PERÚ | Presidencia del Consejo de Ministros | INDECOPI Resolución N° 018708-2023/DSD

ESPECIALIDAD

FOTOGRAMETRIA

Y GPS DIFERENCIAL GNSS

Nivel: Intermedio - Avanzado



1 MES

CUSCO
PRESENCIAL
100% Práctico.

NACIONAL E INTERNA.
VIRTUAL
Interactivo en VIVO

ITEC | INGENIERÍA, TECNOLOLOGIA Y CONSTRUCCIÓN.
Nuestra Pasión por tu Vocación.

PERÚ | Presidencia del Consejo de Ministros | INDECOPI Resolución N° 018708-2023/DSD

TEMARIO



GEODESIA Y GPS DIFERENCIAL

Clase N°001

MÓDULO I – INTRODUCCIÓN GENERAL A LA GEODESIA

- Def iniciones y conceptos básicos.
- Principios de geodesia.
- Determinación de la forma de la Tierra.
- Sistema de referencia.
- Red geodésica nacional.
- Sistema de posicionamiento global.
- Equipos GNSS.



Clase N°002

MODULO II POSICIONAMIENTO EN MODO ESTÁTICO.

(Software Magnet tools + leica viva)

Clasiflcación de puntos geodésico.

- Puntos de orden "0"
- Puntos de orden "A"
- Puntos de orden "B"
- Puntos de orden "C"
- Fases de u trabajo de GNSS.
- Cimentación de la placa geodésicos.
- Certificación de puntos geodésicos.
- Procedimientos para certificar puntos.
- Consideraciones a tener en cuenta.
- Solicitud de código para puntos geodésico
- Cimentación de la placa geodésico.

Clase N°003

MODULO III - Levantamiento geodésico. en tiempo real (RTK) - (GPS Diferencial)

- Instalación de la base y rover.
- Inicio de un levantamiento geodésico.

FOTOGRAMETRIA CON DRONE (RPAS)

Fotogrametría Y Teledetección

Clase N° 004

- Concepto y principales aplicaciones de la Fotogrametría uav.
- Ventajas de la fotogrametría con drones.
- Tipos de drones para fotogrametría.

Clase N° 005

- Herramientas de planif-icación de vuelo y software de planificación de vuelo.
- Registro de datos y análisis post vuelo.
- Planif-icación de vuelo con drone.
- Vuelo manual del drone.
- Puntos de control para el drone.

Clase N° 006

- Descarga de datos
- Software para fotogrametría con drones.
- Uso del software para el procesamiento de Datos.
- Generar nube de puntos.
- Generar ortofoto a través de la nube de Puntos.
- Generar curvas de nivel a través de la Ortofoto y formato dem



SOFTWARE Y EQUIPOS A UTILIZAR

EQUIPOS QUE UTILIZARÁS EN CAMPO

Drones Profesionales:

- DJI Enterprise 3
- Matrice 350 RTK
- Phantom 4 Pro v2
- Mavic 2 Pro

GPS Diferenciales (RTK/PPK):

- CHCNAV i90
- CHCNAV i93
- SOUTH G3
- SOUTH G7
- GEOMATE GS5

SOFTWARE PARA PROCESAMIENTO DE DATOS

Para GPS Diferencial:

- TBC – Trimble Business Center
- Leica Infinity

Para Drones – Fotogrametría aérea:

- DJI Terra
- DJI Terra Scan
- Metashape (Agisoft)
- Global Mapper
- ArcMap (ArcGIS)



