



Descripción detallada del programa de estudios

El Máster en Electrónica Industrial consta de 60 ECTS y se puede realizar en un curso académico, esto es, está programado como máster **anual**.

Consta de **42 ECTS obligatorios** (30 ECTS de asignaturas y 12 de TFM) y **18 ECTS optativos** (a cursar entre 30 ECTS de asignaturas optativa, 6 ECTS de prácticas en empresa y hasta 9 ECTS por experiencia profesional previa).

| SEMESTRE | Nº DE CRÉDITOS | ASIGNATURAS |
|----------|----------------|---|
| Primero | 30 | Obligatorias |
| Segundo | 30 | 12 ECTS TFM 18 ECTS entre asignaturas y prácticas en empresa |

Además existe la posibilidad de reconocimiento de créditos optativos por experiencia profesional.

El listado de módulos, materias y asignaturas es el siguiente:

| MÓDULO | MATERIAS | ECTS | CARÁCTER | SEMESTRE | MODALIDAD |
|--|---|------|-------------|----------|------------|
| Sistemas Electrónicos de Potencia | Electrónica industrial: componentes emergentes, sistemas de potencia, mercado y perspectiva | 6 | Obligatorio | 1º | Presencial |
| Sistemas Electrónicos de Potencia | Control digital para electrónica de potencia | 4 | Obligatorio | 1º | Presencial |

| MÓDULO | MATERIAS | ECTS | CARÁCTER | SEMESTRE | MODALIDAD |
|---|--|------|-------------|----------|------------|
| Sistemas Electrónicos de Potencia | Modelado y gestión de sistemas de almacenamiento de energía | 4 | Obligatorio | 1º | Presencial |
| Diseño digital y procesadores integrados | Diseño digital avanzado | 4 | Obligatorio | 1º | Presencial |
| Diseño digital y procesadores integrados | Sistemas con procesadores integrados | 4 | Obligatorio | 1º | Presencial |
| Sistemas mecatrónicos | Control digital de sistemas mecatrónicos | 4 | Obligatorio | 1º | Presencial |
| Sistemas mecatrónicos | Robótica móvil | 4 | Obligatorio | 1º | Presencial |
| Optatividad | Electrónica de potencia para vehículos de tracción eléctrica | 3 | Optativo | 2º | Presencial |
| Optatividad | Diseño TCAD de circuitos integrados | 3 | Optativo | 2º | Presencial |
| Optatividad | Desarrollo de instrumentación portátil | 3 | Optativo | 2º | Presencial |
| Optatividad | Seguridad en sistemas electrónicos | 3 | Optativo | 2º | Presencial |

| MÓDULO | MATERIAS | ECTS | CARÁCTER | SEMESTRE | MODALIDAD |
|------------------------------|---|------|-------------|----------|------------|
| Optatividad | Electrónica aeroespacial, aplicación a pequeños satélites | 3 | Optativo | 2º | Presencial |
| Optatividad | Sistemas electrónicos biomédicos | 3 | Optativo | 2º | Presencial |
| Optatividad | Desarrollo de la innovación tecnológica | 3 | Optativo | 2º | Presencial |
| Optatividad | Diseño y construcción de vehículos no tripulados | 3 | Optativo | 2º | Presencial |
| Optatividad | Procesamiento avanzado de imagen para aplicaciones industriales | 3 | Optativo | 2º | Presencial |
| Optatividad | Gestión avanzada de proyectos | 3 | Optativo | 2º | Presencial |
| Prácticas externas | Prácticas externas | 6 | Optativo | 2º | |
| Trabajo Fin de Máster | Trabajo Fin de Máster | 12 | Obligatorio | 2º | |