

un
i **Universidad**
Internacional
de Andalucía
A

Sede
Antonio Machado
Baeza



EXPERTO UNIVERSITARIO en

(Código 34.16)

Soluciones energéticas sostenibles (3ª edición)

Del 8 de noviembre de 2013 al 29 de marzo de 2014



DIRECCIÓN

Manuel Ruiz de Adana Santiago. Universidad de Córdoba.

José Antonio La Cal Herrera. Universidad de Jaén.

COORDINACIÓN

Marta Ballesteros López. Responsable división formación ICM.

Blas Ogáyar Fernández. Universidad de Jaén.

La Universidad Internacional de Andalucía, a través de su Sede Antonio Machado en Baeza (Jaén), organiza el curso de **Experto Universitario en Soluciones Energéticas Sostenibles**, con una duración total de 30 créditos ECTS*.

* 1 crédito ECTS = 25 horas (R.D. 1125/2003), que incluyen: clases teóricas y prácticas; trabajo tutelado; trabajo en plataforma virtual; horas de estudio y tutorías; exámenes; preparación de materiales y del trabajo de investigación.

CONTENIDOS Y OBJETIVOS DEL CURSO

La reciente transposición de la Directiva 2010/31/UE sobre Eficiencia Energética en Edificios a España ha dado lugar a la modificación del Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (R.D. 238/2013) y al procedimiento básico para la Certificación de Eficiencia Energética de los Edificios (R.D. 235/2013).

Para favorecer la promoción de edificios de alta eficiencia y las inversiones en ahorro de energía, el R.D. 235/2013 establece la obligación de poner a disposición de los compradores o usuarios de los edificios un Certificado de Eficiencia Energética. El Certificado de Eficiencia Energética de un Edificio, nuevo o existente, se entregará al nuevo propietario o arrendador, de forma obligatoria a partir del 1 de junio de 2013, cuando se vendan o alquilen edificios o unidades de éstos. Estos certificados serán expedidos por



EXPERTO
UNIVERSITARIO en
Soluciones energéticas
sostenibles



técnicos competentes de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto anterior, y para suscribirlos se deberán adquirir las competencias profesionales necesarias.

Desde esta perspectiva el curso de **Experto Universitario en Soluciones Energéticas Sostenibles**, ofertado por la Universidad Internacional de Andalucía, pretende dotar a los alumnos de:

- Los fundamentos básicos relacionados con los aspectos técnicos, administrativos y económico-financieros aplicados a la eficiencia energética de los sistemas de climatización, iluminación y regulación y control, así como a los sistemas renovables en edificios, solar térmica, fotovoltaica, geotermia y biomasa, etc.
- La base técnica necesaria para la incorporación de criterios de sostenibilidad en los proyectos de edificación.
- Las competencias básicas para realizar la Certificación Energética de edificios mediante el uso de herramientas de certificación energética de edificios.

Las competencias que se pretenden obtener con este posgrado propio son:

- Capacidad de resolución de problemas técnicos relacionados con las áreas de aplicación del curso.
- Conocimiento de la normativa y aspectos legales en el ámbito de la certificación energética de edificios.
- Toma de decisiones.
- Liderazgo y trabajo en equipo.

DURACIÓN Y ESTRUCTURA ACADÉMICA

La fase docente del curso se impartirá en la Sede Antonio Machado de la Universidad Internacional de Andalucía, en Baeza (Jaén).

Las sesiones presenciales se desarrollarán entre los meses de noviembre de 2013 y marzo de 2014. El horario será siempre los viernes por la tarde, de 16 a 21 horas, y sábados por la mañana, de 9 a 14 horas.



EXPERTO
UNIVERSITARIO en
Soluciones energéticas
sostenibles



Las fechas de las clases presenciales son: 8, 9, 15, 16, 29 y 30 de noviembre; 13 y 14 de diciembre de 2013; 10, 11, 17, 18, 24, 25 y 31 de enero; 1, 7, 21 y 22 de febrero; y 7, 8, 14, 15, 21, 22, 28 y 29 de marzo de 2014.

El número de créditos ECTS del curso es de 30, distribuidos de la siguiente forma:

- 27 créditos docentes en módulos teóricos/prácticos con enseñanza presencial y virtual.
- 3 créditos correspondientes a la memoria final del curso, consistente en un trabajo de carácter práctico.

TITULACIÓN

La Universidad Internacional de Andalucía expedirá el **Título de Experto Universitario en Soluciones Energéticas Sostenibles** a aquellos alumnos que asistan a la fase docente (27 créditos ECTS), superen el sistema de evaluación previsto y aprueben la memoria final (3 créditos ECTS), que deberá ser dirigida por un profesor del Programa u otro especialista de reconocido prestigio, estando en posesión del Título de Doctor. El tema del trabajo y el nombre del director deberán ser registrados en la Universidad Internacional de Andalucía antes de la finalización del programa docente.

El alumno dispondrá de dos convocatorias para la defensa y evaluación de la memoria final del curso. La primera de ellas, de carácter ordinario, tendrá lugar dentro de los tres meses siguientes a la finalización y evaluación del periodo de docencia. La segunda, de carácter extraordinario, se efectuará en el periodo de los seis meses siguientes a la celebración de la convocatoria ordinaria. La citada memoria final deberá ser remitida a la Universidad Internacional de Andalucía, Sede Antonio Machado, junto con un informe favorable del tutor, y será juzgado y calificado por una Comisión Evaluadora constituida por tres miembros designados por el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Estudios de Postgrado a propuesta de la Comisión Académica del Programa de Estudios. Los trabajos que sean aptos se calificarán con APROBADO, NOTABLE, SOBRESALIENTE o SOBRESALIENTE



**EXPERTO
UNIVERSITARIO en
Soluciones energéticas
sostenibles**



CUM LAUDE. En el caso de que el tribunal considere que el trabajo presentado no supera el nivel exigido, se devolverá al autor para su revisión. La Universidad Internacional de Andalucía podrá proponer la publicación de aquellos trabajos que considere de relevancia científica.

MATRÍCULA

Número de plazas y condiciones de admisión

La Universidad hace pública una convocatoria limitada de plazas, destinadas a quienes se encuentren en posesión del título de Graduado, Licenciado, Ingeniero Superior, Ingeniero Técnico, Diplomado y a aquellos que hayan completado el primer ciclo o ciclo único de los estudios correspondientes a una titulación universitaria. Excepcionalmente se podrán admitir alumnos que no tengan dicha titulación, siempre y cuando acrediten experiencia suficiente dentro del sector.

La Universidad comunicará expresamente la matriculación del solicitante.

El curso va especialmente dirigido a:

- Alumnos y titulados universitarios, preferentemente en las Áreas de Ingeniería y Arquitectura.
- Responsables y técnicos de empresas de climatización y mantenimiento de edificios.
- Responsables y técnicos de empresas de ingeniería y consultoría energéticas.
- Profesionales vinculados al desarrollo de soluciones energéticas en edificios de viviendas y pertenecientes al sector servicios.
- Técnicos municipales pertenecientes a la sección de ordenación del territorio, planificación y medio ambiente.

Plazo de matrícula y precios públicos

El importe de la matrícula es de 1.200 €



EXPERTO
UNIVERSITARIO en
Soluciones energéticas
sostenibles



El importe de las tasas de apertura de expediente es de 40 €

Las tasas de expedición de título son 70 € (se abonarán una vez superado el curso).

Número de créditos ECTS: 30 (750 horas).

El plazo de matrícula finaliza el 1 de noviembre de 2013.

El pago de los precios públicos, así como de los gastos de residencia, en su caso, deberá efectuarse por transferencia bancaria libre de gastos o por ingreso a la cuenta 3067 0012 52 1147998627 de la Caja Rural de Jaén.

Se podrá fraccionar el pago, efectuándolo mediante transferencia bancaria libre de gastos, del siguiente modo:

1ª fracción: 640 euros al matricularse,

2ª fracción: 300 euros antes del 24 de enero de 2014,

3ª fracción: 300 euros antes del 21 de marzo de 2014.

Formalización de la matrícula

Deberá aportarse la siguiente documentación:

1. Solicitud de matrícula en el impreso que facilita la Universidad Internacional de Andalucía.
2. Fotocopia compulsada que acredite la titulación exigida.
3. Fotocopia del D.N.I. o pasaporte.
4. Una fotografía tamaño carnet.
5. Currículo académico.
6. Justificante de haber abonado los derechos correspondientes.

Anulación de matrícula

Tendrán derecho a la devolución del importe de la matrícula, exceptuando el importe de las tasas de apertura de expediente y expedición de título, aquellos alumnos que expresamente lo soliciten, siempre que la petición sea por causa justificada y se realice con una antelación de al menos cinco días hábiles antes del inicio del curso. La devolución se solicitará por escrito en la Secretaría de la Sede.



EXPERTO
UNIVERSITARIO en
Soluciones energéticas
sostenibles



BECAS

La Universidad Internacional de Andalucía concederá becas para cubrir los gastos de matrícula y/o el alojamiento, para lo que tomará en consideración las circunstancias económicas y profesionales que concurren en los solicitantes.

Documentación

Los solicitantes de beca deberán presentar la siguiente documentación:

1. Solicitud de beca en el impreso que facilita la Universidad Internacional de Andalucía.
2. Breve currículo académico (con inclusión de hoja informativa del expediente académico o fotocopia compulsada de la certificación académica personal; en su defecto, puede entregarse fotocopia del título que se posea).
3. Fotocopia de la declaración de la renta de la unidad familiar del último periodo impositivo. En su defecto, deberán presentar documentos acreditativos de los ingresos.

Todos los impresos están disponibles en la web de la Universidad (www.unia.es).

Plazo de presentación

El plazo de admisión de solicitudes de beca finalizará el 11 de octubre de 2013, admitiéndose aquellas que estuviesen certificadas dentro del plazo fijado. Las solicitudes de beca deben ser remitidas a la Sede Antonio Machado de la Universidad Internacional de Andalucía.

SERVICIO DE RESIDENCIA

La Sede Antonio Machado cuenta con servicios de Residencia Universitaria. Aquellas personas que deseen hacer uso de la misma deberán dirigirse a la residencia en la dirección residencia@baeza.unia.es.

El importe del alojamiento en habitación compartida para todo el curso, durante el desarrollo de las clases, es de 195 euros por persona (incluye la noche del viernes).



EXPERTO
UNIVERSITARIO en
Soluciones energéticas
sostenibles

PROGRAMACIÓN DOCENTE

MÓDULO 1- INGENIERÍA (17 créditos ECTS).

MATERIA 1.- EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS

(8 créditos ECTS).

- Sistemas de climatización.
- Sistemas de iluminación.
- Sistemas de regulación y control.

MATERIA 2.- SISTEMAS RENOVABLES EN EDIFICIOS

(9 créditos ECTS).

- Sistemas geotérmicos.
- Sistemas de energía solar térmica.
- Sistemas fotovoltaicos en edificios.
- Sistemas alimentados por biomasa.
- Aspectos económicos del proyecto.

MÓDULO 2- CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA (10 créditos ECTS).

MATERIA 3.- HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS (10 créditos ECTS).

- Introducción a la certificación energética.
- Lider.
- Calener VYP.
- Certificación energética de edificios existentes. Herramienta CE3 y CE3X.

MÓDULO 3- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (3 créditos ECTS)



Profesorado
y programación
docente

EXPERTO

UNIVERSITARIO en
Soluciones energéticas
sostenibles

un
i
A

PROFESORADO

- **MANUEL RUIZ DE ADANA SANTIAGO**, Universidad de Córdoba.
- **JOSÉ MANUEL CEJUDO LÓPEZ**, Universidad de Málaga.
- **MANUEL GALLARDO SALAZAR**, Director Técnico de INGHO.INGENIERÍA Y FACILITY MANAGEMENT.
- **BLAS OGÁYAR FERNÁNDEZ**, Universidad de Jaén.
- **DAVID RODRÍGUEZ CANTALEJO**, Universidad de Córdoba.
- **MANUEL PLAZA GARCÍA**, Director Técnico de PILOSUR.
- **PEDRO GINÉS VICENTE QUILES**, Universidad Miguel Hernández.
- **JOSÉ ANTONIO LA CAL HERRERA**, Universidad de Jaén.
- **ASIER SOPELANA**, Project Manager. Business Developer. FACTOR CO2.
- **JOSÉ CARLOS CLARO PONCE**, Universidad de Sevilla.



**Profesorado
y programación
docente**

EXPERTO

**UNIVERSITARIO en
Soluciones energéticas
sostenibles**



INFORMACIÓN E INSCRIPCIÓN

Universidad Internacional de Andalucía

Sede Antonio Machado

Palacio de Jabalquinto

Plaza de Santa Cruz, s/n., 23440 BAEZA (Jaén).

E-mail: baeza@unia.es <http://www.unia.es>

Teléfono: 953 742775 Fax: 953 742975

Organiza:



La Rábsida 70 años

Colaboran:



<http://www.unia.es/solucionesenergeticas>



EXPERTO
UNIVERSITARIO en
Soluciones energéticas
sostenibles