



molt +
a l'ETSEIB
MÀSTERS

**Màster Universitari en
Enginyeria d'Automoció**

Màster universitari en Enginyeria d'Automoció (MUEA)

- 120 ECTS (compartit amb ETSETB)
- 45 places (+ 10 DM)
- **Perfils principals:** Enginyeries Industrials, Ciències i Tecnologies de Telecomunicacions.
- **Perfils secundaris:** Sistemes electrònics, entre d'altres.

- **Objectius:**

Formar enginyers d'automoció amb un nivell de competències elevat que els permeti adaptar-se amb facilitat a llocs de treball de responsabilitat en empreses o centres de recerca del sector de l'automoció.

Es compta amb la participació de personal d'empreses en la impartició de un gran nombre d'assignatures .

- **Sortides professionals:**

Empreses del sector de l'automoció, tant fabricants directes com de components (SEAT, Nissan IDIADA....)

Consell Assessor del Màster: SEAT, NISSAN, IDIADA, STA

Màster universitari en Enginyeria d'Automoció

- **Estades internacionals i convenis amb universitats:**

Estan establerts convenis amb universitats estrangeres per realitzar el darrer quadrimestre (que inclou el bloc optatiu i el TFM) en una universitat estrangera. A més, s'ha signat un conveni de doble titulació amb la TUM, cosa que permet fer el primer any del màster a Barcelona i un mínim d'1,5 anys a l'estranger, obtenint un títol doble.

- **Possibilitat de doctorat:**

A partir del màster es pot accedir directament al programa de doctorat d'Enginyeria Mecànica de la UPC (3 anys de tesi doctoral, sense formació complementària). Es preveu promoure el doctorat industrial (SEAT...).

Estructura del Màster universitari en Enginyeria d'Automoció

- **Estructura:**

- ▢ Quadrimestre 1: 5 assignatures; 30 ECTS
- ▢ Quadrimestre 2: 7 assignatures (2 optatives); 30 ECTS
- ▢ Quadrimestre 3: 7 assignatures (5 optatives especialitat); 36 ECTS
- ▢ Quadrimestre 4: 12 ECTS TFM + 12 ECTS (Pràct. Curriculars; optatives...)

- **Especialitats:**

Motors i mecànica: Prestacions i transmissions, Direcció, suspensió i frens, Aerodinàmica, Motors tèrmics II, Disseny i anàlisi per ordinador

Electromobilitat: Electrònica de potència, Motors elèctrics, Bateries, Infraestructures i sistemes de càrrega elèctrica, Piles de combustible

Vehicle connectat i conducció assistida: Telemàtica, ADAS (*Advanced Driver Assistance Systems*) i Sistemes de radiofreqüència, *Embedded systems*, Arquitectura i avaluació de software, Intel·ligència artificial en automoció, TIC i nous serveis de mobilitat

Estructura del Màster universitari en Enginyeria d'Automoció

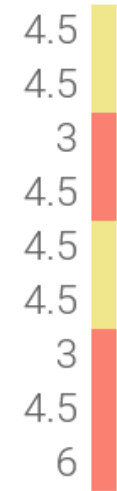
Primer cuatrimestre

- Dinàmica del Vehículu
-  [Electricidad y Electrónica del Vehículo](#) 
-  [Elementos de Carrocería](#) 
-  [Modelos y Herramientas de Organización](#) 
-  [Vehículo Conectado](#) 



Segundo cuatrimestre

-  [Análisis Estructural](#) 
-  [Gestión de la Calidad](#) 
-  [Innovación y Desarrollo](#) 
-  [Legislación y Homologación](#) 
-  [Materiales en Automoción](#) 
-  [Motores Térmicos I](#) 
-  [Planificación del Producto](#) 
-  [Seguridad Activa y Pasiva](#) 
-  [Vehículos Híbridos y Eléctricos](#) 



Estructura del Màster universitari en Enginyeria d'Automoció

Especialidad en Motores y Mecánica ▾

Tercer cuatrimestre

-  Aerodinámica [↗](#)
-  Dirección de Operaciones [↗](#)
-  Dirección, Suspensión y Frenos [↗](#)
-  Diseño y Análisis Asistidos por Ordenador [↗](#)
-  Gestión de la Cadena de Suministro [↗](#)
- Motores Térmicos II
-  Prestaciones y Transmisión [↗](#)

4.5
6
6
4.5
4.5
4.5
6

Cuarto cuatrimestre

-  Administración de Empresas y Organizaciones [↗](#)
-  Ensayo de Máquinas [↗](#)
-  Recursos Humanos [↗](#)
-  Sistemas Integrados de Fabricación [↗](#)
-  Técnicas de Organización Industrial [↗](#)
- Trabajo de Fin de Máster

4.5
4.5
3
3
3
12

Estructura del Màster universitari en Enginyeria d'Automoció

Especialidad en Electromovilidad ▾

Tercer cuatrimestre

- Baterías
-  [Dirección de Operaciones](#) 
- Electrónica de Potencia
-  [Gestión de la Cadena de Suministro](#) 
-  [Infraestructura y Sistemas de Carga Eléctrica](#) 
-  [Motores Eléctricos](#) 
- Pilas de Combustible

4.5
6
6
4.5
4.5
6
4.5

Cuarto cuatrimestre

-  [Administración de Empresas y Organizaciones](#) 
-  [Ensayo de Máquinas](#) 
-  [Recursos Humanos](#) 
-  [Sistemas Integrados de Fabricación](#) 
-  [Técnicas de Organización Industrial](#) 
- Trabajo de Fin de Máster

4.5
4.5
3
3
3
12

Estructura del Màster universitari en Enginyeria d'Automoció

Especialidad en Vehículo Conectado y Conducción Asistida ▾

Tercer cuatrimestre

 Adas (Advanced Driver Assistance Systems) y Sistemas de Radiofrecuencia ↗	6
Arquitectura y Evaluación de Software	4.5
 Dirección de Operaciones ↗	6
 Gestión de la Cadena de Suministro ↗	4.5
 Inteligencia Artificial en Automoción ↗	4.5
 Sistemas Incrustados ↗	4.5
 Tecnologías TIC y Nuevos Servicios de Movilidad ↗	4.5
 Telemática ↗	6

Cuarto cuatrimestre

 Administración de Empresas y Organizaciones ↗	4.5
 Ensayo de Máquinas ↗	4.5
 Recursos Humanos ↗	3
 Sistemas Integrados de Fabricación ↗	3
 Técnicas de Organización Industrial ↗	3
Trabajo de Fin de Máster	12

MUEA: Pràctiques Curriculars

- **Pràctiques en empreses:**

Existeix la possibilitat de substituir tot o part del bloc d'assignatures optatives (12 crèdits al darrer quadrimestre) per pràctiques curriculars formatives fetes en empreses.

Applus⁺
IDIADA

SEAT

FICOSA

NISSAN

ZANINI
AUTO GROUP

RÜCKER
LYPSA
EDAG GROUP

Doble màster MUEI-MUEA

Q1 31,5 ECTS	Q2 31,5 ECTS
Q3 33 ECTS	Q4 31,5 ECTS
Q5 33 ECTS	Q6 (TFM*2) 30 ECTS

**Total:
190,5 ECTS**

FORMULA STUDENT



<https://www.bcnemotorsport.upc.edu/>

<https://www.youtube.com/watch?v=u9QKE040QoU>

<https://www.youtube.com/watch?v=P97KwPdNcY8>

FORMULA STUDENT



XALOC és el **primer vehicle Formula Student del país completament autònom**, construït pels membres de **Driverless UPC – (ETSEIB + ETSETB)**.

Etales

- **Preinscripció**
Maig 2025
- **Admissió (reunió de la Comissió Acadèmica del màster sol·licitat)**
Mes de juny 2025
- **Publicació de la resolució provisional d'admesos**
Abans de final de juny 2025
- **Acceptació de la plaça**
Màxim de 7 dies des de la publicació provisional d'admesos
- **Publicació del llistat definitiu d'admesos**
Mitjans de juliol 2025
- **Matrícula**
Veure informació general ETSEIB

<https://etseib.upc.edu/ca/estudis/acces/acces-masters/preinscripcio-masters>



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Cómo hacer la preinscripción

→ Estudios → Acceso a los estudios → Estudios de màster → [Preinscripción de màster](#)

- **Inscripciones:**

Ronda 1 (24 de Febrero al 23 de Marzo) **Ronda 2** (21 Abril al 18 de Mayo)

* Recomendación inscribirse en la primera ronda, en caso que no se abra la segunda.

- **Lista provisional de personas aceptadas:**

Ronda 1: Finales de Abril 2025 Ronda 2: Finales de Junio 2025

- **Aceptación por parte de las personas:** Hasta 7 días después de la publicación de las listas.

- **Lista definitiva de personas aceptadas:** Mediados de Julio 2025

- **Matricula:** Septiembre 2025



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Cómo hacer la preinscripción

Ronda 1 inscripciones

24 febrero al 23 de marzo de 2025



Ronda 2 inscripciones

21 de abril al 18 de mayo de 2025



[Información general, requisitos de admisión y acceso y plan de estudios »](#)

[Documentación requerida para adjuntar a la aplicación de preinscripción »](#)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Cómo hacer la preinscripción

Información contacto



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

molt +
a l'ETSEIB
MÀSTERS

**Moltes gràcies
per la seva atenció.**

admissions.etseib@upc.edu

luís.delacruz@upc.edu

vicente.de.medina@upc.edu

manuel.moreno.equilaz@upc.edu



telecos
BCN