



## Datos básicos de la asignatura

---

<b>Titulación:</b>	Máster Unv. en Microelectrónica: Diseño y Aplicaciones de Sistemas
<b>Año plan de estudio:</b>	2010
<b>Curso implantación:</b>	2010-11
<b>Centro responsable:</b>	Facultad de Física
<b>Nombre asignatura:</b>	Sensores en Tecnologías Integradas
<b>Código asignatura:</b>	50990009
<b>Tipología:</b>	OPTATIVA
<b>Curso:</b>	1
<b>Periodo impartición:</b>	Cuatrimestral
<b>Créditos ECTS:</b>	6
<b>Horas totales:</b>	150
<b>Área/s:</b>	Electrónica Tecnología Electrónica
<b>Departamento/s:</b>	Electrónica y Electromagnetismo Tecnología Electrónica

## Objetivos y competencias

---

### OBJETIVOS:

¿ Familiarizarse con las principales formas de realización de sensores integrados (microsensores)

¿ Aplicar soluciones a nivel de circuito relacionadas con la adquisición y acondicionamiento de las diferentes señales sensoriales

¿ Seleccionar la arquitectura e identificar partes funcionales de un sistema sensorial

### Competencias genéricas:

Aumentar su capacidad de análisis y síntesis.

Estimular sus posibilidades de planteamiento y resolución de problemas.



UNIVERSIDAD  
DE SEVILLA

## PROGRAMA DE LA ASIGNATURA Sensores en Tecnologías Integradas

Ampliar su iniciativa y actitud emprendedora

### Contenidos o bloques temáticos

---

¿ Sensores físicos, químicos y biológicos.

¿ Sistemas micro-electromecánicos (MEMs). Microsistemas. Circuitería de interfaz, calibrado y compensación. Aplicaciones: médicas, automoción, inteligencia ambiental.

### Actividades formativas y horas lectivas

---

Actividad	Horas
B Clases Teórico/ Prácticas	48

### Metodología de enseñanza-aprendizaje

---

### Sistemas y criterios de evaluación y calificación

---

Realización de ejercicios teóricos-prácticos on-line. Se considerará que el alumno ha aprobado el ejercicio si supera la puntuación de 5 sobre 10.

Porcentajes de ponderación mínima y máxima: 0% - 100%

Informe de las prácticas y proyectos de diseño realizados. En este caso, la calificación final será el resultado conjunto de la evaluación del trabajo presentado y, en su caso, de la exposición del mismo por parte del alumno a través de videoconferencia. Porcentajes de ponderación mínima y máxima: 0% - 100%.

Entrevista personal con el profesor mediante videoconferencia, en la que se comentarán aspectos tanto teóricos como prácticos de todos los contenidos de la asignatura. Porcentajes de ponderación mínima y máxima: 0% - 100%