



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

Especialista en Construcción de Estructuras de Hormigón Armado

Modalidad de realización del curso: [Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

Este curso en Construcción de Estructuras de Hormigón Armado le ofrece una formación especializada en la materia. Se utiliza el término edificación para definir y describir a todas aquellas construcciones realizadas artificialmente por el ser humano con diversos pero específicos propósitos. Las edificaciones son obras que diseña, planifica y ejecuta el ser humano en diferentes espacios, tamaños y formas, en la mayoría de los casos para habitarlas o usarlas como espacios de resguardo. Las edificaciones mas comunes y difundidas son los edificios habitacionales, aunque también entran en este grupo otras edificaciones tales como los templos, los monumentos, los comercios, las construcciones de ingeniería. Una de las características básicas de la edificación es que es una obra que se construye de modo artificial en un determinado espacio.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL HORMIGÓN

1. Definiciones
2. Instrucción de hormigón estructural EHE-08
3. Certificación y distintivos

4. Componentes del hormigón
5. - Cemento
6. - Agua
7. - Áridos
8. - Aditivos
9. - Adiciones

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROPIEDADES DEL HORMIGÓN

1. Hormigón fresco
2. - Consistencia
3. - Docilidad
4. - Fraguado
5. - Homogeneidad
6. - Densidad
7. Hormigón endurecido
8. - Densidad
9. - Compacidad
10. - Permeabilidad
11. - Retracción
12. - Resistencia a compresión
13. - Resistencia al desgaste y durabilidad
14. Comportamiento del hormigón con el incremento de temperaturas
15. Tipificación de hormigones

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DOSIFICACIÓN, AMASADO, TRANSPORTE Y PUESTA EN OBRA DEL HORMIGÓN

1. Dosificación del hormigón
2. Amasado
3. Hormigón fabricado en central
4. Transporte del hormigón
5. Puesta en obra del hormigón
6. Compactación del hormigón

7. Influencia de la temperatura en el hormigonado

UNIDAD DIDÁCTICA 4. HORMIGONES ESPECIALES

1. Hormigones ligeros
2. Hormigones pesados
3. Hormigones reforzados
4. Hormigones de alta resistencia (HAR)
5. Hormigones poliméricos
6. Hormigón proyectado
7. Hormigones blancos, coloreados y vistos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ARMADURAS

1. Las armaduras en las estructuras de hormigón armado (artículo 32 EHE-08)
2. Características geométricas y mecánicas de las armaduras
3. Barras lisas y corrugadas
4. Adherencia entre el hormigón y el acero. Tipos de armaduras
5. Colocación de las armaduras
6. - Distancia entre barras
7. - Distancia a los paramentos
8. - Anclaje de las armaduras
9. - Empalme de las armaduras

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CIMENTACIONES

1. Introducción
2. Clasificación de las cimentaciones
3. Cimentación por zapatas
4. Técnicas constructivas en la cimentación por zapatas
5. Cimentación por placas y losas
6. Técnicas constructivas en la cimentación por losa

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SOPORTES

1. Soportes de hormigón armado
2. - Armaduras longitudinales
3. - Armaduras transversales. Artículo 42. 3. 1 de EHE-08
4. Norma sismorresistente en pilares de hormigón armado
5. Puesta en obra de los pilares de hormigón
6. Patología y reparación de pilares de hormigón
7. - Descripción del origen de los daños
8. - Descripción de los posibles fallos en pilares
9. - Refuerzos de pilares de hormigón

UNIDAD DIDÁCTICA 8. VIGAS

1. Vigas
2. - Tipología: según el canto
3. - Tipología: según el tipo de apoyo
4. Esfuerzos de flexión en vigas
5. Vigas de hormigón armado
6. Armado de las vigas de hormigón armado
7. - Armaduras longitudinales
8. - Armaduras transversales
9. Puesta en obra de las vigas de hormigón armado

UNIDAD DIDÁCTICA 9. FORJADOS

1. Forjados
2. Clasificación y tipología de los forjados
3. Forjados unidireccionales
4. Elementos constitutivos de los forjados unidireccionales
5. - Armaduras
6. Puesta en obra
7. - Transporte, descarga y manipulación

8. - Acopio o almacenamiento en obra
9. - Colocación de viguetas y bovedillas
10. - Colocación de ferralla
11. - Hormigonado
12. - Desencofrado y desapuntalado

UNIDAD DIDÁCTICA 10. ESCALERAS, RAMPAS Y MUROS

1. Elementos que componen las escaleras
2. Normativa de aplicación a la construcción de escaleras y rampas
3. Estructura de las escaleras
4. - Vigas zanca
5. - Losas de escalera
6. Rampas
7. Muros



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