**Código:** 31703

**Unidad Formativa:**
UF0306 - Análisis de datos y representación de planos

**Módulo:** MF0638_3 - REPRESENTACIONES DE CONSTRUCCIÓN

**Certificado de Profesionalidad:**
EOCO0108 - REPRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE EDIFICACIÓNEOCO0208 - REPRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE OBRA CIVIL

**Modalidad:** ONLINE

**Duración:** 90h.

## Metodología

El Curso está desarrollado con una metodología Online. Este sistema de enseñanza e-learning está organizado de tal forma, que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales. Esta modalidad también permite el acceso al curso a aquellas personas que viven en zonas rurales y que tienen interés en continuar formándose.
El alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a su disponibilidad de tiempo.

Se dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado, se exigirá un mínimo de 50% del total de las respuestas acertadas. Durante todo el transcurso de la formación, dispondrá de la atención de los tutores, así como la posibilidad de realizar consultas a través de la plataforma de teleformación para cursos online. También podrá acceder a la *Guía didáctica del alumno* dónde aparece el horario de tutorías y demás información relevante.

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la modalidad elegida y de las horas de formación. La titulación será puesta a disposición del alumno en la plataforma de teleformación una vez finalizado el curso.

## Profesorado, medios y titulación

Nuestro centro de formación ha sido fundado en 1996 y en la actualidad, tiene presencia a nivel nacional disponiendo de una plantilla de más de 800 docentes entre personal laboral y freelance. Todos ellos son especialistas en diferentes familias profesionales y les acreditan los numerosos cursos que han impartido para nuestro grupo empresarial. Entre nuestro staff de formadores se encuentran ingenieros, arquitectos, economistas, informáticos, publicistas, diseñadores, médicos, enfermeros, veterinarios, fisioterapeutas, psicólogos, sociólogos, periodistas, filólogos, abogados, cocineros, licenciados en administración de empresas, licenciados en actividades físicas y deportivas, jardineros, peluqueros, educadores sociales, etc.

En todos nuestros cursos, independientemente de la metodología, se ponen a disposición del alumno los medios y materiales docentes necesarios para el desarrollo del mismo.
En los cursos en modalidad e-learning, las consultas y tutorías se pueden realizar a través de teléfono, email y la propia plataforma de teleformación.

En cuanto a la titulación, mostramos a continuación, el modelo de diploma que obtendrás a la finalización del curso:

Fundación Estatal
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

DIPLOMA
ACREDITATIVO

D./Dña. **XXXXX XXXXX XXXXX** con D.N.I. **11111111H**, ha realizado, con pleno aprovechamiento, el curso titulado **Curso Intensivo de Inglés B2**, con Código **19656** Grupo **30694**, entre los días **29/06/2023** y**30/08/2023**, con una duración total de **56** horas, en la modalidad formativa **ONLINE**

**Contenidos impartidos (Ver Dorso)**

**Firma y sello de la entidad responsable de impartir la formación**

securs@
CONSULTORÍA DE FORMACIÓN
Avda. Ramón Nieto nº 133, Bajo
36208 - VIGO
Telf.: 986912815

**Fecha de expedición**
31 AGO 2023

**Firma del alumno**

## Requistos previos

Estar en posesión de uno de los siguientes títulos:
Título de Bachillerato.
Certificado de profesionalidad del mismo nivel.
Prueba de Acceso a Ciclo Formativo de Grado Superior.
Certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia profesional.
Prueba de Acceso a la Universidad (PAU) para mayores de 25 y/o 45 años.

## Salidas profesionales

Un certificado de profesionalidad, es un documento que acredita a un trabajador/a en una cualificación profesional del *Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales*. Son emitidos por el Servicio Público de Empleo Estatal o, en su caso, por las Comunidades Autónomas, y tienen validez en todo el territorio nacional.

Poseer un certificado de profesionalidad, supone sin lugar a dudas incrementar sustancialmente tu currículum profesional, ya que al ser un documento oficial, se valora en cualquier proceso de selección que convoquen las Administraciones Públicas, y te acredita profesionalmente ante la empresa privada.

Nosotros te formaremos para que puedas optar a conseguir el certificado de profesionalidad elegido, participando en las pruebas que convoque la Administración al amparo del R.D. 1224/2009 de 17 de julio y pudiendo además, convalidar módulos formativos para la obtención de un título de Formación Profesional.

## Objetivos

C1: Analizar los distintos tipos de representaciones de construcción, precisando sus objetivos, comparando los sistemas de representación, escalas, simbología, rotulación y acotación que emplean, y describiendo la información complementaria que deben incorporar.

CE1.1 Clasificar las representaciones de construcción según sus objetivos, sistemas de representación y escalas.
CE1.2 Describir objetivos de los distintos tipos de representaciones de construcción.
CE1.3 Comparar los distintos tipos de sistemas de representación, precisando su ámbito

de aplicación.
CE1.4 Precisar las escalas más frecuentes en proyectos de edificación y obra civil, especificando su ámbito de aplicación.
CE1.5 Justificar la necesidad de la simbología, rotulación y acotación, relacionándola con el tipo de representación.
CE1.6 Describir la información complementaria que deben incorporar distintos tipos de representaciones: situación, orientación, leyendas, cuadros de texto, cartelas.
CE1.7 Describir los factores de innovación tecnológica en las representaciones de construcción, valorando su repercusión en la unidad de competencia asociada al módulo formativo.
C2: Obtener la expresión gráfica de construcciones y terrenos aplicando los principales sistemas de representación de la geometría descriptiva y produciendo croquis y dibujos.

CE2.1 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, representar en el sistema diédrico un prisma o cilindro recto dado por su base y el plano al que pertenece, abatir esta sobre el plano horizontal y hallar las sombras del prisma o cilindro propias y arrojadas sobre los planos del diedro para iluminación solar o puntual.
CE2.2 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de una construcción dada, presente o definida mediante maqueta, representarla mediante dibujos o croquis con las siguientes condiciones:
- Obteniendo las tres vistas.
- Obteniendo su planta y/o la sección a través de un plano determinado y mediante uno de los sistemas de representación dados.
- Obteniendo su perspectiva axonométrica o caballera, incluyendo las sombras propias o arrojadas para iluminación solar o puntual.
- Obteniendo su perspectiva cónica, incluyendo las sombras propias o arrojadas para iluminación solar o puntual.
CE2.3 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de un terreno dado por su plano topográfico, sobre el que discurre una infraestructura lineal dada por la traza de su eje en planta:
- Dibujar el perfil longitudinal, y perfiles transversales a distancias especificadas, y para escalas horizontal y vertical diferentes.
- Determinar la cuenca visual de un punto situado en el plano topográfico, y medir su superficie utilizando medios manuales.

## Contenidos

1. Trazados elementales.

- La escala en la representación de formas.
- La proporción en la representación gráfica.
- Bisectriz, Mediatriz.
- Triángulos.
- Polígonos regulares.
- Circunferencias y tangentes a las mismas.
- Curvas (elipse, ovalo hipérbola y parábola).
- Tangentes a curvas.
- Croquis y levantamientos.

2. Representar en distintos sistemas.

- Sistema diédrico:
Proyección frontal y de perfil.
Representación de cualquier tipo de forma.
Sombras.
- Sistema de planos acotados:
Representación de superficies y terrenos.
Perpendicularidad entre recta y plano.
Intersección de recta y plano.
Cuencas visuales.
- Sistema axonométrico:
Definición del triedro, graduación de ejes y plano del cuadro.
Representación de cualquier tipo de forma.
Sombras.?
Casos particulares (isométrica y caballera).
- Perspectiva cónica:
Parámetros de definición de la perspectiva.
Representación de cualquier tipo de forma.
Sombras.?
- El color en la representación gráfica.
- Rotulación y acotado.

3. Utilizar aplicaciones de diseño asistido por ordenador para la elaboración de planos de construcción.

- Gestión de formatos de importación y exportación.
- Sistemas de coordenadas.
- Estructura de dibujos:
Píxeles, entidades, sólidos, bloques, objetos, capas.
Gestión de capas.
Gestión de versiones.
Historial.

- Funciones de dibujo:
Escalas, unidades.
Edición de píxeles y entidades.
Edición de bloques, librerías.
Edición de objetos.
Edición de texto.
- Funciones de cálculo: cálculo de distancias y áreas, acotaciones.
- Funciones de relleno y coloreado.