

## Plan de estudios

Aprobado según el Resolución n.º 23146 (29/11/2023), 7 años de vigencia.

### Semestre 1

Asignatura	Créditos
Lectura, escritura y oralidad 1: La palabra que hace falta	2
Habilidades blandas para la vida	2
Pensamiento numérico para la resolución de problemas	3
Química general	3
Fundamentos de biología	2
Introducción a las ciencias de la computación	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	2
Introducción al cálculo	3
Contexto: Sujeto y sociedad	2
Arquitectura computacional	3
Técnicas y herramientas 1	1

### Semestre 3

Asignatura	Créditos
<i>Beyond my culture</i>	2
Gestión de proyectos STEM	3
Cálculo integral y matrices	3
Física mecánica	3
Programación y lenguaje computacional I	3
Técnicas y herramientas 2	1
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
Programación y lenguaje computacional II	3
Técnicas y herramientas 3	1

### Semestre 5

Asignatura	Créditos
<i>Global cyber citizen</i>	2
Cálculo multivariado	3
Base de datos	3
Programación y lenguaje computacional III	3
Redes de computación y comunicaciones	3
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
Teoría computacional	3
Ingeniería de software y diseño centrado en el usuario (UX)	3
Sistemas distribuidos	3
Técnicas y herramientas 5	1
Proyecto de interacción con el entorno 3	3

### Semestre 7

Asignatura	Créditos
Electiva 1	3
Máquinas con inteligencia artificial	3
Arquitecturas digitales y diseño de servicios	3
Infraestructura computacional en la nube	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
<i>Data analytics</i>	3
Ciberseguridad y confianza digital	3
Ecosistemas digitales	2
Curso de fin de ciclo	7

**Total créditos académicos: 135**

#### Requisitos y correquisitos de asignaturas

El estudiante debe seguir el plan de estudios teniendo en cuenta los requisitos y correquisitos de asignaturas, sobre los cuales recibirá asesoría por parte del programa.

#### Requisitos de grado

1) Aprobar la totalidad de créditos académicos y la opción de grado; 2) presentar el examen Saber Pro; 3) pagar el valor del proceso de grado; 4) estar a paz y salvo por todo concepto; 5) entregar copia del trabajo de grado a la Biblioteca; 6) actualizar los datos personales; 7) los demás que disponga la Universidad y el Ministerio de Educación Nacional en sus normativas vigentes.