EDIFICACIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LOS EDIFICIOS. UF0569

SKU: EVOL-4272-iNO-B | **Categorías:** Eficiencia Energética, ENERGÍA Y AGUA

INFORMACIÓN DEL CURSO

Horas	90
Más información	CONTENIDO ADAPTADO A CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

Edificación y Eficiencia Energética en los Edificios

Objetivos

En el ámbito de la energía y el agua, es necesario conocer los diferentes campos de la eficiencia energética de edificios, dentro del área profesional de la eficiencia energética. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para Colaborar en el proceso de certificación energética de edificios.

Contenidos

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DE LA EDIFICACIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

1. Tipología de edificios según su uso.
2. Estructuras en la edificación:
3. Estructuras de hormigón.
4. Estructuras de acero.
5. Estructuras de madera.
6. Nociones básicas de cimentación en la edificación.
7. Descripción y comportamiento energético de los materiales en la edificación:
8. Soleras en contacto con el terreno.
9. Suelos con cámara sanitaria.
10. Forjados
11. Cubiertas.
12. Cubiertas enterradas.

13. Paredes exteriores
14. Muros en contacto con el terreno: gravedad, flexorresistente y pantalla.
15. Particiones interiores.
16. Huecos y lucernarios.
17. Cámaras de aire.
18. Resistencia térmica total de una edificación.
19. Factor de solar modificado de huecos y lucernarios.
20. Construcción bioclimática.
21. Sostenibilidad y análisis del ciclo de vida.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONDENSACIONES EN LA EDIFICACIÓN

1. Condiciones exteriores.
2. Condiciones interiores.
3. Condensaciones superficiales:
4. Factor de temperatura de la superficie interior.
5. Humedad relativa interior.
6. Condensaciones intersticiales:
7. Distribución de temperatura.
8. Distribución de la presión de vapor de saturación.
9. Ficha justificativa del cumplimiento de la limitación de condensaciones.
10. Impacto la humedad en el edificio.
11. Tipos de humedades y patologías asociadas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PERMEABILIDAD DE LOS MATERIALES EN LA EDIFICACIÓN

1. Grado de impermeabilidad.
2. Condiciones de las soluciones constructivas de muros:
3. Soluciones aceptadas.
4. Encuentros con fachadas.
5. Encuentros con cubiertas enterradas.
6. Encuentro con particiones interiores.
7. Juntas de dilatación.
8. Condiciones de las soluciones constructivas de suelos:
9. Soluciones aceptadas.
10. Determinación de la zona pluviométrica de promedios.
11. Grado de exposición al viento.
12. Encuentros con muros.
13. Encuentros con particiones interiores.
14. Condiciones de las soluciones constructivas de fachadas:
15. Soluciones aceptadas.
16. Juntas de dilatación.
17. Arranque de la fachada desde la cimentación.

18. Encuentros con forjados.
19. Encuentros con pilares.
20. Encuentros de la cámara de aire ventilada.
21. Encuentros con la carpintería.
22. Antepechos y remates.
23. Condiciones de las soluciones constructivas de cubiertas:
24. Sistema de formación de pendientes en cubiertas planas e inclinadas.
25. Capas de impermeabilización. Materiales utilizados.
26. Cámaras de aire.
27. Capas de protección.
28. Soluciones de puntos singulares.
29. Características de los revestimientos de impermeabilización.
30. Permeabilidad al aire de huecos y lucernarios.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. AISLAMIENTO TÉRMICO EN LA EDIFICACIÓN

1. Concepto de transmitancia y resistencia térmica.
2. Tipos de soluciones de aislamiento térmico.
3. Transmitancias térmicas de las soluciones constructivas.
4. Coeficientes de convección en en la superficie exterior e interior.
5. Propiedades radiantes de los materiales de construcción.
6. Resistencia térmica global. Coeficiente global de transferencia e calor.
7. Elementos singulares:
8. Cámaras de aire.
9. Puentes térmicos.
10. Estimación del espesor del aislamiento.
11. Distribución de temperaturas y flujo de calor en estado estacionario.
12. Condensaciones interiores. Temperatura de rocío.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LA EDIFICACIÓN

1. Soluciones de instalaciones de climatización y alumbrado para cada tipo de edificación:
2. Edificios de viviendas.
3. Edificios de oficinas.
4. Edificios de centros docentes.
5. Edificios de hospitales y centros sanitarios.
6. Instalaciones de alta eficiencia energética.
7. Integración de instalaciones de energías renovables en la edificación:
8. Energía solar térmica.
9. Energía solar fotovoltaica.

Si te ha interesado este curso te puede interesar: Edificación y eficiencia energética en los edificios

O quizá este otro: Montajes de Instalaciones Domóticas en Edificios

Síguenos en: Instagram