



CORPORACIÓN PARA LA FORMACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO SOCIAL

“Servir para Trascender”

NIT 901417797-0

PLAN DE ESTUDIO

CURSO DE TOPOGRAFÍA

DURACION: 8 MESES

HORARIO DE CLASES: DOMINGOS DE 8:00 AM-11:00 AM

LUGAR: ESCUELA MANUEL GONZALEZ HERAZO (SEDE PRINCIPAL TOLU)

ACERCA DEL CURSO

El curso de topografía de nuestra corporación tiene el propósito que el estudiante asimile, comprenda y aplique los principios y los procesos asociados a la representación gráfica de las superficies terrestres, teniendo en cuenta sus detalles y formas. Es fácil de aprender y solo se requiere tener conocimientos elementales.

QUÉ APRENDERÁS

A lo largo de nuestro curso de topografía, esperamos que nuestros estudiantes puedan:

- Comprender los fundamentos teóricos de la topografía.
- Conocer las herramientas que nos permiten aplicar efectivamente la topografía.
- Analizar los procesos asociados a la topografía y su relevancia para el estudio sistemático de las superficies terrestres.

COMPETENCIAS BASICAS

- INTRODUCCION INSTITUCIONAL
- SEGURIDAD OCUPACIONAL
- ETICA Y VALORES

EL SEÑOR IRA DELANTE DE TI, EL ESTARA CONTIGO, NO TE DEJARA NI TE DESAMPARARA

Oficina Principal: Calle 15 Carrera 9 Esquina, Escuela Manuel González Herazo, Celular:

3004941012, Email: corporaciontolu@gmail.com

Santiago de Tolú



CORPORACIÓN PARA LA FORMACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO SOCIAL

“Servir para Trascender”

NIT 901417797-0

COMPETENCIAS OBLIGATORIAS

MODULO I

FUNDAMENTOS CONCEPTUALES Y GEOGRÁFICOS DE LA TOPOGRAFÍA

- ASPECTOS BÁSICOS DE LA TOPOGRAFÍA
- INTRODUCCIÓN A LA TOPOGRAFÍA
- CÓMO FUNCIONA LA TOPOGRAFÍA
- CLIMA Y TOPOGRAFÍA
- ASPECTOS GENERALES DEL PLANETA TIERRA
- EL PLANETA TIERRA Y SUS PARTES
- FUNDAMENTOS BÁSICOS EN GEOLOGÍA
- LA SUPERFICIE DE LA TIERRA
- CÓMO SE MIDió POR PRIMERA VEZ LA TIERRA
- VIAJE AL CENTRO DE LA TIERRA, QUÉ HAY EN EL INTERIOR
- LA CORTEZA TERRESTRE
- CÓMO ES LA PROFUNDIDAD DE LA TIERRA
- TOPOGRAFÍA Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
- EXAMEN

MODULO II

HERRAMIENTAS Y PROCESOS DE LA TOPOGRAFÍA

- LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS Y EQUIPOS UTILIZADOS
- LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS Y NIVELACIÓN DIRECTA
- LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS: COLOCACIÓN Y NIVELACIÓN DE LA ESTACIÓN TOTAL
- LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN TOTAL
- CÓMO CREAR UN MAPA TOPOGRÁFICO CON SKETCHUP
- PERFILES LONGITUDINALES DEL TERRENO
- ENTENDIENDO EL MAPA TOPOGRÁFICO
- GEORREFERENCIACIÓN DE IMÁGNES CON QGIS
- EDICIÓN GRÁFICA CON QGIS Y PROCESOS TOPOGRÁFICOS
- CREAR MAPAS CON QGIS
- GEOPROCESOS PARA ANALIZAR DATOS VECTORIALES CON QGIS
- HERRAMIENTAS QGIS PARA LA GESTIÓN TERRITORIAL

EL SEÑOR IRA DELANTE DE TI, EL ESTARA CONTIGO, NO TE DEJARA NI TE DESAMPARARA

Oficina Principal: Calle 15 Carrera 9 Esquina, Escuela Manuel González Herazo, Celular:

3004941012, Email: corporaciontolu@gmail.com

Santiago de Tolú



CORPORACIÓN PARA LA FORMACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO SOCIAL

“Servir para Trascender”

NIT 901417797-0

- EXAMEN

MODULO II

PROCESOS PRÁCTICOS DE LA TOPOGRAFÍA

- CARACTERÍSTICAS DE UN GONIÓMETRO
- EJES Y MOVIMIENTOS DE UN GONIÓMETRO
- OBSERVACIÓN DE UN VUELTA DE HORIZONTE
- DESCRIPCIÓN DE UN NIVEL O EQUIALTÍMETRO ITINERARIO DE NIVELACIÓN CERRADO
- ITINERARIO DE NIVELACIÓN (NIVEL ELECTRÓNICO)
- COMPROBACIÓN DE UN NIVEL
- UTILIZACIÓN DEL ANTEOJO DE ENFOQUE INTERNO DE UN INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO
- ESTACIONAMIENTO DE UN TAQUÍMETRO ELECTRÓNICO
- MEDIDAS ANGULARES EN UN TRIÁNGULO
- MÉTODO DE RADIACIÓN Y PROCESOS TOPOGRÁFICOS
- ITINERARIO TAQUIMÉTRICO
- LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO
- VERIFICACIÓN/CALIBRACIÓN DE UN TAQUÍMETRO
- MONOGRAFÍA SOBRE INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA
- EXAMEN

INVERSION:

- VALOR DEL CURSO \$480.000
- SEMINARIO \$50.000
- CARNET ESTUDIANTEL \$15.000
- SEGURO ESTUDIANTEL \$15.000
- SUETER \$40.000
- DERECHO A CERTIFICACION -

REQUITOS DE MATRICULA

- 2 fotos 3x4 fondo blanco
- Copia del documento de identidad
- Carpeta azul con gancho

EL SEÑOR IRA DELANTE DE TI, EL ESTARA CONTIGO, NO TE DEJARA NI TE DESAMPARARA

Oficina Principal: Calle 15 Carrera 9 Esquina, Escuela Manuel González Herazo, Celular:

3004941012, Email: corporaciontolu@gmail.com

Santiago de Tolú