

OBRAS DE LA ENVOLVENTE DE LA EDIFICACIÓN. MF2148_3

SKU: EVOL-3874-iNO-B | **Categorías:** [EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL](#), [Proyectos](#), [Seguimiento y Seguridad en Obras](#)

INFORMACIÓN DEL CURSO

Horas [90](#)

Más información [CONTENIDO ADAPTADO A CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD](#)

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

Obras de la envolvente de la edificación

Objetivos

En el ámbito de la edificación y obra civil, es necesario conocer los diferentes campos del control de ejecución de obras de edificación, dentro del área profesional de proyectos y seguimientos de obras. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para las obras de la envolvente de la edificación.

Contenidos

1. MÓDULO 1. Obras de la Envolvente en Edificación

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONTROL DE CUBIERTAS PLANAS EN EDIFICACIÓN.

1. Acciones naturales y no naturales sobre la edificación:
2. - Condiciones genéricas de cerramientos.
3. - Requisitos generales de cubiertas: control ambiental, seguridad, funcionalidad y mantenimiento.
4. Cubiertas planas:
5. - Componentes.
6. - Tipos según relación con el soporte.
7. - Uso.
8. - Protección.
9. - Funcionamiento higrotérmico y clima.
10. - Comparación con las tipologías de cubiertas inclinadas y cubiertas planas ventiladas.
11. Tipos, funciones y materiales de las capas auxiliares:
12. - Separadoras.



13. - Antiadherentes.
14. - Antipunzonantes.
15. - Drenantes.
16. - Filtrantes.
17. - Retenedoras de agua.
18. Tipos, funciones y materiales de las capas complementarias del sistema de impermeabilización:
19. - Capa de protección.
20. - Barrera contra el paso de vapor.
21. - Aislamientos.
22. Elementos complementarios y asociados a las cubiertas planas:
23. - Protecciones colectivas.
24. - Instalaciones.
25. - Evacuación de agua.
26. - Vanos.
27. Soluciones integradas de cubierta plana:
28. - Láminas autoprotegidas.
29. - Láminas.
30. - Losas filtrantes con aislamiento incorporado.
31. Estructura del sistema de cubierta plana: ordenación de componentes y capas; croquis básicos.
32. Sistemas de Impermeabilización Líquida.
33. Organización del tajo en cubiertas planas:
34. - Relaciones con otros elementos y tajos de obra.
35. - Fases de desarrollo.
36. - Acondicionamiento de tajos.
37. - Condiciones de acopios.
38. Procedimientos de ejecución de cubiertas planas:
39. - Comprobación del soporte.
40. - Replanteo.
41. - Ejecución de formación de pendientes.
42. - Instalación de barrera de vapor.
43. - Aislamiento.
44. - Capas auxiliares.
45. - Colocación de la membrana. Cálculo de solapes.
46. - Ejecución de la capa de protección.
47. - Instalación de elementos complementarios.
48. Pruebas de estanqueidad de membranas y cubiertas planas: función, procedimiento, pruebas parciales.
49. Equipos para la ejecución de cubiertas planas: tipos y funciones.
50. Las unidades de obra de cubiertas planas:
51. - Descripción.
52. - Medición.
53. - Valoración.
54. Prevención de riesgos en la ejecución de cubiertas planas:
55. - Riesgos laborales, técnicas preventivas específicas.
56. - Equipos de protección individual y medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones, mantenimiento).



- 57. - Medios auxiliares.
- 58. - Interferencias entre actividades (actividades simultáneas o sucesivas).
- 59. - Riesgos ambientales.
- 60. Factores de innovación tecnológica y organizativa en los trabajos y sistemas de cubiertas planas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTROL DE CUBIERTAS INCLINADAS.

- 1. Capas de las cubiertas inclinadas:
- 2. - Tipos (estructura resistente, subestructura de apoyo, tablero, aislamiento, elementos de cobertura).
- 3. - Soluciones integradas.
- 4. - Funciones.
- 5. Soluciones de formación de pendientes en cubiertas inclinadas:
- 6. - Forjado inclinado.
- 7. - Estructura ligera.
- 8. - Estructura pesada.
- 9. - Tabiques.
- 10. - Ventajas e inconvenientes.
- 11. - Comparación con cubiertas planas.
- 12. Tabiques palomeros: materiales, aparejo, pendientes, enjarjes.
- 13. Tableros cerámicos, de hormigón y madera: materiales, colocación, capa de compresión.
- 14. Elementos complementarios y asociados a las cubiertas inclinadas:
- 15. - Protecciones colectivas.
- 16. - Instalaciones.
- 17. - Evacuación de agua.
- 18. - Vanos.
- 19. Aislamiento en cubiertas inclinadas:
- 20. - Materiales.
- 21. - Formatos.
- 22. - Fijaciones.
- 23. - Condiciones de los aislamientos proyectados.
- 24. Tableros y coberturas con chapa conformada, paneles y placas: o Materiales.
- 25. - Formatos.
- 26. - Revestimientos.
- 27. - Fijaciones.
- 28. - Tipos de soluciones.
- 29. - Panel sándwich «in situ».
- 30. Soporte de la cobertura (no resistente): enrastrelados, aislamiento conformado, placa bituminosa.
- 31. Tejas:
- 32. - Materiales.
- 33. - Formatos y piezas especiales.
- 34. - Campos de aplicación.
- 35. Sistemas de cubierta con tejas:
- 36. - Tipos de soluciones.
- 37. - Pendiente de faldones.



38. - Tipos y promedios de fijaciones.
39. - Solapes entre piezas.
40. Pizarra: formatos; campos de aplicación.
41. Sistemas de cubierta con pizarra:
42. - Tipos de soluciones.
43. - Pendiente de faldones.
44. - Tipos y promedios de fijaciones.
45. - Solapes entre piezas.
46. Soluciones de puntos singulares (aleros, limas, canalones, encuentros con paramentos verticales, cambios de pendiente en los faldones, huecos, elementos pasantes, instalaciones): parámetros característicos, croquis. Productos de impermeabilización para puntos singulares
47. Organización del tajo en cubiertas inclinadas:
48. - Relaciones con otros elementos y tajos de obra.
49. - Fases de desarrollo.
50. - Acondicionamiento de tajos.
51. - Condiciones de acopios.
52. Procedimientos de ejecución de cubiertas inclinadas:
53. - Comprobación del soporte o estructura resistente.
54. - Replanteo.
55. - Montaje de estructura metálica ligera.
56. - Levantamiento de tabiques palomeros.
57. - Ejecución de tableros.
58. - Colocación de aislamiento.
59. - Colocación de cobertura.
60. - Tratamiento de puntos singulares.
61. - Instalación de elementos complementarios.
62. - Montaje de canalones vistos.
63. Pruebas de estanqueidad de cubiertas inclinadas: función, procedimiento.
64. Equipos para la ejecución de cubiertas inclinadas: tipos y funciones.
65. Las unidades de obra de cubiertas inclinadas:
66. - Descripción.
67. - Medición.
68. - Valoración.
69. Prevención de riesgos en la ejecución de cubiertas inclinadas:
70. - Riesgos laborales, técnicas preventivas específicas.
71. - Equipos de protección individual y medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones, mantenimiento).
72. - Medios auxiliares.
73. - Interferencias entre actividades (actividades simultáneas o sucesivas).
74. - Riesgos ambientales.
75. Factores de innovación tecnológica y organizativa en los trabajos y sistemas de cubiertas inclinadas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONTROL DE FACHADAS DE FÁBRICA.

1. Capas de las fachadas de fábrica:



2. - Hoja exterior o principal.
3. - Cámara de aire.
4. - Aislamiento.
5. - Membrana impermeable.
6. - Barrera de vapor.
7. - Hoja interior o secundaria.
8. - Orden de capas.
9. - Interpretación de planos y realización de croquis.
10. Soluciones constructivas de paramentos de fábrica:
11. - Tipología y diseño.
12. - Aparejos. o Armado.
13. Puntos singulares: arranques:
14. - Encuentros con elementos estructurales.
15. - Antepechos y remates superiores.
16. - Anclajes.
17. - Aleros y cornisas.
18. - Juntas de dilatación.
19. - Encuentros.
20. Tipos, funciones y materiales de las capas complementarias del sistema de fachada:
21. - Revestimiento exterior.
22. - Revestimiento interior.
23. - Barrera contra el paso de vapor.
24. - Aislamientos.
25. Elementos complementarios y asociados a las fachadas -carpinterías; instalaciones u otros-: condiciones de instalación.
26. Características de los materiales:
27. - Morteros de agarre y enfoscado.
28. - Piezas -cerámicas, de hormigón, piedra y vidrio-.
29. - Materiales y formatos.
30. - Sellos de calidad y marcas homologadas.
31. Otros elementos:
32. - Hormigón de relleno y armaduras para fábricas de bloque.
33. - Armaduras de tendel.
34. - Llaves y piezas de unión.
35. - Barreras antihumedad.
36. Organización y acondicionamiento de tajos de fachadas de fábrica:
37. - Relaciones con otros elementos y tajos de obra.
38. - Fases de desarrollo.
39. - Acondicionamiento de tajos.
40. - Condiciones de acopios.
41. Procedimientos de ejecución de fachadas de fábrica:
42. - Comprobación de la estructura soporte.
43. - Replanteo.
44. - Ejecución de hoja exterior.
45. - Ejecución de revestimientos exteriores e interiores de la hoja principal.



46. - Instalación de barrera de vapor.
47. - Aislamiento.
48. - Capas complementarias.
49. - Instalación de elementos complementarios.
50. - Ejecución de hoja interior en soluciones integrales de fachada.
51. Condiciones de acabado: controles y ensayos a realizar. Plan de calidad y medidas protectoras de impacto medioambiental.
52. Limpieza y protección de fachadas de fábrica.
53. Equipos para la ejecución de fachadas de fábrica: tipos y funciones.
54. Las unidades de obra de fachadas de fábrica:
55. - Descripción.
56. - Medición.
57. - Valoración.
58. Prevención de riesgos en ejecución de fachadas de fábrica:
59. - Riesgos laborales, técnicas preventivas específicas.
60. - Equipos de protección individual y medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones, mantenimiento).
61. - Medios auxiliares.
62. - Interferencias entre actividades (actividades simultáneas o sucesivas).
63. - Riesgos ambientales.
64. Factores de innovación tecnológica y organizativa en los trabajos y sistemas de fachadas de fábrica.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONTROL DE FACHADAS CON SOLUCIONES INDUSTRIALIZADAS.

1. Capas de los sistemas industrializados de fachada:
2. - Hoja exterior o principal.
3. - Subsistema de anclaje cámara de aire.
4. - Aislamiento.
5. - Membrana impermeable.
6. - Barrera de vapor.
7. - Hoja interior o secundaria.
8. - Orden de capas.
9. - Interpretación de planos y realización de croquis.
10. Soluciones constructivas de fachadas industrializadas:
11. - Tipología y diseño.
12. - Fachadas ventiladas y transventiladas.
13. - Muros cortina.
14. - Fachadas panel.
15. - Fachadas de prefabricados pesados.
16. Puntos singulares:
17. - Arranques.
18. - Encuentros.
19. - Antepechos y remates superiores.
20. - Anclajes.
21. - Aleros y cornisas.



22. - Juntas de dilatación.
23. - Encuentros.
24. Tipos, funciones y materiales de las capas complementarias del sistema de fachada: barrera contra el paso de vapor, aislamientos.
25. Elementos complementarios y asociados a las fachadas -carpinterías; instalaciones u otros-: condiciones de instalación.
26. Características de los materiales:
27. - Paneles simples y composites.
28. - Sellos de calidad y marcas homologadas.
29. - Perfiles y anclajes puntuales.
30. - Elementos de unión/enganche.
31. Uniones de paneles a subsistema de anclaje o directamente a soporte:
32. - Tipos.
33. - Campo de aplicación.
34. - Procedimientos.
35. - Cualificación de soldadores.
36. - Controles de ejecución.
37. Organización y acondicionamiento de tajos de fachadas industrializadas:
38. - Relaciones con otros elementos y tajos de obra.
39. - Fases de desarrollo.
40. - Acondicionamiento de tajos.
41. - Condiciones de acopios.
42. Procedimientos de ejecución de fachadas industrializadas:
43. - Comprobación de la estructura soporte.
44. - Comprobación de aspecto de paneles.
45. - Replanteo.
46. - Montaje de subsistema de anclaje.
47. - Montaje de paneles de la hoja exterior.
48. - Instalación de barrera de vapor.
49. - Aislamiento.
50. - Capas complementarias.
51. - Instalación de elementos complementarios.
52. - Montaje de la hoja interior.
53. Condiciones de acabado: controles y ensayos a realizar. Plan de calidad y medidas protectoras de impacto medioambiental
54. Limpieza y protección de fachadas industrializadas.
55. Equipos para la ejecución de fachadas industrializadas: tipos y funciones.
56. Las unidades de obra de fachadas industrializadas:
57. - Descripción.
58. - Medición.
59. - Valoración.
60. Prevención de riesgos en ejecución de fachadas de fábrica:
61. - Riesgos laborales, técnicas preventivas específicas.
62. - Equipos de protección individual y medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones, mantenimiento).
63. - Medios auxiliares.



- 64. - Interferencias entre actividades (actividades simultáneas o sucesivas).
- 65. - Riesgos ambientales.
- 66. Factores de innovación tecnológica y organizativa en los trabajos y sistemas industrializados de fachada.

¡Descubre el fascinante mundo de la construcción con nuestro Curso Online de Obras de la Envolvente de la Edificación! Este programa innovador te sumergirá en el corazón de la arquitectura moderna, centrándose en uno de los elementos más cruciales de cualquier edificio: su envolvente. La eficiencia energética, la industrialización y las nuevas metodologías de la construcción son aspectos fundamentales en los que la fachada juega un papel protagonista. Este curso te preparará para dominar las últimas tendencias en el desarrollo de fachadas, aprovechando la ventaja que el mundo de la envolvente lleva sobre otras áreas de la construcción que se están incorporando a esta tendencia.

Tal vez te interese este curso: [TECNOLOGÍA BIM EN EDIFICACIÓN](#)

O quizá este otro: [Puesta en obra de encofrados, armaduras pasivas y hormigón](#)

Síguenos en: [Instagram](#)

