



| Guía docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                    |                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                    | 2023/24                                                                                                                                                                                                                     |
| Asignatura (*)        | Trabajo Fin de Grado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | Código             | 770G02145                                                                                                                                                                                                                   |
| Titulación            | Grao en Enxeñaría Eléctrica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                    |                                                                                                                                                                                                                             |
| Descritores           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                    |                                                                                                                                                                                                                             |
| Ciclo                 | Periodo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Curso  | Tipo               | Créditos                                                                                                                                                                                                                    |
| Grado                 | 2º cuatrimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cuarto | Obligatoria        | 18                                                                                                                                                                                                                          |
| Idioma                | Castellano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                    |                                                                                                                                                                                                                             |
| Modalidad docente     | No presencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                    |                                                                                                                                                                                                                             |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                    |                                                                                                                                                                                                                             |
| Departamento          | Enxeñaría Industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                    |                                                                                                                                                                                                                             |
| Coordinador/a         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | Correo electrónico |                                                                                                                                                                                                                             |
| Profesorado           | Arce Fariña, María Elena<br>Castilla Pascual, Consuelo de los L.<br>Chouza Gestoso, Jesus Diego<br>Couce Casanova, Antonio<br>Fernández Ibáñez, María Isabel<br>Graña Lopez, Manuel angel<br>López Vázquez, José Antonio<br>Rodríguez García, Juan de Dios<br>Saa Filgueiras, Carlos                                                                                                                                                                              |        | Correo electrónico | elena.arce@udc.es<br>consuelo.castilla.pascual@udc.es<br>jesus.chouza@udc.es<br>antonio.coucec@udc.es<br>isabel.fibanez@udc.es<br>manuel.grana@udc.es<br>jose.lopez@udc.es<br>de.dios.rodriquez@udc.es<br>carlos.saa@udc.es |
| Web                   | www.udc.es/gl/epef/graos/tfg-tfm/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                    |                                                                                                                                                                                                                             |
| Descripción general   | El Trabajo Fin de Grado es un trabajo realizado por el alumno, preceptivo para la obtención del título universitario. Este trabajo se realiza bajo la dirección de un tutor. En su realización el alumno aplica los conocimientos adquiridos a lo largo de su formación para dar una solución técnica propia de la titulación. El trabajo deberá versar fundamentalmente sobre los temas o los aspectos profesionales propios de la especialidad de Electricidad. |        |                    |                                                                                                                                                                                                                             |

| Competencias del título |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código                  | Competencias del título                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| A1                      | Capacidad para la redacción, firma, desarrollo y dirección de proyectos en el ámbito de la ingeniería industrial, y en concreto de la especialidad de electricidad.                                                                                                                                                           |
| A2                      | Capacidad para planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos.                                                                                                                                                                                                                          |
| A3                      | Capacidad para realizar mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios e informes.                                                                                                                                                                                                                    |
| A4                      | Capacidad de gestión de la información, manejo y aplicación de las especificaciones técnicas y la legislación necesarias en el ejercicio de la profesión.                                                                                                                                                                     |
| A5                      | Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas actuando con ética, responsabilidad profesional y compromiso social, buscando siempre la calidad y mejora continua.                                                                                                           |
| A34                     | Capacidad para la elaboración, presentación y defensa ante un tribunal universitario, de un ejercicio original consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas. |
| B1                      | Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad y razonamiento crítico.                                                                                                                                                                                                                       |
| B2                      | Capacidad de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la ingeniería industrial.                                                                                                                                                                                                           |
| B3                      | Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| B4                      | Capacidad de trabajar y aprender de forma autónoma y con iniciativa.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| B5                      | Capacidad para usar las técnicas, habilidades y herramientas de la Ingeniería necesarias para la práctica de la misma.                                                                                                                                                                                                        |
| B6                      | Capacidad de usar adecuadamente los recursos de información y aplicar las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Ingeniería.                                                                                                                                                                                |
| C1                      | Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.                                                                                                                                                                                                                |
| C3                      | Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.                                                                                                                                   |



| Resultados de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |                      |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|----------|
| Resultados de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                                            | Competencias del título    |                      |          |
| - Es capaz de elaborar, presentar y defender de manera individual un ejercicio original de carácter profesional en el ámbito de la Ingeniería Industrial, en concreto en su intensificación Eléctrica como demostración y síntesis de las competencias adquiridas en las enseñanzas. | A1<br>A2<br>A3<br>A4<br>A5 | B1<br>B2             |          |
| - Aplica las competencias adquiridas a la realización de una tarea de forma autónoma. Identifica la necesidad del aprendizaje continuo y desarrolla una estrategia propia para llevarlo a cabo.                                                                                      |                            | B1<br>B2<br>B3       | C1<br>C3 |
| - Planifica y utiliza la información necesaria para un proyecto o trabajo académico a partir de una reflexión crítica sobre los recursos de información utilizados.                                                                                                                  | A2<br>A4                   | B3<br>B4<br>B5<br>B6 |          |
| - Es capaz de emplear las técnicas, habilidades y herramientas de la Ingeniería Eléctrica necesarias para la práctica de la misma.                                                                                                                                                   | A34                        | B5                   | C1<br>C3 |
| - Se comunica de manera clara y eficiente en presentaciones orales y escritas sobre temas complejos, adaptándose a la situación, al tipo de público y a los objetivos de la comunicación.                                                                                            |                            | B1<br>B2             | C3       |

| Contenidos                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tema                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Subtema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en la titulación. | <p>El TFG consiste en la realización, por parte de cada alumno y de forma individual, de un proyecto, memoria o estudio específico bajo la supervisión de uno o varios directores. En este trabajo se deberán integrar y desarrollar los contenidos formativos recibidos, así como las capacidades, habilidades y destrezas adquiridas durante el periodo docente del Grado.</p> <p>El TFG debe estar orientado a la aplicación de las competencias académicas generales propias del Grado de Ingeniería en Electricidad, adquiridas durante el periodo docente del Grado.</p> <p>La materia del TFG, tanto en su nivel como en su extensión y objetivos, debe corresponder a la carga docente que se le asigne en el plan de estudios.</p> <p>El TFG no tiene la naturaleza de un trabajo de investigación, pero la titularidad de los derechos de propiedad intelectual, en su caso, corresponderá a quien lo haya realizado conforme a lo dispuesto en el apartado h) del artículo 8 del RD 1971/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del estudiante universitario. Cualquier otra fórmula deberá ajustarse a las condiciones previstas en la legislación vigente.</p> |

| Planificación          |                                                  |                    |                                          |               |
|------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias                                     | Horas presenciales | Horas no presenciales / trabajo autónomo | Horas totales |
| Trabajos tutelados     | A1 A2 A3 A4 A5 A34<br>B1 B2 B3 B4 B5 B6<br>C3 C1 | 4                  | 440                                      | 444           |
| Atención personalizada |                                                  | 6                  | 0                                        | 6             |



(\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

### Metodologías

| Metodologías       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trabajos tutelados | Se elaborará un ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal , consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en la titulación. |

### Atención personalizada

| Metodologías       | Descripción                                                         |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Trabajos tutelados | Se realizarán tutorías individualizadas a petición del estudiantado |

### Evaluación

| Metodologías       | Competencias                                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Calificación |
|--------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Trabajos tutelados | A1 A2 A3 A4 A5 A34<br>B1 B2 B3 B4 B5 B6<br>C3 C1 | <p>El Reglamento para la realización del Trabajo de Fin de Grado de la EPEF establecer las bases de actuación y los procedimientos de trabajo relativos a la asignación, presentación, defensa y calificación del trabajo de fin de grado.</p> <p><a href="https://www.udc.es/export/sites/udc/epef/.galleries/EPEF/Reglamento_TFG_TFM_EPEF.pdf_2063069239.pdf">https://www.udc.es/export/sites/udc/epef/.galleries/EPEF/Reglamento_TFG_TFM_EPEF.pdf_2063069239.pdf</a></p> <p>En el documento denominado Procedimiento para la Propuesta, Asignación, Presentación y Defensa de TFG/TFM?s se desarrolla el Reglamento de Trabajos Fin de Grado (TFG) de la EPEF y establece el procedimiento para la solicitud, defensa y calificación de los TFG/TFM. Incluye una rúbrica con los criterios a valorar por cada miembro del tribunal.</p> <p><a href="https://www.udc.es/export/sites/udc/epef/.galleries/EPEF/Procedimiento-TFG_TFM-EPEF_completo_v1.pdf_2063069239.pdf">https://www.udc.es/export/sites/udc/epef/.galleries/EPEF/Procedimiento-TFG_TFM-EPEF_completo_v1.pdf_2063069239.pdf</a></p> | 100          |

### Observaciones evaluación

El alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia, segundo establece la "NORMA QUE REGULA O RÉGIMEN DE DEDICACIÓN AO ESTUDIO DOS ESTUDIANTES DE GRADO EN La UDC (Arts. 2.3; 3. b; 4.3 y 7.5)(04/05/2017)" tendrá los mismos criterios de evaluación que el resto del alumnado.

Reglamento TFG: [https://www.udc.es/export/sites/udc/epef/.galleries/EPEF/Reglamento\\_TFG\\_TFM\\_EPEF.pdf\\_2063069239.pdf](https://www.udc.es/export/sites/udc/epef/.galleries/EPEF/Reglamento_TFG_TFM_EPEF.pdf_2063069239.pdf)

Procedimiento para la Propuesta, Asignación, Presentación y Defensa de

TFG/TFM?s: [https://www.udc.es/export/sites/udc/epef/.galleries/EPEF/Procedimiento-TFG\\_TFM-EPEF\\_completo\\_v1.pdf\\_2063069239.pdf](https://www.udc.es/export/sites/udc/epef/.galleries/EPEF/Procedimiento-TFG_TFM-EPEF_completo_v1.pdf_2063069239.pdf)

### 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

Os requisitos de matrícula e presentación do TFG están recollidos na Normativa reguladora da matrícula e a defensa do traballo fin de grao (TFG) e do traballo fin de máster universitario

(TFM). [https://www.udc.es/export/sites/udc/normativa/\\_galeria\\_down/academica/matricula\\_defensa\\_fin\\_grao.pdf\\_2063069294.pdf](https://www.udc.es/export/sites/udc/normativa/_galeria_down/academica/matricula_defensa_fin_grao.pdf_2063069294.pdf)

(\*) 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