



| Guía docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                                                                                                                                                                                                                                       |           |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                                                                                                                                                                                                                                       | 2020/21   |
| Asignatura (*)        | Trabajo Fin de Máster                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    | Código                                                                                                                                                                                                                                | 770523023 |
| Titulación            | Mestrado Universitario en Eficiencia e Aproveitamento Enerxético                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| Descriptorios         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| Ciclo                 | Periodo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Curso              | Tipo                                                                                                                                                                                                                                  | Créditos  |
| Máster Oficial        | 2º cuatrimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Primero            | Obligatoria                                                                                                                                                                                                                           | 12        |
| Idioma                | CastellanoGallegoInglés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| Modalidad docente     | Presencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| Departamento          | Ciencias da Navegación e Enxeñaría MariñaEmpresaEnxeñaría Industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| Coordinador/a         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Correo electrónico |                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| Profesorado           | Calvo Rolle, Jose Luis<br>Couce Casanova, Antonio<br>Graña Lopez, Manuel angel<br>Llano Paz, Fernando de<br>Masdias y Bonome, Antonio<br>Meizoso López, Maria del Carmen<br>Menacho Garcia, Carlos Miguel<br>Rodríguez García, Juan de Dios<br>Rodríguez Gómez, Benigno Antonio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Correo electrónico | jose.rolle@udc.es<br>antonio.coucec@udc.es<br>manuel.grana@udc.es<br>fernando.de.llano.paz@udc.es<br>antonio.masdias@udc.es<br>carmen.meizoso@udc.es<br>miguel.menacho@udc.es<br>de.dios.rodriguez@udc.es<br>benigno.rodriguez@udc.es |           |
| Web                   | moodle.udc.es                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| Descripción general   | Elaboración de un proyecto, informe o trabajo de investigación en el ámbito de la eficiencia y aprovechamiento energético, en que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en los estudios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| Plan de contingencia  | 1. Modificaciones en los contenidos: Si las circunstancias lo requieren, se podrá modificar el objeto y el alcance del TFM previa autorización de la comisión académica del máster. 2. Metodologías: Se mantienen todas las metodologías docentes. 3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado: En caso de no ser posible reuniones presenciales, el profesor tutor acordará reuiones telemáticas con el estudiante mediante el uso de la plataforma Microsoft Teams, el Campus Virtual de la UDC o el correo electrónico. 4. Modificaciones en la evaluación: Si las circunstancias lo aconsejan o lo obligan, la defensa podrá realizarse de forma no presencial mediante videoconferencia. 5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía: No se modifican. |                    |                                                                                                                                                                                                                                       |           |

| Competencias del título |                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código                  | Competencias del título                                                                                                                                                                                                                  |
| A15                     | Capacidad para desarrollar un proyecto en el ámbito del máster.                                                                                                                                                                          |
| B1                      | 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. |
| B5                      | Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.                                          |
| B6                      | Buscar y seleccionar alternativas considerando las mejores soluciones posibles.                                                                                                                                                          |
| B7                      | Desarrollar las capacidades de análisis y síntesis; fomentar la discusión crítica, la defensa de argumentos y la toma de conclusiones.                                                                                                   |
| B8                      | Incorporar el vocabulario propio para expresarse con precisión en una comunicación efectiva, tanto escrita como oral.                                                                                                                    |
| B9                      | Extraer, interpretar y procesar información, procedente de diferentes fuentes, para su empleo en el estudio y análisis.                                                                                                                  |
| B10                     | Potenciar la creatividad.                                                                                                                                                                                                                |
| B18                     | Plantear y resolver problemas, interpretar un conjunto de datos y analizar los resultados obtenidos; en el ámbito de la eficiencia energética y la sostenibilidad.                                                                       |
| C1                      | Adquirir la terminología y nomenclatura científico-técnica para exponer argumentos y fundamentar conclusiones.                                                                                                                           |
| C2                      | Fomentar la sensibilidad hacia temas medioambientales.                                                                                                                                                                                   |
| C3                      | Aplicar una metodología que fomente el aprendizaje y el trabajo autónomo.                                                                                                                                                                |
| C4                      | Desarrollar el pensamiento crítico                                                                                                                                                                                                       |



|    |                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------|
| C5 | Adquirir la capacidad para elaborar un trabajo multidisciplinar |
| C6 | Dominar la expresión y la comprensión de un idioma extranjero.  |

| Resultados de aprendizaje                                                                                          |  |                         |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------|---------|
| Resultados de aprendizaje                                                                                          |  | Competencias del título |         |
| El alumno realizará individualmente un trabajo original, lo presentará y defenderá ante un tribunal universitario. |  | AP15                    | BM1 CM1 |
|                                                                                                                    |  |                         | BM5 CM2 |
|                                                                                                                    |  |                         | BM6 CM3 |
|                                                                                                                    |  |                         | BM7 CM4 |
|                                                                                                                    |  |                         | BM8 CM5 |
|                                                                                                                    |  |                         | BM9 CM6 |
|                                                                                                                    |  | BM10                    |         |
|                                                                                                                    |  | BM18                    |         |

| Contenidos                                                                                                                                                                                 |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Tema                                                                                                                                                                                       | Subtema |
| Proyecto, informe o trabajo de investigación en el ámbito de la eficiencia y aprovechamiento energético, en el que se sintetizen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas. |         |

| Planificación                                                                                                                     |                                                       |                    |                                          |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------|---------------|
| Metodologías / pruebas                                                                                                            | Competencias                                          | Horas presenciales | Horas no presenciales / trabajo autónomo | Horas totales |
| Presentación oral                                                                                                                 | A15 B1 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B18 C1 C2<br>C3 C4 C5 C6 | 1                  | 24                                       | 25            |
| Trabajos tutelados                                                                                                                | A15 B1 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B18 C1 C2<br>C3 C4 C5 C6 | 25                 | 250                                      | 275           |
| Atención personalizada                                                                                                            |                                                       | 0                  |                                          | 0             |
| (*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos |                                                       |                    |                                          |               |

| Metodologías       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodologías       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Presentación oral  | Intervención inherente a los procesos de enseñanza-aprendizaje basada en la exposición verbal a través de la cual el alumnado y profesorado interactúan de un modo ordenado, proponiendo cuestiones, haciendo aclaraciones y exponiendo temas, trabajos, conceptos, hechos o principios de forma dinámica.                                                                                                                                                                                                                                |
| Trabajos tutelados | Metodología diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes bajo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos y profesionales). Está referida prioritariamente al aprendizaje del "cómo hacer las cosas". Constituye una opción basada en la asunción por parte de los estudiantes de la responsabilidad de su propio aprendizaje. Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos básicos: el aprendizaje independiente de los estudiantes y el seguimiento de ese aprendizaje por el profesor-tutor |

| Atención personalizada |                                                                                     |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodologías           | Descripción                                                                         |
| Trabajos tutelados     | El tutor supervisará el desarrollo del trabajo fin de máster hasta su finalización. |



| Evaluación        |                                                       |                                                                                                 |              |
|-------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Metodologías      | Competencias                                          | Descripción                                                                                     | Calificación |
| Presentación oral | A15 B1 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B18 C1 C2<br>C3 C4 C5 C6 | El alumno defenderá su trabajo delante del tribunal y contestará las preguntas que se le hagan. | 100          |

| Observaciones evaluación |
|--------------------------|
|                          |

| Fuentes de información |  |
|------------------------|--|
| Básica                 |  |
| Complementaria         |  |

| Recomendaciones                                         |
|---------------------------------------------------------|
| Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente |
|                                                         |
| Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente    |
|                                                         |
| Asignaturas que continúan el temario                    |
|                                                         |
| Otros comentarios                                       |
|                                                         |

(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías