Edificación y eficiencia energética en los edificios (UF0569)

Edificación y eficiencia energética en los edificios (UF0569)

Duración: 90 horas

Precio: 500 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.

© icaformación2025

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, Licencidos/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadodores/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.

© icaformación2025

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. Fundamentos de la edificación y eficiencia energética
1.1. Tipología de edificios según su uso.
1.2. Estructuras en la edificación:
1.2.1. Estructuras de hormigón.
1.2.2. Estructuras de acero.
1.2.3. Estructuras de madera.
1.3. Nociones básicas de cimentación en la edificación.
1.4. Descripción y comportamiento energético de los materiales en la edificación:
1.4.1. Soleras en contacto con el terreno.
1.4.2. Suelos con cámara sanitaria.
1.4.3. Forjados
1.4.4. Cubiertas.
1.4.5. Cubiertas enterradas.
1.4.6. Paredes exteriores
1.4.7. Muros en contacto con el terreno: gravedad, flexorresistente y pantalla.
1.4.8. Particiones interiores.
1.4.9. Huecos y lucernarios.
1.4.10. Cámaras de aire.
1.5. Resistencia térmica total de una edificación.
1.6. Factor de solar modificado de huecos y lucernarios.
1.7. Construcción bioclimática.
1.8. Sostenibilidad y análisis del ciclo de vida.
2. Condensaciones en la edificación
2.1. Condiciones exteriores.

© icaformación2025

2.2. Condiciones interiores.
2.3. Condensaciones superficiales:
2.3.1. Factor de temperatura de la superficie interior.
2.3.2. Humedad relativa interior.
2.4. Condensaciones intersticiales:
2.4.1. Distribución de temperatura.
2.4.2. Distribución de la presión de vapor de saturación.
2.5. Ficha justificativa del cumplimiento de la limitación de condensaciones.
2.6. Impacto la humedad en el edificio.
2.7. Tipos de humedades y patologías asociadas.
3. Permeabilidad de los materiales en la edificación
3.1. Grado de impermeabilidad.
3.2. Condiciones de las soluciones constructivas de muros:
3.2.1. Soluciones aceptadas.
3.2.2. Encuentros con fachadas.
3.2.3. Encuentros con cubiertas enterradas.
3.2.4. Encuentro con particiones interiores.
3.2.5. Juntas de dilatación.
3.3. Condiciones de las soluciones constructivas de suelos:
3.3.1. Soluciones aceptadas.
3.3.2. Determinación de la zona pluviométrica de promedios.
3.3.3. Grado de exposición al viento.
3.3.4. Encuentros con muros.
3.3.5. Encuentros con particiones interiores.
3.4. Condiciones de las soluciones constructivas de fachadas:
3.4.1. Soluciones aceptadas.
3.4.2. Juntas de dilatación.
3.4.3. Arranque de la fachada desde la cimentación.
3.4.4. Encuentros con forjados.
3.4.5. Encuentros con pilares.
3.4.6. Encuentros de la cámara de aire ventilada.
3.4.7. Encuentros con la carpintería.
3.4.8. Antepechos y remates.
3.5. Condiciones de las soluciones constructivas de cubiertas:
3.5.1. Sistema de formación de pendientes en cubiertas planas e inclinadas.
3.5.2. Capas de impermeabilización. Materiales utilizados.
3.5.3. Cámaras de aire.
3.5.4. Capas de protección.
3.5.5. Soluciones de puntos singulares.
3.6. Características de los revestimientos de impermeabilización.
3.7. Permeabilidad al aire de huecos y lucernarios.

© icaformación2025

4. Aislamiento térmico en la edificación
4.1. Concepto de transmitancia y resistencia térmica.
4.2. Tipos de soluciones de aislamiento térmico.
4.3. Transmitancias térmicas de las soluciones constructivas.
4.4. Coeficientes de convección en en la superficie exterior e interior.
4.5. Propiedades radiantes de los materiales de construcción.
4.6. Resistencia térmica global. Coeficiente global de transferencia e calor.
4.7. Elementos singulares:
4.7.1. Cámaras de aire.
4.7.2. Puentes térmicos.
4.8. Estimación del espesor del aislamiento.
4.9. Distribución de temperaturas y flujo de calor en estado estacionario.
4.10. Condensaciones interiores. Temperatura de rocío.
5. Soluciones energéticas para la edificación
5.1. Soluciones de instalaciones de climatización y alumbrado para cada tipo de edificación:
5.1.1. Edificios de viviendas.
5.1.2. Edificios de oficinas.
5.1.3. Edificios de centros docentes.
5.1.4. Edificios de hospitales y centros sanitarios.
5.2. Instalaciones de alta eficiencia energética.
5.3. Integración de instalaciones de energías renovables en la edificación:
5.3.1. Energía solar térmica.
5.3.2. Energía solar fotovoltaica.

© icaformación2025