



Definición “Gestión Energética Inteligente (SEM)” y “Experto SEM” para trabajadores competentes (EQF niveles 4/5)

La nueva generación de tecnologías de la información tales como el Internet de las Cosas (IdC), la robótica y los objetos de conexión inteligente, abren nuevos horizontes para la industria y el mercado energéticos. Las experiencias de los socios del campo de la formación profesional (FP) del País Vasco (CIFP Usurbil LHII + ZubiGune Fundazioa), Alemania (MSVE), Países Bajos (Alfa-college) y Suecia (Lulea Kommun) inmersos en este proyecto apuntan al hecho de que los proveedores de FP tienen que alinear su oferta formativa a las nuevas competencias técnicas requeridas por el sector energético.

Por esta razón, los socios están trabajando juntos en el Proyecto Energyeducation: Exploring Smart Energy Management (2018-2020), financiado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea. El objetivo establecido es el desarrollo de materiales didácticos para trabajadores competentes (niveles EQF 4/5) en Gestión Energética Inteligente, capacitándolos para el diseño y montaje de soluciones técnicas inteligentes que ayuden al ahorro energético.

En un primer paso, los socios del proyecto han definido en detalle lo que entraña la Gestión Energética Inteligente o Smart Energy Management (SEM), para el grupo objetivo de trabajadores competentes, y cuáles son las habilidades y competencias que engloba un experto en SEM. Esta definición de la cualificación del Gestor Energético Inteligente forma la base para el desarrollo de Cursos Online Masivos en Abierto (COMA), los cuales serán provistos por los socios del proyecto antes de finalizar el año 2020.

Para el desarrollo de la definición de perfil y cualificación del Gestor Energético Inteligente (SEM) los socios del proyecto aplicaron su propia experiencia y conocimientos en lo que respecta a SEM y llevaron a cabo un análisis de documentación. Seis cuestiones clave se derivaron de este proceso, las cuales formaron la base de las entrevistas con expertos en Smart Energy (SE) de la industria y las universidades de ciencias aplicadas. Las notas de las entrevistas fueron evaluadas y combinadas con toda la información recogida hasta el momento, tras lo cual la definición de la cualificación SEM fue desarrollada en un proceso interactivo, en el que se editaron 16 versiones. El resultado actual se presenta como una definición preliminar, pues la descripción final de la cualificación final del Gestor Energético Inteligente se prevee para el final del Proyecto.

Sugerencias para optimizar la presente definición del Gestor Energético Inteligente serán bienvenidas y se pueden enviar a la siguiente personal: Marc Krüger, Münster School of Vocational Education, marc.krueger@fh-muenster.de

Encuentre más información sobre el proyecto en: www.energyeducation.eu





DEFINICIONES

¿Qué es la gestión inteligente de la energía?
La Gestión Energética Inteligente contribuye al ahorro energético en los equipos de transformación, almacenamiento, distribución y consumo energéticos mediante su influencia estratégica en el comportamiento del usuario y en los flujos energéticos a través de la interacción inteligente de los sensores, actuadores, controladores e interfaces de usuario.
Conocimientos
Un experto SEM tiene un conocimiento básico de...
... transformación energética, almacenamiento energético, distribución energética y unidades de consumo energético.
...comprensión del funcionamiento de los Sistemas Inteligentes de Gestión Energética (hardware/software) a través de la interacción de sensores, actuadores, controladores, tecnologías de la comunicación, interfaces de usuario y patrones de consumo de los mismos.
... estrategias de ahorro energético.
...legislación de protección de datos, legislación sobre energía y normativa medioambiental a nivel regional, nacional, europeo e internacional.
Habilidades
Un experto SEM es capaz de...
...analizar la producción, distribución y almacenamiento energético, las unidades de consumo energético y los patrones de consumo del usuario mediante documentación, visitas y entrevistas en campo.
...desarrollar nuevas medidas de ahorro energético basadas en un análisis llevado a cabo tomando en consideración los costes y beneficios u optimizar un Sistema Inteligente de Gestión Energética existente.
...implementar, documentar, mantener y transmitir también a personas no expertas en tecnología un Sistema Inteligente de Gestión Energética.
Responsabilidad y Autonomía
Un experto SEM es capaz de...
...en función de la complejidad, llevar a cabo tareas relacionadas con los Sistemas Inteligentes de Gestión Energética de manera individual o en equipo, de forma autónoma o de acuerdo a instrucciones.
...en función de la complejidad, llevar a cabo tareas relacionadas con los Sistemas Inteligentes de Gestión Energética autónomamente o de acuerdo a instrucciones en un modo de colaboración interdisciplinar e interinstitucional.

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union





The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.