

DENOMINACIÓN ASIGNATURA: Redes Inalámbricas y Móviles		
GRADO: Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación/Grado en Ingeniería de Sistemas de Comunicaciones/Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales	CURSO: 4º	CUATRIMESTRE: 2º

PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA								
SEMANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO (marcar X)	Indicar espacio distinto de aula (aula informática, audiovisual, etc.)	Indicar SI/NO es una sesión con 2 profesores	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
			Grupo Único			DESCRIPCIÓN (*)	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO (Max . 7h semana)
1	1	Parte I: Introducción <ul style="list-style-type: none"> • Presentación e introducción a la asignatura. • Introducción a las redes inalámbricas y móviles. 	Teoría	Presencial	No	Leer los documentos asociados con la sesión 2	1,66	3,5h
2	2	Parte II: Fundamentos de las comunicaciones inalámbricas <ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de los canales radio y comunicaciones inalámbricas 	Teoría	Online	No	Leer los documentos asociados con la sesión 3	1,66	3,5h

3	3	Parte III: IEEE 802.11 Tema III.1: Introducción a las redes IEEE 802.11 <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a las redes inalámbricas. • La familia de estándares IEE 802.11. • IEEE 802.11: terminología, topologías de red, formato de trama y direccionamiento. • Estandarización de redes de acceso inalámbricas: el IEEE. 	Teoría	Online	No	Leer los documentos asociados con la sesión 4	1,66	3,5h
4	4	Tema III.2: Control de acceso al medio en IEEE 802.11 <ul style="list-style-type: none"> • Protocolo básico de acceso al medio en IEEE 802.11. 	Teoría	Presencial	No	Leer los documentos asociados con la sesión 5	1,66	3,5h
5	5	Tema III.3: IEEE 802.11 Avanzado <ul style="list-style-type: none"> • Análisis del rendimiento en función de los parámetros de configuración • IEEE 802.11aa enhancements for groupcast communication 	Teoría	Online	No	Leer los documentos asociados con la sesión 6	1,66	3,5h
6	6	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica de Laboratorio I: IEEE 802.11 configuración básica 	Lab	Lab virtual online	Sí	Preparar el laboratorio	1,66	3,5h
7	7	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica de Laboratorio I: IEEE 802.11 configuración avanzada 	Lab	Lab virtual online	Sí	Preparar el laboratorio	1,66	3,5h
8	8	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica de Laboratorio II: IEEE 802.11 análisis de trazas 	Lab	Lab virtual online	Sí	Preparar el laboratorio	1,66	3,5h
9	9	Parte IV: Comunicaciones móviles celulares Tema IV.1: 4G <ul style="list-style-type: none"> • Introducción 	Teoría	Presencial	No	Leer los documentos asociados con la sesión 9	1,66	3,5h

		<ul style="list-style-type: none"> • Terminología • Arquitectura • Radio Access Network (RAN) 						
10	10	<ul style="list-style-type: none"> • Core 4G (EPC) • Terminología EPC. • Interconexión con redes de acceso heterogéneas. • Arquitectura EPS. • Gestión de la movilidad. • Procedimientos de conexión a la red. • Traspasos. • Escenarios de conexión 	Teoría	Online	No	Leer los documentos asociados con la sesión 10	1,66	3,5h
11	11	<p>Tema IV.2: 5G</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción y motivación: ¿por qué necesitamos 5G? • Arquitectura y elementos innovadores principales 	Teoría	Online	No	Leer los documentos asociados con la sesión 11.	1,66	3,5h
12	12	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica de Laboratorio III: Análisis de trazas de red 4G emulada 	Lab	Lab virtual online	Preparar el laboratorio	Preparar el laboratorio	1,66	3,5h
13	13	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica de Laboratorio IV: Proyecto propuesto por los alumnos o por el profesor 	Lab	Lab virtual online	No	Trabajar el Proyecto propuesto	1,66	3,5h
14	14	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica de Laboratorio IV: Proyecto propuesto por los alumnos o por el profesor 	Lab	Lab virtual online	Sí	Trabajar el Proyecto propuesto	1,66	3,5h
15	15	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica de Laboratorio IV: Proyecto propuesto por los alumnos o por el profesor 	Lab	Lab virtual online	Si	Trabajar el Proyecto propuesto	1,66	3,5h
Subtotal 1							24,9	49
Total 1 (Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 1-14)							73,9	
15		Recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, etc						
16		<ul style="list-style-type: none"> • Preparación de evaluación y evaluación (sólo para evaluación no continua) 						
17							3	3,5
18								

	Subtotal 2	3	3,5
Total 2 (<i>Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 15-18</i>)		6,5	
TOTAL (<i>Total 1 + Total 2. <u>Máximo 180 horas</u></i>)		80,4	

(*) La descripción del trabajo no presencial del alumno hace referencia (en la mayoría de los casos) al trabajo que el alumno tiene que realizar para preparar la siguiente semana de clase del mismo tipo (grupo grande o pequeño). Por ejemplo, la descripción del trabajo del alumno asociada a la sesión 1 indica el trabajo que el alumno tiene que realizar entre el fin de la sesión 1 y el comienzo de la sesión 3 (la siguiente clase del mismo tipo de grupo). Del mismo modo, la descripción del trabajo del alumno asociada a la sesión 2 indica el trabajo que el alumno tiene que realizar entre el fin de la sesión 2 y el comienzo de la sesión 4 (la siguiente clase del mismo tipo de grupo).

(**) Los textos son, dependiendo de la sesión, transparencias con notas de clase, pequeños artículos o partes seleccionadas de libros de la bibliografía recomendada. La práctica totalidad del material puesto a disposición del alumno estará en inglés.