

820766 - CSE - Contratación del Suministro de Energía

Unidad responsable: 240 - ETSEIB - Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona
Unidad que imparte: 709 - EE - Departamento de Ingeniería Eléctrica
Curso: 2019
Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA (Plan 2013). (Unidad docente Optativa)
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA (Plan 2013). (Unidad docente Optativa)
Créditos ECTS: 5 Idiomas docencia: Catalán, Castellano

Profesorado

Responsable: Jordi de la Hoz Casas
Otros: Helena Martín Cañadas
Jordi de la Hoz Casas

Metodologías docentes

Durante el desarrollo de la asignatura se utilizarán las siguientes metodologías docentes:

- Clase magistral o conferencia (EXP): exposición de conocimientos por parte del profesorado mediante clases magistrales o bien por personas externas mediante conferencias invitadas.
- Clases participativas (PART): resolución colectiva de ejercicios, realización de debates y dinámicas de grupo con el profesor y otros estudiantes en el aula; presentación en el aula de una actividad realizada de forma individual o en grupos reducidos.
- Trabajo teórico-práctico dirigido (TD): realización en el aula de una actividad o ejercicio de carácter teórico o práctico, individualmente o en grupos reducidos, con el asesoramiento del profesor.
- Proyecto o trabajo de alcance amplio (PA): aprendizaje basado en el diseño, la planificación y realización en grupo de un proyecto o trabajo de amplia complejidad o extensión, aplicando y ampliando conocimientos y redactando una memoria donde se vierte el planteamiento de este y los resultados y conclusiones.
- Actividades de evaluación (EV).

Objetivos de aprendizaje de la asignatura

Objetivos

El objetivo de la asignatura es acercar al estudiante los fundamentos asociados a la contratación del suministro de energía dotándolo de los conocimientos suficientes que le permitan entender cuál es el marco actual y cuáles son las herramientas necesarias para analizar, en diferentes contextos, los tipos de contratos más beneficiosos

Resultados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el / la estudiante deberá:

- Saber cuál es el marco jurídico asociado a la contratación del suministro de la energía
- Saber definir cuáles son los principales problemas asociados a la contratación del suministro de energía
- Saber formular los principales elementos asociados a la contratación del suministro de energía
- Conocer los principales mecanismos de gestión del riesgo asociados a los procesos de la contratación del suministro de energía
- Saber analizar los resultados obtenidos a partir de la definición y formulación de los problemas asociados a la contratación del suministro de energía



820766 - CSE - Contratación del Suministro de Energía

Horas totales de dedicación del estudiantado

Dedicación total: 125h	Horas grupo pequeño:	30h	24.00%
	Horas actividades dirigidas:	15h	12.00%
	Horas aprendizaje autónomo:	80h	64.00%

820766 - CSE - Contratación del Suministro de Energía

Contenidos

<p>1.Introducción</p>	<p>Dedicación: 12h Grupo grande/Teoría: 2h Aprendizaje autónomo: 10h</p>
<p>Descripción: Este módulo introducirá a los estudiantes en las principales formas de contratación del suministro de la energía, ya sea en los mercados mayoristas como minoristas</p> <p>Actividades vinculadas: PA_1</p> <p>Objetivos específicos: Al finalizar el módulo el estudiante deberá saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qué es un contrato de suministro - Cuáles son las principales opciones de contratación en el mercado mayorista - Cuáles son las principales opciones de contratación en el mercado minorista - Qué son los contratos financieros en el sector eléctrico 	
<p>2. Definición del problema de contratación del suministro de energía</p>	<p>Dedicación: 27h Grupo grande/Teoría: 2h Actividades dirigidas: 5h Aprendizaje autónomo: 20h</p>
<p>Descripción: Este módulo pretende aportar a los estudiantes la información principal de los elementos asociados al problema de la contratación del suministro de la energía con el fin de clarificar cuál es la función objetivo del mismo</p> <p>Actividades vinculadas: PA_1 y PA_2</p> <p>Objetivos específicos: Al finalizar el módulo el estudiante deberá saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qué son los costes energéticos - Qué es una cartera de contratos - En qué consiste el problema del suministro de energía -Cuál es su función objetivo 	

820766 - CSE - Contratación del Suministro de Energía

<p>3. Formulación del problema de contratación del suministro de energía</p>	<p>Dedicación: 34h Grupo grande/Teoría: 4h Actividades dirigidas: 10h Aprendizaje autónomo: 20h</p>
<p>Descripción: Este módulo pretende aportar a los estudiantes las nociones principales asociadas a la formulación del problema de la contratación del suministro de energía</p> <p>Actividades vinculadas: PA_1, PA_2 y PA_3</p> <p>Objetivos específicos: Al finalizar el módulo el estudiante deberá saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Representar esquemáticamente las principales relaciones asociadas la contratación del suministro de energía - Los principios de formulación de los principales elementos del sistema a analizar - Determinar el balance de energía del sistema a analizar - Integrar y formular todos los elementos asociados a la contratación del suministro de energía (variables, funciones, restricciones, función objetivo) 	
<p>4. Introducció a la gestió de riscos</p>	<p>Dedicación: 2h Grupo grande/Teoría: 2h</p>
<p>Descripción: Este módulo pretende aportar a los estudiantes las nociones principales relativas a los riesgos asociados a la contratación del suministro de energía</p> <p>Actividades vinculadas: PA_1, PA_2, PA_3</p> <p>Objetivos específicos: Al finalizar el módulo el estudiante deberá saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuáles son los principales riesgos asociados la contratación del suministro de la energía - Qué son los modelos de gestión de riesgos - Cómo se integra la gestión de riesgos dentro del problema de contratación 	

820766 - CSE - Contratación del Suministro de Energía

5. Integración de resultados	Dedicación: 50h Grupo grande/Teoría: 5h Actividades dirigidas: 15h Aprendizaje autónomo: 30h
<p>Descripción: Este módulo pretende profundizar en el desarrollo del proyecto dirigido a la gestión energética óptima de un consumidor integrar todos los elementos definidos con anterioridad, aportando a los estudiantes un marco donde aplicar las nociones aprendidas</p> <p>Actividades vinculadas: PA_1, PA_2, PA_3</p> <p>Objetivos específicos: Al finalizar el módulo el estudiante deberá saber:</p> <ul style="list-style-type: none">-Cuál es el problema - o problemas - a desarrollar asociado la contratación del suministro de energía- Cuáles son las principales características y restricciones del problema-Cuál es su función objetivo	

Sistema de calificación

Prueba escrita de control de conocimientos (PE). 0%
Prueba oral de control de conocimientos (PO). 20%
Trabajo realizado individualmente o en grupo a lo largo del curso (TR). 70%
Asistencia y participación en clases i laboratorios (AP). 0%
Calidad y rendimiento del trabajo en grupo (TG) 10%

Bibliografía

Básica:

Becker Zuazua, Fernando. Tratado de regulación del sector eléctrico (Tomo I y II). Primera. Navarra: Aranzadi, 2009. ISBN 9788483559024.

Calancha Marzana, Fernando; Soler Tappa, Eduardo. Código comentado de la energía. Navarra: Aranzadi, 2010. ISBN 9788447035588.