniería o ciencias básicas	5

### Semestre 8

Asignatura	Créditos
Electiva 2	3
Ecodiseño	2
Diseño de soluciones ambientales 2	3
Environmental modeling and simulation 2	3
Curso de fin de ciclo*	7

**Total créditos académicos: 135**

\* Nota: Los siete créditos correspondientes al curso de fin de ciclo tendrán un costo adicional del 30% del valor del crédito para cada programa.