



Guía docente

2400304 - 240MAU15 - Planificación de Producto

Última modificación: 19/06/2026

Unidad responsable: Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona
Unidad que imparte: 712 - EM - Departamento de Ingeniería Mecánica.

Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE AUTOMOCIÓN (Plan 2026). (Asignatura obligatoria).

Curso: 2026 **Créditos ECTS:** 2.5 **Idiomas:** Catalán, Castellano

PROFESORADO

Profesorado responsable: Laia Ferrer Martí
Lluís Roger i Casals

Otros:

CAPACIDADES PREVIAS

Mecánica del Automóvil

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:

CEAU 2. (CAST) Explicar les bases de la industria de l'automoció, el seu contexte econòmic i legislatiu, així com la seva evolució.
CEAU11. (CAST) Planificar, portar un seguiment i controlar el desenvolupament de productes, aplicant coneixements d'electricitat, electrònica i els sistemes d'emmagatzematge d'energia.
CEAU16. (CAST) Analitzar la viabilitat econòmica d'un projecte d'Enginyeria en Automoció.

Genéricas:

CGAU 4. Ser capaz de realizar investigación, desarrollo e innovación en relación a la tecnología de automoción.

METODOLOGÍAS DOCENTES

Se realizaran: a) clases magistrales; b) enseñanza autónoma pautada, enseñanza cooperativa; c) Enseñanza basada en proyectos/ problemas/ casos

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Preparar los estudiantes para conocer a fondo el mercado automovilístico y la configuración i la tecnología general de los vehiculos . Asimismo introducirlos en el desarrollo general del proyecto de un vehículo

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo grande	15,0	24.00
Horas aprendizaje autónomo	40,0	64.00
Horas grupo pequeño	7,5	12.00

Dedicación total: 62.5 h

CONTENIDOS

-Detección de la necesidad: Investigación del mercado

Descripción:

Exposar el procés de coneixement dels desitjos dels clients i la seva evolució futura

Actividades vinculadas:

Realizar una búsqueda de los diferentes mercados a nivel global

Dedicación: 12h

Grupo grande/Teoría: 3h

Grupo mediano/Prácticas: 1h

Aprendizaje autónomo: 8h

Objetivos del Producto. Defición del concepto

Descripción:

Definir la tipología del vehículo a desarrollar y los conceptos de diseño

Actividades vinculadas:

Estudiar las diferentes configuraciones de los vehículos

Dedicación: 14h

Grupo grande/Teoría: 4h

Grupo mediano/Prácticas: 2h

Aprendizaje autónomo: 8h

Proyecto preliminar. Diseño. Package

Descripción:

Transformar el concepto en arquitectura del vehículo, definir la ergonomía i la configuración.

Actividades vinculadas:

Estudiar la tipología de los usuarios

Dedicación: 13h

Grupo grande/Teoría: 4h

Grupo mediano/Prácticas: 1h

Aprendizaje autónomo: 8h

-Master Plan. Desarrollo del vehículo. Ingeniería simultanea

Descripción:

Programar el diseño y desarrollo del vehículo y planificar la interacción con los proveedores

Actividades vinculadas:

Analizar la secuencia de las actividades

Dedicación: 13h

Grupo grande/Teoría: 4h

Grupo mediano/Prácticas: 1h

Aprendizaje autónomo: 8h



-Prototipos y experimentación

Descripción:

Definir el plan de pruebas del vehículo y de los sistemas i componentes y programar los prototipos

Actividades vinculadas:

Establecer los criterios de ingeniería

Dedicación: 11h

Grupo grande/Teoría: 2h

Grupo mediano/Prácticas: 1h

Aprendizaje autónomo: 8h

-Pruebas de fabricación. Pre-series

Descripción:

Establecer el programa de preparación de la producción para confirmar la fecha de inicio de fabricación (SOP)

Actividades vinculadas:

Comprobar la compatibilidad con los medios de producción

Dedicación: 11h

Grupo grande/Teoría: 2h

Grupo mediano/Prácticas: 1h

Aprendizaje autónomo: 8h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

La evaluación constará a) exámenes escritos (Parcial-EP y Final-EF); b) Trabajo- TR

$$NF = \text{Max}(0,2*EP + 0,6*EF ; 0,8EF) + 0,2*TR$$

En caso de examen de reevaluación, la nota final será:

$$NF=0,8*NERA+0,2*TR$$

EP = Nota examen parcial. ERF: Nota examen final TR: Nota trabajo

NERA: Nota examen de reevaluación

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

No se podran tener apuntes ni tablets, teléfonos móviles u otros aparatos parecidos