

## Plan de estudios

Aprobado según el Registro calificado: Resolución n.º 2938 (22/02/2018), 7 años de vigencia

### Semestre 1

Asignatura	Créditos
Lectura, escritura y oralidad: La palabra que hace falta	2
Introducción a la vida universitaria	1
Habilidades blandas para la vida	2
Pensamiento numérico para la resolución de problemas	3
Fundamentos de biología	2
Química general	3
Introducción a la ciencia de datos	2

### Semestre 2

Asignatura	Créditos
Lectura, escritura y oralidad: Las ausencias de la razón	2
<i>Living together</i>	2
Contexto: Sujeto y sociedad	2
Pensamiento computacional y tecnologías digitales	2
Introducción al cálculo	3
Fundamentos de programación	3
Técnicas y herramientas 1	1

### Semestre 3

Asignatura	Créditos
<i>Beyond my culture</i>	2
Física mecánica	3
Cálculo integral y matrices	3
Programación para ciencia de datos	3
Estructura de datos	3
Proyecto de interacción con el entorno 1	2

### Semestre 4

Asignatura	Créditos
<i>Taking care of our planet</i>	2
Contexto	2
Métodos estadísticos	3
Electromagnetismo	3
Cálculo de ecuaciones diferenciales	3
Bases de datos	3
Técnicas y herramientas 2	1

### Semestre 5

Asignatura	Créditos
<i>Global cyber citizen</i>	2
Cálculo multivariado	3
Gestión de proyectos STEM	2
Estadística multivariada	3
Matemáticas para ciencia de datos	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
Herramientas estadísticas avanzadas	3
<i>Machine Learning 1</i>	3
Visualización de datos	3
Técnicas y herramientas 5	1
Proyecto de interacción con el entorno 3	3

### Semestre 7

Asignatura	Créditos
Series de tiempo	3
<i>Machine Learning 2</i>	3
Inteligencia de negocios	3
Electiva 1	3
Técnicas y herramientas 6	1
Pasantía/Práctica laboral/Proyecto de diseño en ingeniería o ciencias básicas	5

### Semestre 8

Asignatura	Créditos
Redes neuronales	3
<i>Introduction to Natural Language Processing</i>	2
Inteligencia artificial: conceptos y aplicaciones	3
Electiva 2	3
Curso 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.