



DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Grado/Máster en:	Master Universitario en TELEMÁTICA Y REDES DE TELECOMUNICACIÓN por la Universidad de Málaga
Centro:	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación
Asignatura:	TRABAJO FIN DE MÁSTER
Código:	116
Tipo:	Trabajo fin de estudios
Materia:	TRABAJO FIN DE MÁSTER
Módulo:	TRABAJO FIN DE MÁSTER
Experimentalidad:	Teórica
Idioma en el que se imparte:	Español
Curso:	1
Semestre:	2
Nº Créditos	6
Nº Horas de dedicación del estudiante:	150
Nº Horas presenciales:	6
Tamaño del Grupo Grande:	0
Tamaño del Grupo Reducido:	0
Página web de la asignatura:	En el campus virtual de la UMA

EQUIPO DOCENTE

Departamento: LENGUAJES Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Área: LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

Nombre y Apellidos	Mail	Teléfono Laboral	Despacho	Horario Tutorías
Coordinador/a: MANUEL FERNANDEZ BERTOAS	mfernandez@uma.es	952137232	3.2.16 - E.T.S.I. INFORMÁTICA	Todo el curso: Lunes 11:00 - 13:00 Primer cuatrimestre: Miércoles 12:30 - 14:30, Viernes 13:30 - 14:30, Jueves 11:00 - 12:00 Segundo cuatrimestre: Lunes 17:15 - 19:15, Miércoles 17:15 - 19:15

RECOMENDACIONES Y ORIENTACIONES

La naturaleza profesional del Máster recomienda que el Trabajo Fin de Máster se plantee como una labor previa o introductoria a la introducción al mercado laboral.

CONTEXTO

El trabajo fin de máster es un trabajo personal del estudiante tutorizado por un profesor. En este trabajo de desarrollan la mayor parte de las competencias generales, y se profundiza en algunas de las específicas, en función del tema elegido. Las actividades que implican el TFM para el estudiante son:

1. Estudio de documentación
2. Diseño, implementación y evaluación de soluciones
3. Elaboración de informes
4. Redacción de la memoria
5. Defensa pública
6. Sesiones para definir objetivos y resolver dudas con el tutor

En su conjunto estas actividades suponen 6 ECTS, cuyo reparto depende del tipo de proyecto. En cualquier caso, las actividades 1 a 3 deben suponer más del 80% del esfuerzo del estudiante.

COMPETENCIAS

1 Competencias generales y básicas.

Generales

- 1.1 Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos y para la resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- 1.2 Capacidad para integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- 1.3 Capacidad para comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- 1.4 Capacidad para trabajar en grupo, liderando o no el mismo.
- 1.5 Capacidad para resolver problemas técnicos aplicando los conocimientos adquiridos o realizando trabajos de análisis críticos que permitan evaluar soluciones diferentes de un problema

2 Competencias específicas.

2 Competencias específicas.

- 2.6 Capacidad para diseñar sistemas telemáticos que utilicen las diversas tecnologías de acceso a las redes de telecomunicación, tanto cableadas como inalámbricas, incluyendo el acceso mediante línea de abonado telefónico, sistemas de comunicaciones móviles y redes de área local.
- 2.7 Capacidad para diseñar sistemas que integren las diversas tecnologías de acceso con las redes ópticas de transporte masivo de información.
- 2.8 Capacidad para elaborar pliegos técnicos para el diseño e instalación de redes de ordenadores y otros dispositivos, incluyendo el dimensionado, la elección de tecnologías de los elementos activos, y los aspectos relativos a la seguridad de redes y servicios.
- 2.9 Capacidad para supervisar la configuración, operación y gestión de los parámetros de red que garanticen la conectividad, buen rendimiento y seguridad en servidores, equipos de usuarios y elementos de interconexión de la red corporativa (conmutadores, encaminadores, acceso VPN, servidores de nombres y direcciones, etc.) haciendo uso de herramientas de monitorización y diagnóstico de problemas.
- 2.10 Capacidad para conocer y seleccionar los lenguajes adecuados para el diseño, implantación, análisis y prueba de protocolos, y en particular los lenguajes de modelado promovidos por organismos de normalización en el área de las redes de telecomunicación.
- 2.11 Capacidad para emplear las técnicas de diseño de sistemas concurrentes complejos y componentes software para protocolos o servicios que requieren mecanismos avanzados de comunicación y sincronización, y para analizar la calidad del servicio proporcionado por un sistema software concurrente.
- 2.12 Capacidad para elaborar soluciones novedosas en base a métodos avanzados de encaminamiento y conmutación en redes de telecomunicación, con especial énfasis en las redes autoorganizadas
- 2.13 Capacidad para evaluar y seleccionar tecnologías, marcos de trabajo y modelos de componentes para el diseño y desarrollo de servicios y aplicaciones avanzadas para Internet de nueva generación y dispositivos móviles.
- 2.14 Capacidad para diseñar aplicaciones avanzadas que integren las tecnologías más recientes, considerando de manera particular los servicios interactivos para los ciudadanos.
- 2.15 Capacidad para analizar, evaluar y optimizar el rendimiento de las arquitecturas y mecanismos de transporte empleados por los servicios multimedia, garantizando la calidad de los servicios ofrecidos, así como para caracterizar, modelar, monitorizar y gestionar el tráfico asociado.
- 2.16 Capacidad para diseñar, implantar y administrar redes, sistemas y servicios multimedia, resolviendo la integración, convergencia y multidifusión de servicios (voz, datos, vídeo) sobre redes y terminales heterogéneos.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Trabajo Fin Máster

El Trabajo Fin de Máster consistirá en la realización y redacción de un trabajo original de aplicación práctica. Con ese objeto cada alumno/a realizará un trabajo individual y autónomo académicamente dirigido por un profesor del Máster.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades presenciales

Otras actividades presenciales

Otras actividades presenciales Reuniones con el tutor

Actividades no presenciales

Actividades de elaboración de documentos

Elaboración de memorias

Actividades prácticas

Desarrollo y evaluación de proyectos

Estudio personal

Estudio personal

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Actividades de evaluación presenciales

Actividades de evaluación del estudiante

Examen final

Realización de trabajos y/o proyectos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE / CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El examen del Trabajo Fin de Máster se realizará mediante un acto presencial, en sesión pública, a realizar en las dependencias designadas por la Dirección del Centro a tal efecto. Consistirá en la exposición oral frente a un tribunal de tres miembros del trabajo desarrollado.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN



El examen del Trabajo Fin de Máster se realizará mediante un acto presencial, en sesión pública, a realizar en las dependencias designadas por la Dirección del Centro a tal efecto.

Consistirá en la exposición oral frente a un tribunal de tres miembros del trabajo desarrollado.

Para ello el estudiante contará con un tiempo máximo de 15 minutos, tras el que cada uno de los miembros del Tribunal formulará cuantas preguntas estime oportunas para evaluar la calidad técnica del Trabajo Fin de Máster presentado.

Los aspectos a valorar para asignar la calificación de cada Trabajo serán los siguientes:

- Calidad del trabajo realizado: resultados obtenidos, dificultad del tema tratado, actualidad y publicaciones generadas (si las hubiere). (50%)
- Calidad de la exposición oral y de las respuestas a las preguntas planteadas por los miembros del Tribunal. (25%)
- Contenido, organización y redacción de la correspondiente memoria. (25%)

El Trabajo Fin de Máster será calificado, de acuerdo con la reglamentación vigente sobre calificaciones, con una nota numérica entre 0 y 10 (con un decimal), siendo necesario al menos un 5 para aprobar.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

La que indique cada tutor para cada TFM

DISTRIBUCIÓN DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL

Descripción	Horas	Grupo grande	Grupos reducidos
Otras actividades presenciales Reuniones con el tutor	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL 6

ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL

Descripción	Horas
Desarrollo y evaluación de proyectos	70
Elaboración de memorias	30
Estudio personal	30

TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL 129

TOTAL HORAS ACTIVIDAD EVALUACIÓN 15

TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE 150

