

## **Máster en Ingeniería Electrónica**

### **67200 - Trabajo fin de Máster**

**Guía docente para el curso 2010 - 2011**

**Curso: 1, Semestre: 0, Créditos: 20.0**

---

## **Información básica**

---

### **Profesores**

No están disponibles estos datos.

### **Recomendaciones para cursar esta asignatura**

El Trabajo de Fin de Máster es obligatorio. Es razonable que el alumno haya cursado ya todos los créditos del Máster o esté en una fase avanzada de su consecución antes de abordar el Trabajo de Fin de Máster.

En cualquier caso, para que el alumno pueda iniciar su Trabajo Fin de Máster deberá cumplir los requisitos de la normativa general vigente y la normativa correspondiente del centro responsable.

### **Actividades y fechas clave de la asignatura**

En los primeros tres meses del curso se hará pública una primera oferta de Trabajos de Fin de Máster para que los alumnos puedan empezar a disponer de una perspectiva de posibilidades.

A lo largo del curso, la lista se ampliará o modificará para permitir que los alumnos puedan elegir según sus preferencias.

---

## **Inicio**

---

### **Resultados de aprendizaje que definen la asignatura**

**El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...**

**1:**

Capacidad para integrar conceptos y habilidades adquiridas en el resto de módulos del máster.

**2:**

Habilidades de aprendizaje que le permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo.

**3:**

Capacidad para evaluar y criticar la literatura científica existente en un área determinada.

**4:**

Capacidad para generar nuevo conocimiento y evaluar la trascendencia del mismo en relación al conocimiento disponible.

- 5:** Capacidad de resolver problemas, respondiendo con soluciones técnicamente viables a los problemas típicos abordados en la Ingeniería Electrónica.
- 6:** Capacidad para evaluar las posibilidades de transferencia industrial del nuevo conocimiento generado.
- 7:** Habilidad para comunicar los resultados a públicos especializados y no especializados.

## Introducción

### Breve presentación de la asignatura

El Trabajo de Fin de Máster es un trabajo desarrollado por el alumno bajo la tutela de un profesor del Máster en alguna de las temáticas abordadas en las asignaturas del máster.

Tiene una carga asociada de 20 créditos ECTS, debe incluir aportaciones originales y es obligatorio.

Se valorará positivamente el desarrollo de trabajos multidisciplinares.

---

## Contexto y competencias

---

### Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

**La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:**

#### Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Esta asignatura es obligatoria y por tanto deben cursarla tanto los alumnos del bloque "**Electrónica para sistemas de potencia**" como los del bloque "**Electrónica para ambientes inteligentes**".

Los conocimientos adquiridos son de relevancia para cualquier profesional de la electrónica ya que le permite abordar un problema de la temática escogida, de forma original y presentando los resultados de forma pública.

#### Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

- 1:** **COMPETENCIAS GENERALES**
  - Capacidad para elaborar, planificar y supervisar proyectos de investigación en el marco de equipos multidisciplinares.
  - Capacidad para redactar proyectos y documentación técnica y de presentarla con ayuda del software y las herramientas informáticas adecuadas.
  - Capacidad para abordar con garantías la realización de una tesis doctoral en el ámbito de la Ingeniería Electrónica.
  - Capacidad para adaptarse a la rápida evolución de las tecnologías electrónicas y de localizar información empleando los medios telemáticos.
  - Capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos de contextos más amplios y multidisciplinares.
  - Capacidad de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
  - Capacidad para comunicar las conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
  - Capacidad de aprender de forma continuada, autodirigida y autónoma, y desarrollar nuevos conocimientos

y técnicas especializadas, adecuadas para la investigación y el desarrollo sobre todo de sistemas electrónicos.

**2: COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

- Capacidad para especificar, analizar y diseñar sistemas electrónicos complejos analógicos, digitales y de potencia, empleados en tecnologías industriales y de telecomunicación.

**Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:**

---

## **Evaluación**

---

### **Actividades de evaluación**

**El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación**

**1:**

El trabajo, desarrollado bajo la tutela de un profesor, deberá finalizarse con la calidad suficiente como para ser defendido públicamente ante un Tribunal.

El alumno deberá preparar una Memoria de Trabajo de Fin de Máster y una presentación pública.

El Tribunal valorará la calidad del trabajo realizado, el de la Memoria presentada y la defensa pública incluido un conjunto de preguntas al finalizar la exposición.

---

## **Actividades y recursos**

---

### **Presentación metodológica general**

**El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:**

1. El alumno elige un TEMA de entre los relacionados con las asignaturas del Máster. En los primeros tres meses del curso académico se hará pública una lista orientativa de posibles trabajos ofertados por los profesores del Máster.
2. El alumno deberá ser TUTELADO por un profesor del Máster.
3. El alumno desarrollará su trabajo durante el periodo previsto con su tutor.
4. Se preparará una Memoria y una presentación pública.
5. Se defiende el trabajo ante el Tribunal.

### **Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)**

**El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...**

## **Planificación y calendario**

**Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos**

**Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada**