

UNIDAD FORMATIVA 1. UF2360 TOPOGRAFÍA Y COMUNICACIONES. CONOCIMIENTOS BÁSICOS

Modalidad: Teleformación

Duración: 30 horas

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TOPOGRAFÍA Y GEODESIA.

1. Elementos geográficos: Eje. Polos. Meridianos. Paralelos. Ecuador.
2. Coordenadas geográficas. Longitud y latitud. Sistemas de coordenadas.
3. Escalas numéricas y gráficas.
4. Mapas, cartas, planos y fotografías aéreas.
5. El terreno y su representación.
6. Planimetría y altimetría. Curvas de nivel.
7. Accidentes del terreno y su representación gráfica.
8. Interpretación y lectura de mapas:
9. Simbología.
10. Representación de usos del suelo: vegetación y cultivos, urbanos, entre otros.
11. Representación de infraestructuras: vías de comunicación, redes de saneamiento, entre otros.
12. Hidrografía.
13. Divisiones administrativas.
14. Sistema de planos acotados y su aplicación en Topografía.
15. Situación en el mapa de elementos mediante coordenadas conocidas.
16. Determinación de coordenadas de puntos en mapas.
17. Cálculo de distancias entre puntos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. BRÚJULA Y GPS.

1. Descripción y aplicaciones de la brújula.
2. - Determinación de la dirección en el terreno en función del rumbo.
3. - Medición de ángulos con brújula.
4. - Determinación del rumbo de una dirección marcada en el mapa.
5. - Dado un rumbo, determinación de la dirección que representa en el mapa.
6. - Medida de pendientes.
7. - Orientación del plano con la brújula.
8. Sistema de posicionamiento global (GPS).
9. - Descripción del GPS.

10. - Aparatos receptores.
11. - Aplicaciones del GPS: Posicionamiento.
12. Almacenamiento de puntos. Navegación. Cartografía de apoyo.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMUNICACIÓN: NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO.

1. Legislación en materia de comunicaciones.
2. Medios de transmisión de mensajes vía radio.
3. Equipos de comunicación en emergencias. Descripción, manejo y mantenimiento.
4. Normas y procedimientos de trabajo.
5. - Establecimiento de comunicaciones.
6. - Protocolo de comunicaciones.
7. - Transmisión de un mensaje.
8. - Retransmisión.
9. - Repeticiones.
10. - Acuse de recibo.