

DENOMINACIÓN ASIGNATURA: CONMUTACIÓN		
GRADO: GIT, GICME y GITT	CURSO: 3º	CUATRIMESTRE: 2

La asignatura tiene 29 sesiones que se distribuyen a lo largo de 14 semanas. Semanalmente el alumno tendrá dos sesiones, excepto en un caso que serán tres. Dadas las circunstancias impuestas por la pandemia del COVID-19 las clases en Grupo Grande y los Laboratorios se impartirán de manera online, mientras las clases en grupo pequeño que no sean laboratorio se impartirán de manera presencial.

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		
			GRANDE	PEQUEÑO			DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO (Max. 7h semana)
1	1	Presentación de la asignatura. Técnicas de Conmutación.		X		NO	Lectura de los temas vistos en clase.	1,66	5
1	2	Conmutación de paquetes. Tipos de routers y arquitecturas. Flujo de paquetes en un router. Slow y Fast Path. Organización de la memoria. Hardware específico.	X			NO	Repaso de los temas vistos en clase. Lectura del tema de la siguiente clase.	1,66	
2	3	Conmutación de paquetes. Tipos de matrices de conmutación. Problema del HOL. Algoritmos de control. Ejercicios		X		NO	Repaso de los temas vistos en clase. Preparación Ejercicios propuestos.	1,66	5

2	4	Conmutación de paquetes. Búsqueda de rutas	X			NO	Repaso de los temas vistos en clase. Lectura del tema de la siguiente clase.	1,66	
3	5	Conmutación de paquetes. Repaso. Ejercicios		X		NO	Repaso de los temas vistos en clase. Preparación Ejercicios propuestos.	1,66	5
3	6	Calidad de Servicio en IP. Introducción.	X			NO	Repaso de los temas vistos en clase. Lectura del tema de la siguiente clase.	1,66	
4	7	Práctica Route Look-Up. Sesión 1.		X	Aula Informática	SI	Preparación con antelación de la práctica.	1,66	5
4	8	Calidad de Servicio en IP. Clasificación, Algoritmos de planificación. MaxMin Fair, GPS, WFQ, DRR, Planificación.	X			NO	Repaso de los temas vistos en clase. Lectura del tema de la siguiente clase.	1,66	
5	9	Práctica Route Look-Up. Sesión 2.		X	Aula Informática	SI	Preparación con antelación de la práctica.	1,66	5
5	10	Calidad de Servicio en IP Repaso. Modelos de fuente: Leaky Bucket, Token Bucket.	X			NO	Repaso de los temas vistos en clase. Lectura del tema de la siguiente clase.	1,66	
6	11	Parcial1. Conmutación de Paquetes		X		NO	Repaso de los temas vistos en clase. Preparación Ejercicios propuestos.	1,66	5
6	12	Calidad de Servicio en IP. Diffserv e Intserv.	X			NO	Repaso de los temas vistos en clase. Lectura del tema de la siguiente clase.	1,66	
7	13	Ejercicios QoS		X		NO	Repaso de los temas vistos en clase. Preparación Ejercicios propuestos.	1,66	5
7	14	MPLS. Introducción.	X			NO	Repaso de los temas vistos en clase. Lectura del tema de la siguiente clase.	1,66	
8	15	Ejercicios QoS		X		NO	Repaso de los temas vistos en clase. Preparación Ejercicios propuestos.	1,66	5
8	16	MPLS. Introducción. Reenvío. Control.	X			NO	Repaso de los temas vistos en clase. Lectura del tema de la siguiente clase.	1,66	
9	17	MPLS. Problemas		X		NO	Repaso de los temas vistos en clase. Preparación	1,66	5

							Ejercicios propuestos.		
9	18	MPLS. Aplicaciones: Ingeniería de tráfico, Fast Reroute, VPN.	X			NO	Repaso de los temas vistos en clase. Preparación Ejercicios propuestos.	1,66	
10	19	MPLS. Problemas		X		NO	Lectura del guion de prácticas y Preparación de la práctica.	1,66	
10	20	Redes de Interconexión. Conceptos básicos. Crossbars. Redes multietapa de conectividad total. Redes de Clos.	X			NO	Repaso de los temas vistos en clase. Lectura del tema de la siguiente clase.	1,66	5
11	21	Práctica MPLS. Sesión 1.		X	Aula Informática	SI	Lectura del guion de prácticas y Preparación de la práctica.	1,66	
11	22	Redes de Interconexión. Redes multietapa de conectividad parcial. Redes de Banyan. Redes de ordenamiento	X			NO	Repaso de los temas vistos en clase. Lectura del tema de la siguiente clase.	1,66	5
12	23	Práctica MPLS. Sesión 2.		X	Aula Informática	SI	Repaso de los temas vistos en clase. Preparación Ejercicios propuestos.	1,66	
12	24	Redes de Interconexión. Redes reconfigurables de conectividad parcial. Slepian-Duguid.EBNs,	X			NO	Repaso de los temas vistos en clase. Lectura del tema de la siguiente clase.	1,66	5
13	25	Redes de Interconexión. Ejercicios.		X		NO	Repaso de los temas vistos en clase. Preparación Ejercicios propuestos.	1,66	
13	26	Redes de Interconexión. RBNs. Redes reconfigurables autoencaminables: Redes Batchner-Banyan	X			NO	Repaso de los temas vistos en clase. Lectura del tema de la siguiente clase.	1,66	5
14	27	Parcial 2. QoS +MPLS		X		NO	Preparación presentación del Caso de Estudio Práctico.	1,66	
14	28	Redes de Interconexión. Repaso y Ejercicios	X			NO	Repaso de los temas vistos en clase.	1,66	5

							Lectura del tema de la siguiente clase.		
	29	Examen Laboratorio Route Look-Up		X	Aula Informática	SÍ	Evaluación presencial práctica de Route LookUp	1,66	2
Subtotal 1								48,14	72
Total 1 (Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 1-14)								120,14	
15		Recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, etc						1	1
16		Preparación de evaluación y evaluación						5	10
17									
18									
Subtotal 2								6	11
Total 2 (Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 15-18)								17	
TOTAL (Total 1 + Total 2. <u>Máximo 180 horas</u>)								137,14	