

## Guía docente

### 340131 - TFGR-K8R40 - Trabajo de Fin de Grado

Última modificación: 03/04/2024

**Unidad responsable:** Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Vilanova i la Geltrú  
**Unidad que imparte:** 340 - EPSEVG - Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Vilanova i la Geltrú.

**Titulación:** GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA (Plan 2009). (Asignatura proyecto).

**Curso:** 2024      **Créditos ECTS:** 24.0      **Idiomas:** Catalán, Castellano, Inglés

#### PROFESORADO

---

**Profesorado responsable:** Jaume Miret Tomàs

**Otros:** Tot el PDI de l'EPSEVG pot ser Director de TFG's.

#### CAPACIDADES PREVIAS

---

Es recomendable haber superado la totalidad de las asignaturas del plan de estudios.

#### REQUISITOS

---

El TFG se realizará, por norma general, en el último cuatrimestre de la titulación. Podrá matricularlo el estudiante en el último cuatrimestre de la titulación, cuando le queden como máximo 36 créditos para superar. Matricularse del TFG es un requisito indispensable para efectuar la matrícula.

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

---

Actividades del alumno dirigidas por el Director del TFG.  
Lectura de material didáctico, textos y artículos relacionados con los contenidos de la materia.  
Trabajo autónomo.

#### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

---

Utilizar técnicas y herramientas para la gestión de proyectos de ingeniería, incluyendo la planificación, el desarrollo y la ejecución.  
Conocer y aplicar especificaciones, reglamentos y normas.  
Redactar textos con la estructura adecuada a los objetivos de comunicación.  
Presentar el texto a un público con las estrategias y los medios adecuados.  
Identificar las propias necesidades de información y utilizar las colecciones, los espacios y los servicios disponibles para diseñar y ejecutar investigaciones adecuadas al ámbito temático.  
Llevar a cabo trabajos encargados a partir de las orientaciones básicas dadas por el profesor, decidiendo el tiempo que hay que utilizar en cada apartado, incluyendo aportaciones personales y ampliando las fuentes de información indicadas.  
Tomar iniciativas que generen oportunidades, con una visión de implementación de proceso y de mercado.  
Capacidad de valorar el coste económico de las diferentes tareas que incluyen el trabajo.  
Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental.



## HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo grande	10,0	1.67
Horas aprendizaje autónomo	590,0	98.33

Dedicación total: 600 h

## CONTENIDOS

### Proyecto de Ingeniería

**Descripción:**

Fases y concepto de anteproyecto, proyecto y viabilidad

**Dedicación:** 55h

Actividades dirigidas: 25h

Aprendizaje autónomo: 30h

### Documentación Técnica

**Descripción:**

Identificar necesidades de información y utilizar las colecciones, espacios y servicios para diseñar y ejecutar investigaciones adecuadas al ámbito temático.

**Dedicación:** 55h

Actividades dirigidas: 25h

Aprendizaje autónomo: 30h

### Gestión del Proyecto

**Descripción:**

Llevar a cabo trabajos a partir de orientaciones básicas, decidiendo tiempos a dedicar en cada apartado, incluyendo aportaciones personales y ampliando fuentes de información.

Valorar el coste económico de las diferentes tareas que incluye el trabajo.

**Dedicación:** 55h

Actividades dirigidas: 25h

Aprendizaje autónomo: 30h

### Aspectos medioambientales y de seguridad y salud del proyecto

**Descripción:**

Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental.

**Dedicación:** 55h

Actividades dirigidas: 25h

Aprendizaje autónomo: 30h



### Comunicación en los proyectos

**Descripción:**

Redactar textos con la estructura adecuada a los objetivos de comunicación.

**Dedicación:** 125h

Actividades dirigidas: 25h

Aprendizaje autónomo: 100h

### Normalización y reglamentación

**Descripción:**

Conocer y aplicar especificaciones, reglamentos y normas.

**Dedicación:** 45h

Actividades dirigidas: 15h

Aprendizaje autónomo: 30h

### Elaboración de un trabajo final de carrera como ejercicio integrador o de síntesis

**Descripción:**

Realización de un proyecto dentro del ámbito de las tecnologías específicas de la ingeniería electrónica y automática de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas a lo largo de los estudios.

**Dedicación:** 100h

Aprendizaje autónomo: 100h

### Preparación actividades evaluables

**Descripción:**

Preparar la presentación de textos y otro material para la exposición en público del trabajo realizado, teniendo en cuenta el planteamiento de estrategias y medios adecuados.

**Dedicación:** 106h

Aprendizaje autónomo: 106h

### Defensa del TFG

**Descripción:**

Preparativos y defensa pública ante el tribunal universitario asignado.

**Dedicación:** 4h

Actividades dirigidas: 4h



## SISTEMA DE CALIFICACIÓN

---

Evaluación a partir de la presentación de un proyecto y una exposición pública del trabajo realizado ante un tribunal universitario asignado.

A la evaluación se tendrá en cuenta:

- Trabajo individual
- Presentación escrita y oral del TFG ante un tribunal que evaluará las competencias adquiridas, conocimientos y habilidades.

## NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

---

Para poder hacer la defensa del trabajo ante el tribunal asignado, hará falta la revisión final y la autorización por parte del profesor director del mismo de la memoria final.

El trabajo tendrá que ser presentado según la normalización del mismo establecida por la Escuela. Para tal objetivo, el estudiante encontrará toda la información y plantillas en el apartado TFE de la web de la Escuela (<https://www.epsevg.upc.edu/es/curso-actual/tfe>).