

Curso Intervenciones en Rehabilitación Energética de consumo Casi Nulo

Curso

Eficiencia energética

Rehabilitación y mantenimiento



Curso Intervenciones en Rehabilitación Energética de consumo Casi Nulo

COLEGIADOS
(COLEGIOS MIEMBROS ACTIVATIE)

250€

OTROS TÉCNICOS

325€

 Becas

 musaat

 fma

 PREMAAT

Condiciones

 Modalidad

Online

Diferido

 Nivel

Básico

 Duración

32h

 Inicio

30 sep. 2020

 Compartir por



PRESENTACIÓN

La Rehabilitación Energética de edificios se está convirtiendo en una de las actividades motoras del sector de la construcción y, además, deberá adecuarse a las exigencias sobre Edificios de Consumo Casi Nulo que llegan desde Europa para su implantación. Esto implicará una puesta al día de los criterios energéticos de rehabilitación con nuevos detalles y soluciones constructivas, mayor control de ejecución, nuevos ensayos y más complejidad de las actuaciones. Con este curso se pretende introducir los diferentes criterios para la rehabilitación de Consumo Casi Nulo, conocer las características principales de estas actuaciones y profundizar en sistemas, detalles y ejecución.

El RD 737/2020 del 4 de agosto, por el que se regula el programa de ayudas para actuaciones de

El RD 137/2020 del 4 de agosto, por el que se regula el programa de ayudas para actuaciones de rehabilitación energética en edificios existentes, remarca el objetivo de rehabilitar energéticamente 1.200.000 viviendas antes de 2030.

En este escenario presente y de los próximos años, fomentado además con ayudas estatales para facilitar las intervenciones en la envolvente, carpinterías, instalaciones térmicas, etc., existe una gran oportunidad para realización de proyectos o memorias técnicas por parte de los Arquitectos Técnicos, lo cual requiere un conocimiento específico de las soluciones constructivas, instalaciones y justificación del cumplimiento del DB-HE 2019.

Recordamos que el DB-HE 2019 es de aplicación al conjunto del edificio cuando se realiza una reforma en las que se renueven de forma conjunta las instalaciones de generación térmica y más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio.

Así este curso pretende de modo práctico y aplicado a un caso concreto, tratar cada las medidas pasivas, activas y software necesario para los cálculos, que además se han dividido en módulos del curso para los que no quieran hacer el curso completo:

- Envolvente, aislamientos térmicos, puentes térmicos, huecos, estanqueidad al aire
- Ventilación y recuperación de calor, rehabilitación de las instalaciones térmicas y climatización
- Cálculo de balance energético y calificación energética mediante SG-SAVE

En este curso utilizamos SG-SAVE, que es un software gratuito y reconocido por el Ministerio, porque ofrece más información que CE3X sobre el comportamiento energético del edificio.

+ PROGRAMA

SESION 1: 30 septiembre 2020

MARCO REGLAMENTARIO Y LA ENVOLVENTE

Conceptos de ahorro energético y eficiencia energética vinculados a los edificios existentes.

- Demanda, consumo y energía primaria: nuevos límites en los parámetros del CTE.
- Balance energético de un edificio y su grado de aplicación en una rehabilitación.
- Estándares europeos de alta eficiencia energética.
- Rehabilitación energética en edificios con grado de protección estético o histórico. ¿Qué opciones hay?

LA ENVOLVENTE

- Definición envolvente térmica. Envolvente térmica en el contexto CTE
- Transmitancias térmicas existentes versus transmitancias térmicas recomendadas.
- Envolvente opaca en rehabilitación. Suelos, muros y cubiertas.
- Soluciones constructivas y casos prácticos de aplicación
- Soluciones de aislamiento en rehabilitación
 - o Sistemas de aislamiento por el exterior
 - o Sistemas de aislamiento por el interior
 - o Aislamiento de la cámara de la fachada

SESION 2: 7 octubre 2020

AISLAMIENTOS: TÉRMICOS

- Tipos de aislamientos. Durabilidad, uso, ciclo de vida y criterios medioambientales.
- Aislamientos específicos para solucionar espesores escasos o existencia de humedades previas a la rehabilitación.
- Protegiendo contra el calor. Importancia del aprovechamiento de la inercia térmica de los edificios antiguos.

PUENTES TÉRMICOS

- Justificación energética versus justificación higiénica.
- Soluciones constructivas.
- Cimentaciones.
- Fachadas.
- Huecos.
- Cubiertas.

SESION 3: 14 octubre 2020

HUECOS

- Equilibrio de ganancias y pérdidas por huecos
- Marcos de ventana
- Vidrios según clima y orientación.
- Control solar en el nuevo CTE. La tradición del sombreado.

ESTANQUEIDAD AL AIRE

- Introducción al concepto de hermeticidad.
- Influencia en el balance global de edificio: caso de estudio.
- Hermeticidad en opacos versus hermeticidad en encuentros.
- Orden de materiales: precaución con la difusión.
- Implementación en obra. Soluciones específicas para rehabilitación.
- Materiales y productos.
- Introducción al ensayo BlowerDoor.

SESIÓN 4: 20 octubre 2020

VENTILACIÓN Y RECUPERACIÓN DE CALOR

- Normativa actual DB HS-3 del CTE 2017 / RITE.
- Ventilación con flujos cruzados y recuperador.
- Ahorro energético y confort. Justificación económica.

SESIÓN 5 y 6: 27 octubre y 3 noviembre 2020

REHABILITACIÓN DE LAS INSTALACIONES

- Climatización y ACS.
- Sistemas de Climatización y ventilación naturales.
- Energías renovables en rehabilitación.

SESION 7, 8 y 9: 10, 17, 24 noviembre de 2020

CÁLCULO DE BALANCE ENERGÉTICO Y CALIFICACIÓN ENERGÉTICA MEDIANTE SG-SAVE.

Introducción a SG-SAVE

Operaciones básicas de Sketchup

Visión global de la herramienta

Creación de espacios. Ejemplo.

Introducción de puentes térmicos. Ejemplo.

Particiones interiores. Ejemplo.

Creación de un edificio a partir de una plantilla. Ejemplo.

Geolocalización e introducción de las sombras remotas. Ejemplo.

Introducción del ACS. Verificación del HE0 y certificación energética. Ejemplo.

Introducción de calderas individuales y radiadores. Ejemplo.

Introducción de mejoras. Ejemplo.



PONENTES



Marta Epelde Merino

BREVE CURRÍCULUM ▾



Miguel Ángel Pascual Buisan

BREVE CURRÍCULUM ▾



Jesús Soto Alfonso

BREVE CURRÍCULUM ▾



FECHAS Y HORARIOS

- Miércoles 30 septiembre 2020 de 16:00 a 19:30
- Miércoles 7 octubre 2020 de 16:00 a 20:00
- Miércoles 14 octubre 2020 de 16:00 a 20:00
- Martes 20 octubre 2020 de 16:00 a 19:30
- Martes 27 octubre 2020 de 16:00 a 19:30
- Martes 3 noviembre 2020 de 16:00 a 19:30
- Martes 10 noviembre 2020 de 16:00 a 20:00
- Martes 17 noviembre 2020 de 16:00 a 20:00
- Martes 24 noviembre 2020 de 16:00 a 20:00

T DESTINATARIOS Y OBTENCIÓN DEL TÍTULO

DESTINATARIOS

Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación, Arquitectos, estudiantes de los Grados de Ingeniería de Edificación, precolegiados así como cualquier profesional interesado en eficiencia energética en rehabilitación.

Inscripciones mínimas para la realización: **19**

OBTENCIÓN DEL TÍTULO

- Para optar al diploma es necesario **realizar la prueba** práctica y/o examen propuesto por el profesor con **calificación de aprobado o apto y nota mayor o igual a 5 sobre 10**, en la fecha, o período de tiempo, que se indique al comenzar la actividad.
- **No se tiene en cuenta la asistencia** salvo que en el programa del curso se indiquen otras especificaciones, como en el caso de los cursos universitarios.

+ FINANCIACIÓN SIN INTERESES

Sin intereses a través de InstantCredit del Banco Sabadell se financia de manera inmediata la matrícula de los cursos de **ACTIVATIE**. Desde 150 euros hasta 2000 euros, a partir de 3 meses y hasta 12 meses.

En la operación solamente se abona una comisión de apertura del 2,25% para 3 meses que varía en función del plazo.

Los únicos requisitos son el DNI y una tarjeta de crédito de cualquier entidad.

Sin papeleo. Proceso 100% digital a través del móvil.

Proceso de solicitud

El usuario se inscribe en el curso y elige el método de pago "Financiación sin intereses".

Desde **ACTIVATIE** se dará de alta esta solicitud en el Banco Sabadell, unos días antes de la fecha de inicio del curso. En ese momento, el interesado recibirá una notificación del banco en el móvil y podrá seleccionar el número de plazos e introducir una foto de su DNI y los datos de su tarjeta de crédito.

La validación por el banco es inmediata y el usuario firmará el contrato mediante PIN enviado por SMS.

Una vez verificado este proceso, **ACTIVATIE** procederá a la validación de la inscripción para el curso.

+ MODALIDAD Y REQUISITOS TÉCNICOS

MODALIDAD

- Este curso se oferta en las modalidades **Online y Diferido**.
- Desde el día de inicio del curso y hasta 2 meses después de la fecha fin del mismo, tendrás acceso al **Aula Virtual**, donde podrás acceder a la documentación y las grabaciones de las sesiones (a partir del día siguiente de cada sesión). También tienes a tu disposición un "Foro de alumnos" y un apartado para enviar mensajes directos al profesor.

Online

- La retransmisión se realiza mediante la Plataforma de videoconferencias Webex. **Consulta los requisitos específicos** según el dispositivo a emplear.
- En el **Aula Virtual** iremos publicando el enlace, número del evento y contraseña para acceder a cada sesión.

[Más información](#)

Diferido

- No es necesario que te conectes al curso en directo, ya que las sesiones se graban y se suben al **Aula Virtual** en formato accesible para cualquier sistema operativo.
- Las sesiones pueden ser visualizadas en cualquier horario, tantas veces desees, hasta 2 meses después de la fecha fin del curso.

Más información

RESOLUCIÓN DE DUDAS

- Si no vas a poder conectarte en directo para hacer las preguntas, igualmente puedes enviarlas a través del "Foro del curso" o en el apartado "Mensaje directo al profesor".

REQUISITOS TÉCNICOS

Online:

- Conexión a **internet de banda ancha o fibra**.
- Altavoces
- Micrófono
- Correcto acceso a la plataforma de videoconferencias Webex. Consulta los requisitos específicos según el dispositivo a emplear en el siguiente [enlace](#). También puedes hacer una conexión a una reunión de prueba en el siguiente [enlace](#).
- En cursos sobre programas informáticos, se recomienda que dispongas de dos monitores, uno para el seguimiento de las clases y otro para realizar los ejercicios.

Diferido:

- En cursos sobre programas informáticos se recomienda que dispongas de dos monitores, uno para el seguimiento de las clases y otro para realizar los ejercicios.



OBSERVACIONES

El curso se centrará en un ejemplo práctico la duración de la clase incluye un descanso intermedio y un tiempo para preguntas de los alumnos.

Formación certificada por



ER-0391/2014