



# GUÍA DOCENTE 2010 - 2011

Asignatura (31968) SEMINARIO: TÉCNICAS AVANZADAS DE MEDIDA Y AUTOMATIZACIÓN EN RF

## Resumen

### Índice

Descripción general de la asignatura  
 Competencias  
 Conocimientos recomendados  
 Selección y estructuración de las Unidades Didácticas  
 Distribución  
 Metodología de enseñanza-aprendizaje  
 Evaluación  
 Recursos  
 Bibliografía

### Descripción general de la asignatura

Profundizar en los conocimientos teóricos y prácticos de medida con los equipos principales de medida en alta frecuencia: analizador de espectros y analizador de redes.  
 Conocer los sistemas existentes para la automatización de las medidas.  
 Mantenimiento de equipos y útiles de un laboratorio de radiofrecuencia.

### Competencias

Titulación	Competencia	Nivel
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS, SISTEMAS Y REDES DE COMUNICACIÓN	Formar investigadores y profesionales de alta cualificación en las técnicas de generación, propagación y detección de señales electromagnéticas que se propaguen a través de medios abiertos y guiados.	Indispensable (1)

Titulación	Materia	Competencia	Nivel
------------	---------	-------------	-------

### Conocimientos recomendados

#### Previos

<b>Titulación</b>	<b>Asignatura</b>
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS, SISTEMAS Y REDES DE COMUNICACIÓN	(31054) MICROONDAS
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS, SISTEMAS Y REDES DE COMUNICACIÓN	(31679) LABORATORIO DE MICROONDAS

**Simultaneos**

<b>Titulación</b>	<b>Asignatura</b>
-------------------	-------------------

**Selección y estructuración de las Unidades Didácticas**

1. Buenas prácticas en la realización de medidas de calidad para investigación.
2. Métodos y herramientas de control remoto de instrumentación.

**Distribución**

<b>Unidad didáctica</b>	<b>Trab. Presencial</b>	<b>Trab. no presencial</b>
Buenas prácticas en la realización de medidas de calidad para investigación.	6,00	6,00
Métodos y herramientas de control remoto de instrumentación.	3,00	3,00
<b>Total horas</b>	<b>9,00</b>	<b>9,00</b>

**Metodología de enseñanza-aprendizaje****Presenciales**

<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>horas</b>
Clase presencial	Exposición de contenidos mediante presentación o explicación por parte de un profesor (posiblemente incluyendo demostraciones).	3,00
Seminario	Período de instrucción basado en contribuciones orales o escritas de los estudiantes.	1,00
Trabajo en grupo	Sesión supervisada donde los estudiantes trabajan en grupo y reciben asistencia y guía cuando es necesaria.	1,00
Aprendizaje basado en problemas	Enfoque educativo orientado al aprendizaje y a la instrucción en el que los alumnos abordan problemas reales en pequeños grupos y bajo la supervisión de un tutor.	1,00
Laboratorio	Actividades desarrolladas en espacios especiales con equipamiento especializado (laboratorio, aulas informáticas).	3,00
<b>Total horas</b>		<b>9,00</b>

**Autónomas**

<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>horas</b>
Estudio práctico	Relacionado con las "clases prácticas".	9,00
<b>Total horas</b>		<b>9,00</b>

## Evaluación

---

Nombre	Descripción
Prueba escrita de respuesta abierta	Prueba cronometrada, efectuada bajo control, en la que el alumno construye su respuesta. Se le puede conceder o no el derecho a consultar material de apoyo.
Trabajo académico	Desarrollo de un proyecto que puede ir desde trabajos breves y sencillos hasta trabajos amplios y complejos propios de últimos cursos y de tesis doctorales.

## Recursos

---

Laboratorio de radiofrecuencia

---

- pizarra
- hojas técnicas, catálogos comerciales
- laboratorio (especificar tipo en observaciones)
- diapositivas
- materiales multimedia

## Bibliografía

---

- Fundamentals of vector network analysis (Hiebel, Michael)
- Fundamentos del análisis de espectro (Rauscher, Christoph)