



INESEM

BUSINESS SCHOOL

Máster Profesional en Levantamientos y Replanteos de Proyectos y Obras + Titulación Universitaria

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

Máster Profesional en Levantamientos y Replanteos de Proyectos y Obras + Titulación Universitaria

duración total: 725 horas

horas teleformación: 300 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

Este Master Profesional en Levantamientos y Replanteos de Proyectos y Obras le ofrece una formación especializada en la materia. Debemos saber que estamos inmersos en una sociedad donde es imprescindible tener las competencias necesarias para optar a la concesión de un proyecto o para adquirir un puesto de trabajo. Se necesitan profesionales competentes en la realización trabajos de campo y de gabinete para levantamiento de terrenos y de construcciones, empleando métodos directos e indirectos, y realizar replanteos de proyectos, siguiendo los criterios establecidos en materia de calidad y seguridad. Éste Master Profesional en Levantamientos y Replanteos de Proyectos y Obras aporta las herramientas necesarias para desarrollar las destrezas en el área de levantamientos y replanteos, contribuyendo en definitiva a conseguir una mayor especificación en el ámbito de la edificación y obra civil.



+ Información Gratis

a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Analizar los distintos tipos de trabajos de topografía.
- Realizar cálculos básicos de aplicación a los trabajos topográficos y representaciones sencillas de construcciones o del terreno.
- Interpretar la normalización de planos y mapas que se emplean, extrayendo la información requerida.
- Describir los métodos y procedimientos topográficos en levantamientos y replanteos taquimétricos, tanto para los trabajos de campo como para los de gabinete, aplicando los procedimientos de comprobación y compensación de errores.
- Reconocer y operar los equipos topográficos de medida y registro.
- Obtener e interpretar la información necesaria para completar el desarrollo del operativo de campo en los trabajos que le han encomendado y desarrollar la planificación del trabajo.
- Integrar y conciliar los objetivos de seguridad, salud y ambientales, con los de producción, valorando frecuencia y gravedad de los riesgos y formulando criterios de prevención o de actuación en caso de accidente.
- Aplicar las técnicas de organización y operación de instrumentos topográficos para la realización de levantamientos de terrenos.
- Estudiar la documentación técnica existente para el desarrollo del plan de trabajo en el levantamiento de construcciones.
- Aplicar las técnicas de organización y operación de instrumentos topográficos para la realización de levantamientos de construcciones.
- Realizar la modelización digital del terreno a partir de los datos del trabajo de campo.
- Analizar los distintos tipos de representaciones de construcción.
- Producir la representación gráfica de terrenos y construcciones a partir de los modelos numéricos, croquis o planos definidos tras el trabajo de campo.
- Producir la representación gráfica de trazados lineales a partir de los modelos numéricos del terreno.
- Realizar y presentar cálculos sistemáticamente relativos a cubicaciones de tierras, curvimetrías, planimetrías y cuencas visuales.- Analizar las obras de construcción, describiendo las unidades que integran la ejecución de las mismas, identificando cuándo y por quién se ejecutan, y precisando la estructura jerárquica que las regula.
- Desarrollar la planificación del replanteo.
- Integrar y conciliar los objetivos de seguridad y salud con los de producción, valorando frecuencia y gravedad de los riesgos y formulando criterios de prevención o de actuación en caso de accidente.
- Aplicar las técnicas de organización y operación de instrumentos topográficos para la realización de replanteos de proyectos y obras de edificación y de ingeniería civil, respetando las instrucciones del superior o responsable del replanteo.

para qué te prepara

Este Master Profesional en Levantamientos y Replanteos de Proyectos y Obras le prepara para adquirir los conocimientos sobre las herramientas necesarias para desarrollar las destrezas en el área de levantamientos y replanteos, contribuyendo en definitiva a conseguir una mayor especificación en el ámbito de la edificación y obra civil.

salidas laborales

Áreas de proyecto y ejecución, como trabajador autónomo o asalariado en pequeñas, medianas y grandes empresas.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello

NOMBRE DEL ALUMNO/A



forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'Análisis de los Trabajos e Instrumentación Topográficos'
- Manual teórico 'Trabajo de Campo de Levantamiento de Terrenos'
- Manual teórico 'Trabajo de Campo de Levantamiento de Construcciones'
- Manual teórico 'Ejecución de Replanteos'
- Manual teórico 'Análisis de Proyectos y Planificación de Replanteos'
- Manual teórico 'Representación Gráfica de Obras Lineales'
- Manual teórico 'Representación Gráfica de Levantamientos'
- Manual teórico 'Seguridad en la Construcción'



profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado "Guía del Alumno" entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de ineseem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

PARTE 1. EXPERTO EN ANÁLISIS DE LOS TRABAJOS E INSTRUMENTACIÓN TOPOGRÁFICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LOS TRABAJOS TOPOGRÁFICOS.

1. Concepto de levantamiento y de replanteo.
2. Clasificación de levantamientos según la extensión, elementos a representar y la escala de representación. Levantamientos de terrenos. Levantamientos de construcciones.
3. Procedimientos y técnicas de levantamientos de terrenos y construcciones
4. Fases de los levantamientos: estudio previo y planificación, trabajo de campo y trabajo de gabinete.
5. Clasificación de replanteos según la extensión y tipo de proyecto/obra a replantear, y la precisión a obtener.
6. Procedimientos y técnicas de replanteos: medida directa o indirecta. Precisión y ámbitos de aplicación.
7. Fases de los replanteos: estudio del proyecto y planificación, obtención de datos de replanteo y trabajo de campo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. UTILIZACIÓN DE LAS BASES DE CÁLCULO EN TOPOGRAFÍA.

1. Unidades de medida utilizadas en topografía, transformaciones.
2. Graduaciones angulares, sentido y origen de los ángulos de instrumentos topográficos.
3. Razones trigonométricas; clases de ángulos horizontales y verticales; desniveles, pendientes y taludes; distancia natural, geométrica y reducida.
4. Sistemas de coordenadas, transformaciones.
5. Escalas: transformaciones de medidas lineales y superficiales.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REPRESENTACIÓN MANUAL DE TERRENOS Y CONSTRUCCIONES E INTERPRETACIÓN DE PLANOS.

1. Trazados geométricos básicos.
2. Unidades de medida utilizadas en topografía, transformaciones.
3. Escalas numéricas, transformaciones de longitudes y superficies.
4. Sistema diédrico: fundamentos y aplicación a la representación de construcciones.
5. Sistema de planos acotados: fundamentos y aplicación a la representación del relieve de terrenos y trazado de cubiertas.
6. Elaboración de bocetos y croquis acotados.
7. Clasificación de representaciones de construcción
8. Tipos de planos en proyectos de construcción
9. Sistemas de representación habituales asociados. Escalas estandarizadas usuales en construcción.
10. Normalización de planos: escalas numéricas y gráficas; acotación; simbología; rotulación; orientación; información complementaria -función, cartelas, cuadros de texto.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS EN LEVANTAMIENTOS TAQUIMÉTRICOS, PLANIMETRÍA Y ALTIMETRÍA DEL TERRENO.

1. Radiación
2. Poligonación
3. Intersección
4. Redes G.P.S.: ámbito de aplicación, tipos de redes.
5. Nivelación geométrica o por alturas
6. Nivelación trigonométrica o por pendientes
7. Nivelación G.P.S.: ámbito de aplicación, tipos de redes.
8. Levantamientos taquimétricos: ámbito de aplicación, métodos de enlace de estaciones.
9. Levantamientos de construcciones: procedimientos de medida directa.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. UTILIZACIÓN DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS.

1. Clasificación y funciones
2. Partes y principios de funcionamiento.
3. Precisión y calibración.

- 4.Ámbito de aplicación.
- 5.Organización y campos de las libretas colectoras. Tipos y funciones de los dispositivos electrónicos asociados a instrumentos topográficos: integrados y acoplables.
- 6.Aplicaciones informáticas de volcado de datos, clasificación de la información y formato de los archivos.

PARTE 2. EXPERTO EN TRABAJO DE CAMPO DE LEVANTAMIENTO DE TERRENOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN PARA EL DISEÑO DEL OPERATIVO DE CAMPO.

- 1.Objetivos: elementos de la realidad a representar directamente o mediante simbología, tolerancias.
- 2.Líneas y puntos de ruptura: importancia y selección.
- 3.Fuentes de información en topografía
- 4.Sistemas de referencia geodésicos; conceptos de geoide, elipsoide; proyecciones cartográficas; transformaciones coordenadas geográficas y coordenadas en proyección UTM.
- 5.La Red Geodésica Nacional, tipos de redes.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EJECUCIÓN DE TRABAJOS DE CAMPO DE LEVANTAMIENTOS DE TERRENOS.

- 1.Reconocimiento previo, elección y señalización de puntos de apoyo, elección de las referencias básicas de las construcciones.
- 2.Planificación del trabajo: elección de métodos, procedimientos y secuencia de operaciones; croquización de itinerarios; definición de medidas de prevención de riesgos laborales.
- 3.Toma de datos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RIESGOS LABORALES Y AMBIENTALES EN TRABAJOS DE CAMPO DE LEVANTAMIENTOS.

- 1.Legislación relativa a prevención y a seguridad y salud en obras de construcción.
- 2.Accidentes laborales: tipos, causas, efectos y estadísticas.
- 3.Riesgos laborales y ambientales de los trabajos de campo de levantamientos; medidas de prevención.
- 4.Procedimientos de actuación y primeros auxilios en casos de accidente.
- 5.Equipos de protección individual: tipos y criterios de utilización.
- 6.Medios auxiliares y de protección colectiva en obra.
- 7.Señalización de obras.

PARTE 3. EXPERTO EN TRABAJOS DE CAMPO DE LEVANTAMIENTO DE CONSTRUCCIONES.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ESTUDIO DE DOCUMENTACIÓN Y TÉCNICAS DE TRABAJO.

- 1.Análisis de documentación técnica: actualizaciones, normativas vigentes, construcciones recientes, proyectos de levantamientos de construcciones.
- 2.Identificación de los documentos necesarios para el desarrollo del trabajo, planos a realizar y características de cada uno.
- 3.Útiles a emplear, formatos, soportes, escalas y simbología.
- 4.Definición de las vistas, secciones, acotaciones, datos técnicos y detalles constructivos.
- 5.Características de un buen levantamiento: exactitud, visibilidad, durabilidad y fácil identificación.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MÉTODOS DE TRABAJO DE CAMPO.

- 1.Selección de unidades, escalas, soportes y formatos más adecuados.
- 2.Exactitud de cálculos.
- 3.Estacionamiento de aparatos adecuados.
- 4.Orden y correcta distribución de tiempos y tareas.
- 5.Colaboración en equipo.
- 6.Observación de las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EJECUCIÓN DE TRABAJOS DE CAMPO DE LEVANTAMIENTOS DE CONSTRUCCIONES.

- 1.Objetivos del levantamiento de construcciones: conservación, rehabilitación, demolición u otros.

2.Reconocimiento previo, elección y señalización de puntos de apoyo, elección de las referencias básicas de las construcciones.

3.Planificación del trabajo

4.Toma de datos

PARTE 4. EXPERTO EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LEVANTAMIENTOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TRABAJOS DE GABINETE EN LEVANTAMIENTOS DE TERRENOS.

1.Interpretación y corrección del trabajo de campo (interpretación de croquis, detección de fallos, compensación de errores, cálculo de coordenadas, comprobaciones); desarrollo gráfico (croquis, modelos digitales del terreno, cartografía digital); restitución fotogramétrica.

2.Extracción de datos de la libreta colectora

3.Introducción de datos en aplicaciones de cálculo o de modelización digital del terreno.

4.Explotación de datos.

5.Interpolación de curvas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. REPRESENTACIONES DE CONSTRUCCIÓN.

1.Clasificación

2.Objetivos: elementos del proyecto a representar, directamente o mediante simbología situación, ejecución, predefinición, visualización, presentación.

3.Escalas. Simbología. Rotulación. Acotación. Orientación.

4.Información complementaria: función, cartelas, cuadros de texto.

5.Sistema diédrico: representación de formas poliédricas elementales y cilindros; proyección frontal y de perfil.

6.Sistema de planos acotados

UNIDAD DIDÁCTICA 3. UTILIZACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DE CÁLCULO EN TRABAJOS DE GABINETE DE LEVANTAMIENTOS.

1.Gestión de formatos de importación y exportación, organización en hojas, fórmulas de explotación de datos.

2.Presentación de resultados.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. UTILIZACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS EN LA MODELIZACIÓN DIGITAL DEL TERRENO.

1.Gestión de formatos de intercambio, entrada y explotación de datos, definición de curvas de nivel, acotación, introducción de trazados, representación de perfiles longitudinales y transversales, cálculo de cubicaciones.

2.Gestión de formatos de intercambio, introducción del modelo digital del terreno.

3.Gestión de formatos de importación y exportación, sistemas de coordenadas, estructura de dibujos, (entidades, sólidos, bloques, objetos, texto, capas), escalas, unidades, funciones de dibujo, funciones de cálculo, acotaciones, relleno, coloreado.

4.Presentación de resultados, salida gráfica.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. APLICACIONES DE DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR.

1.Gestión de formatos de importación y exportación, sistemas de coordenadas, estructura de dibujos, (entidades, sólidos, bloques, objetos, texto, capas), escalas, unidades, funciones de dibujo, funciones de cálculo, acotaciones, relleno, coloreado.

2.Administración de salida gráfica.

PARTE 5. EXPERTO EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE OBRAS LINEALES.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. REPRESENTACIONES DE OBRAS LINEALES.

1.Trazado de obras lineales: planta, alzado, coordinación entre planta y alzado; sección transversal.

2.Perfiles longitudinales: escalas horizontales y verticales, simbología, rotulación.; información complementaria (diagramas de curvatura y peralte, distancias).

3.Perfiles transversales: escalas, distancias entre perfiles, simbología, rotulación; información complementaria

(peralte, sobreeanchos y otros).

4. Curvimetrías y planimetrías.

5. Cuencas visuales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. UTILIZACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DE CÁLCULO EN TRABAJOS DE GABINETE DE LEVANTAMIENTOS.

1. Gestión de formatos de importación y exportación, organización en hojas, fórmulas de explotación de datos.

2. Presentación de resultados.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIONES INFORMÁTICAS DE GEOMETRÍA DE OBRAS LINEALES.

1. Gestión de formatos de intercambio, introducción del modelo digital del terreno, introducción de trazados, representación de perfiles longitudinales y transversales, cálculo de cubicaciones.

2. Gestión de formatos de importación y exportación.

3. Presentación de resultados, salida gráfica.

PARTE 6. EXPERTO EN ANÁLISIS DE PROYECTOS Y PLANIFICACIÓN DE REPLANTEOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ESTUDIO DE PROYECTOS Y OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

1. Clasificación de proyectos y obras: proyectos de explotación de los recursos naturales, planes de ordenación del territorio, obra civil, edificación.

2. Obras de construcción

3. Oficinas técnicas: tipos, organización; oficinas y asistencias técnicas de topografía (funciones en obras para la propiedad y la contratas).

4. Obras de edificación: clases de obras de edificación; capítulos habituales en obras de edificación (demoliciones y apeos, movimiento de tierras, red de saneamiento enterrado, cimentaciones, estructuras, cerramientos y divisiones, revestimientos y falsos techos, cubiertas, aislamientos e impermeabilizaciones, pavimentos, alicatados y chapados, carpintería de madera, carpintería de aluminio y pvc, cerrajería, vidriería y traslúcidos, instalaciones de electricidad, instalaciones de iluminación, instalaciones de audiovisuales, instalaciones de fontanería, aparatos sanitarios, instalaciones de calefacción, instalaciones de aire acondicionado, instalaciones de gas, ascensores, instalaciones de protección, instalaciones especiales, pinturas y acabados, rehabilitación y restauración); desarrollo temporal de obras de edificación.

5. Obras de urbanización: clases de obras; capítulos habituales en obras de urbanización (explanaciones, drenajes, firmes, áreas peatonales; muros y obras de defensa, puentes y pasarelas, abastecimiento de agua, saneamiento y depuración de aguas, redes y depósitos de gas, redes eléctricas y centros transformación, alumbrado público, semaforización y red telefónica, redes de riego y fuentes, jardinería y tratamiento del paisaje, mobiliario urbano y juego infantiles, instalaciones deportivas, señalización y balizamiento); desarrollo temporal de obras de urbanización.

6. Nociones de obra civil: clases y tipos de obras, funciones; elementos comunes con obras de edificación y urbanización.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL REPLANTEO.

1. Documentación de proyectos relacionada con replanteos

2. Elementos a replantear: ejes, rasantes, alineaciones paralelas, perpendiculares, bisectrices, curvas, acuerdos.

3. Objetivos: puntos, cotas, ejes y/o rasantes característicos, grado de precisión.

4. Procedimientos y técnicas: interpretación de planos de proyecto y ejecución, realización de croquis; replanteo directo, taquimétrico, altimétrico, posicionamiento por satélite.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIONES INFORMÁTICAS EMPLEADAS EN REPLANTEOS.

1. Aplicaciones informáticas específicas de replanteos: gestión de formatos de intercambio, introducción del modelo digital del terreno, introducción de la definición geométrica de los elementos de la obra o de los elementos de referencia a replantear, cálculo de coordenadas; presentación de resultados, salida gráfica.

2. Aplicaciones informáticas de cálculo: gestión de formatos de importación y exportación, organización en hojas, fórmulas de cálculo de coordenadas; presentación de resultados.

PARTE 7. EXPERTO EN EJECUCIÓN DE REPLANTEOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANÁLISIS Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO DE REPLANTEO.

1. Análisis de la documentación de proyecto y de los planos, elección de puntos de apoyo, elección de las referencias características a replantear.
2. Organización de tareas previas al replanteo determinando los medios humanos y materiales. Preparación de aparatos y útiles.
3. Elaboración de los planos y croquis necesarios para la materialización del replanteo con detalles y puntos de referencia. Identificación de puntos críticos.
4. Selección del método de replanteo y los útiles idóneos en función del tipo de obra y características del terreno.
5. Planificación del trabajo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EJECUCIÓN DE TRABAJOS DE REPLANTEO.

1. Ubicación de puntos, cotas, alineaciones y rasantes:
2. Establecimiento de los elementos notables: puntos críticos, líneas de eje, límites de taludes, alineaciones, bases de replanteo, referencias, orientación y origen del replanteo.
3. Colocación de útiles y medios auxiliares para materialización de puntos en el terreno: camillas, estacas, clavos, puntas de acero, cuerda y yeso.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RIESGOS LABORALES Y AMBIENTALES EN TRABAJOS DE CAMPO DE REPLANTEOS.

1. Legislación relativa a prevención y a seguridad y salud en obras de construcción.
2. Accidentes laborales: tipos, causas, efectos y estadísticas.
3. Riesgos laborales y ambientales de los trabajos de campo de replanteos; medidas de prevención.
4. Procedimientos de actuación y primeros auxilios en casos de accidente.
5. Equipos de protección individual: tipos y criterios de utilización.
6. Medios auxiliares y de protección colectiva en obra.
7. Señalización de obras.

PARTE 8. SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL TRABAJO Y LA SALUD: LOS RIESGOS PROFESIONALES. DAÑOS DERIVADOS DEL TRABAJO

1. Conceptos básicos: trabajo y salud
2. Daños para la salud. Accidente de trabajo y enfermedad profesional
3. Enfermedad Profesional

UNIDAD DIDÁCTICA 2. IMPLANTACIÓN GENERAL DE LA OBRA

1. Identificación del terreno
2. Identificación de afectaciones
3. Demoliciones
4. Preparación del Terreno

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INSTALACIONES PARA EL PERSONAL

1. Introducción
2. Accesos
3. Vallado de Obra
4. Servicios Higiénicos
5. Vestuarios y aseos
6. Comedores
7. Locales de descanso o alojamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA

1. Instalación eléctrica provisional de Obra
2. Instalaciones en locales con características especiales
3. Instalación para la fabricación de hormigón y mortero
4. Instalación para elaboración de Ferralla

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PLANIFICACIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

1. Introducción

2. Estudio de seguridad y salud
3. Estudio básico de seguridad y salud
4. Plan de seguridad y salud
5. Documentos de obra: libro de incidencias, certificados exigibles, otros documentos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MEDIDAS DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN

1. Medidas de Emergencia
2. Consideraciones generales
3. Señalización de obras de edificación
4. Señalización de obras de carretera

UNIDAD DIDÁCTICA 7. EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

1. La Protección Colectiva
2. Orden y limpieza
3. Señalización
4. Formación
5. Mantenimiento
6. Resguardos y dispositivos de seguridad

UNIDAD DIDÁCTICA 8. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

1. La protección individual. Equipos de Protección Individual (EPIs)
2. Elección, utilización y mantenimiento de EPIs
3. Obligaciones Referentes a los EPIs

UNIDAD DIDÁCTICA 9. RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE PROTECCIÓN POR FASE DE OBRA

1. Introducción
2. Actuaciones Previas
3. Instalación Eléctrica Provisional de Obra
4. Movimiento general de tierras
5. Redes de Saneamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 10. RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE PROTECCIÓN POR TIPOLOGÍA DE OBRA

1. Introducción
2. Obra Civil en Redes de Alumbrado
3. Pavimentación de viales
4. Obras de Señalización
5. Zonas Verdes y Mobiliario Urbano

UNIDAD DIDÁCTICA 11. RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON EL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (HIGIENE INDUSTRIAL)

1. El medio ambiente físico en el trabajo
2. Contaminantes químicos
3. Contaminantes biológicos

UNIDAD DIDÁCTICA 12. NORMATIVA GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

1. Normativa
2. Derechos, obligaciones y sanciones en Prevención de Riesgos Laborales.