



Resumen

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA

El objetivo principal de la asignatura/seminario es ofrecer una caracterización del canal radio con aplicación a técnicas avanzadas de diversidad.

OBJETIVOS, COMPETENCIAS Y DESTREZAS

CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

SELECCIÓN Y ESTRUCTACIÓN LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

- 1. Introducción ☐
- Modelo de Canal MIMO ☐
- Capacidad de los Canales MIMO ☐
- Caracterización Experimental de Canal MIMO ☐
- Sistema MIMO 2x2 en Redes WMAN ☐
- Canal MIMO en Banda Ancha ☐
- Técnicas de diversidad ☐
- Códigos Espacio-temporales por Bloques (STBC) ☐
- Sistema STBC Adaptativo ☐
- Conclusiones ☐

DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

<u>Unidad didáctica</u>	<u>Trab. Presencial</u>	<u>Trab.no Presencial</u>
Introducción	10,00	3,00
Modelo de Canal MIMO		
Capacidad de los Canales MIMO		
Caracterización Experimental de Canal MIMO		
Sistema MIMO 2x2 en Redes WMAN		
Canal MIMO en Banda Ancha		
Técnicas de diversidad		
Códigos Espacio-temporales por Bloques (STBC)		
Sistema STBC Adaptativo		
Conclusiones		
Total:	10,00	3,00

METODOLOGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Autónomas

<u>Nombre</u>	<u>Descripción</u>	<u>Horas</u>
Trabajos teóricos	Preparación de seminarios, lecturas, investigaciones, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas. No computa el tiempo de exposición o debate en clase, sino sólo el tiempo total de preparación de trabajos (y también de ensayos, resúmenes de lecturas, seminarios, conferencias, análisis, etc.).	3
Total:		3,00

Presenciales

<u>Nombre</u>	<u>Descripción</u>	<u>Horas</u>
Clase magistral	Exposición de contenidos mediante presentación o explicación por parte de un profesor (posiblemente incluyendo demostraciones).	10



Asignatura

(31672) SEMINARIO: MODELADO DE CANAL RADIO:
APLICACIÓN AL DISEÑO DE TÉCNICAS AVANZADAS DE

Créditos 1

METODOLOGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**Presenciales****Nombre****Descripción****Horas****Total:****10,00****EVALUACIÓN****Nombre****Descripción**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.

RECURSOSapuntes
diapositivas
pizarra**BIBLIOGRAFÍA***Simon R. Saunders, Antennas and Propagation for Wireless Communication Systems. John Wiley & Sons, 1999.**J. D. Parsons, The Mobile Radio Propagation Channel. John Wiley & Sons, 2nd Edition (2000).**Homayoun Hashemi. The Indoor Radio Propagation Channel. Proceedings of the IEEE, Vol. 81, No. 7, July 1993.**S. Alamouti, ¿A simple transmit diversity technique for wireless communications,¿ IEEE J. Select. Areas Commun., vol. 16, pp. 1451-1458, Oct. 1998.**V. Tarokh, H. Jafarkhani, A.R. Calderbank, ¿Space-Time block coding for wireless communications: performance results,¿ IEEE J. Select. Areas in Commun., vol. 17, pp. 451-460, March 1999.**A. Paulraj, R. Nabar, D. Gore. Introduction to Space-time Communications. Cambridge University Press 2003.**B. Vucetic, Jinhong Yuan, Space-Time Coding. Wiley, 2003.*