

GUÍA PARA EL USO DE LA INSTRUCCIÓN EHE. **CÁLCULO, EJECUCIÓN Y CONTROL**

1. Nivel/etapa al que se dirige la actividad:

Es obvio que para la dedicación a la parte del diseño y posterior puesta en práctica del proceso constructivo es necesario conocer la Normativa de aplicación vigente en cada momento. En este caso la norma EHE es de aplicación tanto en las obras de edificación como en las de ingeniería civil, unifica las dos Instrucciones que sobre estructuras de hormigón coexisten actualmente, la EP-93 (para estructuras de hormigón pretensado) y la EH-91 (para estructuras de hormigón en masa y armado), haciendo una clara propuesta de mejora de la calidad de las obras de hormigón.

2. Horas de duración:

120 horas.

3. Número máximo de participantes:

ON-LINE.

OBJETIVOS:

- Esta guía pretende facilitar la adaptación de los proyectistas, contratistas y fabricantes a la nueva Instrucción EHE, haciendo hincapié en todo aquello que es nuevo respecto a las anteriores EH y EP, así como en lo que ha quedado fuera de la misma. También se ha tenido en cuenta la elaboración del cálculo a través de esta norma.
- Con este Manual no se pretende explicar ni sustituir la Instrucción, cuya lectura consideramos ineludible para los profesionales y agentes del sector involucrados en el proyecto y ejecución de obras de hormigón. Si se persigue, sin embargo, el objetivo de llamar la atención sobre las principales novedades y cambios que se introducen respecto de la antigua normativa.

CONTENIDO:

BLOQUE I. GUIA DE LA INSTRUCCIÓN EHE: MATERIALES, EJECUCIÓN Y CONTROL

UNIDAD DIDÁCTICA 1: ÁMBITO NORMATIVO. DECRETO DE APROBACIÓN Y FECHA DE PUBLICACIÓN, ENTRADA EN VIGOR, INSTRUCCIONES DEROGADAS Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2: CAMPO DE APLICACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3: EL PROYECTO. LA DOCUMENTACIÓN, LOS PLANOS, LOS PLIEGOS DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES, LA DURABILIDAD DE LAS ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 4: LOS MATERIALES COMPONENTES DEL HORMIGÓN. EL CEMENTO, EL AGUA, LOS ÁRIDOS Y LOS ADITIVOS Y ADICIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 5: EL HORMIGÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 6: EL ACERO. ARMADURAS PASIVAS Y ACTIVAS

UNIDAD DIDÁCTICA 7: LA EJECUCIÓN. ENCOFRADOS, ARMADURAS PASIVAS Y ACTIVAS, HORMIGÓN FABRICADO O NO EN CENTRAL. PUESTA EN OBRA

UNIDAD DIDÁCTICA 8: EL CONTROL DEL HORMIGÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 9: EL CONTROL DEL ACERO

UNIDAD DIDÁCTICA 10: EL CONTROL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA. NIVEL DE CONTROL, TOLERANCIAS DE EJECUCIÓN. ENSAYOS DE INFORMACIÓN

BLOQUE II. GUIA PARA EL CÁLCULO

UNIDAD DIDÁCTICA 1: PRINCIPIOS GENERALES Y MÉTODO DE LOS ESTADOS LÍMITE

UNIDAD DIDÁCTICA 2: ACCIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 3: MATERIALES Y GEOMETRÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 4: ANÁLISIS ESTRUCTURAL. IDEALIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA, MÉTODOS DE CÁLCULO, ANÁLISIS ESTRUCTURAL PRETENSADO, ESTRUCTURAS RETICULARES PLANAS

UNIDAD DIDÁCTICA 5: MATERIALES: CEMENTO, AGUA, ÁRIDOS, OTROS COMPONENTES DEL HORMIGÓN. HORMIGONES. ARMADURAS

UNIDAD DIDÁCTICA 6: DURABILIDAD

UNIDAD DIDÁCTICA 7: DATOS DE LOS MATERIALES PARA EL PROYECTO

UNIDAD DIDÁCTICA 8: CAPACIDAD RESISTENTE DE BIELAS, TIRANTES Y NUDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 9: CÁLCULOS RELATIVOS A LOS ESTADOS LÍMITE ÚLTIMOS. ESTADO LÍMITE DE EQUILIBRIO. ESTADO LÍMITE DE AGOTAMIENTO ANTE SOLICITACIONES NORMALES. ESTADO LÍMITE DE INESTABILIDAD

UNIDAD DIDÁCTICA 10: CÁLCULO RELATIVO A LOS ESTADOS LÍMITE DE SERVICIO. ESTADO LÍMITE DE FISURACIÓN. ESTADO LÍMITE DE DEFORMACIÓN, ESTADO LÍMITE DE VIBRACIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 11: ELEMENTOS ESTRUCTURALES. ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE HORMIGÓN EN MASA, FORJADOS, VIGAS Y SOPORTES, PLACAS, LOSAS, MUROS Y LÁMINAS

UNIDAD DIDÁCTICA 12: EJECUCIÓN