

S.4.

¿Qué necesitas saber sobre sostenibilidad y eficiencia energética en edificación?

OBJETIVOS

Nueva edición, revisada y actualizada, de este curso, indicado para todo profesional que desee iniciarse de forma ordenada en esta materia, o incrementar sus conocimientos previos, para constituir una base global pero suficientemente detallada que permita la posterior especialización en algunos de los campos de la sostenibilidad y la evaluación energética.

La incorporación al discurso actual de términos como la sostenibilidad, la huella ecológica, la eficiencia energética o los ciclos de vida, obliga al arquitecto a reciclarse, siendo el primer paso del curso aclarar estos conceptos y sus diferencias, así como las distintas herramientas y estándares que los evalúan.

Dentro de los anteriores destaca por su autonomía el concepto de eficiencia energética, cuya última derivada, hacia la edificación de consumo casi nulo, va a protagonizar ineludiblemente el próximo desarrollo del sector de la edificación.

Se redactan así una secuencia ordenada de temas, sobre los principios que conforman la sostenibilidad, y el papel que ejercen sus dimensiones, y en particular la eficiencia energética, exponiendo las pautas principales sobre decisiones de diseño constructivo e instalaciones que permiten mejorarla.

Se recomendarán estrategias a adoptar en diferentes situaciones climáticas, analizando también las instalaciones implicadas, y se abordarán distintas estrategias de mejora, sobre un ejemplo de proyecto sencillo.

Se pretende con ello transmitir conocimientos básicos actualizados de sostenibilidad y eficiencia, que pueden ser incorporadas a la práctica arquitectónica en todo momento, más allá del empleo de una u otra herramienta informática de comprobación o simulación, o de obligaciones normativas. El curso comprende tanto el temario teórico y práctico on-line como cuatro sesiones presenciales para apoyo y profundización, permitiendo el debate con técnicos especializados en las materias abordadas.

CONDICIONES GENERALES

Inscripción previa obligatoria: Los interesados deben reservar su plaza por teléfono (954 460 120 – extensión 1 - Formación) o en el apartado de formación de nuestra web (www.fidas.es) Gastos de cancelación de matrícula: 20% en concepto de gestión (40% para las efectuadas en la semana previa al día de inicio del curso) aplicable a los importes sin descuento. Para resto condiciones de acceso y matrícula, véase el programa general de formación PF FIDAS 2018 en www.fidas.org

PROFESORADO:

Equipo redactor:

- **Silvia López Alonso**
Dra. Arquitecta. P.I. Univ. de Sevilla
- **F.J. Neila González**
Dr. Arquitecto. Catedrático Univ. Politécnica Madrid
- **Servando Álvarez Domínguez**
Dr. I.I. Catedrático Univ. de Sevilla
- **Dpto. Normativa y Tecnología. Fundación FIDAS**

Ponencias presenciales y foro Fidas con expertos:

- **[8.11.2018] Estrategias diseño pasivo climas fríos y cálidos**
Carmen Luque Crespo. Arquitecta. Formadora CEE y RITE
- **[13.11.2018] Energías renovables. ¿Edificación desconectada?**
Isidoro Lillo Bravo. Dr. I.Industrial. P.Cont. Univ. Sevilla
- **[11.12.18] Edificios consumo casi nulo**
Javier García López. Arquitecto. P.A. Univ. Sevilla.
- **[13.12.18] Integración sostenibilidad y eficiencia. Más allá del consumo casi nulo.**
David Moreno Rangel. Dr.Arquitecto. PAD. Univ. Sevilla
Elena Vilches Álvarez. Arquitecta-MsC A.A. Londres

Coordinación:

Álvaro Velasco. Arquitecto. Asesor Normativa Fidas

FECHAS

Plataforma abierta del 15 de octubre al 14 de diciembre

Inicio curso en plataforma on-line: 15 de octubre 2018

Sede 4 sesiones presenciales: Salón actos Fidas. Avda. Marie Curie, 3 41092 Sevilla

HORARIO

Temario: Horario libre mediante acceso a la plataforma de formación on-line. Sesiones presenciales: De 17:00h a 19:00h

DURACION. 68h Metodología semipresencial: Temario disponible on-line + 4 foros presenciales

MATRÍCULA

	Periodo no anticipado	Periodo anticipado
Subvencionada	152 €	114 €
Otros arquitectos colegiados y otros estudiantes de grado	228 €	171 €
Otros interesados	304 €	228 €

Matrícula subvencionada: Arquitectos colegiados COAS, COACO, COADE, COAH, Socios FIDAS y alumnos ETSA.

Periodo anticipado: Matrículas abonadas hasta el 10 de octubre de 2018, inclusive.

ÁREA SOSTENIBILIDAD | CURSO S4

Unidad Temática A

INTRODUCCIÓN A LA SOSTENIBILIDAD EN EDIFICACIÓN. EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL CONTEXTO DE LA SOSTENIBILIDAD.

Tema 1. Conceptos básicos de sostenibilidad en edificación

Origen del concepto de sostenibilidad. Introducción a los tipos y dimensiones de la sostenibilidad. Línea temporal de la toma de conciencia. Introducción a la situación actual: guías y directorios, bases de datos medioambientales y herramientas de análisis y evaluación ambiental.

Tema 2. La eficiencia energética y su integración en el contexto de la sostenibilidad

Objetivos de la eficiencia energética. Alcance y posición de la eficiencia energética en el contexto actual de la sostenibilidad. Indicadores de eficiencia en los sistemas de evaluación de sostenibilidad.

Unidad Temática B

FACTORES DE EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Tema 3. Conceptos previos

Introducción a los factores que determinan la eficiencia energética de un edificio. Eficiencia en la envolvente, las instalaciones y optimización de las condiciones de uso.

Tema 4. Diseño eficiente. Estrategias de diseño pasivo y sistemas constructivos adecuados en condiciones climáticas frías y cálidas.

Caracterización del clima. Parámetros del bienestar. Introducción al empleo de climogramas. Mecanismos de transmisión del calor en los edificios. Estrategias en condiciones climáticas frías. Estrategias para zonas cálidas. Diseño de protecciones solares.

Tema 5. Instalaciones de edificación relevantes en el control de la eficiencia energética. Incorporación de energías renovables.

Introducción a las instalaciones relevantes en el control de la eficiencia energética. Instalaciones térmicas en edificios. Clasificación.

Tipos de sistemas y componentes. Estrategias básicas de eficiencia. Instalaciones de iluminación. Parámetros de eficiencia.

Energías renovables y su potencial de incorporación en edificación. Criterios para su implantación. Catálogo de tecnologías disponibles. Integración arquitectónica.

Unidad Temática C

CASOS DE ESTUDIO. VENTAJAS DEL CONTROL DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICACIÓN

Tema 6. Exposición de casos de estudio.

Estudio de las soluciones de diseño y constructivas de partida. Realización de propuestas de mejora a partir del análisis efectuado. Verificación de las soluciones propuestas.

Tema 7. Conclusiones

Mejoras obtenidas. Conclusiones finales. Proceso cíclico del curso:

De los edificios eficientes hacia los edificios sostenibles. Más allá del consumo casi nulo.

