PLAN DE ESTUDIOS
MÁSTER EN TECNOLOGÍAS, SISTEMAS Y REDES DE COMUNICACIONES - 60 ECTS
CURSO 2024-2025

1º Cuatrimestre

A elegir 10 asignaturas de 14 (30 ECTS):

REDES ORDENADORES (COMPUTADORAS)

- Implantación de redes de distribución de contenidos
- Plataformas IoT
- Gestión de tráfico y calidad de servicio
- Herramientas para el desarrollo de aplicaciones WEB
- Virtualización de sistemas
- Digitalización en la industria
- Arquitectura y protocolos en comunicaciones móviles

TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE COMUNICACIONES INALÁMBRICOS

- Redes de comunicaciones móviles de nueva generación
- Sistemas de comunicaciones aeroespaciales
- Procesado de señal en comunicaciones inalámbricas
- Tecnologías fotónicas en redes inalámbricas
- Aplicaciones en sistemas de comunicaciones móviles
- Aplicaciones RADAR
- Electromagnetismo en el diseño de materiales avanzados

2º Cuatrimestre

6 ECTS

A elegir 6 Seminarios de 11

24 ETCS

Trabajo Fin de Máster (Tesina)

Camino de Vera, s/n. 46022 Valencia SPAIN • Tel. +34 963877300 • Fax +34 963877309 • Web: www.mastercomunicaciones.upv.es • E-mail: mastercomunicaciones@posgrado.upv.es

1. MÓDULO "ASIGNATURAS"

En el primer cuatrimestre todas las asignaturas del cronograma anterior tienen una carga lectiva de 3 ECTS. Se impartirán de septiembre a enero.

Se destaca **en negrita** al profesor responsable de cada asignatura. **Las asignaturas se imparten en español.**

Código	Asignaturas (3 créditos)	Crditos Totales (Teoría/Práctica)	Profesor/es
30751	Implantación de redes de distribución de contenidos	3 (2/1)	**Juan Carlos Guerri** jcguerri@dcom.upv.es
30752	Plataformas IoT	3 (2/1)	**Carlos Palau** cpalau@dcom.upv.es
30747	Diseño de Redes con Calidad de Servicio	3 (1/2)	**Jose Ramón Vidal** y Vicent Pla jrvidal@dcom.upv.es
35663	Herramientas para el desarrollo de aplicaciones WEB	3 (1,5/1,5)	**Maria Soledad García Valls** mgvalls@dcom.upv.es
35666	Virtualización de sistemas	3 (1,5/1,5)	**José Vicente Morro** y Alfonso Climente jomorros@dcom.upv.es
35669	Digitalización en la industria	3 (1,5/1,5)	**Víctor Sempere** vsempere@dcom.upv.es
30748	Arquitectura y protocolos en comunicaciones móviles	3 (2/1)	**Pablo Escalle** pescalle@upvnet.upv.es
30738	Redes de comunicaciones móviles de nueva generación	3 (1,5/1,5)	**David Gómez Barquero** dagobar@iteam.upv.es
30739	Sistemas de comunicaciones aeroespaciales	3 (1,5/1,5)	**Santiago Cogollos** y Ana Vidal sancobo@dcom.upv.es
30734	Procesado de señal en comunicaciones inalámbricas	3 (1,5/1,5)	**Vicenç Almenar** y Alberto González valmenar@dcom.upv.es
30740	Tecnologías fotónicas en redes inalámbricas	3 (2/1)	**Beatriz Ortega** y María Morant bortega@dcom.upv.es
35670	Aplicaciones en sistemas de comunicaciones móviles	3 (2/1)	**David Gómez Barquero** y David López dagobar@iteam.upv.es
35671	Aplicaciones RADAR	3 (2/1)	**Juan Vicente Balbastre** y Ana Vidal jbalbast@itaca.upv.es
30737	Electromagnetismo en el diseño de materiales avanzados	3 (2/1)	**Felipe Peñaranda** y José Daniel Gutiérrez fpenaran@dcom.upv.es

2. MÓDULO "SEMINARIOS"

En el segundo cuatrimestre los alumnos deben obtener 6 ECTS equivalentes a seminarios, para ello tienen que escoger una de las dos opciones siguientes:

1ª Opción:

Se ofertan seminarios (cada uno con una carga lectiva de 1 ECTS) sobre temas específicos y avanzados de investigación de las distintas áreas de conocimiento de la titulación. Se deben escoger seis de los siguientes:

Código	Seminarios en español (1 crédito, cuatrimestre B)	Créditos Totales (Teoría/Práctica)	Profesor/es
35673	Herramientas de monitorización de redes	1 (0,5/0,5)	**Antonio León** y Alfonso Climente aleon@dcom.upv.es
35674	Sistemas de control de versiones GIT y GITHUB	1 (0,6/0,4)	**Francisco Martínez Zaldívar** fjmartin@dcom.upv.es
31970	Redes de telecomunicación de nueva generación y eficiencia energética	1 (0,75/0,25)	**Roberto Llorente** rllorent@dcom.upv.es
31967	Sistemas sensores y redes inalámbricas de sensores	1 (0,25/0,75)	**Jaime Lloret** jlloret@dcom.upv.es
31968	Técnicas avanzadas de medida y automatización en RF	1 (0,5/0,5)	**Vicent M. Rodrigo** vrodrigo@dcom.upv.es
31674	Caracterización y modelado del canal radio con aplicación a sistemas 5G-B5G, comunicaciones vehiculares e IoT	1 (0,75/0,25)	**Lorenzo Rubio** lrubio@dcom.upv.es
35675	Sistemas complejos y teoría del caos	1 (0,6/0,4)	**Francisco Ramos** framos@upvnet.upv.es
35672	Tecnologías y sistemas para la gestión de aeronaves no tripuladas	1 (0,8/0,2)	**Juan Vicente Balbastre** jbalbast@itaca.upv.es
35676	Comunicación científico-técnica	1 (0,5/0,5)	**Miguel Ferrando** mferrand@dcom.upv.es

Código	Seminarios en inglés (1 crédito, cuatrimestre B)	Créditos Totales (Teoría/Práctica)	Profesor/es
34477	Object localization with focus on RFID-based systems	1 (0,5/0,5)	**Uwe Dettmar**[1] (THK Colonia) uwe.dettmar@th-koeln.de
34478	Modern antennas for vehicles and mobile devices	1 (0,5/0,5)	**Rainer Kronberger**[2] (THK Colonia) rainer.kronberger@th-koeln.de

[1] El coordinador en la UPV de este seminario impartido por **un profesor externo** (Uwe Dettmar) de la THK, Colonia (Alemania) es Juan Reig: jreigp@dcom.upv.es

[2] El coordinador en la UPV de este seminario impartido por **un profesor externo** (Rainer Kronberger) de la THK, Colonia (Alemania) es Juan Reig: jreigp@dcom.upv.es

2ª Opción:

Los alumnos que realicen el TFM en el extranjero pueden convalidar los seminarios, para ello tienen que matricularse de las actividades de la 2ª Opción:

Cursos de formación recibidos en congresos internacionales (1 ECTS)
Cursos de formación recibidos en redes de excelencia europeas (2 ECTS)
Reconocimiento por actividades de I+D+I (3 ECTS)

3. MÓDULO "TRABAJO FIN DE MÁSTER"

El *Trabajo fin de máster* consta de 24 ECTS y consiste en una presentación y defensa de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto de investigación novedoso en alguna de las áreas contempladas. Para poder defender el Trabajo fin de máster, el alumno debe haber superado todos los créditos del plan de estudios.

El Documento Marco de la UPV establece la relación entre el ECTS y la cantidad de horas de trabajo presencial y no presencial que deberá soportar el alumno. Para todas las actividades formativas se supone que 1 ECTS equivale a 10 horas de trabajo presencial y entre 15 y 20 horas de trabajo no presencial (trabajo personal del estudiante).

Código	Asignatura
31078	Trabajo fin de máster en tecnologías, sistemas y redes de comunicaciones (24 créditos, cuatrimestre B)

Camino de Vera, s/n. 46022 Valencia SPAIN • Tel. +34 963877300 • Fax +34 963877309 • Web: www.mastercomunicaciones.upv.es • E-mail: mastercomunicaciones@posgrado.upv.es