



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Talleres Prácticos de Realización de Proyectos en el Ámbito de la Energía

|                     |   |            |       |              |
|---------------------|---|------------|-------|--------------|
| Asignatura          | Talleres Prácticos de Realización de Proyectos en el Ámbito de la Energía   |            |       |              |
| Código              | V04M167V01203   |            |       |              |
| Titulación          | Máster Universitario en Energía y Sostenibilidad  |            |       |              |
| Descriptores        | Creditos ECTS   | Seleccione | Curso | Cuatrimestre |
|                     | 4.5   | OB         | 1     | 2c           |
| Lengua Impartición  | Castellano  |            |       |              |
| Departamento        | Dpto. Externo Ingeniería eléctrica  |            |       |              |
| Coordinador/a       | Carrillo González, Camilo José  |            |       |              |
| Profesorado         | Carrillo González, Camilo José<br>Pampillón Carrera, Joaquín<br>Parajo Calvo, Bernardo José                                   |            |       |              |
| Correo-e            | carrillo@uvigo.es   |            |       |              |
| Web                 | http://mes.uvigo.es   |            |       |              |
| Descripción general | Se impartirá una docencia orientada a desarrollar la capacidad del alumno para realizar proyectos en el ámbito de la energía. |            |       |              |

## Competencias

|        |  |
|--------|--|
| Código |  |
| A6     | Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.   |
| A7     | Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. |
| B1     | Desarrollo de competencias intelectuales, organizativas y comunicativas adecuadas en el trabajo académico y profesional.   |
| B2     | Conocer la Tecnología Eléctrica aplicada a instalaciones industriales, de generación de energía eléctrica y aprovechamiento de energías renovables   |
| B3     | Conocer la Tecnología Térmica aplicada a instalaciones industriales, de generación de energía eléctrica y aprovechamientos de energías renovables.   |
| B4     | Identificar las características de la generación eléctrica española  |
| B5     | Identificar las características y componentes de las instalaciones de aprovechamiento de energías renovables   |
| B6     | Saber aplicar las políticas de ahorro y eficiencia energética.   |
| B7     | Saber aplicar la normativa y reglamentación específicas relativas a las instalaciones de energías renovables y cogeneración.   |
| B8     | Saber aplicar la normativa sobre impacto ambiental relacionado con el sector energético e industrial   |
| B9     | Capacidad para analizar e implantar tecnologías emergentes en el ámbito de la energía y el medioambiente   |
| C1     | Saber realizar proyectos de las instalaciones térmicas y eléctricas típicas de una industrial o de un aprovechamiento energético   |
| C2     | Saber interpretar los efectos de la aplicación de políticas energéticas y medioambientales   |
| C20    | Capacidad para integrar las Competencias Específicas de la 1 a la 19 en los trabajos y proyectos relacionados con el sector energético y medioambiental  |
| D1     | (*)Desarrollo de pensamiento crítico.  |
| D2     | (*)Capacidad para realizar una investigación independiente   |
| D3     | (*)Capacidad de realizar un trabajo interdisciplinario   |
| D4     | (*)Desarrollo de técnicas de trabajo avanzado en grupo y capacidad de liderazgo  |

D5 (\*)Capacidad en el uso de tecnologías y la gestión de la información

D7 (\*)Desarrollo de rigor y responsabilidad en el trabajo

### Resultados de aprendizaje

| Resultados previstos en la materia                                     | Resultados de Formación y Aprendizaje   |
|--|---|
| Capacidad para la realización de proyectos en el ámbito de la energía. | A6<br>A7<br>B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6<br>B7<br>B8<br>B9<br>C1<br>C2<br>C20<br>D1<br>D2<br>D3<br>D4<br>D5<br>D7 |

### Contenidos

Tema

Metodología de realización de proyectos.

Normativa relacionada con los proyectos en el ámbito de la energía.

Talleres de realización de proyectos: Energía renovables  
Implantación de medidas de eficiencia energética

### Planificación

|  | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|--|----------------|----------------------|---------------|
| Lección magistral                      | 20             | 20                   | 40            |
| Estudio de casos                       | 8              | 8                    | 16            |
| Resolución de problemas                | 8              | 16                   | 24            |
| Resolución de problemas y/o ejercicios | 1              | 0                    | 1             |
| Proyecto                               | 1              | 30.5                 | 31.5          |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

### Metodologías

|                         | Descripción  |
|-------------------------|--|
| Lección magistral       | Exposición de los principales contenidos teóricos de la materia con ayuda de medios audiovisuales.   |
| Estudio de casos        | Análisis de un problema o caso real, con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, diagnosticarlo y adentrarse en procedimientos alternativos de solución, para ver la aplicación de los conceptos teóricos en la realidad. |
| Resolución de problemas | Actividades en las que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia.   |

### Atención personalizada

| Metodologías            | Descripción |
|-------------------------|-------------|
| Lección magistral       |             |
| Estudio de casos        |             |
| Resolución de problemas |             |
| Pruebas                 | Descripción |

|          |   |
|----------|---|
| Proyecto | Atención del coordinador de la materia en el proceso de selección y asignación del trabajo de materia. Atención personalizada por parte del tutor en las fases de elaboración del trabajo: *Preparación del trabajo, elaboración de objetivo y consecución de estos. *Preparación de la memoria. * Preparación de la defensa pública. Presentación y defensa pública. |
|----------|---|

| <b>Evaluación</b>                      |             |              |                                       |  |                 |                                  |
|--|-------------|--------------|---------------------------------------|--|-----------------|----------------------------------|
|  | Descripción | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |  |                 |                                  |
| Resolución de problemas y/o ejercicios |             | 20           |                                       |  | C1<br>C2<br>C20 |                                  |
| Proyecto                               |             | 80           | A6<br>A7                              | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6<br>B7<br>B8<br>B9 | C1<br>C2<br>C20 | D1<br>D2<br>D3<br>D4<br>D5<br>D7 |

### Otros comentarios sobre la Evaluación

El alumno deberá obtener una calificación de 3 sobre 10 tanto en el Trabajo Tutelado como en la Prueba de respuesta corta. En el caso de que un alumno no supere la materia por no cumplir este requisito tendrá una calificación máxima de 4 sobre 10. En caso de no poder realizar aquellas pruebas relacionadas con la docencia práctica (Resolución de problemas y/o ejercicios) deberá evaluarse de éstas durante el examen presencial. Los alumnos que no hayan superado la materia en la oportunidad de Junio, podrán optar a presentarse en la oportunidad de Julio únicamente al Trabajo Tutelado, a la Prueba de Respuesta Corta o a ambas.

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

### Recomendaciones

### Plan de Contingencias

#### Descripción

=== MEDIDAS EXCEPCIONALES PLANIFICADAS ===

Ante la incierta e imprevisible evolución de la alerta sanitaria provocada por el COVID-19, la Universidad de Vigo establece una planificación extraordinaria que se activará en el momento en que las administraciones y la propia institución lo determinen atendiendo a criterios de seguridad, salud y responsabilidad, y garantizando la docencia en un escenario no presencial o parcialmente presencial. Estas medidas ya planificadas garantizan, en el momento que sea preceptivo, el desarrollo de la docencia de un modo más ágil y eficaz al ser conocido de antemano (o con una amplia antelación) por el alumnado y el profesorado a través de la herramienta normalizada e institucionalizada de las guías docentes.

=== ADAPTACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS ===

\* Metodologías docentes que se mantienen

\* Metodologías docentes que se modifican

\* Mecanismo no presencial de atención al alumnado (tutorías)

\* Modificaciones (si proceden) de los contenidos a impartir

\* Bibliografía adicional para facilitar el auto-aprendizaje

\* Otras modificaciones

=== ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN ===

\* Pruebas ya realizadas

Prueba XX: [Peso anterior 00%] [Peso Propuesto 00%]

...

\* Pruebas pendientes que se mantienen

Prueba XX: [Peso anterior 00%] [Peso Propuesto 00%]

...

\* Pruebas que se modifican

[Prueba anterior] => [Prueba nueva]

\* Nuevas pruebas

\* Información adicional

---