

Guía docente

230334 - ELEAUTO - Sistemas Electrónicos en Automoción

Última modificación: 11/04/2025

Unidad responsable: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona
Unidad que imparte: 710 - EEL - Departamento de Ingeniería Electrónica.

Titulación: GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN (Plan 2015). (Asignatura optativa).
GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA DE TELECOMUNICACIÓN (Plan 2018). (Asignatura optativa).

Curso: 2025 **Créditos ECTS:** 2.0 **Idiomas:** Catalán

PROFESORADO

Profesorado responsable: FERNANDO SILVA MARTINEZ

Otros: Segon quadrimestre:
FERNANDO SILVA MARTINEZ - 10

METODOLOGÍAS DOCENTES

Trabajo en grupo
Presentación oral

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Analizar los sistemas electrónicos que incorporan los actuales automóviles, estudiar sus requisitos técnicos particulares y conocer las nuevas aplicaciones que actualmente se desarrollan por los futuros automóviles.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTE

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo grande	20,0	40.00
Horas aprendizaje autónomo	30,0	60.00

Dedicación total: 50 h

CONTENIDOS

Clases de teoría

Descripción:

Introducción a la electrónica del automóvil
Sistemas de comunicación en automoción
Vehículos autónomos
Requisitos de la electrónica del automóvil

Dedicación: 13h

Grupo grande/Teoría: 13h



Trabajos y presentaciones

Descripción:

Trabajo teórico sobre un sistema electrónico de un vehículo actual
Trabajo teórico sobre un futuro sistema de un vehículo autónomo

Dedicación: 37h

Grupo mediano/Prácticas: 5h

Actividades dirigidas: 2h

Aprendizaje autónomo: 30h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Informes trabajos 70%

Presentaciones orales 30%

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Denton, Tom. Automobile electrical and electronic systems. Fifth edition. Milton Park, Abingdon, Oxon: Routledge, [2017]. ISBN 9780415725774.

- Ribbens, William B. Understanding automotive electronics : an engineering perspective [en línea]. 8th ed. Amsterdam [etc.]: Newnes, [2017] [Consulta: 21/06/2023]. Disponible a : <https://ebookcentral-proquest-com.recursos.biblioteca.upc.edu/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=4882541>. ISBN 9780128104347.