ACADEMIA INTEGRAL
CENTRO DE NUEVAS TECNOLOGIAS

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE DEL ÉXITO

Guía del Curso

EOCH0108 Operaciones de Hormigón

Modalidad de realización del curso: A distancia y Online

Titulación: Diploma acreditativo con las horas del curso

OBJETIVOS

En el ámbito de la edificación y obra civil, es necesario conocer los diferentes campos en las operaciones de hormigón, dentro del área profesional de estructuras. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para las operaciones previas al hormigonado, la puesta en obra de hormigones, las labores auxiliares de obra y el conocimiento de las pastas, morteros, adhesivos y hormigones.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. MF0277_1 OPERACIONES PREVIAS AL HORMIGONADO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EQUIPOS PARA OPERACIONES PREVIAS A LA PUESTA EN OBRA DE HORMIGONES

1. Niveles
2. Plomadas
3. Escuadras
4. Cintas métricas
5. Encofrados modulares
6. Herramientas de montaje y apriete de componentes de encofrados modulares

7. Medios auxiliares en tajos previos a la puesta en obra de hormigones
8. Equipos de protección individual y medios de protección colectiva

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES PREVIAS A LA PUESTA EN OBRA DE HORMIGÓN

1. Procesos y condiciones de utilización de encofrados modulares:
2. Procesos y condiciones de colocación de nervios, armaduras y entrevigados prefabricados:
3. Planificación de los procesos y condiciones de seguridad que deben cumplirse al ejecutar las operaciones previas a la puesta en obra de hormigón

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EJECUCIÓN DE OPERACIONES PREVIAS A LA PUESTA EN OBRA DE HORMIGONES

1. Excavación con medios manuales, perfilado y nivelación de pozos y zanjas
2. Montaje de apeos, apuntalamientos y paneles de encofrados modulares para: Cimentaciones, muros y soportes
3. Montaje de apeos, apuntalamientos y paneles de encofrados modulares para: Jácenas, forjados, losas y láminas
4. Colocación de armaduras preelaboradas para: Cimentaciones, muros y soportes
5. Colocación de armaduras preelaboradas para:
6. Jácenas y forjados
7. Colocación de nervios y entrevigados prefabricados para: Forjados unidireccionales y reticulares
8. Elaboración y/o suministro de hormigones
9. Puesta en práctica de las medidas preventivas planificadas para ejecutar los trabajos, de operaciones previas a la puesta en obra del hormigón, en condiciones de seguridad para las personas

MÓDULO 2. MF0278_1 PUESTA EN OBRA DE HORMIGONES

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0200 TRANSPORTE Y VERTIDO DE HORMIGONES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. HORMIGONES

1. Hormigones en masa, armados, pretensados y reforzados
2. Hormigones elaborados en el tajo y preparados. Hormigones de alta resistencia, aligerados y especiales. Componentes:
3. Tipificación
4. Composición, dosificación, consistencia y resistencia según aplicaciones
5. Juntas de hormigonado
6. Normativa de hormigón estructural y firmes de hormigón
7. Ensayos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EQUIPOS PARA EL TRANSPORTE Y VERTIDO DE HORMIGONES

1. Bombas de hormigonado, cintas transportadoras, canaletas, cazos, cubilotes, tolvas y embudos
2. Moldes para ensayos y confección de probetas
3. Medios auxiliares en tajos de puesta en obra de hormigones. Equipos de protección individual y medios de protección colectiva

UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPERACIONES DE TRANSPORTE Y VERTIDO EN OBRA DE HORMIGONES

1. Procesos y condiciones que han de tenerse en cuenta en estos trabajos:
2. Planificación de los procesos y condiciones de seguridad que deben cumplirse en las operaciones de transporte y vertido del hormigón

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EJECUCIÓN DEL TRANSPORTE Y VERTIDO DE HORMIGONES APLICADO A ELEMENTOS DE OBRA:

1. Transporte, bombeado
2. Vertido
3. Ejecución de elementos de obra:
4. Puesta en práctica de las medidas preventivas planificadas para ejecutar los trabajos, de transporte y vertido del hormigón, en condiciones seguridad para las personas

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0201 COMPACTADO Y CURADO DE HORMIGONES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EQUIPOS PARA COMPACTADO Y CURADO DE HORMIGONES

1. Raederas
2. Paletas, fratases y llanas
3. Pisones, barras de picar
4. Vibradores mecánicos y reglas vibrantes y alisadoras
5. Moldes de hormigón impreso
6. Cepillos y útiles de texturización
7. Fratasadora mecánica (helicópteros)
8. Medios auxiliares en tajos de puesta en obra de hormigones
9. Equipos de protección individual y medios de protección colectiva

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES DE COMPACTADO Y CURADO DE HORMIGONES

1. Procesos y condiciones que han de tenerse en cuenta en los trabajos de compactado:
2. Procesos y condiciones posteriores al hormigonado:

3. Desencofrado y reparación de coqueras e irregularidades
4. Procesos y condiciones de calidad en hormigones:
5. Planificación de los procesos y condiciones de seguridad que deben cumplirse en las operaciones de compactado y curado del hormigón

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EJECUCIÓN DEL COMPACTADO Y CURADO DE HORMIGONES APLICADO A ELEMENTOS DE OBRA

1. Compactado y curado en la ejecución de los diversos elementos de obra:
2. Toma de muestras y control de partes de suministro
3. Puesta en práctica de las medidas preventivas planificadas para ejecutar los trabajos, de compactado y curado del hormigón, en condiciones seguridad para las personas

MÓDULO 3. MF0276_1 LABORES AUXILIARES DE OBRA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ACONDICIONAMIENTO DE TAJOS

1. Limpieza, mantenimiento de tajos, evacuación de residuos
2. Instalación y retirada de medios auxiliares y de protección colectiva
3. Recomendaciones de descarga, transporte y depósito, códigos y símbolos
4. Transporte de cargas en obras:
5. Elevación de cargas en obras:
6. Equipos para el acondicionamiento de tajos:
7. Equipos para abastecimiento de tajos:
8. Medios auxiliares provisionales:
9. Instalaciones provisionales de obra
10. Señalización de obras
11. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ABASTECIMIENTO DE TAJOS Y ACOPIOS

1. Materiales:

2. Condiciones de acopio:
3. Equipos:

UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPERACIONES DE AYUDA A OFICIOS

1. Procesos y condiciones de ayudas con maquinaria ligera:
2. Equipos:
3. Riesgos laborales y ambientales, medidas de prevención. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación

UNIDAD DIDÁCTICA 4. OPERACIONES DE EXCAVACIÓN, CON MEDIOS MANUALES, DE POZOS Y ZANJAS

1. Procesos y condiciones de ejecución de excavaciones
2. Puesta en obra de capas de hormigón de limpieza
3. Equipos:
4. Riesgos laborales y ambientales, medidas de prevención. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SEGURIDAD BÁSICA EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

1. Legislación relativa a prevención y a seguridad y salud en obras de construcción
2. Accidentes laborales: tipos, causas, efectos y estadísticas
3. Procedimientos de actuación y primeros auxilios en casos de accidente
4. Equipos de protección individual y colectivos. Tipos, normativa y criterios de utilización
5. Medidas de seguridad y prevención de riesgos en la utilización de equipos y herramientas de:

MÓDULO 4. MF0869_1 PASTAS, MORTEROS, ADHESIVOS Y HORMIGONES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MORTEROS Y PASTAS EN ALBAÑILERÍA Y REVESTIMIENTOS

1. Morteros y pastas elaborados en el tajo
2. Morteros y pastas predosificados
3. Componentes: aglomerantes, aditivos, arenas y agua
4. Dosificación, consistencia, plasticidad y resistencia. Aplicaciones
5. Normativa y ensayos
6. Marcado CE de los materiales de construcción
7. Marcas o sellos de calidad existentes en materiales de construcción

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ADHESIVOS Y MATERIALES DE REJUNTADO

1. Adhesivos cementosos
2. Adhesivos de resinas en dispersión
3. Adhesivos y materiales de rejuntado de resinas de reacción
4. Componentes:
5. - Aglomerantes
6. - Aditivos
7. - Arenas
8. - Agua y emulsiones
9. Dosificación, consistencia y plasticidad
10. Aplicaciones
11. Normativa y ensayos
12. Marcado CE de los materiales de construcción
13. Marcas o sellos de calidad existentes en materiales de construcción

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ELABORACIÓN DE MORTEROS, PASTAS,

HORMIGONES, ADHESIVOS Y MATERIALES DE REJUNTADO

1. Procesos y condiciones de elaboración de pastas y morteros:
2. - Identificación y control de componentes
3. - Dosificación en peso y volumen, correcciones de dosificación
4. - Amasado con medios manuales y mecánicos
5. - Aporte de agua
6. - Llenado de contenedores de transporte
7. - Condiciones ambientales para la elaboración de morteros y pastas
8. Procesos y condiciones de elaboración de hormigones:
9. - Identificación y control de componentes
10. - Dosificación en peso y volumen, correcciones de dosificación
11. - Amasado con medios manuales y mecánicos
12. - Aporte de agua
13. - Llenado de contenedores de transporte
14. - Condiciones ambientales para la elaboración de hormigones
15. Procesos y condiciones de elaboración de adhesivos y materiales de rejuntado:
16. - Identificación y control de componentes
17. - Correcciones de dosificación
18. - Amasado con medios manuales y mecánicos
19. - Llenado de contenedores de transporte
20. - Condiciones ambientales para la elaboración de adhesivos y materiales de rejuntado
21. Equipos:
22. - Tipos y funciones (selección, comprobación y manejo)
23. Equipos de protección
24. - Individuales
25. - Colectivos
26. Riesgos laborales y ambientales; medidas de prevención
27. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación

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

ACADEMIA INTEGRAL
CENTRO DE NUEVAS TECNOLOGIAS