

## Escuela Politécnica Superior de Elche

### Plan de Estudios de Máster en Ingeniería de Telecomunicación

#### 1. Duración del plan de estudios.

Duración del Máster: 90 créditos.

Asignaturas Obligatorias: 64.5 créditos.

Asignaturas Optativas: 13.5 créditos.

Trabajo Fin de Máster: 12 créditos.

#### 2. Competencias.

<b>Tecnologías de Telecomunicación (mínimo 50 créditos)</b>	
C1	Capacidad para aplicar métodos de la teoría de la información, la modulación adaptativa y codificación de canal, así como técnicas avanzadas de procesado digital de señal a los sistemas de comunicaciones y audiovisuales.
C2	Capacidad para desarrollar sistemas de radiocomunicaciones: diseño de antenas, equipos y subsistemas, modelado de canales, cálculo de enlaces y planificación.
C3	Capacidad para implementar sistemas por cable, línea, satélite en entornos de comunicaciones fijas y móviles.
C4	Capacidad para diseñar y dimensionar redes de transporte, difusión y distribución de señales multimedia.
C5	Capacidad para diseñar sistemas de radionavegación y de posicionamiento, así como los sistemas radar.
C6	Capacidad para modelar, diseñar, implantar, gestionar, operar, administrar y mantener redes, servicios y contenidos.
C7	Capacidad para realizar la planificación, toma de decisiones y empaquetamiento de redes, servicios y aplicaciones considerando la calidad de servicio, los costes directos y de operación, el plan de implantación, supervisión, los procedimientos de seguridad, el escalado y el mantenimiento, así como gestionar y asegurar la calidad en el proceso de desarrollo.
C8	Capacidad de comprender y saber aplicar el funcionamiento y organización de Internet, las tecnologías y protocolos de Internet de nueva generación, los modelos de componentes, software intermediario y servicios.
C9	Capacidad para resolver la convergencia, interoperabilidad y diseño de redes heterogéneas con redes locales, de acceso y troncales, así como la integración de servicios de telefonía, datos, televisión e interactivos.
C10	Capacidad para diseñar y fabricar circuitos integrados.
C11	Conocimiento de los lenguajes de descripción hardware para circuitos de alta complejidad.
C12	Capacidad para utilizar dispositivos lógicos programables, así como para diseñar sistemas electrónicos avanzados, tanto analógicos como digitales.
C13	Capacidad para diseñar componentes de comunicaciones como por ejemplo encaminadores, conmutadores, concentradores, emisores y receptores en

	diferentes bandas.
C14	Capacidad para aplicar conocimientos avanzados de fotónica y optoelectrónica, así como electrónica de alta frecuencia.
C15	Capacidad para desarrollar instrumentación electrónica, así como transductores, actuadores y sensores.

<b>Gestión Tecnológica de Proyectos de Telecomunicación (mínimo 10 créditos)</b>	
C16	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.
C17	Capacidad para la elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica de proyectos sobre: sistemas, redes, infraestructuras y servicios de telecomunicación, incluyendo la supervisión y coordinación de los proyectos parciales de su obra aneja; infraestructuras comunes de telecomunicación en edificios o núcleos residenciales, incluyendo los proyectos sobre hogar digital; infraestructuras de telecomunicación en transporte y medio ambiente; con sus correspondientes instalaciones de suministro de energía y evaluación de las emisiones electromagnéticas y compatibilidad electromagnética.

<b>Trabajo Fin de Máster (mínimo 6 créditos)</b>	
Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería de Telecomunicación de naturaleza profesional en el que se sintetizan las competencias adquiridas en las enseñanzas.	

### 3. Plan de estudios.

SEMESTRE	CRÉDITOS	ASIGNATURA	CAPACIDADES
1	6,0	Tratamiento Digital de la Información	C1 C2
2	6,0	Sistemas Avanzados de Telecomunicación	C3 C4
1	6,0	Diseño y Aplicaciones de Sistemas Radio	C2 C5
1	4,5	Herramientas para el Diseño y Modelado de Redes y Servicios	C6 C7 C8 C9
2	4,5	Arquitecturas de Red para la Distribución de Contenidos	C4 C6 C7 C8 C9
2	4,5	Redes Públicas de Nueva Generación	C3 C6 C7 C8 C9
1	4,5	Servicios y Aplicaciones Distribuidas	C6 C7 C8
1	4,5	Circuitos Integrados	C10
1	4,5	Sistemas Electrónicos Avanzados	C11 C12
2	4,5	Electrónica de Comunicaciones y Alta Frecuencia	C13 C14
2	4,5	Instrumentación Electrónica	C15
2	6	Dirección y Gestión de Proyectos	C16 C17

3	4,5	Aplicaciones Multidisciplinares en Telecomunicaciones	C16 C17
3	4,5	Optativa 1	
3	4,5	Optativa 2	
3	4,5	Optativa 3	
3	12	TFM	C18

<b>*ASIGNATURAS OPTATIVAS (todas de 4.5 créditos)</b>	
Módulo de Especialidad Sistemas de Telecomunicación	Tecnologías Avanzadas en las Comunicaciones Ópticas
	Aplicaciones Avanzadas de Procesado de Señal
Módulo de Especialidad Telemática	Sistemas de Computación de Altas Prestaciones
	Virtualización de Redes y Servicios
Módulo de Especialidad Electrónica	Electromedicina
	Laboratorio de Electrónica de Alta Frecuencia

\*Estas asignaturas optativas se impartirán en castellano e inglés.

<b>ASIGNATURA</b>	<b>DESCRIPTOR</b>
Tratamiento Digital de la Información	Teoría de la información. Codificación de canal. Técnicas adaptativas y ecualización de canal. Estimación y decisión lineal. Técnicas avanzadas de clasificación, regresión y aprendizaje máquina. Aplicaciones y técnicas avanzadas de procesado digital de señal a los sistemas de comunicaciones y audiovisuales
Sistemas Avanzados de Telecomunicación	Sistemas y estándares de comunicaciones vía cable, línea, satélite y radio. Planificación y diseño de redes de acceso y transporte en sistemas de telecomunicaciones. Sistemas de difusión y distribución de señales y contenidos multimedia. Sistemas y estándares de comunicaciones móviles e inalámbricos
Diseño y Aplicaciones de Sistemas Radio	Análisis y diseño de antenas. Elementos de los sistemas de radiocomunicación. Propagación radioeléctrica. Modelado del canal radio. Cálculo y diseño de radioenlaces. Planificación de Sistemas de Radiocomunicación. Sistema de radionavegación, posicionamiento y radar.
Herramientas para el Diseño y Modelado de Redes y Servicios	Diseño, modelado, planificación y dimensionado de redes y servicios. Calidad de servicio y escalado. Redes Heterogéneas. Tecnologías y protocolos de Internet de nueva generación
Arquitecturas de Red para la Distribución de Contenidos	Arquitecturas de red. Internet de nueva generación. Distribución de contenidos multimedia
Redes Públicas de Nueva Generación	Protocolos en Redes de Acceso. Diseño, implantación y gestión de redes de acceso por soporte físico. Tecnologías y Protocolos de Redes de nueva generación. Interconexión y convergencia en redes de acceso y troncales. Integración de servicios
Servicios y Aplicaciones Distribuidas	Computación distribuida, diseño de aplicaciones telemáticas distribuidas, servicios distribuidos, modelos de componentes, software intermediario, aplicaciones distribuidas de tiempo real, tecnologías Internet de nueva generación, escalabilidad, replicación, tolerancia a fallos, interoperabilidad de servicios de Internet, software intermediario de comunicaciones entre procesos y objetos distribuidos
Circuitos Integrados	Diseño y fabricación de circuitos integrados
Sistemas Electrónicos Avanzados	Lenguajes de descripción hardware. Dispositivos lógicos programables. Diseño de sistemas electrónicos avanzados analógicos y digitales
Electrónica de Comunicaciones y Alta Frecuencia	Diseño de componentes de comunicaciones. Emisores y receptores. Componentes fotónicos y optoelectrónicos

Instrumentación Electrónica	Sensores, actuadores y transductores. Instrumentación electrónica
Dirección y Gestión de Proyectos	Dirección estratégica, planificación y ejecución de proyectos. Áreas funcionales de la empresa y su implicación en la gestión de proyectos. Ciclo de vida y viabilidad del proyecto. Métodos y Herramientas. Gestión de recursos humanos del proyecto. Sistemas de información y control del desarrollo
Aplicaciones Multidisciplinares en Telecomunicaciones	Planificación, gestión y dirección técnica de proyectos integrales de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Desarrollo de proyectos multidisciplinares de integración tecnológica, tales como: Bioingeniería, Conversión Fotovoltaica, Nanotecnología y Telemedicina.
Tecnologías Avanzadas de Comunicaciones Ópticas	Tecnologías de generación, distribución, amplificación y encaminamiento de señal por fibra. Sistemas analógicos y digitales avanzados por fibra. Factores degradantes. Redes ópticas
Aplicaciones Avanzadas de Procesado de Señal	Aplicaciones de técnicas avanzadas de procesado de señal en diversos ámbitos de la ingeniería y las comunicaciones: Bioingeniería, Audiovisuales, Teledetección e interfaces hombre-maquina.
Sistemas de Computación de Altas Prestaciones	Arquitecturas de altas prestaciones. Redes de interconexión y sistemas de almacenamiento. Implantación y gestión de sistemas de altas prestaciones. Escalabilidad y alta disponibilidad de servicios y contenidos. Evaluación de rendimiento
Virtualización de Redes y Servicios	Gestión, administración y mantenimiento de redes, servicios y contenidos. Planificación de redes, servicios y aplicaciones, considerando la calidad de servicio y el escalado. Tecnologías y protocolos de Internet de nueva generación, software intermediario y servicios
Electromedicina	Nuevas tecnologías en electromedicina. Equipos de electromedicina. Normativa y regulación en electromedicina
Laboratorio de Electrónica de Alta Frecuencia	Técnicas de diseño, simulación, fabricación y medida de dispositivos electrónicos en alta frecuencia.

#### 4. Tipo de docencia, estructura docente, sistemas de evaluación, y recursos disponibles a nivel de web.

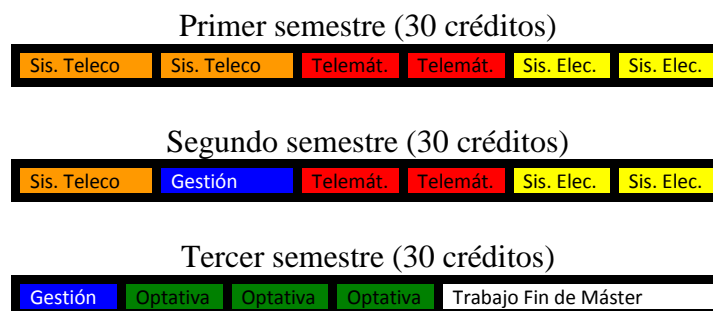
La docencia prevista para el Máster en Ingeniería de Telecomunicación es de tipo presencial.

La estructura docente diseñada, según se recoge en la siguiente tabla, hace que el módulo tecnológico que se indica en la orden ministerial CIN/355/2009 se cubra con un total de 54 créditos (en lugar de los 50 créditos mínimos exigidos), repartidos en tres bloques de 18 créditos de asignaturas relacionadas con Sistemas de Telecomunicación, Sistemas Electrónicos y Telemática. El módulo de Gestión Tecnológica de Proyectos de Telecomunicación, que según la orden CIN/355/2009 debe cubrirse con un mínimo de 10 créditos, se divide en dos asignaturas que suman un total de 10.5 créditos. Se fija una oferta de optatividad de 13.5 créditos (3 asignaturas de 4.5 créditos a escoger de un total de 6 asignaturas optativas) para permitir profundizar en los bloques especialistas en que pueden dividirse las competencias del módulo tecnológico, o para que el alumno que lo desee pueda cursar esos créditos como prácticas en empresa. Finalmente se fija la duración del Trabajo Fin de Máster a 12 créditos, de tal forma que entre el Trabajo Fin de Grado (del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación de la UMH) y el Trabajo Fin de Máster, suman un total de 24 créditos, cumpliendo con los criterios establecidos en la Conferencia de Directores de Escuelas de Telecomunicación (CODITEL).

Bloque	Módulo	Duración (créditos)
Tecnologías de Telecomunicación	Sistemas de Telecomunicación	18
	Sistemas Electrónicos	18
	Telemática	18
Gestión Tecnológica de Proyectos de Telecomunicación	Gestión Tecnológica de Proyectos de Telecomunicación	10,5
Optatividad	Optatividad	13,5
Trabajo Fin de Máster	Módulo	12

Los sistemas de evaluación previstos para las diferentes asignaturas son los que habitualmente se emplean en la enseñanza presencial: examen escrito de teoría, de prácticas o de problemas, examen práctico, participación en el aula, entrega de problemas, entrega de trabajo o informe y prácticas. Se han establecido unos pesos flexibles para cada sistema de evaluación en cada asignatura con el fin de facilitar la impartición y evaluación de las mismas de acuerdo a las características (más o menos prácticas, más o menos participación en el aula...) de cada una.

En cuanto a la estructura temporal de la docencia, las asignaturas se han dividido de la siguiente forma:



Debido a la orientación profesional del Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación y en aras de asegurar la adquisición de las competencias ligadas al mismo, especialmente las relacionadas con el desarrollo profesional, se consideran las siguientes modalidades de enseñanza, es decir las diferentes maneras de organizar y llevar a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje:

**Modalidades con Horario Presencial:**

- Clases Teóricas. Las clases teóricas del Máster U. en Ingeniería de Telecomunicación se concretarán en sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas de los distintos contenidos de las materias que conforman dicho Máster. De forma general las clases se desarrollarán a través de las presentaciones llevadas a cabo por el profesor. En casos puntuales, podrían convertirse en pequeñas presentaciones a cargo de los estudiantes,

basadas en el desarrollo de un punto específico de los contenidos; estas presentaciones les permitirán desarrollar capacidades de comunicación y relacionales entre contenidos, objetivos teóricos, causas y efectos.

- Clases Prácticas. Las clases prácticas dentro del Máster adquieren una relevancia fundamental a la hora de mostrar al alumno cómo resolver cuestiones que se pueden plantear en su desarrollo profesional. Esta titulación tiene un marcado carácter práctico y profesionalizante, como queda reflejado en la Orden CIN/355/2009, de 9 de febrero, del Ministerio de Ciencia e Innovación, ya que el alumno, una vez identificado el marco teórico de un problema, debe ser capaz de proponer una solución utilizando todos los recursos cognitivos a su alcance junto con sus capacidades de manejo eficiente del software y equipamiento adecuado. Por este motivo, las clases prácticas se plantean en tres tipos diferentes que responden a todas las peculiaridades de las distintas materias contenidas en el Máster:

Sesiones en aula de informática

Sesiones en laboratorios

Sesiones de resolución de ejercicios y problemas.

- Seminarios. En el Máster se plantean los seminarios como sesiones monográficas con participación de profesores, estudiantes, y/o expertos. La finalidad principal de los seminarios es la discusión en profundidad, a propuesta de los alumnos o del profesor, de cuestiones específicas relacionadas con ciertos contenidos de la materia tratada. Se plantean por tanto dos posibilidades:

Seminario a cargo de un experto, donde éste muestra su experiencia práctica en la resolución de cierta cuestión/problema planteado o el estudio de un caso. En este caso el interés del seminario se centra en estudiar cuál es el proceso teórico-práctico que ha seguido el experto para llegar a la solución propuesta. Este seminario podría plantearse abierto a la participación de todos los alumnos, interaccionando con el experto y el profesor y proponiendo soluciones alternativas en cada paso del proceso de resolución.

Seminario a cargo de los alumnos, en el que el profesor proporciona un material básico necesario (apuntes, bibliografía, recursos web, etc.) para que los alumnos, organizados en grupos de discusión y a través de la búsqueda y elaboración de sus propios materiales, sean capaces de proponer los pasos a seguir para alcanzar la solución sobre la cuestión planteada. Las soluciones propuestas en los grupos serían expuestas y debatidas en la clase ante el resto de sus compañeros y con el profesor, que actuaría como coordinador y canalizador de alternativas viables y válidas para la resolución del problema planteado.

- Tutorías. Las tutorías se plantean en el Máster como la modalidad docente en la que el profesor atiende de forma personalizada o grupal (en grupos reducidos) a los estudiantes, y en la que resuelve las cuestiones tanto teóricas como prácticas que hayan podido suscitar dudas entre ellos durante el desarrollo de las clases. Para ello, el profesor puede proporcionar material complementario que permita a los alumnos alcanzar la solución de la duda planteada. La tutoría también debe ser utilizada para resolver de forma acertada las dudas planteadas por los alumnos o guiar de modo más preciso el aprendizaje de éstos. De forma general, la tutoría se debe enfocar como un instrumento de orientación para los alumnos en su proceso formativo. En ocasiones, la tutoría podría derivar en un sistema de tutorización-orientación que permitiera al docente un seguimiento más cercano del proceso de aprendizaje de los estudiantes a su cargo.

Modalidades con Horario No Presencial:

- Estudio y trabajo en grupo. La finalidad principal del estudio y trabajo en grupo es conseguir que los alumnos aprendan por sí mismos a través del desarrollo de las competencias y habilidades adquiridas con el trabajo en equipo. Debido al peso específico que las cuestiones prácticas tienen dentro del Máster U. en Ingeniería de Telecomunicación, el trabajo en grupo se orientará al desarrollo de las competencias necesarias para la resolución de cuestiones de tipo más práctico, siendo el objetivo fundamental el asentamiento por parte de los alumnos de los contenidos más teóricos. Dentro del trabajo en grupo se engloba la preparación en grupo de seminarios, lecturas, trabajos, memorias, obtención y análisis de datos, etc. tanto para exponer en clase como para entregar al profesor. Para llevar a cabo las diferentes opciones de trabajo en grupo, el profesor proporcionará un breve resumen de la actividad a realizar, bibliografía necesaria, y el tiempo de que se dispone para realizarla. La tarea de los alumnos consistirá en la especificación de los objetivos que se persiguen, propuesta de la metodología a usar para realizar con éxito la actividad planteada, resultados obtenidos y conclusiones alcanzadas. Para un mayor aprovechamiento, los grupos se compondrán de un número reducido de estudiantes y el profesor debe garantizar que todos los miembros del grupo participen de forma activa en las tareas encargadas. Dentro del estudio en grupo se incluyen la preparación en grupo de exámenes, trabajo en biblioteca, lecturas complementarias y la resolución de problemas propuestos tanto en las clases teóricas como en las prácticas. En este último caso, son los propios alumnos los que definen sus propios grupos de estudio y organizan su tiempo de acuerdo a sus propias necesidades.

- Estudio y trabajo individual. El objetivo principal del estudio y trabajo individual del estudiante es el de desarrollar su capacidad de autoaprendizaje. Para potenciar el trabajo individual dentro del Máster se ha optado por considerar la elaboración de memorias o trabajos siguiendo lo visto en la modalidad anterior, pero en este caso realizadas de forma individual.

Metodologías en el Máster en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

Una vez establecidas las modalidades de enseñanza del Máster U. En Ingeniería de Telecomunicación, vamos a determinar la metodología de trabajo a utilizar en cada modalidad especificando las tareas a realizar por el profesor y por el estudiante, en función siempre del perfil de estudiante que vamos a formar y de las competencias que debe adquirir:

- Método expositivo participativo. En este método el profesor, con la finalidad de facilitar información organizada, desarrolla a través de la presentación de un tema lógicamente estructurado los conceptos, métodos o procedimientos que son objeto de estudio en la materia, favoreciendo durante dicha presentación la participación de los estudiantes. Esta metodología será usada con asiduidad en las clases teóricas comentando con los estudiantes las implicaciones de los conceptos presentados. También en las clases prácticas cobra sentido, en las que el profesor propone soluciones y favorece sugerencias por parte de los estudiantes.

- Estudio de casos, centrado en el análisis intensivo y completo de un hecho, problema o suceso real, con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, en ocasiones,

entrenarse en los posibles procedimientos alternativos de solución. Esta metodología tiene cabida tanto en la modalidad presencial como no presencial. Dentro de la modalidad presencial el estudio de casos quedará integrado dentro de las clases prácticas, donde los estudiantes han de proponer soluciones al problema propuesto para ser discutido en clase. En la modalidad no presencial el estudio de casos se planteará como metodología a utilizar en algunos de los trabajos en grupo solicitados por el profesor.

- Resolución de ejercicios y problemas, donde se solicita a los estudiantes, de forma individual o en grupo, que obtengan las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos disponible y la interpretación de los resultados obtenidos. Este método se utilizará como complemento habitual dentro de la clase expositiva para ejemplificar la forma de proceder ante problemas sencillos teóricos o prácticos. Para potenciar esta metodología el profesor proporcionará pequeñas colecciones de ejercicios y problemas, algunos con las correspondientes soluciones, para cada una de las unidades didácticas que conforman las materias.

- Aprendizaje basado en problemas. En este método, el profesor se encargará de proponer problemas tipo, diseñados para que los estudiantes experimenten, ensayen e indaguen sobre la naturaleza de fenómenos y actividades relacionadas con las telecomunicaciones, fomentando el trabajo en equipo y el desarrollo de determinadas competencias previamente definidas. Por este motivo, esta metodología sólo se implementará en las clases prácticas en las que los alumnos trabajan en grupo.

- Aprendizaje orientado a proyectos, donde se pretende que el alumno del Máster sea capaz de llevar a cabo todo el proceso de la resolución de problemas dentro del ámbito de las telecomunicaciones. En dicho proyecto habrá de resolver algún problema completo en un tiempo limitado, aplicando los aprendizajes adquiridos a través de la planificación, el diseño y la realización de los análisis pertinentes.

- Aprendizaje cooperativo. Este método consiste en encontrar la solución acertada a ciertas cuestiones teóricas o prácticas planteadas por el profesor. Puede requerir de una puesta en común o discusión en grupo con un enfoque interactivo de organización de trabajo en el aula. De esta forma se logra que los estudiantes se hagan responsables de su propio aprendizaje y del de sus compañeros con una estrategia de responsabilidad compartida para alcanzar metas grupales.

No obstante lo anterior, cada materia podrá aplicar metodologías acordes a su carácter y a las competencias que se deben adquirir; pero a grandes rasgos las metodologías anteriores son las consideradas como más adecuadas para este Máster.

Mención especial requiere el bloque de optatividad (13.5 ECTS) que tiene el Máster U. en Ingeniería de Telecomunicación, que permite al estudiante diseñar parte de su currículum e intensificar competencias adquiridas. Para ello, el alumno puede elegir entre las siguientes opciones:

- Las diversas materias optativas ofrecidas por el Centro. Esta oferta es superior a los créditos optativos que debe cursar el/la estudiante y sus contenidos pueden variar a propuesta del Centro con el fin de ajustarlos a las necesidades cambiantes del entorno y



de la profesión. No obstante, la propuesta de optativas prevista para el momento de la implantación del Máster se detalla en el punto 5.3. Las actividades formativas, metodologías de enseñanza-aprendizaje y sistemas de evaluación estará condicionada por la oferta de asignaturas optativas de cada curso, si bien se seguirán las indicaciones generales sobre las modalidades y metodologías expuestas anteriormente.

- La realización de prácticas en empresas e instituciones convenidas con la UMH. En este sentido cabe destacar que la UMH tiene firmados convenios con más de 6000 empresas para que los alumnos puedan realizar prácticas y completar su formación profesional (más información en <http://observatorio.umh.es/>). Además, la Escuela Politécnica Superior de Elche tiene suscrito convenios con distintas instituciones y Universidades, tanto nacionales como internacionales, donde los alumnos del Máster pueden completar y ampliar su formación.

- Acreditación de conocimientos de idiomas.

- Realización de los talleres que conforman el Título Propio, gratuito para los estudiantes, de la UMH “Experto universitario en Habilidades y Competencias Profesionales”.

- Actividades que curse o desarrolle el estudiante desplazado a otra Universidad con motivo de un programa de intercambio para estudios oficiales fuera del contrato firmado inicialmente.

- Participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación (art.12.8 del RD 1393/2007).

La regulación de estas aportaciones está recogida en la Normativa de Reconocimiento de Competencias Transversales y Profesionales que se puede consultar en la página web <http://www.umh.es/boumh/>

La adaptación de las enseñanzas al EEES de manera que se garantice el proceso de aprendizaje y sea posible la evaluación del logro de las competencias definidas requiere, además de la aplicación de una adecuada metodología, la coordinación entre profesores que imparten docencia en un mismo Máster. En este sentido, aunque la responsabilidad de la organización de la docencia en el Máster recae sobre el/la Director/a de la Escuela, junto con el/la subdirector/a responsable del Máster, la UMH ha establecido como mecanismos de coordinación el Consejo de Máster (el Sistema de Garantía Interna de la Calidad de la Escuela Politécnica Superior de Elche contempla estos mecanismos de coordinación, cuya explicación más detallada se recoge en el punto 9.1 de esta memoria).

No obstante, a continuación se expone, a grandes rasgos, la composición y principales funciones de estos órganos de coordinación. Por lo que se refiere a la composición, el Consejo de Máster está compuesto por, el subdirector/a responsable del Máster, los profesores de todas las materias del Máster y los representantes de estudiantes del mismo. En relación con las funciones, el Consejo de Máster, presidido por el/la subdirector/a responsable del Máster, es el órgano encargado, entre otras cuestiones, de coordinar los contenidos, actividades formativas y sistemas de evaluación entre las diferentes materias y módulos que integran el título en aras a garantizar el adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje y la adquisición de las competencias generales y específicas del mismo.

En cuanto a las enseñanzas y evaluación por competencias, desde el curso 2008/2009 y hasta la actualidad, se ha intensificado la realización de cursos de formación del profesorado sobre estos aspectos, de tal forma que el estudiante pueda disponer en la página web al comienzo del curso 2012/2013, de todas las guías docentes de las asignaturas que componen las materias del Máster. En dichas guías docentes se

establecen, entre otros aspectos, las metodologías, actividades formativas y sistemas de evaluación. El Consejo de Máster, tal y como se ha indicado, es el órgano encargado de velar por la adecuada adquisición de las competencias.

La lengua de impartición del máster es el castellano. No obstante, dentro del plan de internacionalización de la UMH, se ofertará el módulo de optatividad también en inglés.