



**INESEM**

**BUSINESS SCHOOL**

***EOCJ0111 Impermeabilización mediante  
Membranas formadas con Láminas***

**+ Información Gratis**

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

# ***EOCJ0111 Impermeabilización mediante Membranas formadas con Láminas***

**duración total:** 590 horas

**horas teleformación:** 295 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 de la impermeabilización mediante membranas formadas con láminas, dentro del área profesional de colocación y montaje. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para ejecutar y organizar los trabajos de impermeabilización de cubierta plana y paramentos de edificios y otras construcciones, conformando los sistemas de impermeabilización en su conjunto o sus distintos elementos –membrana impermeabilizante con láminas bituminosas y sintéticas, capas de formación de pendientes, aislamiento térmico, capas auxiliares y capas de protección-, siguiendo las directrices especificadas en documentación técnica y las indicaciones del superior o responsable, cumpliendo las prescripciones establecidas en materia de seguridad y salud y de calidad, y colaborando en el control de la prevención de riesgos en su área profesional.



## *a quién va dirigido*

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

## *objetivos*

- Elaborar pastas, morteros, adhesivos y hormigones.
- Ejecutar las capas y elementos del sistema de impermeabilización complementarios de la membrana.
- Impermeabilizar con membranas bituminosas.
- Impermeabilizar con membranas sintéticas.
- Organizar trabajos de cubiertas e impermeabilizaciones.
- Controlar a nivel básico riesgos en construcción.

## *para qué te prepara*

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de la Certificado de Profesionalidad EOCJ0111 Impermeabilización mediante membranas formadas con láminas, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en ellas 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 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

## *salidas laborales*

Desarrolla su actividad en el área de producción, como trabajador autónomo o asalariado, en pequeñas, medianas y grandes empresas privadas, bajo la dirección y supervisión de un encargado, y en su caso organizando el trabajo de su equipo de operarios. Colabora en la prevención de riesgos 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 dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

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 'MF1360\_2 Prevención Básica de Riesgos Laborales en Construcción'
- Manual teórico 'UF2336 Colocación de Capas Complementarias y Auxiliares en Sistemas de Impermeabili:
- Manual teórico 'UF2338 Colocación de Membranas Bituminosas'
- Manual teórico 'UF2337 Preparación de Trabajos a la Colocación de Membranas de Impermeabilización'
- Manual teórico 'MF0869\_1 Pastas, Morteros, Adhesivos y Hormigones'
- Manual teórico 'MF1911\_2 Organización de Trabajos de Cubiertas e Impermeabilizaciones'
- Manual teórico 'UF2334 Preparación de Trabajos de Cubiertas Planas e Impermeabilización'
- Manual teórico 'UF2335 Trabajos de Albañilería en Obras de Cubiertas Planas'
- Manual teórico 'UF2339 Colocación de Membranas Sintéticas'



## profesorado y servicio de tutorías

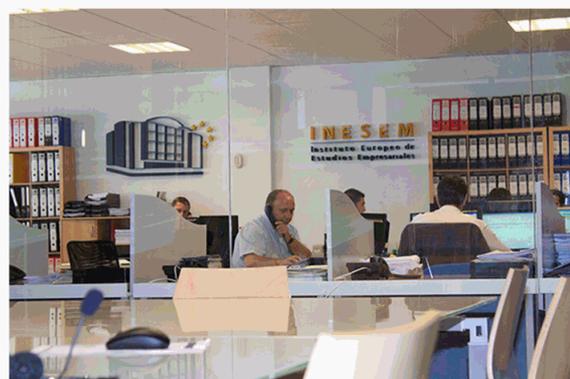
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado "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 ineseem 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****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. ELABORACIÓN DE MORTEROS, PASTAS, HORMIGONES, ADHESIVOS Y MATERIALES DE REJUNTADO.**

- 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.

**MÓDULO 2. MF1917\_2 CUBIERTAS PLANAS Y SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN****UNIDAD FORMATIVA 1. UF2334 PREPARACIÓN DE TRABAJOS DE CUBIERTAS PLANAS E IMPERMEABILIZACIÓN****UNIDAD DIDÁCTICA 1. IMPERMEABILIZACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN. CUBIERTAS, MUROS Y SUELOS.**

- 1.Acciones sobre los cerramientos de las edificaciones:
- 2.Requisitos generales de cubiertas, muros enterrados y suelos:
- 3.Campos de aplicación de las impermeabilizaciones: aplicaciones en edificación y obra civil.
- 4.Tipos de capas de los sistemas de impermeabilización y sus funciones. Membranas y capas auxiliares:
- 5.Soluciones integradas:
- 6.Cubiertas planas. Estructura del sistema:
- 7.Comparación con las tipologías de cubiertas inclinadas y cubiertas planas ventiladas.
- 8.Muros enterrados:
- 9.Suelos:

**UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRABAJOS DE IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS, MUROS Y SUELOS.**

- 1.Organización del tajo en impermeabilización de cubiertas:
- 2.Organización del tajo en impermeabilización de muros enterrados y suelos:

3. Defectos:

4. Equipos para la instalación tanto de capas como elementos complementarios y auxiliares a los sistemas de impermeabilización de cerramientos en

5. Edificación:

6. Sistemas de impermeabilización líquida:

7. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente en los trabajos y sistemas de impermeabilización de cubiertas, muros y suelos.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN TRABAJOS DE CUBIERTAS PLANAS E IMPERMEABILIZACIÓN.**

1. Riesgos laborales y ambientales específicos.

2. Técnicas preventivas específicas.

3. Equipos de protección individual y medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones, mantenimiento medios auxiliares).

4. Derechos y obligaciones del trabajador en materia de prevención de riesgos laborales.

### **UNIDAD FORMATIVA 2. UF2335 TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA EN OBRAS DE CUBIERTAS PLANAS**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. MATERIAL PARA CAPAS DE FORMACIÓN DE PENDIENTES Y OTRAS LABORES DE ALBAÑILERÍA EN CUBIERTAS PLANAS.**

1. Material de formación de pendientes y otras labores de albañilería:

2. Condiciones de las mezclas: composición, dosificación, consistencia, homogeneidad, adherencia al soporte, volumen demandado y vida útil.

3. Selección y dosificación de mezclas de relleno en función de las condiciones ambientales y del soporte, del uso de la cubierta y restantes factores.

4. Etiquetado y marcado de conglomerantes.

5. Materiales para limas.

6. Material para anclajes: tipos; tacos mecánicos, tacos químicos.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE EJECUCIÓN EN LA FORMACIÓN DE PENDIENTES DE CUBIERTAS PLANAS.**

1. Cálculos trigonométricos básicos: unidades de ángulos, transformaciones, pendiente en tanto por ciento.

2. Condiciones del soporte resistente:

3. Ejecución de las capas de formación de pendientes:

4. • Replanteo. Marcado del nivel de referencia. Marcado de juntas y limas.

5. Definición de cuarteles y otros elementos emergentes o pasantes.

6. Curado.

7. Condiciones y tratamiento de las juntas estructurales:

8. Defectos de ejecución, causas y efectos.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. EJECUCIÓN DE OTROS TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA EN CUBIERTAS PLANAS.**

##### **ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS.**

1. Ejecución de anclajes para protecciones colectivas o instalaciones:

2. Colocación de rebosaderos:

3. Colocación de canalones prefabricados:

4. Defectos de ejecución, causas y efectos.

### **UNIDAD FORMATIVA 3. UF2336 COLOCACIÓN DE CAPAS COMPLEMENTARIAS Y AUXILIARES EN SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE COLOCACIÓN DE LA CAPA DE AISLAMIENTO TÉRMICO.**

1. Materiales de aislamiento:

2. Fijaciones:

3. Barrera contra el paso de vapor:

4. Ejecución de la capa de aislamiento:

5. Defectos de colocación:

6. Calidad de aislamientos proyectados:

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE COLOCACIÓN DE CAPAS AUXILIARES.**

1. Materiales de capas auxiliares:
2. Fijaciones:
3. Condiciones del soporte y ambientales.
4. Tratamiento de puntos singulares.
5. Defectos de colocación. Causas y efectos.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE COLOCACIÓN DE CAPAS DE PROTECCIÓN DE GRAVA Y LOSA FILTRANTE.**

1. Capas de protección:
2. Proceso de instalación para los distintos tipos de capas de protección:
3. Ejecución de capas de protección mediante gravas o áridos artificiales:
4. Ejecución de capas de protección mediante losas filtrantes:

## **MÓDULO 3. MF1918\_2 MEMBRANAS BITUMINOSAS**

### **UNIDAD FORMATIVA 1. UF2337 PREPARACIÓN DE TRABAJOS A LA COLOCACIÓN DE MEMBRANAS DE IMPERMEABILIZACIÓN**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. MEMBRANAS BITUMINOSAS. TRABAJOS DE COLOCACIÓN.**

1. Láminas y placas bituminosas:
2. Material de imprimación y sellado: propiedades y etiquetado.
3. Tipos de membranas:
4. Tipos de fijación:
5. Condiciones y piezas para puntos singulares:
6. Condiciones del soporte de membranas bituminosas en cubiertas planas, muros enterrados y suelos.
7. Organización del tajo:
8. Defectos:
9. Equipos para impermeabilización con membranas bituminosas:
10. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación en la instalación de membranas bituminosas

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. MEMBRANAS SINTÉTICAS. TRABAJOS DE COLOCACIÓN.**

1. Láminas sintéticas:
2. Materiales adhesivos, de sellado y disolventes: propiedades y etiquetado.
3. Tipos de membranas: condiciones de solape longitudinal y transversal, secuencia de colocación de hileras.
4. Tipos de fijación: campos de aplicación, condiciones de imprimación, fijaciones mecánicas.
5. Condiciones del soporte de membranas sintéticas en cubiertas planas, muros enterrados y suelos.
6. Condiciones y piezas de puntos singulares:
7. Organización del tajo:
8. Defectos:
9. Equipos para impermeabilización con membranas sintéticas:
10. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación en la instalación de membranas sintéticas.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA COLOCACIÓN DE MEMBRANAS IMPERMEABILIZANTES.**

1. Riesgos laborales y ambientales específicos.
2. Técnicas preventivas específicas.
3. Equipos de protección individual y medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones, mantenimiento, medios auxiliares).
4. Derechos y obligaciones del trabajador en materia de prevención de riesgos laborales.

### **UNIDAD FORMATIVA 2. UF2338 COLOCACIÓN DE MEMBRANAS BITUMINOSAS**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE COLOCACIÓN DE MEMBRANAS BITUMINOSAS: CUBIERTAS PLANAS, MUROS Y SUELOS.**

1. Condiciones del soporte de la membrana:
2. Colocación en faldones de cubiertas planas:
3. Colocación en muros enterrados:
4. Colocación en suelos.

5.Colocación de placa bituminosa.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE TRATAMIENTO DE PUNTOS SINGULARES EN MEMBRANAS BITUMINOSAS: ELEMENTOS EMERGENTES Y PASANTES EN CUBIERTAS PLANAS.**

1.Condiciones de entregas:

2.Tratamientos en cubiertas planas:

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE TRATAMIENTO DE PUNTOS SINGULARES EN MEMBRANAS BITUMINOSAS: JUNTAS DE MOVIMIENTO, LIMAS, SUMIDEROS, CANALONES, ALIVIADEROS.**

1.Condiciones de entregas:

2.Tratamientos en juntas:

3.Tratamientos en limas:

4.Tratamientos en sumideros, aliviaderos y canalones:

### **MÓDULO 4. MF1919\_2 MEMBRANAS SINTÉTICAS**

#### **UNIDAD FORMATIVA 1. UF2337 PREPARACIÓN DE TRABAJOS A LA COLOCACIÓN DE MEMBRANAS DE IMPERMEABILIZACIÓN**

##### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. MEMBRANAS BITUMINOSAS. TRABAJOS DE COLOCACIÓN.**

1.Láminas y placas bituminosas:

2.Material de imprimación y sellado: propiedades y etiquetado.

3.Tipos de membranas:

4.Tipos de fijación:

5.Condiciones y piezas para puntos singulares:

6.Condiciones del soporte de membranas bituminosas en cubiertas planas, muros enterrados y suelos.

7.Organización del tajo:

8.Defectos:

9.Equipos para impermeabilización con membranas bituminosas:

10.Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación en la instalación de membranas bituminosas

##### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. MEMBRANAS SINTÉTICAS. TRABAJOS DE COLOCACIÓN.**

1.Láminas sintéticas:

2.Materiales adhesivos, de sellado y disolventes: propiedades y etiquetado.

3.Tipos de membranas: condiciones de solape longitudinal y transversal, secuencia de colocación de hileras.

4.Tipos de fijación: campos de aplicación, condiciones de imprimación, fijaciones mecánicas.

5.Condiciones del soporte de membranas sintéticas en cubiertas planas, muros enterrados y suelos.

6.Condiciones y piezas de puntos singulares:

7.Organización del tajo:

8.Defectos:

9.Equipos para impermeabilización con membranas sintéticas:

10.Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación en la instalación de membranas sintéticas.

##### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA COLOCACIÓN DE MEMBRANAS IMPERMEABILIZANTES.**

1.Riesgos laborales y ambientales específicos.

2.Técnicas preventivas específicas.

3.Equipos de protección individual y medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones, mantenimiento, medios auxiliares).

4.Derechos y obligaciones del trabajador en materia de prevención de riesgos laborales.

#### **UNIDAD FORMATIVA 2. UF2339 COLOCACIÓN DE MEMBRANAS SINTÉTICAS**

##### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE COLOCACIÓN DE MEMBRANAS SINTÉTICAS: CUBIERTAS PLANAS, MUROS Y SUELOS.**

1.Condiciones del soporte de la membrana:

2.Colocación en faldones de cubiertas planas:

3.Colocación en muros enterrados:

4.Colocación en suelos.

**UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE TRATAMIENTO DE PUNTOS SINGULARES EN MEMBRANAS SINTÉTICAS: ELEMENTOS EMERGENTES Y PASANTES EN CUBIERTAS PLANAS.**

1. Condiciones de entregas:
2. Tratamientos en cubiertas planas:

**UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE TRATAMIENTO DE PUNTOS SINGULARES EN MEMBRANAS SINTÉTICAS: JUNTAS DE MOVIMIENTO, LIMAS, SUMIDEROS, CANALONES, ALIVIADEROS.**

1. Condiciones de entregas:
2. Tratamientos en juntas:
3. Tratamientos en limas:
4. Tratamientos en sumideros, aliviaderos y canalones:

## **MÓDULO 5. MF1911\_2 ORGANIZACIÓN DE TRABAJOS DE CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**

**UNIDAD DIDÁCTICA 1. ESTUDIO DE DOCUMENTACIÓN PARA TRABAJOS DE IMPERMEABILIZACIÓN. CUBIERTAS PLANAS E INCLINADAS.**

1. Documentación de proyectos y obras:
2. Plan de obra:
3. Plan de calidad: Criterios y plan de muestreo.
4. Plan de seguridad:
5. Tajos y oficios relacionados con los trabajos de impermeabilización y cubiertas.
6. Materiales, herramientas y sistemas organizativos innovadores de reciente implantación.

**UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCESOS, TIPOLOGÍAS Y CONDICIONES DE TRABAJOS DE IMPERMEABILIZACIÓN. CUBIERTAS PLANAS E INCLINADAS.**

1. Sistemas de impermeabilización:
2. Cubiertas planas: componentes:
3. Cubiertas inclinadas:
4. Muros enterrados:
5. Impermeabilización de suelos en edificación.

**UNIDAD DIDÁCTICA 3. ORGANIZACIÓN DE TRABAJOS DE IMPERMEABILIZACIÓN. CUBIERTAS PLANAS E INCLINADAS.**

1. Fases de los trabajos de impermeabilización y cubiertas:
2. Organización de tajos:
3. Planificación a corto plazo del tajo y seguimiento del plan de obra:
4. Cumplimentación de partes de producción, incidencia, suministro, entrega y otros.

**UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDICIÓN Y PRESUPUESTOS DE IMPERMEABILIZACIÓN Y CUBIERTAS.**

1. Elaboración de mediciones y valoración de obras de impermeabilización y cubiertas.

**UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTROL DE TRABAJOS DE IMPERMEABILIZACIÓN Y CUBIERTAS.**

1. Control de calidad:

## **MÓDULO 6. MF1360\_2 PREVENCIÓN BÁSICA DE RIESGOS LABORALES EN CONSTRUCCIÓN**

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

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. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales. Derechos (protección, información, formación en materia preventiva, consulta y participación) y deberes básicos en esta materia.
6. Riesgos generales y su prevención: riesgos ligados a las condiciones de seguridad; riesgos ligados al medio-ambiente de trabajo; la carga de trabajo y la fatiga; sistemas elementales de control de riesgos; protección

colectiva e individual.

7. Planes de emergencia y evacuación.

8. El control de la salud de los trabajadores.

9. Elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos: organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo; representación de los trabajadores; derechos y obligaciones. Organización del trabajo preventivo: rutinas básicas. Documentación: recogida, elaboración y archivo.

10. Primeros auxilios: criterios básicos de actuación.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 2. SEGURIDAD EN CONSTRUCCIÓN.**

1. Marco normativo básico de la seguridad en construcción: responsables de seguridad en las obras y funciones (Promotor, Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, Dirección Facultativa, Contratista, Subcontratista y Trabajador autónomo).

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 en tajos de edificación (descripción de trabajos, medios auxiliares y maquinaria empleados fases de desarrollo, tajos previos, posteriores y simultáneos, riesgos característicos y medidas de protección) en: tajo auxiliares; demoliciones; movimientos de tierras; cimentaciones; estructuras de hormigón; estructuras metálicas; cerramientos y particiones; cubiertas; acabados; carpintería, cerrajería y vidriería; instalaciones.

5. Prevención de riesgos en tajos de urbanización: explanaciones; drenajes; firmes; áreas peatonales; muros y obra de defensa; puentes y pasarelas; redes de servicios urbanos; señalización y balizamiento.

6. Prevención de riesgos propios de obras subterráneas, hidráulicas y marítimas.

7. Condiciones y prácticas inseguras características en el sector de la construcción.

8. Importancia preventiva de la implantación de obras: vallados perimetrales; puertas de entrada y salida y vías de circulación de vehículos y personas; ubicación y radio de acción de grúas; acometidas y redes de distribución; servicios afectados; locales higiénico sanitarios; instalaciones provisionales; talleres; acopios de obra; señalización de obras y máquinas.

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.