



# Guia docent

## 340111 - TFGR-E8R40 - Treball de Fi de Grau

Última modificació: 03/04/2024

**Unitat responsable:** Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú  
**Unitat que imparteix:** 340 - EPSEVG - Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú.

**Titulació:** GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA (Pla 2009). (Assignatura projecte).

**Curs:** 2024      **Crèdits ECTS:** 24.0      **Idiomes:** Català, Castellà, Anglès

### PROFESSORAT

---

**Professorat responsable:** Marcel Torrent Burgues

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

### CAPACITATS PRÈVIES

---

És recomanable haver superat la totalitat de les assignatures del pla d'estudis.

### REQUISITS

---

El TFG es realitzarà, per norma general, al darrer quadrimestre de la titulació. Podrà matricular-lo l'estudiant en el darrer quadrimestre de la titulació, quan li restin com a màxim 36 crèdits per superar. Enregistrar el TFG és un requisit indispensable per efectuar la matrícula.

### METODOLOGIES DOCENTS

---

Activitats de l'alumne dirigides pel Director del TFG.  
Lectura de material didàctic, textos i articles relacionats amb els continguts de la matèria.  
Treball autònom.

### OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

---

Utilitzar tècniques i eines per a la gestió de projectes d'enginyeria, incloent la planificació, el desenvolupament i l'execució.  
Conèixer i aplicar especificacions, reglaments i normes.  
Redactar textos amb l'estructura adequada als objectius de comunicació.  
Presentar el text a un públic amb les estratègies i els medis adequats.  
Identificar les pròpies necessitats de informació i utilitzar les col·leccions, els espais i els serveis disponibles per a dissenyar i executar recerques adequades a l'àmbit temàtic.  
Portar a terme treballs encarregats a partir de les orientacions bàsiques donades pel professor, decidint el temps que cal utilitzar a cada apartat, incloent aportacions personals i ampliant les fonts de informació indicades.  
Prendre iniciatives que generin oportunitats, amb una visió de implementació de procés i de mercat.  
Capacitat de valorar el cost econòmic de les diferents tasques que inclouen el treball.  
Capacitat d'analitzar i valorar l'impacte social i mediambiental.



## HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup gran	10,0	1.67
Hores aprenentatge autònom	590,0	98.33

**Dedicació total:** 600 h

## CONTINGUTS

### Projecte d'Enginyeria

**Descripció:**

Fases i concepte d'avantprojecte, projecte i viabilitat

**Dedicació:** 55h

Activitats dirigides: 25h

Aprenentatge autònom: 30h

### Documentació Tècnica

**Descripció:**

Identificar necessitats d'informació i utilitzar les col·leccions, espais i serveis per dissenyar i executar recerques adequades a l'àmbit temàtic.

**Dedicació:** 55h

Activitats dirigides: 25h

Aprenentatge autònom: 30h

### Gestió del Projecte

**Descripció:**

Dur a terme treballs a partir d'orientacions bàsiques, decidint temps a dedicar a cada apartat, incloent aportacions personals i ampliant fonts d'informació.

Valorar el cost econòmic de les diferents tasques que inclou el treball.

**Dedicació:** 55h

Activitats dirigides: 25h

Aprenentatge autònom: 30h

### Aspectes mediambientals i de seguretat i salut del projecte

**Descripció:**

Capacitat d'analitzar i valorar l'impacte social i mediambiental.

**Dedicació:** 55h

Activitats dirigides: 25h

Aprenentatge autònom: 30h



### Comunicació en els projectes

**Descripció:**

Redactar textos amb l'estructura adequada als objectius de comunicació.

**Dedicació:** 125h

Activitats dirigides: 25h

Aprenentatge autònom: 100h

### Normalització i reglamentació

**Descripció:**

Conèixer i aplicar especificacions, reglaments i normes.

**Dedicació:** 45h

Activitats dirigides: 15h

Aprenentatge autònom: 30h

### Elaboració d'un treball final de carrera com a exercici integrador o de síntesi

**Descripció:**

Realització d'un projecte dins l'àmbit de les tecnologies específiques de l'enginyeria elèctrica de naturalesa professional en el que es sintetitzen i integren les competències adquirides al llarg dels estudis.

**Dedicació:** 100h

Aprenentatge autònom: 100h

### Preparació activitats avaluable

**Descripció:**

Preparar la presentació de textos i altre material per a l'exposició en públic del treball realitzat, tenint en compte el plantejament d'estratègies i medis adequats.

**Dedicació:** 106h

Aprenentatge autònom: 106h

### Defensa del TFG

**Descripció:**

Preparatius i defensa pública davant el tribunal universitari assignat.

**Dedicació:** 4h

Activitats dirigides: 4h

## SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Avaluació a partir de la presentació d'un projecte i una exposició pública del treball realitzat davant un tribunal universitari assignat.

A l'avaluació es tindrà en compte:

- Treball individual
- Presentació escrita i oral del TFG davant un tribunal que avaluarà les competències adquirides, coneixements i habilitats.



## **NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.**

---

Per tal de poder fer la defensa del treball davant el tribunal assignat, caldrà la revisió final i l'autorització per part del professor director del mateix de la memòria final.

El treball haurà de ser presentat segons la normalització del mateix establerta per l'Escola. Per a tal objectiu, l'estudiant trobarà tota la informació i plantilles a l'apartat TFE de la web de l'Escola (<https://www.epsevg.upc.edu/ca/curs-actual/tfe>).