

## Plan de estudios

Registro calificado: Resolución n.º 2296 (01/03/2022), 7 años de vigencia

### Semestre 1

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

### Semestre 2

Asignatura	Créditos
Lectura, escritura y oralidad 2: Las ausencias de la razón	2
Habilidades blandas para la vida	2
Pensamiento computacional y tecnologías digitales	2
Introducción al cálculo	3
Contexto: Sujeto y sociedad	2
Proceso de manufactura y operaciones	3
Técnica y herramientas 2	1

### Semestre 3

Asignatura	Créditos
<i>Living together</i>	2
Física mecánica	3
Cálculo integral y matrices	3
Producción y operaciones eficientes	3
Costos y planeación financiera de sistemas productivos	3
Proyecto de interacción con el entorno 1	2

### Semestre 4

Asignatura	Créditos
<i>Beyond my culture</i>	2
Métodos estadísticos	3
Electromagnetismo	3
Cálculo de ecuaciones diferenciales	3
Proyectos organizacionales sostenibles	3
Contexto (Opcional)	2
Técnica y herramientas 3	1

## Semestre 5

Asignatura	Créditos
<i>Taking care of our planet</i> .....	2
Cálculo multivariado.....	3
Gestión de proyectos STEM.....	2
Diseño de productos y servicios.....	3
Diseño y evaluación de entornos físicos productivos.....	3
Técnica y herramientas 4.....	1
Técnica y herramientas 5.....	1
Proyecto de interacción con el entorno 2.....	3

## Semestre 6

Asignatura	Créditos
Inteligencia artificial para la toma de decisiones.....	3
<i>Global cyber citizen</i> .....	2
Modelado y simulación.....	3
Gestión de la cadena de valor.....	3
Diseño de ambientes de trabajo.....	3
Técnica y herramientas 6.....	1
Proyecto de interacción con el entorno 3.....	3

## Semestre 7

Asignatura	Créditos
Contexto: Política, ética y ciudadanía.....	2
Simulación de operaciones y tecnologías emergentes.....	3
Planeación de la producción e inventarios.....	3
Electiva 1.....	3
Gestión del talento humano.....	3
Pasantía/Práctica laboral/Proyecto de diseño en ingeniería o ciencias básicas.....	5

## Semestre 8

Asignatura	Créditos
Optimización y automatización de procesos.....	2
Logistics and green supply chains.....	3
Sistema integrado de gestión.....	3
Electiva 2.....	3
Curso de fin de ciclo*.....	7

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

**Total créditos académicos: 135**