



asociación de técnicos en energía de andalucía

BOLETIN INFORMATIVO BIMESTRAL · AGOSTO 2013 · NÚMERO 77

Atean con la VII edición del Título de Experto Universitario en Climatización



Atean colabora con la Agencia Andaluza de la Energía en la mejora de la eficiencia en Sevilla

p.4



Sevilla se prepara para la semana europea de la movilidad p.6



Andalucía busca el impulso del vehículo eléctrico en el 2014

p.7

Edita: ATEAN (Asociación de Técnicos en Energía de Andalucía)
www.atean.es atean@arquired.es Telf: 696 40 13 86
Producción y realización: Revista El Instalador D.L.: M-49841-2000

VII Título de Experto Universitario en Climatización

Atean y Atecyr respaldan este curso de experto universitario que tiene por objetivo formar a profesionales especialistas del sector de la climatización en diversas materias específicas como diseño de sistemas, ahorro y eficiencia energética, confort, etc. El curso se desarrollará en la Universidad de Málaga entre el 18 de octubre y el 26 de abril de 2014.



Uno de los cursos mejor valorado por los profesionales

Introducción

En España, el consumo energético en instalaciones de climatización supone aproximadamente un 25% del consumo total de energía primaria. Las implicaciones en emisiones de CO₂ y contaminantes, en el agotamiento de los recursos naturales, y en los costes asociados a la operación de estos sistemas, justifican el interés del estudio de esta parcela de la ingeniería.

En los últimos años, especialmente a partir de la Directiva Europea sobre Eficiencia Energética de los edificios de 2002, actualizada y refundida en la de 2010, se ha producido un cambio normativo, que a su vez ha implicado una modificación de los métodos de cálculo, así como la aparición de nuevos sistemas de climatización no muy extendidos hasta ahora. Por ejemplo los sistemas de calefacción y refrigeración por distrito, la incorporación de energías renovables o los sistemas de cogeneración.

Esto se une a la recomendación de la consideración de nuevos métodos de cálculo basados en simulación horaria.

Recientemente se ha establecido la obligación del certificado energético para la transmisión de la propiedad o alquiler de los edificios.

El panorama universitario español, en proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior, no cubre suficientemente esta parcela de la ingeniería. La oferta actual que más se acerca consiste en una asignatura optativa dentro del Máster de Ingeniero Industrial.

En algunas universidades se oferta el Grado de Ingeniero en la Energía con intensificación en Ahorro y Eficiencia Energética. En este último caso son dos o tres optativas, dependiendo de la universidad, las que cubren estos temas, sumando un máximo de 18 ECTS. El título propio de experto que se oferta cubre de manera específica la climatización de edificios.

El título de experto que se propone se ha impartido en 5 ediciones anteriores.

Está dirigido a ingenieros, arquitectos y aparejadores, o titulados universitarios interesados en profundizar sus conocimientos o introducirse en el mundo de la climatización.

Objetivos

El objetivo es formar profesionales especialistas en climatización que posean los fundamentos científicos, principios ingenieriles y capacidad para aplicarlos al diseño, operación y mantenimiento de instalaciones de climatización de edificios. En particular en los siguientes aspectos:

- Confort térmico en espacios habitados
- Cálculo de cargas térmicas
- Diseño de sistemas de climatización
- Ahorro y eficiencia energética en sistemas de climatización
- Aspectos ambientales, económicos, legales y de seguridad de las instalaciones de climatización





La UMA albergará una vez más el curso

Estos objetivos están centrados tanto en los sistemas convencionales de climatización como en los más novedosos que son impulsados desde las nuevas normas europeas: sistemas de climatización por distrito, energías renovables o sistemas de cogeneración.

Programa resumido

1. Psicrometría
2. Confort térmico
3. Transferencia de calor
4. Cálculo de cargas
5. Producción de frío.
6. Producción de calor
7. Redes de fluidos
8. Sistemas de climatización
9. Otros equipos de los sistemas de climatización
10. Control automático
11. Instalaciones singulares
12. Otras instalaciones
13. Análisis energético de instalaciones
14. Visitas
15. Mantenimiento.
16. Normativa
17. Proyectos

Duración y horario

La duración del curso será de 220 horas presenciales (31,3 ECTS) que se impartirán los viernes de 16:00 a 21:00 y los sábados de 9:00 a 14:00.

Fechas

Las fechas previstas son las siguientes:

- Fecha de preinscripción: 9 a 27 de septiembre de 2013
 - Fecha de inicio: 18 de octubre de 2013
 - Fecha de finalización: 26 de abril de 2014
- Número de alumnos: mínimo de 25 y máximo de 35

Requisitos de acceso

Titulación de ingeniero industrial o ingeniero técnico industrial, incluso sin proyecto fin de carrera. Otras titulaciones técnicas o científicas. Aquéllos que estando en condiciones de acceder a estudios universitarios acrediten una experiencia profesional en la materia del curso de al menos 5 años. En este caso se necesita la autorización de la comisión correspondiente de Titulaciones Propias de la UMA.

Profesorado

Perteneciente a las escuelas de Ingenieros Industriales y Escuela Universitaria Politécnica de la Universidad de Málaga.

Además está prevista la participación de profesionales con larga experiencia en el sector (pertenecientes a empresas de climatización, profesionales libres y profesores de otras universidades). Asimismo las asociaciones profesionales ATECYR y ATEAN han manifestado su apoyo. El director académico es José Manuel Cejudo López, Doctor Ingeniero Industrial, Profesor Titular de la Universidad de Málaga, y miembro de los Comités Técnicos de ATECYR y ATEAN.

Información e inscripciones

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
C/ Pedro Ortiz Ramos s/n
29013 Málaga
Tel: 951952402

E-mail: jmcejudo@uma.es
Información y Preinscripción en la dirección:
<http://www.uma.es/vrue/tpropias/preview.php?codigo=81420308001-4>
(www.uma.es >Estudiar en la UMA>Enseñanzas Propias)



Atean colabora con la Agencia Andaluza de la Energía en la mejora energética de Sevilla

La Asociación participó en dos jornadas junto a la Agencia Andaluza. En la primera de ellas, se analizaron los sistemas y equipos eficientes de climatización y generación de agua caliente de la mano de fabricantes. La segunda de las jornadas llevó por título programa de subvenciones Andalucía A+. Oportunidades de la mejora energética en Sevilla.



El Consejero de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, Antonio Ávila inauguró uno de los encuentros

Con la organización y colaboración en estas dos jornadas, Atean muestra su compromiso con la eficiencia y el ahorro energético andaluz y evidencia la necesidad de que los profesionales del sector aprovechen al máximo las oportunidades de negocio que generan las energías alternativas.

Jornada I. Sistemas eficientes

La Agencia Andaluza de la Energía en colaboración con diversas asociaciones, entre ellas Atean, la Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización (AFEC) y la Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor por Agua Caliente (FEGECA), organizó la jornada Sistemas y Equipos Eficientes de Climatización y Generación de Agua Caliente

Mediante esta jornada se mostró a los profesionales y empresas el gran potencial de ahorro energético y la variedad de posibilidades que existen hoy día en el mercado para la renovación de equipos de climatización y de generadores de calor en los edificios, que permiten reducir la factura energética y mejorar el desempeño ambiental, así como el apoyo que se presta desde la

Junta de Andalucía, tanto mediante financiación reembolsable para las pymes como mediante subvenciones a fondo perdido, gestionadas por la Agencia Andaluza de la Energía.

Así, se han tratado temas como la eficiencia energética mediante la zonificación y control, las medidas de climatización eficiente que se pueden introducir en el sector comercial y se han expuesto casos como el de las viviendas que utilizan bombas de calor aerotérmicas para climatización y agua caliente o el de un hotel que ha sustituido sus antiguas calderas por un equipo autónomo en cubierta con calderas de condensación a gas.

Rafael Marquéz, director general de la Agencia Andaluza de la Energía, ha manifestado que “para la Junta Andalucía tiene una gran importancia impulsar medidas de mejora energética en un sector tan relevante para Andalucía como es el de la refrigeración y la climatización que genera en la región el 30% de la producción global”. Ha recordado la presentación del Plan Estratégico del sector de la refrigeración y la Climatización de Andalucía que en cinco años prevé dedicar una inversión cercana

a los 75 millones de euros para incrementar la competitividad de este sector.

Rafael Márquez ha insistido a los asistentes que “existe un importante camino hacia la sostenibilidad y la eficiencia energética que podemos recorrer juntos porque desde la Agencia, disponemos de los instrumentos financieros necesarios para ello, tanto a través de la Orden de incentivos en materia de energía, como a través del Fondo reembolsable para el ahorro, la eficiencia energética y el uso de las energías renovables”.

Subvenciones “Andalucía A+”

Los asistentes a la jornada han podido conocer también las dos herramientas de apoyo económico disponibles desde la Agencia Andaluza de la Energía, el Programa de incentivos para el desarrollo energético de Andalucía y el fondo reembolsable para el impulso de las energías renovables y la eficiencia energética.

Jornada 2. Subvenciones Andalucía A+

La última de las jornadas celebradas por la Agencia analizó el programa de subvenciones Andalucía A+ y las oportunidades de la mejora energética en Sevilla.

El acto fue inaugurado por el Consejero de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, Antonio Ávila. Este foro tuvo por objetivo dar a conocer los dos instrumentos de fomento de la sostenibilidad energética (programa de subvenciones, 59 millones, y fondo reembolsable, 90 millones) del Gobierno andaluz.

Respecto al programa de subvenciones, son ayudas a fondo perdido y contempla la subvención de mejoras como la instalación de energía solar para agua caliente en viviendas particulares, la renovación de ascensores más eficientes en comunidades de vecinos, las instalaciones fotovoltaicas para generación eléctrica de autoconsumo en instalaciones productivas y comerciales, la sustitución de lámparas más eficientes en el alumbrado público o la adquisición de vehículos eléctricos para el parque móvil municipal o para flotas de transporte de empresas.

Desde su activación en 2009, se han aprobado subvenciones en toda Andalucía por más de 143 millones con las que se han apoyado más de 61.000 actuaciones, que han movilizado una inversión superior a los 555 millones. En la provincia de Sevilla, se han concedido subvenciones por valor de 28 millones que han posibilitado más de 14.600 actuaciones de mejora energética.



Las jornadas fueron seguidas con interés por el público

El segundo instrumento, el Fondo Reembolsable para el impulso de las energías renovables y la eficiencia energética, permite financiar proyectos mediante préstamos ordinarios, préstamos participativos y otorgamiento de garantías, en condiciones de mercado. Hasta la fecha se han aprobado 5,8 millones en subvenciones dirigidas a apoyar 14 proyectos en toda Andalucía. Estos proyectos energéticos han movilizado 11,6 millones y han favorecido la creación de más de 170 puestos de trabajo.

Marcha atrás del sector por las políticas estatales

Una marcha atrás, ha subrayado Ávila, que la Junta de Andalucía ha constatado con la decisión de eliminar en los Presupuestos Generales del Estado las partidas y programas de impulso de políticas de ahorro, eficiencia energética y energías renovables y con las reformas energéticas aprobadas por el Gobierno de España, que no han sido dialogadas ni con las CCAA, ni con el sector empresarial, ni con los consumidores. Estas últimas reformas han paralizado los incentivos a las energías renovables y ha puesto en riesgo en Andalucía inversiones comprometidas por valor de 12.000 millones y que iban a crear más de 38.000 empleos.

Programa participado por Europa

El programa de incentivos para el desarrollo energético sostenible de Andalucía, "Andalucía A+", está cofinanciado por fondos propios de la Junta de Andalucía y por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

En septiembre se celebrará una nueva edición de la semana europea de la movilidad

La Semana Europea de la Movilidad es una campaña anual de movilidad urbana sostenible, organizada con el apoyo político y financiero de las Direcciones Generales de Medio Ambiente y Transporte de la Comisión Europea.

El objetivo de la campaña, que se celebra del 16 al 22 de septiembre de cada año, es animar a las autoridades locales europeas a introducir y promover medidas de transporte sostenible e invitar a sus ciudadanos a utilizar alternativas al uso del coche. La semana termina con el evento de “La ciudad sin mi coche”, en los pueblos y ciudades participantes reservan una o varias zonas exclusivamente para peatones, ciclistas y transporte público durante todo el día.

El tema de la Semana de la Movilidad de este año es ¡Muévete por un aire más limpio!. Así se ha puesto el énfasis en el impacto que el transporte y nuestras decisiones diarias, tienen en el aire que respiramos y en nuestra salud.

Mediante la sensibilización para ofrecer opciones alternativas de transporte, las ciudades pueden convertirse en lugares atractivos para que la gente viva, haciendo, asimismo, una mayor contribución en la protección de nuestra salud y en la promoción de un futuro más sostenible para todos, consiguiendo un aire más limpio.

La Agencia Andaluza de la Energía en su objetivo de promover y difundir los principios de una nueva cultura energética basada en un uso responsable y sostenible de la energía, apuesta firmemente por una movilidad sostenible y para ello en su página web www.agenciaandaluzadelaenergia.es se han publicado algunos videoconsejos para ahorrar energía en los desplazamientos utilizando la bici, el transporte público y realizando una conducción eficiente de los vehículos automotores.

Premio de la Semana Europea de la Movilidad

Siguiendo con la tradición anual de la Semana Europea de la Movilidad, las ciudades y pueblos participantes de Europa están invitados a presentarse al Premio de la Semana Europea de la Movilidad. Las solicitudes son valoradas por un



experto jurado independiente y la ciudad o pueblo ganador es proclamada en una prestigiosa ceremonia de entrega de premios en Bruselas, presidida por los Comisarios de Medio Ambiente y Transporte.

Zagreb ha sido la última ganadora de este certamen. A través de una serie de actividades innovadoras, la capital de Croacia convirtió La Semana Europea de la Movilidad en una celebración durante toda la semana.

Los ciudadanos tomaron parte en sesiones educativas de aptitudes urbanas, montaron en tranvías de época, visitaron centros de información ciclista y ayudaron a rediseñar aparcamientos públicos para bicicletas.

Los beneficios de la Semana Europea de la Movilidad en el medio ambiente se midieron cuidadosamente por el control de la calidad del aire y de la intensidad del ruido, a través del establecimiento de puntos saludables de control adecuados en toda la ciudad.



Andalucía espera 1.600 puntos de recarga de vehículos eléctricos para finales de 2014

La Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, a través de la Agencia Andaluza de la Energía, ha puesto en marcha el Programa de Impulso al Vehículo Eléctrico, con el que pretende activar la demanda de las tecnologías ligadas a la movilidad eléctrica pura, híbrida, híbrida enchufable y eléctrica de autonomía extendida.

En esta iniciativa colaboran empresas fabricantes y distribuidoras de vehículos eléctricos, proveedoras de infraestructura y gestoras de carga, TIC e ingenierías especializadas y asociaciones del mercado del vehículo eléctrico. Con ello se espera alcanzar un parque de vehículos enchufables a la red de 1.600 unidades y sus respectivos puntos de recarga a finales de 2014, lo que supondría una inversión aproximada de 32 millones de euros.

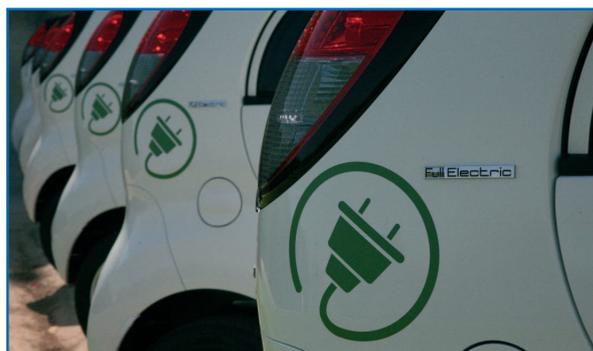
El transporte es la actividad con el mayor consumo de energía en Andalucía. En el año 2011, este consumo alcanzó el 36,7% del total de la energía final consumida (último dato disponible), representando los derivados del petróleo casi el 85% del total de los combustibles consumidos por este sector. Además, la circulación urbana y, en particular, los desplazamientos motorizados, son responsables del 40% de las emisiones de CO₂ y del 70 % de las emisiones de otros contaminantes.

Un vehículo eléctrico gasta entre 1,5 y 2 euros de energía eléctrica para recorrer 100 kilómetros, con lo que un coche de estas características que realice 20.000 kilómetros al año conseguirá ahorrar más de 1.540 litros de combustible anuales y evitar cerca de 4 toneladas de CO₂.

Vehículo eléctrico en Andalucía

La Agencia Andaluza de la Energía ofrece, en el marco de la Orden de Subvenciones para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía ("Andalucía A+"), financiada con fondos FEDER, ayudas a fondo perdido a empresas, entidades y ciudadanos para el desarrollo de estos proyectos. Asimismo, también apoya el fomento de proyectos emblemáticos de movilidad eléctrica.

Así, se han subvencionado con 250.000 euros 5 microbuses de tracción eléctrica para el transporte urbano de Sevilla y Málaga, lo que supone un ahorro anual de 27.500 litros de gasóleo por vehículo. La movilidad eléctrica es una buena opción



Más información www.agenciaandaluzadelaenergia.es

para las flotas urbanas y metropolitanas donde el recorrido, conocido a priori, no supera la autonomía de la batería del vehículo y donde se dota de los puntos de recarga en su lugar de pernocta.

Por otro lado, la Junta de Andalucía dispone de 13 vehículos eléctricos para cubrir el servicio de mensajería de las consejerías, que se conectan a un sistema de gestión donde se registran los datos de carga, consumo y calidad disponible del suministro minuto a minuto, información sobre posibles incidencias durante el proceso de recarga, etc. La reducción del consumo de combustible conseguido es de más de 20.000 litros anuales, lo que supone un ahorro económico para la Administración andaluza superior a 24.000 euros al año.

El director general de la Agencia Andaluza de la Energía, Rafael Márquez, ha destacado que el uso del vehículo eléctrico "es en la actualidad una clara opción de transporte en el entorno urbano y periurbano, capaz de cubrir gran parte de las necesidades de movilidad de ciudadanos, empresas y entidades públicas". Se trata, ha añadido, de una "alternativa que va a contribuir a la implantación del nuevo modelo energético más sostenible, que viene impulsando el Gobierno andaluz y que busca construir sistemas energéticos que fomenten el ahorro y la eficiencia en el uso de la energía".

Socios Protectores de ATEAN



Gracias por su
confianza