



DENOMINACIÓN ASIGNATURA: Sistemas y protocolos de comunicaciones		
POSTGRADO: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INDUSTRIA CONECTADA 4.0 Profesor/a: Francisco Valera Pintor	ECTS: 3	CUATRIMESTRE: 1

CRONOGRAMA DE LA ASIGNATURA (versión detallada)

SEMANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN (En su caso, incluir las recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, etc)	GRUPO (marcar X)		Indicar espacio Necesario distinto aula (aula informática, audiovisual, etc..)	TRABAJO DEL ALUMNO DURANTE LA SEMANA		
			1	2		DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO Semana Máximo 7 H
1	1	Introducción al curso. Introducción a las Redes de Ordenadores. Protocolos. Conmutación de Circuitos y Paquetes. Arquitectura de Internet y Modelo de Capas	X			Leer en el libro de referencia los contenidos de la sesión 1	1,5	3,5
1	2	Nivel de Aplicación. Servicios ofrecidos por el nivel de transporte al nivel de aplicación. Ejemplo de aplicación DNS.	X			Leer en el libro de referencia los contenidos de la sesión 2	1,5	3,5
1	3	Principios de nivel de transporte. Multiplexación y demultiplexación. UDP	X			Leer en el libro de referencia los contenidos de la sesión 3	1,5	3,5
1	4	Transferencia de datos fiables. TCP y control de congestión	X			Leer en el libro de referencia los contenidos de la sesión 4	1,5	3,5
2	5	Ejercicios de nivel de transporte	X			Preparar ejercicios propuestos para la sesión	1,5	3,5



2	6	Principios de nivel de red. Arquitectura de un router. Encabezado IP. Fragmentación	X			Leer en el libro de referencia los contenidos de la sesión 6	1,5	3,5
2	7	Direccionamiento IP. DCHP, NAT, ICMP, IPv6	X			Leer en el libro de referencia los contenidos de la sesión 7	1,5	3,5
2	8	Algoritmos y protocolos de encaminamiento. Encaminamiento en Internet. Encaminamiento broadcast	X			Leer en el libro de referencia los contenidos de la sesión 8	1,5	3,5
3	9	Ejercicios de nivel de red	X			Preparar ejercicios propuestos para la sesión	1,5	3,5
3	10	Principios del nivel de enlace. Servicios del nivel de enlace. Protocolos de Acceso Múltiple	X			Leer en el libro de referencia los contenidos de la sesión 10	1,5	3,5
3	11	Direccionamiento de nivel de enlace. Switches.	X			Leer en el libro de referencia los contenidos de la sesión 11	1,5	3,5
3	12	Ethernet/Wifi. Nivel físico	X			Leer en el libro de referencia los contenidos de la sesión 12	1,5	3,5
3	13	Práctica de laboratorio	X		Laboratorio en Leganés	Leer el contenido de la práctica y prepararla	1,5	3,5



3	14	Práctica de laboratorio	X		Laboratorio en Leganés	Leer el contenido de la práctica y prepararla	1,5	3,5
4	15	Ejercicios de nivel de enlace	X			Preparar ejercicios propuestos para la sesión	1,5	3,5
TOTAL HORAS							22,5	52,5