



REACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
MULTICAMPUS 2021-2027
ALTA CALIDAD
Resolución MEN n.º 015865 (25-08-2021)

Facultad de Ingeniería
Ingeniería Civil



Educación Continuada

#SER LIBRE ES
APRENDER CON LOS MEJORES



CURSO

**DISEÑO GEOMÉTRICO
DE VÍAS CON CIVIL 3D**



Comunicaciones Seccional Pereira

Las nuevas tecnologías de información y comunicación ingenieril conducen a un mercado actual de sistematización; que hace necesario, manejar un lenguaje profesional dirigido a calculo y diseño en software.

Civil 3D es un programa suficiente y sus características de CAE (Ingeniería asistida por computador), permite el desarrollo ingenieril en los campos de modelación de terrenos, vías, hidrología, acueductos, alcantarillado y SIG.

El Ingeniero Civil de hoy, requiere un perfil profesional, que satisfaga el mercado actual exigente de estas tecnologías.

Marco Metodológico

El presente curso tendrá aprendizaje mediante la solución de problemas, el desarrollo estará a cargo de la aplicabilidad de la normatividad colombiana existente de diseño de vías, durante el estudio en un diseño el cual se llevará paso a paso, hasta culminar el objetivo específico antes mencionado.

Objetivo General

Navegar con conocimiento aplicado en el diseño asistido por computador

Objetivos específicos

Tener conocimiento sobre el diseño geométrico de vías en la parte de planta, perfil y secciones transversales

- Computo volumétrico por topografías y secciones transversales.
- Presentación de planos planta – perfil.
- Cuadros de elementos y cuadros de volúmenes.

¿A quién va dirigido y resultados esperados?

- Estudiantes de ingeniería civil con conocimiento de diseño geométrico de vías
- Ingenieros Civiles
- Topógrafos
- Ingenieros topográficos

El estudiante al finalizar el curso adquiere los siguientes conocimientos:

- Conocimiento en el manejo de Software Civil 3D, para el diseño geométrico de carreteras.
- Solucionar problemas de diseño geométrico de vías, mediante el uso de herramientas sistematizadas y manejo y dominio de la normatividad vigente.
- Crear conocimiento que permita la toma de decisiones en el diseño geométrico de vías
- Generar competitividad profesional en el mercado laboral.

EN EL SABER: (Competencia Técnica): Adquirir los conocimientos especializados de dominio, como experto en los contenidos y actividades de docencia e investigación, fomentando la creatividad, la experiencia y la gestión del conocimiento.

EN EL SABER HACER: (Competencia metodológica): Aplicar los conocimientos a situaciones concretas en la labor pedagógica utilizando la metodología y didácticas adecuadas para solucionar problemas de manera autónoma y creativa; propiciando la mediación y nuevas formas evaluativas acordes con los nuevos paradigmas educativos.

EN EL SABER SER: (Competencia personal) actuar de acuerdo con las propias convicciones, asumir responsabilidades, tomar decisiones autónomas situadas frente al mundo actual, desde la base del desarrollo humano, la ética y la solidaridad.

EN EL SABER CONVIVIR: (Competencia Interpersonal y participativa): Atender el mercado laboral de la educación superior y desarrollar habilidades para la interacción mediadora en la educación superior en modalidades presencial y virtual, sobre la base del entendimiento interpersonal, la comunicación asertiva, la actitud de empatía y el trabajo colaborativo.



andres.valenciav@unilibre.edu.co
aymerd.valenciav@unilibre.edu.co
educacioncontinuada.pei@unilibre.edu.co