



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2013/14 |
| Asignatura (*) | Facturación de Enerxía Eléctrica | Código | 770611523 | |
| Titulación | | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| 1º e 2º Ciclo | 2º cuatrimestre | Terceiro | Optativa | 6 |
| Idioma | | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Enxeñaría Industrial | | | |
| Coordinación | Aneiros Lorenzo, Julio | Correo electrónico | julio.aneiros.lorenzo@udc.es | |
| Profesorado | Aneiros Lorenzo, Julio | Correo electrónico | julio.aneiros.lorenzo@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Confección y estudio de optimización económica de cualquier factura eléctrica en BT y AT en consumo y generación. Normativa aplicable. Programa informático que genere correctamente la facturación de una empresa | | | |

| Competencias da titulación | |
|----------------------------|----------------------------|
| Código | Competencias da titulación |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------|
| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe) | | | Competencias da titulación |
| CONOCIMIENTO DE LA NORMATIVA ACTUAL QUE AFECTA A LAS FACTURAS ELECTRICAS Y LOS DIFERENTES CONCEPTOS DE FACTURACIÓN El alumno será capaz de realizar, analizar u optimizar cualquier clase de factura eléctrica tanto de BT como de At. En consumo o en producción ; Suministros a tarifa, liberalizados, Producción en Régimen Especial, Acometidas. Conocer los aparatos y los equipos que sirve de base para determinar la facturación de los equipos utilizados | | | |
| CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA: mediante el uso y confección de programas que permitan el calculo de facturas CAPACIDAD DE ANALISIS Y SINTESIS: Adquiridos mediante la confección de facturas y de la optimización de las mismas CAPACIDAD DE GESTION DE LA INFORMACIÓN-DOCUMENTACIÓN: Consecuencia directa de la cantidad de información que va a manejar el alumno en la parte práctica | | | |
| MOSTRAR UNA ACTITUD CRÍTICA Y RESPONSABLE. VALORAR EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO MOSTRAR INTERES EN LA AMPLIACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y BUSQUEDA DE INFORMACIÓN. | | | |

| Contidos | |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas | Subtemas |
| Tema Nº 1: FACTURACION EN BT Y EN AT. | <ul style="list-style-type: none"> - Legislación básica -Terminología usada -Tarifas binómicas. -Tipos de tarifas en AT y BT - Formulacións e expresións matemáticas tarifarias, algoritmos de calculo. -Complementos que afectan a las tarifas. Contadores y equipos de medida |
| Tema Nº 2:CONTRATACIÓN Y FACTURACIÓN DE NUEVOS SUMINISTROS | <ul style="list-style-type: none"> - Derechos de Acometida, Enganche y Verificación - Inspecciones a la facturación - Legislación actual aplicable |



| | |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tema Nº 3: FACTURACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN EL RÉGIMEN ESPECIAL. | <ul style="list-style-type: none"> - Condiciones exigidas a los autogeneradores.derechos y deberes. Condicionantes - Tipos de producciones en R.E Primas e incentivos. Clasificaciónes. - Venta a tarifa y en mercado eléctrico - Condiciones técnicas de las instalaciones - Normativa aplicable -Alquiler de suelo en parques eólicos. -Modelo de contratos de venta. |
| Tema Nº 4: EL MERCADO LIBERALIZADO | <ul style="list-style-type: none"> -Funcionamiento y normativa - Suministrador, distribuidor, Generador, transportista y comercializador. Ventajas e inconvenientes de las operaciones en el mercado - Tipos de contratos liberalizados - Normativa aplicable |

| Planificación | | | |
|------------------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Proba mixta | 3 | 3 | 6 |
| Estudo de casos | 10 | 10 | 20 |
| Sesión maxistral | 30 | 30 | 60 |
| Solución de problemas | 30 | 30 | 60 |
| Atención personalizada | 4 | 0 | 4 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías | |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías | Descrición |
| Proba mixta | <p>Constará de un examen escrito con cuestións , items e problemas sobre os contidos da programación e tratados na clase</p> <p>Esta prueba puede ser sustituida por un programa de calculo en C. Bisual-basic, excel, etc que confeccione correctamente cualquier factura y que voluntariamente presente el alumno que así lo desee</p> |
| Estudo de casos | Se procurará que el alumno además de saber confeccionar una factura eléctrica sepa tambien optimizarla, para lo que se estudiarán casos reales de facturacion y se determinarán las posibilidades de ahorro posibles |
| Sesión maxistral | -Alñ no haber docencia directa, Para un mejor seguimiento de la asignatura el profesor pone a disposición del alumnado, en la fotocopiadora de la Escuela, unos apuntes que contienen la práctica totalidad de la materia a imparir durante el curso, una serie de facturas, esquemas y ejercicios resueltos. |
| Solución de problemas | Se plantean a lo largo del curso una serie de problemas para que el alumnado los resuelva, presentación de facturas, contratos, etc. Siendo valorado dicho trabajo según contenidos y presencia, pudiendo alcanzar el alumno un máximo de 7 puntos mediante este método. |

| Atención personalizada | |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías | Descrición |
| Proba mixta | <p>TUTORÍAS: Como método individualizado del seguimiento del aprendizaje y del desarrollo de las capacidades citadas. En las tutorías se tratará de resolver las dudas planteadas por los alumnos sobre las clases teóricas , las prácticas o los trabajos de las pruebas mixtas.</p> <p>- Establecese 4 horas semanales. En el presente curso los miercoles y los viernes de 16 a 18 h. En el despacho Nº 25 asignado al profesor.</p> |
| Estudo de casos | |
| Sesión maxistral | |
| Solución de problemas | |



Avaliación

| Metodoloxías | Descrición | Cualificación |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Proba mixta | Constará de un examen escrito con Items, cuestións e problemas sobre os temas tratados en a programación durante un tempo máximo de 3 horas. | 70 |
| Estudo de casos | Se valora a presentación de un estudo de optimización económica de un conxunto de facturas propostas | 10 |
| Sesión maxistral | No Se valora a asistencia a clase do alumnado e a participación en a mesma. | 10 |
| Solución de problemas | Se valora a presentación de un conxunto de facturas correctamente cubertas en el transcurso de cuatrimestre. | 10 |
| Outros | | |

Observacións avaliación

Fontes de información

| | |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bibliografía básica | <ul style="list-style-type: none"> - Julio Aneiros (2007). Apuntes de facturación. Reprografía de la EUP - Grupo de formación de empresas (). Equipos de medida I II III. Reprografía de la EUP - Varios (2007). Normas particulares de empresas suministradoras. Empresas electricas - Ministerio de Industria (varios). Reglamentación sobre tarifas. BOE - Josçe Toledano y J M· Ortiz (). Tarifas elçectricas. Legislación y aplicaciones. McGraw Hill |
| Bibliografía complementaria | <ul style="list-style-type: none"> - (). . - Landys= Siemens= Uriarte (). Manuales de contadores. Empresas electricas - Reglamento (2004). RBT. BOE - UNESA (). Recomendaciones UNESA . UNESA - ADAE CENTRO (). Tarifas electricas. ADAE |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Física/770311101

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Instalacións Eléctricas/770311522

Producción de Electricidade Mediante Enerxías Alte/770311524

Materias que continúan o temario

Administración e Organización de Empresas Navais/770311307

Instalacións Eléctricas/770311522

Proxecto fin de Carreira/770511310

Observacións

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías