

# Pregrado Ingeniería en Ciencia de Datos

Registro calificado: 010068 (18 de junio de 2024)



**UNIVERSIDAD  
LIBRE®**  
Vigilada Mineducación

## Componentes de formación

■ Básico 
 ■ Electiva 
 ■ Humanístico 
 ■ Optativo 
 ■ Profesional

### Semestre I

Asignaturas	Créditos
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA	2
LÓGICA Y ALGORITMOS	3
LÓGICA MATEMÁTICA	3
CÁLCULO DIFERENCIAL	3
FÍSICA I Y LABORATORIO	3
CÁTEDRA UNILIBRISTA	1
COMPETENCIAS DE APRENDIZAJE Y COMUNICACIÓN	3
<b>Total</b>	<b>18</b>

### Semestre V

Asignaturas	Créditos
MÉTODOS NUMÉRICOS	3
SISTEMAS OPERATIVOS	3
PROGRAMACIÓN II	3
BASES DE DATOS NO RELACIONALES	3
MACHINE LEARNING	3
CLOUD COMPUTING	3
<b>Total</b>	<b>18</b>

### Semestre II

Asignaturas	Créditos
CÁLCULO INTEGRAL	3
ELECTIVA I	2
ALGEBRA LINEAL	3
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	3
FÍSICA II Y LABORATORIO	3
DISEÑO EN INGENIERÍA	2
CÁTEDRA DE SOSTENIBILIDAD	2
<b>Total</b>	<b>18</b>

### Semestre VI

Asignaturas	Créditos
FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	3
ELECTIVA III	2
MINERÍA DE DATOS	3
PROGRAMACIÓN LINEAL / INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES	3
OPTATIVA I	3
SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	2
INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	2
<b>Total</b>	<b>18</b>

### Semestre III

Asignaturas	Créditos
CÁLCULO MULTIVARIABLE VECTORIAL	3
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	3
ESTRUCTURAS DE DATOS	3
FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA	3
INGENIERÍA DE SOFTWARE	3
FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS	3
<b>Total</b>	<b>18</b>

### Semestre VII

Asignaturas	Créditos
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	3
ÉTICA	2
VISUALIZACIÓN DE DATOS	3
MÉTODOS DE REGRESIÓN	2
UI/UX	2
ARQUITECTURAS DE BIG DATA	3
OPTATIVA II	3
<b>Total</b>	<b>18</b>

### Semestre IV

Asignaturas	Créditos
ECUACIONES DIFERENCIALES	3
PROGRAMACIÓN I	3
ELECTIVA II	2
CONSTITUCIÓN POLÍTICA	2
SISTEMAS DE BASES DE DATOS	3
ESTADÍSTICA INFERENCIAL	3
INTELIGENCIA ARTIFICIAL	2
<b>Total</b>	<b>18</b>

### Semestre VIII

Asignaturas	Créditos
GERENCIA ESTRATÉGICA	3
OPTATIVA III	3
PRÁCTICA EMPRESARIAL	3
INGENIERÍA APLICADA	3
GESTIÓN DE PROYECTOS EN INGENIERÍA	3
SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN	3
<b>Total</b>	<b>18</b>

Total de créditos del programa

144