# POR QUÉ

### estudiar Ingeniería Software Dual en la Humboldt

- Porque el Modelo Dual permite al estudiante realizar prácticas en contextos reales de manera simultánea con la formación en aula.
- Porque nuestro modelo te permite desarrollar habilidades y competencias empresariales que le dan un plus a tu perfil profesional.
- Porque en 8 semestres puedes convertirte en Ingeniero de Software.
- Porque al aprender un segundo idioma conectas tu profesión con el mundo.
- Porque es una profesión con alta demanda laboral y de proyección global.



unihumboldt.edu.co

Síguenos en las redes:









SNIES 109285 | 8 SEMESTRES | JORNADA DIURNA / MODELO DUAL Registro Calificado: Resolución 9943 del 17 de junio de 2020 con vigencia de 7 años.

Inscripciones abiertas en la web:

unihumboldt.edu.co

# PLAN DE ESTUDIOS

#### **I SEMESTRE**

Cátedra Alexander von Humboldt.
Razonamiento cuantitativo.
TICS.
Lectoescritura.
Matemáticas básicas.
Introducción a la Ingeniería.
Inglés I.
Cálculo diferencial.
Algoritmos y lógica computacional.
Teoría general de sistemas.

#### **II SEMESTRE**

Inglés II.
Cálculo integral.
Álgebra lineal.
Física mecánica.
Administración para ingenieros.
Ecuaciones diferenciales.
Física de electricidad.
Fundamentos de electrónica y
telecomunicaciones.
Programación I.

#### **III SEMESTRE**

Fundamentos de investigación.
Inglés III.
Estadística I.
Programación II.
Análisis numérico.
Formación de instructores.
Formulación de proyectos de ingeniería de software.
Ingeniería de software I.
Metodología de desarrollo I.
Bases de datos I.

#### **IV SEMESTRE**

Análisis y diseño de sistemas. Estructuras de datos. Bases de datos II. Ingeniería de software II. Metodología de desarrollo II.

Práctica empresarial en desarrollo de software.

#### **V SEMESTRE**

Inglés IV. Estadística II. Arquitectura de software I. Programación con tecnologías web. Pruebas. Tendencias de la ingeniería de software.

Práctica empresarial en modelación y arquitectura de datos.

#### **VI SEMESTRE**

Ciudadanía. Inglés V. Sistemas operativos. Arquitectura de software II. Modelos de calidad.

Práctica empresarial en implementación de modelos de buenas prácticas en ingeniería y arquitectura de software.

#### **VII SEMESTRE**

Métodos de investigación. Inglés VI. Construcción de aplicaciones móviles. Big data. Aseguramiento de la calidad del software.

Práctica empresarial en modelos de calidad y metodologías de desarrollo.

#### **VIII SEMESTRE**

Inglés VII. Investigación disciplinar. Ética profesional del ingeniero. Gestión de proyectos de software. Electiva I. Electiva II.

Práctica empresarial en buenas prácticas en la implementación de modelos de aseguramiento de la calidad del software.

## GENERALIDADES

#### Título profesional

Ingeniero(a) de Software Otorgado por la CUE Alexander von Humboldt

#### Duración

8 semestres

#### Modalidad

Presencial, (Dual)

#### Jornada

Diurna / Nocturna

#### Código SNIES

109285

#### Registro Calificado

Resolución 9943 del 17 de junio de 2020 con vigencia de 7 años.

#### Tipo de Formación

Profesional Universitaria

#### Ingreso

Semestral

#### Créditos Académicos

176

### TESTIMONIO ESTUDIANTE

### Juliana Castaño

VI semestre de Ingeniería de Software UniHumboldt

El modelo Dual me ha abierto las puertas al mundo laboral ya que mis practicas iniciaron desde el 4 semestre, lo que no solo me ha dejado enseñanzas si no visibilidad de empresas en la región.



## PERFIL OCUPACIONAL

El ingeniero de software de la von Humboldt es un profesional con capacidades para diseñar, desarrollar y mantener sistemas de software que se comporten de manera confiable y eficiente, optimizando los recursos en su desarrollo, implementando metodologías que garanticen la estabilidad y calidad y que además satisfagan todos los requisitos definidos por los actores interesados.

Las áreas principales de trabajo del profesional son:

- Analista de Software.
- Diseñador de Software.
- Desarrollador de Software.
- · Testing de Software.
- Analista de Información.
- Gerente de Proyectos de Software.
- Arquitecto de Software.

El ingeniero de software de la von Humboldt es un profesional con capacidad investigativa e innovadora, pensamiento estratégico y abstracto, con mentalidad propositiva y práctica, capaz de crear soluciones de software confiables y eficientes que permitan gestionar y sintetizar información. Su espíritu investigativo-experimental es un diferencial y su formación académica-empresarial guiada desde el modelo dual permite que desarrolle desde etapas tempranas de su formación competencias blandas de alto valor para las organizaciones.