

Gestión de la Producción y la Demanda en contextos NZEB

Número total de créditos ECTS	6	
Tipología	Obligatoria	
Organización temporal	1er. curso / 1er. semestre	
Modalidad	Virtual	
Idioma	Castellano	
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tecnologías para la generación de energía. ○ Análisis de redes de transporte y distribución de la energía. ○ Generación distribuida. ○ Sistemas de almacenamiento de la Energía. ○ Perfiles de consumo y modelado de la demanda. ○ Medida y análisis de la demanda energética de una instalación/edificio. ○ Control y gestión activa de la demanda. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Redes inteligentes. ○ Edificios de consumo nulo (NZEB) y edificios de energía positiva. ○ Eficiencia energética en edificios e instalaciones. ○ Arquitectura bioclimática. ○ Actuaciones sobre las envolventes. ○ Demanda energética de un edificio. ○ Certificación energética.
Resultados de aprendizaje del Título	Conocimientos y contenidos	CC3 Identificar los principios tecnológicos y los elementos constituyentes de las diferentes tecnologías de generación y de sus instalaciones desde el lado de la generación de energía, así como los diferentes tipos de perfiles de consumo tipo desde el lado de la demanda.
	Habilidades y destrezas	<p>HD2 Analizar medidas de diferentes magnitudes eléctricas y energéticas en instalaciones/edificios con la ayuda de diferentes equipos medidores necesarias en las auditorías energéticas y/o en el diseño de sistemas de gestión de energía.</p> <p>HD3 Analizar el nivel de eficiencia energética de un edificio a partir de su perfil de consumo y del análisis de la demanda energética según su envolvente y características en relación con el objetivo NZEB.</p>
	Competencias	CP3 Evaluar si un edificio puede ser catalogado o no como edificio NZEB o de energía positiva, proponiendo medidas viables energética y económicamente, para mejorarlo/conseguirlo.
Resultados de aprendizaje ASIGNATURA		
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la demanda energética de instalaciones y edificios, definiendo el perfil de consumo. • Definir las posibles mejoras encaminadas a la reducción de consumos energéticos en los diferentes equipos de las instalaciones térmicas y eléctricas presentes en un edificio o industria, y en las envolventes de estos, a partir del análisis de las medidas energéticas realizadas, incluyéndolas en el contexto del programa de eficiencia energética a proponer para el mismo. • Analizar sistemas de control y gestión activa de la generación y la demanda, contemplando la incursión de generación distribuida, sistemas de almacenamiento de energía y redes inteligentes en función de la distancia generación-consumo. • Valorar los beneficios medioambientales producidos con las mejoras adoptadas en instalaciones térmicas y eléctricas, instalaciones de autoconsumo y en edificio nZEB en un proyecto definido para obtener un sistema eficiente con el mínimo impacto ambiental posible que contribuya a la reducción de emisiones de CO2. 		

Actividades formativas	Horas totales
Clases Expositivas	16
Seminarios	2
Clases prácticas	30
Visualización y análisis de contenido audiovisual	4
Trabajo autónomo	96
Prueba de evaluación final	2
Total	150

Sistemas de evaluación	MÍNIMO	MÁXIMO
Evaluación final: prueba o examen	60	60
Resolución problemas	10	30
Estudio casos / Proyectos	10	30
Actividades de evaluación continua	0	10
Total	80	130