

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE DEL ÉXITO

Guía del Curso UF2587 Replanteo y Organización de los Trabajos de Topografía en Obra

Modalidad de realización del curso: A distancia y Online

Titulación: Diploma acreditativo con las horas del curso

OBJETIVOS

En el ámbito de la edificación y obra civil, es necesario conocer los diferentes campos del control de la ejecución de obras de edificación, dentro del área profesional proyectos y seguimiento de obras. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el replanteo y organización de los trabajos de topografía en obra.

CONTENIDOS

UNIDAD FORMATIVA 1. REPLANTEO Y ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE TOPOGRAFÍA EN OBRA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE REPLANTEO EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

- 1. Trabajos de topografía en obras: levantamientos y replanteos, necesidades de acondicionamiento
- 2. Organigrama en obras de construcción: propiedad y contrata
- 3. Oficinas y asistencias técnicas de topografía: funciones, organización, relaciones con



los agentes de la obra

- 4. Replanteos en obras:
- 5. Fases y desarrollos
- 6. Replanteos en fase inicial
- 7. Elementos de implantación de obras
- 8. Referencias a replantear:
- 9. Ejes
- 10. Rasantes
- 11. Alineaciones paralelas
- 12. Perpendiculares
- 13. Bisectrices
- 14. Curvas
- 15. Acuerdos
- 16. Seguridad en trabajos de replanteos:
- 17. Accidentes laborales -tipos, causas, efectos y estadísticas-
- 18. Riesgos y medidas de prevención en trabajos de replanteos
- 19. Equipos de protección individual, tipos y criterios de utilización
- 20. Medios auxiliares y de protección colectiva en obra
- 21. Señalización de obras
- 22. Técnicas y equipos innovadores para replanteos de reciente implantación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ÚTILES E INSTRUMENTACIÓN TOPOGRÁFICA

- 1. Útiles topográficos
- 2. Plomadas
- 3. Gomas de agua
- 4. Niveles de mano
- 5. Trípodes
- 6. Escuadras
- 7. Cuerdas
- 8. Miras
- 9. Elementos de señalización
- 10. Medios de marcaje
- 11. Medición de distancias:



- 12. Directa: flexómetros y cintas métricas
- 13. Indirecta: Estadimétrica y electrónica
- 14. Medida de desniveles:
- 15. Nivelación geométrica o por alturas
- 16. Nivelación trigonométrica o por pendientes
- 17. Instrumentos, clasificación y funciones:
- 18. Nivel o equialtimetro
- 19. Taquímetro, taquímetro electrónico o estación total

UNIDAD DIDÁCTICA 3. NIVEL O EQUIALTIMETRO

- 1. Tipos de niveles:
- 2. Ópticos (de plano, de línea, automáticos)
- 3. Digitales
- 4. Láser
- 5. Ámbito de aplicación
- 6. Características y elementos: Elementos de unión, sustentación y puesta en estación
- 7. Comprobaciones y correcciones
- 8. Errores sistemáticos y accidentales
- 9. Instrumental necesario para efectuar una nivelación geométrica:
- 10. Trípode
- 11. Miras verticales
- 12. Nivel esférico para cantonera de la mira
- 13. Zócalo para mira. (nivelación de alta precisión)
- 14. Flexométro
- 15. Instrucciones a portamiras
- 16. Lectura y Registro de datos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TAQUÍMETROS, TAQUÍMETROS ELECTRÓNICOS O ESTACIÓN TOTAL

- 1. Ámbito de aplicación
- 2. Características y elementos: Elementos de unión, sustentación y puesta en estación
- 3. Comprobaciones y correcciones



- 4. Errores sistemáticos y accidentales
- 5. Medición de ángulos, distancias y desniveles trigonométricos. Prismas. Estadías
- 6. Instrumental necesario para efectuar un replanteo o una nivelación trigonométrica:
- 7. Trípode
- 8. Prisma
- 9. Jalón
- 10. Flexómetro

UNIDAD DIDÁCTICA 5. GPS

- 1. Ámbito de aplicación
- 2. Características
- 3. Métodos de trabajo y toma de datos





C/ San Lorenzo 2 - 2 29001 Málaga



Tlf: 952 215 476 Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es

E-mail: info@academiaintegral.com.es

