

Programa Profesional

Ingeniería Civil

METODOLOGÍA PRESENCIAL

SNIES 104880 - Resolución Men.13807 del 03/09/2015 - Vigencia: 7 años.



Universidad Católica Luis Amigó
Formación humana y profesional al servicio del desarrollo
y la transformación social

Vigilada Mineducación





Presentación

La Ingeniería Civil de la Universidad Católica Luis Amigó propende por facultar profesionales, a través de los valores adoptados por la pedagogía amigoniana, con la capacidad de diseñar y participar en proyectos de infraestructura, asociados al desarrollo físico tanto en el ámbito público como privado; con el uso eficiente de recursos y materiales en el marco de la sostenibilidad ambiental.

Objetivo

El programa de Ingeniería Civil de la Universidad Católica Luis Amigó tiene como finalidad formar profesionales integrales desde los principios éticos, humanistas, sociales, científicos, técnicos y económicos; capaces de actuar responsable y creativamente en el medio en el que se desenvuelven, y con una conciencia crítica que les permita tomar las mejores decisiones de acuerdo a los requerimientos y tendencias del mundo moderno.

Perfil Profesional

El Ingeniero Civil de la Universidad Católica Luis Amigó está en la capacidad de:

- Dirigir proyectos de ingeniería y contribuir a encontrar soluciones a los conflictos propios de cada comunidad donde desarrolle su ejercicio profesional.
- Innovar en los procesos de diseño, ejecución, control y gerencia de proyectos relacionados con infraestructura e ingeniería.
- Aplicar sus conocimientos, competencias, actitudes y valores para identificar, comprender y resolver los problemas sociales, medioambientales, culturales y económicos, pertinentes al desarrollo de las obras civiles.
- Tomar decisiones de manera crítica, dentro de principios estrictos de responsabilidad ética y social, con pensamiento y capacidad de liderazgo, emprendimiento y proyección social.
- Adaptar y aplicar las nuevas tecnologías, y participar en proyectos investigativos que busquen generar nuevos conocimientos orientados al desarrollo de la ciencia y la ingeniería.
- Participar y coordinar grupos interdisciplinarios de trabajo e interactuar con especialistas de otras ramas de la ingeniería, en la búsqueda de soluciones a los problemas de la región y el país.

Perfil Ocupacional

El Ingeniero Civil de la Universidad Católica Luis Amigó está en la capacidad de ejercer en:

- El análisis, planeación, diseño, construcción y mantenimiento de obras civiles en los sectores públicos y privados.
- La administración y/o asesoría de proyectos y empresas, y la ejecución de la evaluación de costos y programación de las obras civiles.
- El cálculo de los esfuerzos y las deformaciones en las estructuras ante diferentes acciones y el diseño de las mismas.
- El diseño, localización, construcción y conservación de las vías y sistemas de transporte y la evaluación de las condiciones del tránsito para el dimensionamiento de los sistemas de transporte y diseño de carreteras.
- La identificación de las características físicas y mecánicas de suelos y del comportamiento del terreno ante los requerimientos de las estructuras, excavaciones, túneles, etc., que dependen de él.
- El diseño, ejecución y mantenimiento de sistemas de distribución, recolección y tratamiento de aguas; disposición y tratamiento de residuos sólidos; conducciones, obras hidráulicas, regadíos y abastecimientos de agua.

Plan de Estudios

Nivel I

- Inglés I. 2
- Inglés II. 2
- Contexto amigoniano y humanismo. 2
- Introducción a la ingeniería civil. 1
- Geología general. 2
- Algebra y trigonometría. 4
- Geometría. 4

Nivel II

- Inglés III. 2
- Inglés IV. 2
- Antropología y cosmovisiones. 2
- Competencias fundamentales en TIC. 2
- Dibujo para ingeniería. 3
- Geomática digital. 2
- Algebra lineal. 4

Nivel III

- Genera. del proceso de investigación y construcción de objetos de estudio. 2
- Inglés V. 2
- Inglés VI. 2
- Ética y axiología. 2
- Topografía. 3
- Cálculo diferencial. 4
- Banco créditos electivos IC. 4

- Construcción teórica en procesos de investigación. 2
- Inglés VII. 2
- Inglés VIII. 2

- Desarrollo humano y formación sociopersonal. 2
- Ciencia de los materiales. 2
- Cálculo integral. 4
- Física I. 4

- Diseño metodológico. 2
- Inglés IX. 2
- Inglés X. 2

- Estática. 3
- Cálculo de varias variables. 4
- Física II. 4

- Mecánica de suelos. 3
- Mecánica de materiales. 3
- Estadística I. 3
- Ecuaciones diferenciales. 4
- Física III. 4

- Ingeniería geotécnica. 3
- Mecánica de fluidos. 3
- Análisis estructural. 3
- Estadística II. 3
- Créditos de profundización IC. 6
- Métodos numéricos. 4

Plan de Estudios

Nivel VIII

- Programación y presupuestos de construcción. 2
- Diseño geométrico de vías. 2
- Diseño estructural básico. 3
- Hidrología. 3
- Cimentaciones. 3
- Investigación de operaciones. 3

Nivel IX

- Gestión ambiental. 2
- Hidráulica. 3
- Pavimentos. 3
- Gerencia y administración de obras. 2
- Construcción de edificaciones. 2
- Proyecto de trabajo de grado. 4

Nivel X

- Acueductos y alcantarillados. 3
- Ordenamiento territorial para ingeniería. 2
- Práctica profesional. 6

Asignaturas de Profundización

- Construcción Sostenible. 2
- Diseño de Obras Hidráulicas. 2
- Ingeniería de Tránsito. 2
- Hidráulica Fluvial. 2
- Estructuras de Acero. 2
- Puentes. 2
- Estabilidad de Taludes. 2
- Legislación Ambiental. 2
- Fundamentos de Ambiente y Desarrollo. 2
- Principios y Responsabilidad Profesional de la Ingeniería Civil. 2

Créditos Académicos

Generalidades

TÍTULO QUE OTORGA: Ingeniero Civil.

DURACIÓN: 170 créditos.

METODOLOGÍA: Presencial.

FINANCIACIÓN

La Universidad ofrece crédito a los estudiantes a través de diferentes entidades financieras del sector público y privado.

PROCESO DE SELECCIÓN DE ESTUDIANTES

- Inscripción por el sistema académico en el sitio:
www.ucatocaluisamigo.edu.co
- Menú **Admisiones y Registro Académico / Inscripción Aspirantes.**
- Botón **Aspirante Pregrados.**

Más información: www.ucatocaluisamigo.edu.co



[ucatocaluisamigo](https://www.instagram.com/ucatocaluisamigo)



[@ualuisamigo](https://twitter.com/ualuisamigo)

LUGAR DONDE SE OFRECE

Medellín

Transversal 51 A No. 67 B 90

Tel.: 4487666 - ext. 9904

Facultad de Ingenierías y Arquitectura

ext. 9557 - 9717

Correos: sec.ingenierias@amigo.edu.co - ingenieria.civil@amigo.edu.co