INESEM

BUSINESS SCHOOL

MF2141_3 Puesta en obra de encofrados, armaduras pasivas y hormigón

+ Información Gratis

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

MF2141_3 Puesta en obra de encofrados, armaduras pasivas y hormigón

duración total: 70 horas ***horas teleformación:*** 47 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

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 puesta en obra de encofrados, armaduras pasivas y hormigón.

a quién va dirigido

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

objetivos

- Distinguir los diferentes tipos de hormigones, caracterizando sus componentes, propiedades y ámbito de aplicación.
- Diferenciar los equipos, técnicas y procedimientos relacionados con la puesta en obra del hormigón, describiendo el desarrollo de los distintos procesos -transporte, vertido, compactación y curado-, y relacionando su efecto sobre las propiedades finales del hormigón.
- Distinguir los diferentes tipos de sistemas de encofrados, caracterizando sus elementos y configuraciones tipo en función de su ámbito de aplicación.
- Distinguir los diferentes tipos de armaduras pasivas para hormigón, caracterizando sus elementos y configuraciones tipo, así como los procedimientos de armado en obra de la ferralla.
- Aplicar técnicas de control de los trabajos de puesta en obra de encofrados, describiendo y proponiendo procedimientos de montaje y puesta en obra.
- Aplicar técnicas de organización y supervisión de los trabajos de puesta en obra de armaduras pasivas, describiendo y proponiendo procedimientos de colocación de ferralla y de las armaduras complementarias.
- Aplicar técnicas de organización y supervisión de los trabajos de puesta en obra de hormigones.

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF2141_3 Puesta en obra de encofrados, armaduras pasivas y hormigón, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias Profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional y establece un procedimiento permanente para la acreditación de competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o formación no formal).

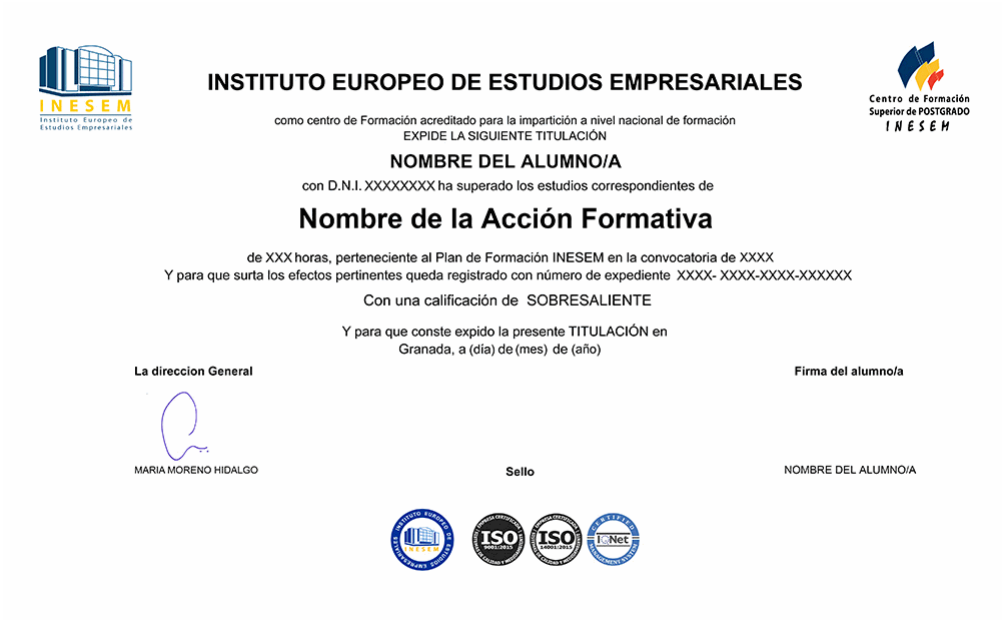
salidas laborales

Desarrolla su actividad en el área de ejecución, como trabajador asalariado en pequeñas, medianas y grandes empresas privadas, bajo la dirección y supervisión de un jefe de producción y/o un jefe de obra, o de un encargado -cuando se integre en el organigrama como capataz-. Organiza y supervisa a los trabajadores propios y de las distintas subcontratas. Colabora en la prevención de riesgos dentro de su ámbito de responsabilidad, pudiendo desempeñar la función básica de prevención de riesgos laborales.

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 direccion General — Firma del alumno/a

MARIA MORENO HIDALGO — 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 'MF2141_3 Puesta en Obra de Encofrados, Armaduras Pasivas y Hormigón'

profesorado y servicio de tutorías

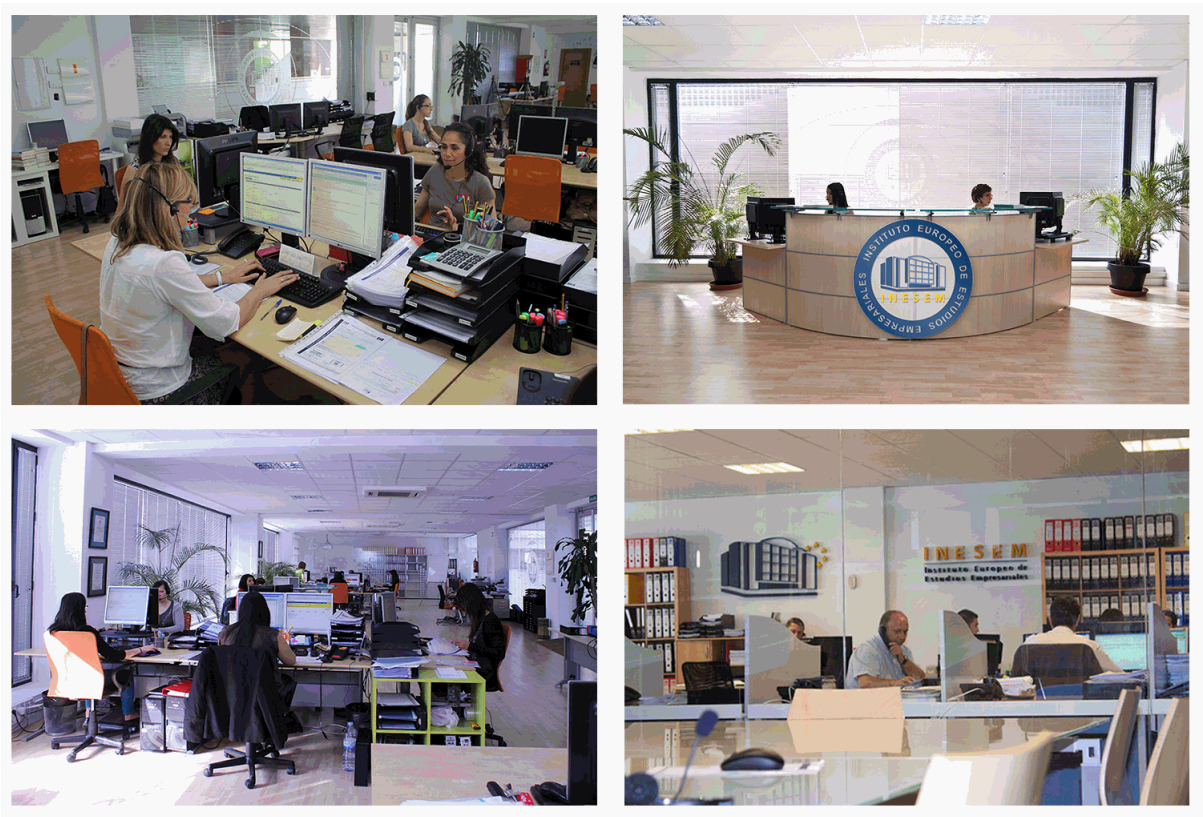
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “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 inesem 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

programa formativo

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONTROL DE LA PUESTA EN OBRA DE HORMIGÓN.

1.Características y propiedades de sus componentes básicos.
2.Aditivos del hormigón.
3.Dosificación del hormigón
4.Propiedades del hormigón: ciclo de vida.
5.El proceso de fraguado:
    1.- Fraguado inicial y final.
    2.- Evolución de resistencias del hormigón.
6.Tipos de hormigones: características y campos de aplicación.
7.Fases y secuencia de trabajo en la puesta en obra de hormigón.
8.Fabricación del hormigón.
9.Hojas de suministro.
10.Transporte del hormigón:
    1.- Procedimientos.
    2.- Condiciones.
    3.- Equipos.
11.Vertido del hormigón:
    1.- Procedimientos.
    2.- Equipos.
    3.- Proceso de segregación del hormigón.
    4.- Altura de caída.
    5.- Empuje y presión sobre los encofrados.
    6.- Colocación en tongadas.
    7.- Elementos de seguridad activos y pasivos.
12.Compactación del hormigón:
    1.- Procedimientos.
    2.- Condiciones.
    3.- Equipos.
13.Juntas de hormigonado: ejecución y tratamiento.
14.Protección y curado del hormigón: procedimientos y condiciones.
15.Efecto de las condiciones ambientales durante la puesta en obra y el curado del hormigón.
16.Prevención de riesgos en la puesta en obra de hormigón:
    1.- Riesgos laborales, técnicas preventivas específicas.
    2.- Equipos de protección individual y medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones, mantenimiento).
    3.- Medios auxiliares.
    4.- Interferencias entre actividades (actividades simultáneas o sucesivas).
    5.- Riesgos ambientales.
17.Unidades de obra de hormigones:
    1.- Descripción.
    2.- Medición.
    3.- Valoración.
18.Defectos de ejecución habituales en la puesta en obra del hormigón: causas y efectos.
19.Acabados y defectos superficiales de hormigón armado, tratamientos de repaso y relleno.
20.Control de calidad y ensayos de hormigón armado:
    1.- Toma de muestras.
    2.- Confección e identificación de probetas de hormigón en obra.
    3.- Custodia y almacenaje.
    4.- Ensayos sobre probetas.

5.- El cono de Abrams: procedimiento, interpretación de resultados.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTROL DE LA PUESTA EN OBRA DE ENCOFRADOS.

1.Paneles modulares: tipos, materiales.
2.Paneles no modulares:
1.- Componentes.
2.- Tipología.
3.- Estructura.
4.- Elaboración en serie.
3.Tableros: tipos y campos de aplicación.
4.Productos desencofrantes
5.Equipos para puesta en obra de encofrados
6.Condiciones de acopio y manipulación.
7.Fases y secuencia de trabajo en la puesta en obra de encofrados.
8.Replanteo de encofrados.
9.Soluciones de encofrados verticales: componentes y funciones, diferencias entre las soluciones de encofrado seg elementos a ejecutar.
10.Soluciones de encofrados horizontales:
1.- Componentes y funciones.
2.- Comparación entre forjados unidireccionales y bidireccionales.
3.- Elementos de aligeramiento y nervios prefabricados.
4.- Diferencias entre las soluciones de encofrado según elementos a ejecutar.
5.- Encofrados inclinados; mesas de encofrado.
6.- Cimbras.
11.Soluciones de encofrados trepantes.
12.Configuración de soluciones de encofrado.
13.Cargas sobre encofrados: propias y externas, en la puesta en obra del encofrado y en la puesta en obra del hormigón.
14.Diferencias resistentes según tipo de encofrados: esfuerzos en los apoyos, contribución al equilibrio de los elementos resistentes del encofrado.
15.Instrucciones técnicas de fabricante y Procedimientos específicos.
16.Proceso de desmontaje de encofrados. Desmontaje de cimbras. El clareo y el reapuntalamiento.
17.Unidades de puesta en obra de encofrados, cimbras y apeos:
1.- Descripción.
2.- Medición.
3.- Valoración.
18.Defectos de ejecución habituales en la puesta en obra de encofrados: causas y efectos.
19.Prevención de riesgos en el montaje y puesta en obra de encofrados:
1.- Riesgos laborales, técnicas preventivas específicas.
2.- Equipos de protección individual y medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones, mantenimiento).
3.- Medios auxiliares.
4.- Interferencias entre actividades (actividades simultáneas o sucesivas).
5.- Riesgos ambientales.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONTROL DE LA ELABORACIÓN Y PUESTA EN OBRA DE LAS ARMADURAS PASIVAS.

1.Las armaduras en el hormigón:
1.- Funciones.
2.- Tipos -pasivas y activas-
3.- Propiedades.
4.- Formatos normalizados.
5.- Identificación de barras corrugadas y mallas electrosoldadas.
6.- Hojas de suministro.
2.Equipos para puesta en obra de armaduras.

+ Información Gratis

3.Planos de armadura de conjunto y de detalle: símbolos gráficos y formas de representación de armaduras.
4.Elementos de la ferralla:
1.- Tipos.
2.- Función.
3.- Características y distribución.
4.- Armadura longitudinal y transversal.
5.- Ganchos o garrotas, patillas y quebrantos.
6.- Reparto de barras y distancias.
7.- Estribos.
8.- Planos de despiece de ferralla.
5.El proceso de elaboración de ferralla.
6.Procedimientos, condiciones y equipos para corte y doblado de barras.
7.Procedimientos, condiciones y equipos para armado de ferralla:
1.- Atado.
2.- Soldadura no resistente.
3.- Puntos de atado.
4.- Talleres de ferralla.
8.Fases y secuencia de trabajo en la puesta en obra de la ferralla armada:
1.- Replanteo.
2.- Condiciones de acopio y manipulación.
3.- Atado.
4.- Esperas.
5.- Colocación de separadores -tipos, materiales y disposición-.
6.- Anclaje y empalme de las armaduras.
9.Unidades de obra de ferralla:
1.- Descripción.
2.- Medición.
3.- Valoración.
10.Defectos de ejecución habituales en la elaboración y puesta en obra de la ferralla: causas y efectos.
11.Prevención de riesgos en la elaboración y puesta en obra de ferralla:
1.- Riesgos laborales, técnicas preventivas específicas.
2.- Equipos de protección individual y medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones, mantenimiento).
3.- Medios auxiliares.
4.- Interferencias entre actividades (actividades simultáneas o sucesivas).
5.- Riesgos ambientales.

+ Información Gratis