

Jornada: Diseño de sistemas de climatización con aplicación de geotermia y carga virtual para la reducción de emisiones de CO2

PRESENCIAL / ONLINE

21 de mayo 2018



activatie



Formación certificada por



Jornada: Diseño de sistemas de climatización con aplicación de geotermia y carga virtual para la reducción de emisiones de CO2

Presentación

En esta jornada se abordará el diseño de instalaciones de climatización incluyendo los conceptos de geotermia y carga virtual. Con la aplicación de esta técnica se consiguen ahorro económico y en emisiones de CO2.

Los puntos que trataremos en la jornada son:

1. Introducción
2. Geotermia
3. Carga virtual
4. Casos de estudio
5. Ahorros y reducción de emisiones
6. Coloquio
7. Conclusiones

Formato

Los participantes tienen dos posibilidades para el seguimiento de la actividad:

ON-LINE (Conferencia Web) en directo con Webex de Cisco. Para el seguimiento solo es necesario disponer de un ordenador (pc con al menos Windows 7 o mac), con altavoces, micrófono y con conexión a Internet de banda ancha o fibra.

Durante la sesión en directo los alumnos podrán plantear sus dudas a los profesores en los turnos que se abran para chats. Si las dudas son fuera del horario de la clase en directo, se realizarán a través del foro de consultas de la plataforma de cursos activatie.

PRESENCIAL, en el Salón de Actos del Colegio en Murcia.

EN AMBAS MODALIDADES: La sesión de la jornada se grabará y se pondrá a visualizar a través del apartado "Mis cursos" dentro su cuenta de Activatie hasta 30 días después de la finalización de la jornada, además de todo el material necesario para el seguimiento del mismo.

Dirigido a

Arquitectos, Técnicos e Ingenieros de Edificación, Arquitectos, Ingenieros además de instaladores de climatización y cualquier interesado en climatización.



Programa

1- INTRODUCCION.- Donde encontramos la energía, que coste tiene las emisiones. Eficiencia en las instalaciones de climatización. Variables psicrométricas, diagrama, líneas de trabajo, área de trabajo, confort. Postulados de la termodinámica, principios, ciclo Carnot y Mollier. Ciclo de Rankine, focos. Aplicación de los focos a instalaciones y grupos frigoríficos. Aplicaciones geotérmicas como intercambio con energías de origen natural, agua, tierra, aire, sol.

2- GEOTERMIA.-Inicios, fundamentos, diagrama de temperatura, aplicaciones, distintos sistemas de aplicaciones. Comparativo entre la solución estándar y más eficiente.

3- CARGA VIRTUAL.-Que es la carga virtual y como se aplica en una instalación. Con la aplicación de carga virtual que ventajas nos aporta en una instalación con maquina térmica. Como conseguimos ser más eficientes, menos coste en Kw y emisiones CO2. Simulación grafica de posibles sistemas con el empleo de maquina térmica y carga virtual. Comportamiento en los distintos sistemas de grupos frigoríficos con referencia al EER y COP.

4- CASOS DE ESTUDIO.-Balneario Baños de Segura.-Empleo agua del manantial para la carga virtual. Comparativo entre sistemas con calderas y grupos frigoríficos condensación aire frente a solución geotérmica, empleando maquina térmica con carga virtual y uso del agua procedente del manantial para su intercambio energético, aportando tanto calor como frío.- Observatorio Astronómico de Javalambre.- Ventajas del uso de virtual con maquina térmica y aporte de calor y frío simultáneamente frente sistema tradicional con calor y frío por bomba de calor y enfriadora, respectivamente. Sistema de gestión integrado con análisis de funciones en: colectores, carga virtual, suelo radiante – refrescante, cpd.- Palacio de las Artes Reina Sofía.- Esquema de Principio de sala máquinas de Climatización y ACS, máxima eficiencia, maquina térmica con circuito virtual en frío, con empleo de geotermia. Proyección tridimensional. Arquitectura de control-esquema. Gráficos estudio del comportamiento de M.T, bombas recirculadoras volumen variable etc.

5- AHORRO Y REDUCCION EMISIONES.- Ahorro en el consumo energético, Kw absorbidos, reducción de las emisiones de CO2, mejora de la eficiencia sin reducir las prestaciones, y su repercusión económica. Aplicado a los tres casos expuestos en el punto 4.

6- COLOQUIO.-Dependencia en las instalaciones de COP y EER.- Selección equipos. – Mantenimiento en la eficiencia.

7- CONCLUSIONES. –Ahorro, Equilibrio, Eficiencia y Mejora medioambiental.

Profesores

Guillermo Escrivá Escrivá
María Teresa Nagore Lacasa
Domingo Nagore Senent

Jornada. Diseño de sistemas de climatización con aplicación de geotermia y carga virtual para la reducción de emisiones de CO2

MATRÍCULA

40,00 colegiados y precolegiados

56,00 otros técnicos

* Son considerados como colegiados los pertenecientes a cualquiera de los colegios miembros de activatie.

HORARIO

De 16:00 h. a 20:30 h.

DÍAS

21 de mayo 2018

LUGAR

Salón de Actos del COAATIEMU. Avda. Alfonso X el Sabio, 2 - Murcia

GRUPO MÍNIMO

20 inscritos.

[Más información](#)

[Inscripción](#)

Más info:
www.activatie.org

Una iniciativa de



Plataforma integrada por:



Con la colaboración de:

