

MF2140_3 ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE TRABAJOS DE REPLANTEO EN CONSTRUCCIÓN



180,00 € - 250,00 €

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

Categorías: [Edificación y Obra Civil](#) |

INFORMACIÓN

Duración	40 h
Modalidad	Online
Docencia	TUTOR PERSONAL
Prácticas	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS

Método de pago	FINANCIACIÓN SIN INTERESES
Centro de empleo	AGENCIA DE COLOCACIÓN
Formación acreditada	CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

UNIDAD FORMATIVA 1. INTERPRETACIÓN DE DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN DE REPRESENTACIONES Y CROQUIZACIÓN EN CONSTRUCCIÓN.

1. Trigonometría aplicada a representaciones de construcción:
2. - Razones trigonométricas.
3. - Desniveles, pendientes y taludes.
4. - Distancia natural, geométrica y reducida.
5. - Escuadra geométrica.
6. Trazados geométricos básicos
7. Unidades de medida utilizadas en topografía, transformaciones
8. Escalas numéricas, transformaciones de longitudes y superficies.
9. Sistema diédrico: fundamentos y aplicación a la representación de construcciones.
10. Sistema isométrico: fundamentos y aplicación a la representación de construcciones, esquemas y detalles constructivos.
11. Sistema de planos acotados: fundamentos y aplicación a la representación del relieve de terrenos y trazado de cubiertas.
12. Clasificación de representaciones de construcción:
13. - Croquis.
14. - Esquemas.
15. - Despieces.
16. - Dibujos.
17. - Planos.
18. - Fotocomposiciones.
19. - Presentaciones.
20. - Maquetas.

21. Escalas estandarizadas usuales en construcción.
22. Normalización de planos:
23. - Escalas numéricas y gráficas.
24. - Acotación.
25. - Simbología.
26. - Rotulación.
27. - Orientación.
28. - Información complementaria -función, cartelas, cuadros de texto-.
29. Tipos de planos en proyectos de construcción:
30. - Planos de situación.
31. - Planos generales y específicos.
32. - Planos de detalle.
33. - Memorias gráficas.
34. - Plantas, alzados, secciones, perfiles longitudinales y transversales.
35. - Perspectivas y esquemas.
36. - Sistemas de representación habituales asociados.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN DE LA INFORMACIÓN EN APLICACIONES Y ENTORNOS INFORMÁTICOS DE PROYECTO.

1. Definición de proyecto: el proyecto como actuación planificada y dirigida; el proyecto como documento técnico.
2. Tipología edificatoria.
3. Tipología de obras civiles.
4. Fases de redacción de un proyecto de construcción, grado de definición.
5. Documentación de proyectos relacionada con replanteos:
6. - Proyecto -memoria, pliegos de condiciones y planos-.
7. - Estudio geotécnico del terreno.
8. - Condiciones y grado de precisión del replanteo.
9. - Ordenes de prevalencia y ejecución.
10. - Revisiones.
11. - Plan de obra.
12. - Plan de calidad: criterios de replanteo.
13. - Plan de seguridad y salud.
14. Aplicaciones y entornos informáticos para proyectos de construcción: consulta y extracción de datos y gráficos en formato digital.
15. Aplicaciones, entornos y equipos innovadores para proyectos de construcción, de reciente implantación.

UNIDAD FORMATIVA 2. 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. - Flexómetro.
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.

