



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Planificación e Realización de Campaña de Medidas en Interior e Exterior

Materia	Planificación e Realización de Campaña de Medidas en Interior e Exterior			
Código	V05M045V01205			
Titulación	Máster Universitario en Radiocomunicación e Enxeñaría Electromagnética			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OP	1	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Teoría do sinal e comunicacións			
Coordinador/a	Arias Acuña, Alberto Marcos			
Profesorado	Arias Acuña, Alberto Marcos			
Correo-e	marcos@com.uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

## Competencias de titulación

Código	
A10	Conocer las características fundamentales de un picosatélite, de procesado cuántico de la información y de las medidas radioeléctricas
A11	Conocer la influencia electromagnética en el ser humano y el método de medida
B1	Que los estudiantes sean capaces 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
B2	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones -y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades; en el ámbito tecnológico, que sean capaces de acercar la tecnología a la sociedad
B3	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. Además, que adquieran la práctica de trabajo en equipo
B4	Que los estudiantes adquieran la capacidad de adaptación en un mundo de rápido desarrollo tecnológico como el actual

## Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
	saber	A10 B1 B2 B3 B4
<input type="checkbox"/> Conocer los fundamentos de las cámaras anecoicas, los analizadores de espectro, medidores de campo y demás instrumentación de medida (CE10).		
<input type="checkbox"/> Conocer los procedimientos de medida de antenas tanto del diagrama como de su impedancia de radiación (CE10).		
<input type="checkbox"/> Aplicar la informática a la realización de medidas (CE10).		
<input type="checkbox"/> Planificar una campaña de medidas (CE10).		

Conocer el método para la determinación de espacios de protección entorno a antenas transmisoras

A11  
B1  
B2  
B3  
B4

## Contidos

Tema

1. Cámaras anecoicas
2. Instrumentación de medida: Analizadores de redes y Medidores de campo
3. Procedimientos de medida de diagrama e impedancias de antenas.
4. Transformaciones de campo cercano - campo lejano
5. Asistencia informática de medidas
6. Planificación de campañas de medidas
7. Determinación de espacios de protección entorno a antenas transmisoras

## Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Seminarios	11	12	23
Prácticas de laboratorio	4	4	8
Resolución de problemas e/ou ejercicios de forma autónoma	0	20	20
Presentacións/exposicións	9	0	9
Titoría en grupo	0	5	5
Informes/memorias de prácticas	2	8	10

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

## Metodoloxía docente

	Descrición
Seminarios	Las clases teóricas se concentrarán en 3 semanas
Prácticas de laboratorio	Las clases de laboratorio serán también fundamentalmente en la semana en que se impartirán las clases teóricas
Resolución de problemas e/ou ejercicios de forma autónoma	Tras las clases se encargarán trabajos y problemas en grupos reducidos
Presentacións/exposicións	Los trabajos se presentarán en público
Titoría en grupo	Para cada asignatura se realizarán tutorías de seguimiento de los trabajos

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Seminarios	Cada alumno deberá asistir a las clases, realizar las prácticas en los laboratorios que se le indique y resolver los problemas y/o ejercicios que se le encarguen
Prácticas de laboratorio	Cada alumno deberá asistir a las clases, realizar las prácticas en los laboratorios que se le indique y resolver los problemas y/o ejercicios que se le encarguen
Titoría en grupo	Cada alumno deberá asistir a las clases, realizar las prácticas en los laboratorios que se le indique y resolver los problemas y/o ejercicios que se le encarguen
Probás	Descrición
Informes/memorias de prácticas	Cada alumno deberá asistir a las clases, realizar las prácticas en los laboratorios que se le indique y resolver los problemas y/o ejercicios que se le encarguen

## Avaliación

	Descrición	Cualificación
Seminarios	Por la asistencia y participación del alumno	25
Prácticas de laboratorio	Por los informes de las prácticas	25
Resolución de problemas e/ou ejercicios de forma autónoma	Por la resolución de los problemas y/o ejercicios	25
Informes/memorias de prácticas	Por la presentación de los trabajos	25

---

## Outros comentarios sobre a Avaliación

---

---

### Bibliografía. Fontes de información

---

1. Constantine A. Balanis, "Modern Antenna Handbook", John Wiley & Sons, Inc., EE.UU. 2008, ISBN 978-0-470-03634-1.
2. [http://www2.rohde-schwarz.com/en/products/test\\_and\\_measurement/network\\_analysis/?\\_view=downloads&downloadtype=20](http://www2.rohde-schwarz.com/en/products/test_and_measurement/network_analysis/?_view=downloads&downloadtype=20)
3. J.E. Hansen, [Spherical Near-Field Antenna Measurements], IET Electromagnetic Waves Series 26. The institution of Engineering and Technology, London, UK, 2008. ISBN 978-0-86341-110-6
4. [http://www.mathworks.com/access/helpdesk/help/techdoc/matlab\\_external/f64299.html](http://www.mathworks.com/access/helpdesk/help/techdoc/matlab_external/f64299.html)
5. Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas. Ministerio de la Presidencia. B.O.E. número 234. Sábado 29 de septiembre 2001. [www.boe.es/boe/dias/2001/09/29/pdfs/A36217-36227.pdf](http://www.boe.es/boe/dias/2001/09/29/pdfs/A36217-36227.pdf)

---

### Recomendacións

---