



GUIA DE LA MATERIA TRABAJO FIN DE MASTER

Master Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.

1. Datos Descriptivos	2
2. Contextualización de los Contenidos y Competencias de la Materia.....	4
3. Competencias Específicas.....	4
4. Competencias Generales.....	5
5. Contenidos	5
6. Actividades Formativas	5
7. Metodologías docentes.	6
8. Procedimientos de Evaluación.....	6



1. Datos Descriptivos

Nombre de la materia: Trabajo Fin de Master	
Nombre del Módulo: Módulo III. Trabajo Fin de Master	
Código: 9907001111	
Titulación: Master Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.	
Curso en el que se imparte: Primero	
Nº de Créditos ECTS: 12	Nº de horas en aula: -
Prerrequisitos normativos: Para poder matricular el TFM es necesario tener matriculados todos los créditos conducentes a la obtención del título. Asimismo, para poder defender el TFM es necesario haber superado todos los complementos de formación (en caso de existir), y no tener más de 12 ECTS pendientes además de los del propio TFM. Toda la normativa aplicable al TFM está disponible en la web y en el campus virtual de la asignatura: <ul style="list-style-type: none">- Normativa de TFG/ TFM de la Universidad Europea- Normativa de TFM del Master Universitario en Ingeniería de Telecomunicación	
Nombre de los profesores: Coordinadora: Silvia Abad Valtierra. Los directores de los TFM serán profesores del Master y otros profesores de la Escuela, expertos en las diferentes áreas de conocimiento asociadas a las Telecomunicaciones.	



Horarios de Tutorías/seguimiento:

El seguimiento se realiza en dos vertientes:

- Seguimiento por parte del coordinador de la asignatura durante el proceso de propuesta de temáticas de proyecto y de asignación de directores y en la fase de asignación de tribunales y defensas.
- Seguimiento técnico por parte del director de TFM, quien establece junto con cada alumno el plan personalizado de tutorías y revisiones del trabajo.



2. Contextualización de los Contenidos y Competencias de la Materia

2.1 PLATEAMIENTO GENERAL DE LA ASIGNATURA (contextualización)

Esta asignatura se enmarca dentro del “Módulo III. Trabajo Fin de Master”, siendo la única asignatura de dicho módulo.

Realización, presentación y defensa, de un ejercicio original realizado individualmente o en equipo ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería de Telecomunicación de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

En el caso de la realización de TFMs en equipo, la evaluación de los mismos se realizará siempre de forma individual (ver sección de evaluación en esta guía)

3. Competencias Específicas

CE16: Capacidad para la integración de tecnologías y sistemas propios de la Ingeniería de Telecomunicación, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares como por ejemplo en bioingeniería, conversión fotovoltaica, nanotecnología, telemedicina.

4. Competencias Generales

En esta asignatura se desarrollarán las siguientes competencias **Básicas y Generales** de la Profesión

- CB1. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB3. Que los estudiantes sean capaces de 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.
- CB4. Que los estudiantes sepan 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.
- CB5. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

- CG9. Capacidad para comprender la responsabilidad ética y la deontología profesional de la actividad de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación.
- CG11. Capacidad para saber comunicar (de forma oral y escrita) las conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

5. Contenidos

El Trabajo Fin de Máster se inspirará en la metodología del caso y consistirá en el desarrollo de un caso o de una licitación, parte del cual, o todo él, podría hacerse en equipo y parte de modo individual. El trabajo será tutelado por el tutor asignado por la UEM. En este trabajo el alumno desarrollará una solución integral de Telecomunicaciones, original, como respuesta a los requerimientos de un mercado, en la que se sintetizarán las competencias adquiridas en las enseñanzas, haciendo especial hincapié en la capacidad para el aprendizaje autónomo en entornos poco conocidos para el alumno. El trabajo será presentado y defendido con el formato establecido por la dirección del máster, y evaluado por un tribunal universitario.

6. Actividades Formativas

- Trabajo autónomo
- Tutorías, seguimiento académico y evaluación



7. Metodologías docentes.

- Estudio de casos prácticos.

8. Procedimientos de Evaluación.

Como conclusión del Trabajo fin de Master, el alumno deberá preparar y entregar una memoria en la que se sintetice todo el trabajo realizado. Dicha memoria deberá ser aprobada por el director del TFM, quien deberá dar el visto bueno a la defensa del trabajo.

El trabajo fin de Master será presentado y defendido con el formato establecido por la coordinación académica de la titulación, y evaluado por un tribunal universitario. La evaluación consiste en un 80% en la nota correspondiente al Trabajo Fin de Master y en un 20% a la evaluación de competencias realizada con base en rúbricas. Ambas evaluaciones se realizarán en el momento de la defensa.

Actividad	Peso
Evaluación de la calidad del TFM tras su defensa ante el tribunal universitario	80%
Evaluación de competencias. Se realizará por parte del tribunal universitario con base en las rúbricas existentes a disposición de los alumnos en el campus virtual.	20%

Evaluación individual de los trabajos en equipo

El TFM puede realizarse en equipo siempre que su alcance justifique el trabajo todos los integrantes del mismo y esta posibilidad sea aceptada por el director del TFM y la dirección del master. No obstante, la evaluación del TFM siempre se realizará de forma individual. Para ello:

1. Dentro de las actividades del TFM debe existir una buena definición de cuál es la labor de cada uno de los integrantes del equipo y su aportación al trabajo global
2. Cada integrante debe presentar una memoria de TFM individual. Dado el carácter grupal del trabajo, se entiende que parte de la memoria puede ser común, pero se ha de incluir como mínimo un capítulo individual en el que se indique claramente cuál es la aportación personal al trabajo.
3. Asimismo, en la defensa se presentará el trabajo en conjunto, pero dentro de la presentación, cada integrante del equipo deberá presentar y resaltar su aportación al trabajo
4. En caso de que alguno de los integrantes del equipo no cumpla los requisitos normativos para la defensa (complementos formativos aprobados y un máximo de 12 ECTS pendientes), únicamente podrían presentar aquellos alumnos que sí que lo hiciesen, y en la presentación se incluiría únicamente la aportación de los mismos.