

Guia docent

2400304 - 240MAU15 - Planificació de Producte

Última modificació: 19/06/2026

Unitat responsable: Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona
Unitat que imparteix: 712 - EM - Departament d'Enginyeria Mecànica.

Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA D'AUTOMOCIÓ (Pla 2026). (Assignatura obligatòria).

Curs: 2026 **Crèdits ECTS:** 2.5 **Idiomes:** Català, Castellà

PROFESSORAT

Professorat responsable: Laia Ferrer Martí
Lluís Roger i Casals

Altres:

CAPACITATS PRÈVIES

Mecànica del automòbil

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:

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

Genèriques:

CGAU 4. Investigar, desenvolupar i innovar en el camp de la tecnologia d'automoció.

METODOLOGIES DOCENTS

Es realitzaran: a) classes magistrals; b) aprenentatge autònom pautat, aprenentatge cooperatiu; i c) aprenentatge basat en projectes/problemes/casos.

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Preparar als estudiants per conèixer a fons el mercat automobilístic i la configuració i la tecnologia general dels vehicles . Així mateix, introduir-los en el desenvolupament general del Projecte d'Automoció.

HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup petit	7,5	12.00
Hores grup gran	15,0	24.00
Hores aprenentatge autònom	40,0	64.00

Dedicació total: 62.5 h

CONTINGUTS

-Detecció de la necessitat: Investigació del mercat

Descripció:

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

Activitats vinculades:

Fer recerca dels diferents mercats a nivell global

Dedicació: 12h

Grup gran/Teoria: 3h

Grup mitjà/Pràctiques: 1h

Aprenentatge autònom: 8h

-Objectius del Producte. Definició del concepte

Descripció:

Definir la tipologia del vehicle a desenvolupar i els conceptes de disseny

Activitats vinculades:

Estudiar les diferents configuracions dels vehicles

Dedicació: 14h

Grup gran/Teoria: 4h

Grup mitjà/Pràctiques: 2h

Aprenentatge autònom: 8h

Projecte preliminar. Disseny. Package

Descripció:

Transformar el concepte en arquitectura del vehicle, definir la ergonomia i la configuració.

Activitats vinculades:

Estudiar la tipologia dels usuaris

Dedicació: 13h

Grup gran/Teoria: 4h

Grup mitjà/Pràctiques: 1h

Aprenentatge autònom: 8h

Master Plan. Desenvolupament del producte. Enginyeria simultània ítol català

Descripció:

Programar el disseny i desenvolupament del vehicle i planificar la interacció amb els proveïdors

Activitats vinculades:

Analitzar la seqüenciació d'activitats

Dedicació: 13h

Grup gran/Teoria: 4h

Grup mitjà/Pràctiques: 1h

Aprenentatge autònom: 8h



-Prototips i experimentació

Descripció:

Definir el pla de proves del vehicle i dels sistemes i components i programar els prototips

Activitats vinculades:

Establir els criteris d'enginyeria

Dedicació: 11h

Grup gran/Teoria: 2h

Grup mitjà/Pràctiques: 1h

Aprenentatge autònom: 8h

-Proves de fabricació. Preseries

Descripció:

Establir el programa de preparació de la producció per confirmar la data de inici de fabricació (SOP)

Activitats vinculades:

Comprovar la compatibilitat amb els mitjans de producció

Dedicació: 11h

Grup gran/Teoria: 2h

Grup mitjà/Pràctiques: 1h

Aprenentatge autònom: 8h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

L'avaluació constarà: a) d'examens escrits (Parcial-EP- i Final-EF)); b) Treball -TR

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

En cas de fer l'examen de reavaluació, la nota final serà:

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

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

NERA: Nota examen de reavaluació

NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

No es podran tenir apunts ni tablets, telèfons mòbils o altres aparells semblants