



## **EOCB0211 PAVIMENTOS Y ALBAÑILERÍA DE URBANIZACIÓN**

## EOCB0211 PAVIMENTOS Y ALBAÑILERÍA DE URBANIZACIÓN

**Duración:** 490 horas

**Precio:** consultar euros.

**Modalidad:** e-learning

### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno 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 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



## Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

## Programa del curso:

### 1. MÓDULO 1. 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. Dosificación, consistencia y plasticidad.
6. Aplicaciones.
7. Normativa y ensayos.
8. Marcado CE de los materiales de construcción.
9. Marcas o sellos de calidad existentes en materiales de construcción.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. COLABORACIÓN DE MORTEROS, PASTAS, HORMIGONES, ADHESIVOS Y

1. Procesos y condiciones de elaboración de pastas y morteros:
2. Procesos y condiciones de elaboración de hormigones:
3. Procesos y condiciones de elaboración de adhesivos y materiales de rejuntado:
4. Equipos:
5. Equipos de protección:
6. Riesgos laborales y ambientales; medidas de prevención.
7. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

### 8. MÓDULO 2. MF1321\_1 PAVIMENTOS DE HORMIGÓN IMPRESO Y ADOQUINADOS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. TRABAJOS ELEMENTALES EN LAS OBRAS DE ALBAÑILERÍA.

1. Conocimiento de los trabajos de albañilería:
2. Geometría elemental aplicada a obra:

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. EMPLEO DE ÚTILES, HERRAMIENTAS Y PEQUEÑA MAQUINARIA.

1. Conocimiento de útiles y herramientas de uso en obras de albañilería:
2. Empleo de pequeña maquinaria en obras de albañilería:

## **UNIDAD DIDÁCTICA 1. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA,**

1. Técnicas preventivas específicas:
2. Derechos y obligaciones del trabajador en materia de prevención de riesgos laborales.
3. Equipos de protección individual:
4. Equipos de protección colectiva:
5. Medios auxiliares empleados en obras de albañilería:

## **UNIDAD FORMATIVA 2. UJ1056 EJECUCIÓN DE BORDES DE CONFINAMIENTO Y ADOQUINADOS.**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. PREPARACIÓN Y MEJORA DE SUPERFICIES A PAVIMENTAR.**

1. Explanadas, tipos y características: humedad, limpieza, compactación, nivelación.
2. Estudio y definición de tramos singulares: alineaciones curvas, vados y otros.
3. Refinado y mejora de terrenos.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. EJECUCIÓN DE BORDES DE CONFINAMIENTO**

1. Funciones y aplicaciones de los bordes de confinamiento.
2. Componentes de bordes de confinamiento:
3. Ejecución de bordes de confinamiento:
4. Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.
5. Puesta en práctica de las medidas preventivas planificadas para ejecutar los bordes de confinamiento, en condiciones de seguridad.
6. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. EJECUCIÓN DE PAVIMENTOS ADOQUINADOS FLEXIBLES.**

1. Pavimentos adoquinados flexibles: concepto, funciones, tipos y características, aparejos.
2. Materiales:
3. Realización de pavimentos adoquinados flexibles:
4. Puesta en práctica de las medidas preventivas planificadas para ejecutar los pavimentos adoquinados flexibles, en condiciones de seguridad.
5. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. EJECUCIÓN DE PAVIMENTOS ADOQUINADOS RÍGIDOS.**

1. Pavimentos adoquinados rígidos: concepto, funciones, tipos y características, aparejos.
2. Materiales:
3. Realización de pavimentos adoquinados rígidos:
4. Reparación: extracción y reposición de piezas.
5. Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.
6. Puesta en práctica de las medidas preventivas planificadas para ejecutar los pavimentos adoquinados rígidos, en condiciones de seguridad.
7. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

## **UNIDAD FORMATIVA 3. UJ1057 EJECUCIÓN DE PAVIMENTOS DE HORMIGÓN IMPRESO**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. EJECUCIÓN DE PAVIMENTOS DE HORMIGÓN IMPRESO.**

1. Tipos de pavimentos de urbanización:
2. Tipología de pavimentos de hormigón impreso: formas y texturas, tipos de moldes.
3. Juntas de hormigonado, de unión con otros elementos, de dilatación y retracción; juntas en fresco y serradas.
4. Materiales:
5. Ejecución de pavimentos de hormigón impreso:
6. Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.
7. Puesta en práctica de las medidas preventivas planificadas para ejecutar los pavimentos de hormigón impreso, en condiciones de seguridad.
8. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

### **9. MÓDULO 3. MF1929\_2 PAVIMENTOS DE URBANIZACIÓN**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. PAVIMENTOS DE URBANIZACIÓN.**

1. Tipos de pavimentos de urbanización:
2. Estructura de la capas de los pavimentos:
3. Accesibilidad de elementos y mobiliario urbano:
4. Planos de pavimentos de urbanización: interpretación y realización de croquis acotados sencillos.
5. Cálculos de materiales, calculo de superficies.
6. Aparejos: tipología, replanteo, selección según función.
7. ~~Medidas de seguridad y condiciones de trabajo~~ **Medidas de seguridad y condiciones de trabajo** de producto según la normativa europea e internacional. Etiquetado y marcado de embalajes.
8. Procesos y condiciones de seguridad que deben cumplirse en las operaciones de pavimentos de urbanización.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. EJECUCIÓN DE PAVIMENTOS FLOTANTES.**

1. Equipos para la ejecución de pavimentos flotantes: tipos funciones(selección, comprobación y manejo).
2. Comprobación del soporte.

3. Montaje de los soportes puntuales o estructura de apoyo, replanteo, ubicación, fijación, nivelación, entrega perimetral.
4. Tratamiento de encuentros con bordes de confinamiento y elementos de servicios.
5. Colocación de las piezas, sistemas y procedimientos.
6. Equipos para ejecución de pavimentos flotantes en urbanización: tipos y funciones (selección, comprobación y manejo).
7. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.
8. Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.
9. Puesta en práctica de las medidas preventivas planificadas para ejecutar los pavimentos flotantes, en condiciones de seguridad.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. EJECUCIÓN DE PAVIMENTOS EMBALDOSADOS, ENLOSADOS Y

1. Equipos para la ejecución de pavimentos embaldosados, enlosados y adoquinados «al tendido»: tipos funciones (selección, comprobación y manejo).
2. Materiales a utilizar: Baldosas, losas, adoquines.
3. Estructura de pavimentos con piezas rígidas «al tendido»: capas de nivelación, lecho de árido o material de agarre, componentes.
4. Juntas de movimiento del soporte: estructurales intermedias y perimetrales: funciones y características.
5. Procesos y condiciones de ejecución de los pavimentos adoquinados «al tendido»:
6. Puntos singulares:
7. Calidad final: planeidad, sellado de juntas, limpieza.
8. Defectos de ejecución habituales: causas y soluciones en función del tipo de defecto.
9. Reparación: extracción y reposición de piezas.
10. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.
11. Puesta en práctica de las medidas preventivas planificadas para ejecutar los pavimentos embaldosados, enlosados y adoquinados, en condiciones de seguridad.

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. EJECUCIÓN DE PAVIMENTOS DE HORMIGÓN Y TERRIZOS.

1. Pavimentos continuos de urbanización.
2. Equipos para la ejecución de pavimentos de hormigón y terrizos: tipos funciones (selección, comprobación y manejo).
3. Procesos y condiciones de ejecución de los pavimentos de hormigón:
4. Acabados de los pavimentos de hormigón:
5. Procesos y condiciones de ejecución de los pavimentos terrizos:
6. Puntos singulares: Rampas, escaleras y alcorques.
7. Defectos de ejecución habituales: causas y soluciones en función del tipo de defecto.
8. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.
9. Puesta en práctica de las medidas preventivas planificadas para ejecutar los pavimentos de hormigón y terrizos, en condiciones de seguridad.

## 10. MOBILIARIO URBANO Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS DE PAVIMENTOS EN

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO.

1. Tipos de mobiliario urbano:
2. Condiciones de accesibilidad (Normativa de Accesibilidad de la Comunidad Autónoma correspondiente):
3. Condiciones del terreno o pavimento soporte:
4. Sistemas y elementos de anclaje:
5. Instalación de los elementos de mobiliario.
6. Equipos para instalación de mobiliario urbano:
7. Condiciones de calidad: aplomado de soportes, estabilidad.
8. Defectos y disfunciones de instalación:
9. Prevención de riesgos laborales y ambientales en la instalación de mobiliario urbano.
10. Factores de innovación tecnológica y organizativa en los trabajos de instalación de mobiliario urbano.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. FÁBRICAS DE LADRILLO Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS DE PAVIMENTOS DE

1. Tipos de elementos complementarios de los pavimentos de urbanización:
2. Tipos de ladrillos cerámicos y bloques.
3. Tipos de aparejo.
4. Ejecución de fábricas vistas de ladrillo:
5. Ejecución de fábricas vistas de bloque:
6. Ejecución de escaleras y rampas de hormigón. Replanteo. Condiciones de accesibilidad (Normativa de Accesibilidad de la Comunidad Autónoma correspondiente).
7. Ejecución de bancadas y hornacinas.
8. Equipos para ejecución de elementos de fábrica en ladrillo y bloque para urbanización:
9. Condiciones de calidad:
10. Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.
11. Prevención de riesgos laborales y ambientales en la ejecución de elementos de fábrica en ladrillo y bloque para urbanización.
12. Factores de innovación tecnológica y organizativa en los trabajos de albañilería de fábricas aplicados a muretes y otros elementos

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. HORMIGÓN ARMADO Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS DE PAVIMENTOS DE

1. Tipos de encofrado.
2. Tipos de armadura y condiciones de armado.
3. Ejecución de muretes hormigón:
4. Ejecución de escaleras y rampas de hormigón. Replanteo. Condiciones de accesibilidad (Normativa de Accesibilidad de la Comunidad Autónoma correspondiente).
5. Equipos para ejecución de elementos de hormigón para urbanización:
6. Condiciones de calidad:
7. Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.
8. Prevención de riesgos laborales y ambientales en la ejecución de elementos de hormigón para urbanización.



9. Factores de innovación tecnológica y organizativa en los trabajos de hormigón armado aplicados a muretes y otros elementos complementarios

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. MURETES DE URBANIZACIÓN: MAMPOSTERÍA ORDINARIA.

1. Tipos de aparejo en mampostería:
2. Tipos de muretes de mampostería ordinaria:
3. Ejecución de muretes de mampostería ordinaria:
4. Equipos para ejecución de muretes de mampostería:
5. Condiciones de calidad:
6. Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.
7. Prevención de riesgos laborales y ambientales en la ejecución de muretes de mampostería para urbanización.
8. Factores de innovación tecnológica y organizativa en los trabajos de mampostería aplicados a muretes en urbanización.

## 9. MÓDULO 5. MF1931\_2 ALBAÑILERÍA EN INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y REDES DE

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA EN INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y

1. Tipos de servicio: alcantarillado (plúmbico, cemento de agua y canalización), depósitos de aguas, cisternas y depósitos de gas, redes eléctricas y centros
2. Red de alcantarillado:
3. Red de evacuación de agua en edificación:
4. Red de drenaje en edificación:
5. Procesos y condiciones de seguridad que deben cumplirse en los trabajos de albañilería en instalaciones de saneamiento y redes de servicio.
6. Factores de innovación tecnológica y organizativa en los trabajos de redes de alcantarillado e instalaciones de evacuación de agua en edificación.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. EJECUCIÓN DE TENDIDO DE TUBOS PARA SANEAMIENTO Y DRENAJE EN

1. Equipos para tendido de tubos: tipos y funciones (selección, comprobación y manejo).
2. Replanteo y trazado en planta y alzado de las redes de alcantarillado y de evacuación de aguas en edificación.
3. Procesos y condiciones de ejecución para la excavación y relleno de zanjas:
4. Procesos y condiciones de ejecución para el tendido de tubos:
5. Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.
6. Medidas preventivas planificadas para ejecutar el tendido de tubos para saneamientos y drenaje en edificación, en

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. EJECUCIÓN DE ARQUETAS, POZOS, CÁMARAS Y TAPAS.

1. Equipos para construcción e instalación de arquetas, pozos, cámaras y tapas: tipos y funciones (selección, comprobación y manejo).
2. Procesos y condiciones de ejecución arquetas y pozos de fábrica:
3. Procesos y condiciones de ejecución arquetas prefabricadas:
4. Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.
5. Medidas prácticas de las medidas preventivas planificadas para la construcción e instalación de arquetas, pozos y cámaras, en condiciones de

## 6. MÓDULO 6. MF1932\_2 ORGANIZACIÓN DE TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA DE URBANIZACIÓN

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA DE URBANIZACIÓN.

1. Albañilería de Urbanización: tipos, funciones, campos de aplicación; Mobiliario urbano, red de saneamiento, registros de instalaciones.
2. Pavimentos pérgolas, arcos (bituminosos, apoyo de explotación, asfalto y otros) y puentes de fábrica y combates con los pavimentos
3. Tipos de aplicaciones: Elementos constructivos/funcionales soporte. Características del soporte. (terrazos «in situ», capas de hormigón y
4. Tajos y oficios relacionados con los recursos y técnicas de albañilería de urbanización.
5. Coordinación de los trabajos de revestimiento: mejoras de rendimientos, problemas de coordinación.
6. Organigramas en obras.
7. Documentación y presupuesto, relación de trabajos de obra, Plan de Obra, Plan de Seguridad y Salud en condiciones,

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. ORGANIZACIÓN DEL TAJO, PLANIFICACIÓN Y MEDICIÓN.

1. Organización del tajo: producción, seguridad y mantenimiento de equipos; distribución de trabajadores, materiales y equipos en el tajo; secuencia
2. Preparación de los trabajos de revestimiento: preparación del soporte, aplicación/colocación del material, realización de labores complementarias,
3. Clasificación; acondicionamiento del tajo y seguimiento del plan de ejecución y vigilancia de plazos y usos: el tajo de trabajo (entorno) en
4. Cumplimentación de partes de producción, incidencia, suministro, entrega y otros.
5. Evaluación de los trabajos y de las condiciones de trabajo: métodos de medición y control de la calidad de los trabajos y de las partes de obra; equipos de protección personal; y otros.
6. Control de calidad: muestras, comprobaciones, ensayos, y partes de control.

## 7. MÓDULO 7. MF1360\_2 PREVENCIÓN BÁSICA DE RIESGOS LABORALES EN CONSTRUCCIÓN

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. RIESGOS GENERALES Y SU

1. El trabajo y la salud: definición y componentes de la salud; los riesgos profesionales, factores de riesgo.
2. Daños derivados de trabajo: los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales; incidentes; otras patologías derivadas del trabajo.
3. Técnicas de seguridad: prevención y protección.
4. Técnicas de salud: Higiene industrial, Ergonomía, Medicina del trabajo, Formación e información
5. Metodología participativa y de la evaluación de riesgos laborales. Derechos (protección, información, formación en materia preventiva,
6. Trabajos de mantenimiento y de reparación de los elementos de la seguridad y salud en el trabajo: riesgos al medio-ambiente de trabajo; la carga de
7. Planes de emergencia y evacuación.
8. El control de la salud de los trabajadores.
9. Evaluación de los trabajos de la prevención de riesgos laborales: organización de trabajos preventivos, seguridad y salud en el trabajo, recogida,

10. Primeros auxilios: criterios básicos de actuación.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. SEGURIDAD EN CONSTRUCCIÓN.

1. Necesidad y ventajas de la legislación de la situación de riesgo propia de la actividad, seguridad en las obras y sus trabajos (Promoción, Oo) Director en materia.
2. Organización e integración de la prevención en la empresa: los servicios de prevención.
3. Riesgos habituales en el sector de la construcción: formas de accidente, medidas de prevención y protección asociadas.
4. Prevención de riesgos específicos de riesgo propio de la actividad: trabajos en altura, trabajos en espacios confinados, trabajos en proximidad de líneas eléctricas, trabajos en túneles, trabajos en aguas, trabajos en terrenos inestables, trabajos en zonas de riesgo de explosión, trabajos en zonas de riesgo de incendio, trabajos en zonas de riesgo de contaminación atmosférica, trabajos en zonas de riesgo de contaminación acústica, trabajos en zonas de riesgo de contaminación lumínica, trabajos en zonas de riesgo de contaminación térmica, trabajos en zonas de riesgo de contaminación vibratoria, trabajos en zonas de riesgo de contaminación por ruido, trabajos en zonas de riesgo de contaminación por radiación, trabajos en zonas de riesgo de contaminación por partículas, trabajos en zonas de riesgo de contaminación por gases y vapores, trabajos en zonas de riesgo de contaminación por polvo, trabajos en zonas de riesgo de contaminación por otros agentes.
5. Prevención de riesgos específicos de la construcción: excavaciones, cimentaciones, muros y obras de defensa; puentes y estructuras de hormigón; estructuras de acero; estructuras de madera; estructuras de albañilería; estructuras de mampostería; estructuras de piedra; estructuras de otros materiales.
6. Prevención de riesgos propios de obras subterráneas, hidráulicas y marítimas.
7. Condiciones y prácticas inseguras características en el sector de la construcción.
8. Prevención de riesgos propios de la construcción: trabajos en altura, trabajos en espacios confinados, trabajos en proximidad de líneas eléctricas, trabajos en túneles, trabajos en aguas, trabajos en terrenos inestables, trabajos en zonas de riesgo de explosión, trabajos en zonas de riesgo de incendio, trabajos en zonas de riesgo de contaminación atmosférica, trabajos en zonas de riesgo de contaminación acústica, trabajos en zonas de riesgo de contaminación lumínica, trabajos en zonas de riesgo de contaminación térmica, trabajos en zonas de riesgo de contaminación vibratoria, trabajos en zonas de riesgo de contaminación por ruido, trabajos en zonas de riesgo de contaminación por radiación, trabajos en zonas de riesgo de contaminación por partículas, trabajos en zonas de riesgo de contaminación por gases y vapores, trabajos en zonas de riesgo de contaminación por polvo, trabajos en zonas de riesgo de contaminación por otros agentes.
9. Equipos de protección individual: colocación; usos y obligaciones; mantenimiento.
10. Equipos de protección colectiva: colocación; usos y obligaciones; mantenimiento.
11. Medios auxiliares: colocación; usos y obligaciones; mantenimiento.