



# Guía docente

## 300509 - SEE - Sistemas Eléctricos y Electrónicos

Última modificación: 26/12/2024

**Unidad responsable:** Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Aeroespacial de Castelldefels

**Unidad que imparte:** 710 - EEL - Departamento de Ingeniería Electrónica.

**Titulación:** GRADO EN INGENIERÍA DE SATÉLITES (Plan 2024). (Asignatura obligatoria).

**Curso:** 2024

**Créditos ECTS:** 6.0

**Idiomas:** Catalán

### PROFESORADO

**Profesorado responsable:** Definit a la infoweb de l'assignatura

**Otros:** Definit a l'infoweb de l'assignatura

### METODOLOGÍAS DOCENTES

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Coneixements

K1. Identificar els conceptes i lleis fonamentals de l'enginyeria elèctrica i electrònica i la seva aplicació en problemes bàsic d'enginyeria.

Habilitats

S1. Utilitzar instrumental, equips i software dels laboratoris.

S2. Realitzar experiments i pràctiques d'acord amb els coneixements adquirits.

Competències:

C1. Realitzar tasques i projectes de desenvolupament electrònics, individualment o com part d'un grup, d'acord amb un conjunt de requisits inicials, incloent criteris de sostenibilitat.

C2. Comunicar-se de forma oral i escrita amb d'altres persones sobre el resultat de l'aprenentatge i de la presa de decisions en el desenvolupament de sistemes electrònics.

C3. Aplicar el coneixement de la enginyeria elèctrica i electrònica per al desenvolupament de sistemes electrònics que intervenen en un satèl·lit, així com en l'ús adient d'instruments de verificació.

### CONTENIDOS

#### título castellano

**Descripción:**

contenido castellano

**Dedicación:** 12h 30m

Grupo grande/Teoría: 3h

Grupo pequeño/Laboratorio: 2h

Aprendizaje autónomo: 7h 30m



**título castellano**

**Descripción:**

contenido castellano

**Dedicación:** 55h

Grupo grande/Teoría: 12h

Grupo pequeño/Laboratorio: 10h

Aprendizaje autónomo: 33h

**título castellano**

**Descripción:**

contenido castellano

**Dedicación:** 50h

Grupo grande/Teoría: 12h

Grupo pequeño/Laboratorio: 8h

Aprendizaje autónomo: 30h

**título castellano**

**Descripción:**

contenido castellano

**Dedicación:** 15h

Grupo grande/Teoría: 6h

Aprendizaje autónomo: 9h

**título castellano**

**Descripción:**

contenido castellano

**Dedicación:** 17h 30m

Grupo grande/Teoría: 3h

Grupo pequeño/Laboratorio: 4h

Aprendizaje autónomo: 10h 30m

## SISTEMA DE CALIFICACIÓN



## BIBLIOGRAFÍA

---

### Básica:

- Carlson, A. Bruce; Gabiola Ondarra, Francisco Javier. Teoría de circuitos : ingeniería, conceptos y análisis de circuitos eléctricos lineales. Madrid [etc.]: Thomson, cop. 2002. ISBN 8497320662.
- Hayt, William Hart; Kemmerly, Jack E. Análisis de circuitos en ingeniería [en línea]. 4ª ed. México D.F. [etc.]: McGraw Hill, cop. 1988 [Consulta: 10/01/2025]. Disponible a : <https://ebookcentral-proquest-com.recursos.biblioteca.upc.edu/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=5808946>. ISBN 9684514484.
- Storey, Neil. Electronics : a systems approach [en línea]. Sixth edition. Harlow: Pearson Education, 2017 [Consulta: 10/01/2025]. Disponible a : <https://ebookcentral-proquest-com.recursos.biblioteca.upc.edu/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=5186355>. ISBN 9781292114064.
- Fortescue, Peter W; Stark, John P. W; Swinerd, Graham. Spacecraft systems engineering [en línea]. 4th ed. Chichester ; New York: Wiley, cop. 2011 [Consulta: 10/01/2025]. Disponible a : <https://ebookcentral-proquest-com.recursos.biblioteca.upc.edu/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=693314>. ISBN 9780470750124.

### Complementaria:

- Pallàs Areny, Ramon. Instruments electrònics bàsics. Barcelona: Marcombo, DL 2008. ISBN 9788426714848.
- Patel, Mukund R. Spacecraft power systems [en línea]. Second edition. Boca Raton: CRC Press, 2024 [Consulta: 10/01/2025]. Disponible a : <https://doi-org.recursos.biblioteca.upc.edu/10.1201/9781003344605>. ISBN 9781003344605.

## RECURSOS

---

### Material audiovisual:

- Nom recurs. Recurso