

En respuesta al escrito de fecha 1 de julio de 2015, por el que se nos comunica la evaluación realizada de forma colegiada por la Comisión de Evaluación de ANECA de la solicitud de modificación del plan de estudios oficial del Grado en Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información, le informo en los siguientes términos:

ASPECTOS A SUBSANAR

CRITERIO 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

Se ha incluido como sistema de evaluación “Evaluación continua” sin concretar sobre qué se aplica dicho sistema (teoría, práctica). Se debe solventar, dónde corresponda, este aspecto.

Respuesta:

Se ha incluido la información solicitada en el sistema de evaluación “evaluación continua”.

RECOMENDACIÓN

CRITERIO 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

1. El enlace www.umh.es/estudiantes del pdf del apartado 4.1 no funciona. Se recomienda modificarlo.
2. El perfil recomendado del futuro estudiante del mismo no es el adecuado a la titulación que se pretende modificar, ya que se indica que respondería a un bagaje aproximado que incluyera, al menos, las siguientes características y cualidades: 1-Capacidad para la comprensión y análisis de textos jurídicos y económicos, 2-Capacidad para la interpretación y análisis crítico de casos y situaciones del orden laboral y organizacional, etc. Se recomienda indicar un perfil adecuado a esta titulación.

Respuesta:

1. Se actualizado el enlace en el apartado 4.1 Sistemas de información previo.
2. Se ha actualizado la información concerniente al apartado 4.2. Requisitos de acceso y criterios de admisión.

CRITERIO 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

Existen sistemas de evaluación repetidos (20, 23, 32, 34,...). Se recomienda eliminar los sistemas de evaluación que se repiten.

Respuesta:

Se han eliminado los sistemas de evaluación repetidos.

Elche, 7 de julio de 2015

En respuesta al escrito de fecha 27 de abril de 2015, por el que se nos comunica la evaluación realizada de forma colegiada por la Comisión de Evaluación de ANECA de la solicitud de modificación del plan de estudios oficial del Grado en Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información, le informo en los siguientes términos:

ASPECTOS A SUBSANAR

CRITERIO 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

Se ha modificado la información incluida en este apartado, respecto a la memoria verificada, pero no se ha solicitado el cambio en el formulario de modificaciones. Se debe solicitar dicho cambio.

El enlace www.umh.es/estudiantes no funciona.

Respuesta

Se ha incluido la actualización del apartado 4.2 “Requisitos de acceso y criterios de admisión”.

Esta actualización se ha realizado al constatar que faltaba la mayor parte de la información al respecto

CRITERIO 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

En relación con los cambios solicitados sobre los sistemas de evaluación es necesario que la información, solicitada en la aplicación, sea introducida de manera correcta. Esto quiere decir, que deben identificarse claramente las diferentes componentes del sistema de evaluación y asignarles a cada una de ellas unos coeficientes de ponderación mínimo y máximo, para finalmente introducir en la aplicación cada una de dichas componentes, una a una.

Se debe revisar la asignación de horas a las materias, ya que en algunos casos no se alcanza el mínimo de 25 horas por crédito ECTS. Por ejemplo:

En la materia “Programación y bases de datos”, se han disminuido las horas dedicadas a la actividad de seminarios de 35 a 20 y se ha incrementado en una hora la actividad de tutorías. Con esta modificación, el total de horas de la materia son 570, que no alcanza el mínimo de 25 horas por crédito.

En la materia “Informática”, con la modificación realizada de las horas asignadas a las distintas actividades formativas, el total de horas de la materia son 395, que no alcanza el mínimo de 25 horas por crédito.

Respuesta

Adjuntamos tabla con los diferentes componentes del sistema de evaluación y las correspondientes ponderaciones máximas y mínimas de las materias objeto de solicitud de modificación.

Materia Diseño Centrado en el Usuario		
Componentes del sistema de evaluación	% Mínimo	% Máximo
<p>La evaluación será continua y se dividirá en tres partes.</p> <p>Trabajos teórico-práctico expuestos en clase entre</p> <p>Las prácticas individuales de la nota final.</p> <p>Puntuación restante, se obtendrá en una prueba final escrita sobre conceptos teóricos y prácticos fundamentales.</p>	<p>5%</p> <p>45%</p> <p>40%</p>	<p>10%</p> <p>50%,</p> <p>50%</p>
Materia Programación y base de datos		
Componentes del sistema de evaluación	% Mínimo	% Máximo
<p>Parte 1: Teoría. Se corresponde con la calificación del examen final</p> <p>Parte 2: Práctica. Ejercicios individuales y en grupo, tests de autoevaluación de tipo práctico, exposiciones en clase, realización de prácticas con ordenador. Todas estas actividades podrán ser evaluadas mediante revisiones personalizadas y mediante cuestionarios tipo test o de</p>	<p>40%</p> <p>40%</p>	<p>60%</p> <p>60%:</p>

<p>desarrollo.</p> <p>La nota Final será calculada a partir de los porcentajes correspondientes expuestos anteriormente, siendo imprescindible superar ambas partes por separado, para poder aprobar la asignatura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el alumno no superara alguna de estas dos partes, pero la media ponderada diera superior o igual a 5, su calificación final será suspenso. En caso de no presentar alguna de las partes, la puntuación final es No presentado 		
---	--	--

Materia Tecnología de Computadores. Seguridad y Redes		
Componentes del sistema de evaluación	% Mínimo	% Máximo
<p>La evaluación tendrá en cuenta tanto la parte teórica como la parte práctica, así como el resto de actividades programadas (trabajos, seminarios, tutorías o talleres).</p> <p>Parte teórica</p> <p>Parte práctica</p> <p>Otras actividades como</p>	<p>40%</p> <p>20%</p>	<p>80%</p> <p>60%.</p>

seminarios, tutorías, talleres	0%	20%.
--------------------------------	----	------

Materia Aplicaciones en Red		
Componentes del sistema de evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba teórica	20%	50%
Prácticas propuestas a lo largo del curso	30%	60%
Otras actividades (ejercicios de clase, seminarios, etc.)	0%	10%
Materia Física		
Componentes del sistema de evaluación	% Mínimo	% Máximo
<p>La evaluación de la materia se hará de acuerdo a los siguientes criterios:</p> <p>- Examen escrito de cuestiones y problemas –</p> <p>Evaluación de las prácticas realizadas La realización de las prácticas es obligatoria.</p> <p>Son requisitos para aprobar la asignatura aprobar, por separado, tanto el examen escrito como las prácticas.</p> <p>Se valorará la realización de problemas y trabajos opcionales con el fin de estimular el seguimiento continuo de la asignatura y</p>	<p>60%</p> <p>20%</p>	<p>80%</p> <p>40%</p>

mejorar la calificación final.		
Materia Matemáticas		
Componentes del sistema de evaluación	% Mínimo	% Máximo
Se utilizará una evaluación continuada que estimule al estudiante a seguir el proceso de aprendizaje		
Actividades de teoría como de prácticas realizadas durante el curso.	20%	35%
Examen final, sobre aspectos teóricos y prácticos de la asignatura	60%	80%
Seguimiento y participación en clase.	0%	5%
Materia Informática		
Componentes del sistema de evaluación	% Mínimo	% Máximo
Parte práctica	30%	70%
Parte teórica	30%	70%
Otras actividades (trabajos, seminarios, tutorías, etc.)	0%	30%
Materia Entorno de desarrollo de Software		
Componentes del sistema de evaluación	% Mínimo	% Máximo
Parte teórica	30%	70%

Parte práctica	30%	70%
Materia Tecnologías Web		
Componentes del sistema de evaluación	% Mínimo	% Máximo
<p>La evaluación de la asignatura se hará mediante evaluación continua y una prueba final. La evaluación continua permitirá a los alumnos seguir el proceso de aprendizaje. Esta evaluación se referirá a las prácticas presentadas en las fechas señaladas. La prueba final consistirá en una prueba escrita sobre conceptos teóricos fundamentales de la asignatura, así como cuestiones relativas a las prácticas del curso. La calificación final de la asignatura será la obtenida a partir de:</p> <p>Evaluación continua</p> <p>Prueba final</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es imprescindible superar ambas partes por separado para aprobar la asignatura. 	<p>50%</p> <p>20%</p>	<p>80%</p> <p>50%</p>
Materia Implantación y Gestión de las Tecnologías de la Información		

Componentes del sistema de evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba teórica	30%	70%
Prácticas	30%	60%
Otras actividades (ejercicios, seminarios, etc.)	0%	20%
<ul style="list-style-type: none">El alumno deberá aprobar las correspondientes pruebas teórico prácticas, respectivamente.		

Revisadas la asignación de horas a las materias, en la materia “Programación y bases de datos”, en Tareas autónomas del estudiante: Estudio de exámenes aparecen 18 horas y debe de aparecer 48 horas. De esta forma las horas asignadas a las distintas actividades formativas, pasarán de 570 a 600. Alcanzando así el mínimo de 25 horas por crédito.

En la materia “Informática”, en Tareas autónomas del estudiante: Estudio de exámenes aparecen 35 horas y debe de aparecer 90 horas. De esta forma las horas asignadas a las distintas actividades formativas, pasarán de 395 a 450. Alcanzando así el mínimo de 25 horas por crédito.

Elche, 7 de mayo de 2015

Fdo.: María José Alarcón García
Vicerrectora de Estudios

En respuesta al escrito de fecha 25 de septiembre de 2013, por el que se nos comunica la evaluación realizada de forma colegiada por la Comisión de Evaluación de ANECA de la solicitud de modificación del plan de estudios oficial del **Grado en Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información**, le informo en los siguientes términos:

ASPECTOS A SUBSANAR

La información aportada en justificación debería incorporarse a la aplicación, en su apartado correspondiente. Existe información que se ha introducido en el documento de justificación (por ejemplo la tabla comparativa correspondiente al ciclo formativo de Grado Superior correspondiente al título de TÉCNICO SUPERIOR DE DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA y el Grado en Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información) que no aparece en la última versión de la Memoria. Dicha información, una vez que se ha aprobado el título, debe aparecer en su apartado correspondiente de la aplicación, además de en el documento de justificación.

Respuesta

Se ha incorporado la siguiente tabla comparativa referente al reconocimiento de créditos, correspondiente al ciclo formativo denominado Técnico Superior de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma al Grado en Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información, en el apartado 4.4 Sistema de Transferencia y Reconocimiento de Créditos.

MODULO PROFESIONAL	HORAS DEL MÓDULO	EQUIVALENCÍA EN CRÉDITOS ECTS	ASIGNATURAS DEL GRADO	CRÉDITOS ECTS
Sistemas Informáticos	100	10	Sistemas Operativos	6
Bases de datos	105	11	Fundamentos de bases de	6
Programación	135	14	-Fundamentos de programación - Programación orientada a	12
Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información	70	7		
Entornos de desarrollo	50	6		
Acceso de dalos	80	9		
Desarrollo de Inlcrfaccs	80	9	Interfaces de usuario	6

Programación multimedia y dispositivos móviles	55	7	Desarrollo de Aplicaciones para	6
Programación de servicios y Sistemas de gestión	40	5		
	55	6	Fundamentos de gestión empresarial	6
Empresa e iniciativa	35	4		
Proyecto de desarrollo de aplicaciones	25	5		
Formación y orientación	50	5		
Formación en centros de trabajo	220	22		
Total créditos ECTS reconocidos				42

RECOMENDACIONES

CRITERIO 4: ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

En relación con el reconocimiento propuesto de créditos procedentes de enseñanzas superiores no universitarias en este Grado se ha establecido con un mínimo 0 y un máximo de 42 ECTS. En cualquier caso, si se quisiera realizar un reconocimiento a partir de 30 ECTS por este concepto, se recuerda que, conforme al Real Decreto 1618/2011, para poder efectuar las relaciones directas entre los títulos objeto de reconocimiento, se tiene que disponer de un acuerdo entre la universidad y la Administración educativa correspondiente, previo a dicho reconocimiento.

Respuesta

Todas las universidades públicas valenciana están trabajando junto con la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte de la Generalitat Valenciana para formalizar los acuerdos de colaboración en relación con la vinculación de Ciclos Formativos de Grado Superior.

4.5 Curso de adaptación

Se recomienda que salvo en casos muy puntuales se procure que el estudiante curse al menos 18 créditos de asignaturas del Curso de Adaptación más el Trabajo Fin de Grado. El reconocimiento de créditos, por experiencia laboral, títulos propios y enseñanzas superiores oficiales no universitarias, tiene que estar justificado en base a la adecuación de dicho reconocimiento con las competencias de las asignaturas que van a ser objeto de reconocimiento. Este aspecto será objeto de especial seguimiento.

Respuesta

Se atiende esta recomendación.

Elche, 4 de octubre de 2013

Fdo.: María José Alarcón García
Vicerrectora de Estudios

En respuesta al escrito de fecha 30 de julio de 2013, por el que se nos comunica la evaluación realizada de forma colegiada por la Comisión de Evaluación de ANECA de la solicitud de modificación del plan de estudios oficial del **Grado en Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información**, le informo en los siguientes términos:

ASPECTOS A SUBSANAR

CRITERIO 4: ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

En relación con el reconocimiento propuesto de créditos procedentes de enseñanzas superiores no universitarias que en este Grado se ha establecido con un mínimo 0 y un máximo de 60 ECTS. Se aporta una tabla comparativa correspondiente a las materias de títulos de enseñanza superior no universitaria cuyas competencias podrían ser reconocidas en este Grado, pero el número máximo de créditos reconocido es de 36. Se debe aportar un ejemplo donde se puedan reconocer 60 créditos o reducir dicho límite.

Respuesta

De los estudios de enseñanza superior no universitaria, actualmente en vigor, cuyas competencias podrían ser reconocidas en este Grado el número máximo de créditos reconocidos es de 42, tal y como aportamos en el ejemplo que se adjunta.

Se ha actualizado la memoria en este sentido.

TABLA DE CONVALIDACIÓN DEL MÓDULO SUPERIOR DE FP

TÉCNICO SUPERIOR DE DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA AL GRADO
INGENIERÍA INFORMÁTICA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DE LA

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

MODULO PROFESIONAL	HORAS DEL MÓDULO	EQUIVAL EN CRÉDITOS ECTS	ASIGNATURAS DEL GRADO	CRÉDITOS ECTS
Sistemas Informáticos	100	10	Sistemas Operativos	6
Bases de datos	105	11	Fundamentos de bases de dalos	6
Programación	135	14	-Fundamentos de programación - Programación orientada a objetos	12

Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información	70	7		
Entornos de desarrollo	50	6		
Acceso de datos	80	9		
Desarrollo de Interfaces	80	9	Interfaces de usuario	6
Programación multimedia y dispositivos móviles	55	7	Desarrollo de Aplicaciones para	6
Programación de servicios y procesos	40	5		
Sistemas de gestión empresarial	55	6	Fundamentos de gestión empresarial	6
Empresa e iniciativa emprendedora	35	4		
Proyecto de desarrollo de aplicaciones multiplataforma	25	5		
Formación y orientación laboral	50	5		
Formación en centros de trabajo	220	22		
Total créditos ECTS reconocidos				42

RECOMENDACIONES

CRITERIO 4: ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.5. Curso de adaptación

Se recomienda que salvo en casos muy puntuales se procure que el estudiante curse al menos 18 créditos de asignaturas del Curso de Adaptación más el Trabajo Fin de Grado. El reconocimiento de créditos, por experiencia laboral, títulos propios y enseñanzas superiores oficiales no universitarias, tiene que estar justificado en base a la adecuación de dicho reconocimiento con las competencias de las asignaturas que van a ser objeto de reconocimiento. Este aspecto será objeto de especial seguimiento.

Respuesta

De acuerdo a los criterios establecidos de reconocimiento de créditos tenemos la certeza de que, excepto casos muy puntuales, el estudiante que se matricule en el curso de adaptación cursará al menos 18 créditos de asignaturas más el Trabajo Fin de Grado.

Elche, 6 de septiembre de 2013

Fdo.: María José Alarcón García
Vicerrectora de Estudios

2. Justificación del Título de Grado

2.1. Interés del Título

2.1.1. Interés académico

La importancia en la sociedad actual de la tecnología en general y del software en particular está fuera de toda duda. En este contexto, atendiendo a datos de AETIC, el mercado español de las Tecnologías de la Información obtuvo en 2006 una facturación total de 16.716 millones de euros. El sector de las Tecnologías de la Información cierra el año con 103.884 trabajadores y supera por primera vez la cifra de los 100.000 puestos de trabajo. Este dato representa un crecimiento del 7,2 por ciento en el número de trabajadores. Dentro del colectivo, la tasa de titulados superiores es de 58,6 por ciento. La mayor parte de los puestos de trabajo creados el pasado año correspondían a las áreas de producción de software, comercial y marketing, I+D y consultoría. En el contexto del crecimiento de la informatización y de la importancia del software a niveles empresariales, se exige contar con profesionales expertos que creen y gestionen adecuadamente las soluciones informáticas en la empresa, haciendo especial énfasis en las buenas prácticas de desarrollo de software, para asegurar el buen funcionamiento del soporte de tecnologías de información, fundamental actualmente en cualquier sociedad, tanto en instituciones públicas como privadas. Las universidades deben formar profesionales que puedan desempeñar de forma eficaz sus funciones, aunando los conocimientos adquiridos con las habilidades instrumentales y de relación interpersonal.

Todos estos conocimientos y habilidades adecuadamente combinados serán lo que configure el Grado que se propone en este documento. Dicho grado deberá estar diseñado para la incorporación de los contenidos que cubran las nuevas necesidades del mundo empresarial, por una parte, y por otra, los continuos avances técnicos. Por último, los egresados en Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información deben estar preparados para asumir y liderar los constantes cambios que se operan en los entornos profesionales. Además, la propia dinámica de la sociedad genera un mundo relacionado con la profesión Informática, cada vez más competitivo y complejo, generando nuevos problemas cuya resolución solo puede ser el fruto de un estudio profundo y pormenorizado de los mismos. En este sentido, es fundamental que exista un desarrollo científico, docente y de perfil profesional adecuado para que los conocimientos y las habilidades necesarias en un Ingeniero Informático en Tecnologías de la Información se vayan adaptando a las nuevas necesidades que surjan en el entorno tecnológico y económico-social.

Por consiguiente, teniendo en cuenta que la Informática es una disciplina que tiene un papel central en el ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y, en la consecución del objetivo de hacer realidad la Sociedad de la Información y del Conocimiento en España, además de constituir un vector fundamental para la modernización de los servicios básicos para la ciudadanía, el interés académico del Grado es claro en cuanto que permite formar un graduado con capacidades profesionales bien definidas. Asimismo, el grado dota a los futuros egresados con la formación de base suficiente para poder continuar estudios, nacionales o internacionales, de Máster y Doctorado.

2.1.2. Interés científico

El interés científico del Grado en Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información tendría dos pilares básicos:

1. Trabajar los fundamentos de la capacidad analítica y los conocimientos de los estudiantes que conformarán los equipos de investigación futuros.
2. Facilitar la investigación por parte del profesorado de las materias que conforman el presente programa. Ambos aspectos permitirán conformar un Grado en Ingeniería Informática vivo, que evolucione conforme a las exigencias del mercado y que permita a los estudiantes integrarse en equipos de investigación.

2.1.3. Interés profesional

El interés social (profesional) se manifiesta a través de la demanda de titulados en que tradicionalmente vienen solicitando las empresas del entorno español. Diversos estudios realizados en el 2007 ponen de

manifiesto que el 100% de los/las estudiantes que finalizan esta titulación han encontrado trabajo un año después del término de sus estudios. Abundando más en el aspecto del pleno empleo sectorial, la mayoría de los estudiantes del último curso de esta titulación se encuentran ya insertos en el mundo laboral en pleno empleo o mediante prácticas en empresas, existiendo una demanda constante de las empresas de este tipo de titulado, demanda que actualmente no se puede cubrir, dado que hay una escasez notable de profesionales de Informática.

Tradicionalmente el sector de las Tecnologías de la Información, debido a la creciente demanda, ha sufrido una gran carencia de profesionales. Diversos estudios realizados en la Unión Europea para los próximos años (EICTA, Career-Space, AETIC, etc) indican un déficit estimado de profesionales en informática que abundan en la necesidad de un número muy elevado de nuevos profesionales universitarios (entre uno y tres millones en la Unión Europea), así como personas de diversas titulaciones con conocimientos informáticos. Por ello, la escasez de profesionales informáticos se ha convertido en la mayor preocupación de un sector en constante expansión y, por tanto, en continua demanda de empleados.

Así, tanto los datos de demanda actuales como la previsión a corto y largo plazo indican la necesidad de contar con profesionales formados en el ámbito de la informática y especializados en tecnologías y métodos relacionados con el desarrollo de software. En el ámbito particular de la titulación que se propone, centrada en el desarrollo de software para ser utilizado en ámbitos empresariales, los datos en relación el incremento en la demanda de servicios y productos software son igualmente alentadores con crecimientos anuales del 9%, según datos de AETIC del 2007. En este entorno, la titulación propuesta ofrece a los mercados laborales un perfil de analista, diseñador, desarrollador e integrador de aplicaciones informáticas muy especializado. Este titulado está, además, capacitado para comprender de forma efectiva el entorno de aplicación de sus conocimientos, la empresa, y gestionar eficazmente proyectos relacionados con sistemas de información en la empresa.

Por último, y atendiendo al Estudio sobre salarios y política laboral en el sector de la Electrónica, las Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones, (2006) editado por AETIC, el 61% de los empleados del sector son titulados. Sólo un 30,4% son titulados en informática. Esta circunstancia permite asumir que el tejido empresarial español dedicado a las tecnologías puede admitir un mayor número de titulados especialistas en informática en el sector.

2.2. Referentes externos

Libros Blancos del Programa de Convergencia Europea de la ANECA (www.aneca.es, sección libros blancos):
Libro Blanco del título de grado de Ingeniero en Informática

Planes de estudio de universidades españolas, europeas e internacionales de calidad o interés contrastado:
Planes de estudio de algunas universidades españolas que en el curso académico 2008-2009 ya han implantado los estudios de grado. Concretamente se han tenido en cuenta los planes de estudios del título de grado de Ingeniero en Informática de la Universidad Carlos III de Madrid, de la Universidad Católica San Antonio de Murcia, de la Universidad de Mondragón del País Vasco.

Así como los planes de estudios del título de grado en Computer Science y el título de grado en Artificial

Intelligence de la Universidad de Groningen de Holanda. Dicha universidad es una de las universidades europeas que antes iniciaron la implementación de los nuevos títulos de grado y, además es una de las universidades que han participado en el proyecto europeo Tuning.

2.3. Descripción procedimientos de consulta internos

La propuesta de Grado en Ingeniería en Informática de Gestión ha sido coordinada por los distintos Equipos de Dirección en colaboración con el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Estudios de la Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH), y articulado desde la Dirección del Centro como órgano representativo de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela de la UMH. Asimismo, el proceso ha sido abierto a toda la comunidad universitaria a través de distintos ámbitos de trabajo.

La UMH constituye el 19 de junio de 2007 la Comisión de Orientación Estratégica cuyos componentes son, por parte de la UMH: el Rector, el Vicerrector de Ordenación Académica y Estudios, el Vicerrector de Asuntos Económicos, Empleo y Relación con la Empresa y el Director del Observatorio Ocupacional. Por parte del Consejo Social de la UMH: el Presidente y el Vicepresidente. Por parte de las asociaciones empresariales: el Presidente de COEPA y los Presidentes de las Cámaras de Comercio de Alicante, Alcoy y Orihuela. Y por parte de las asociaciones sindicales: el Secretario autonómico de UGT, de CSIF y de CCOO.

Dicha Comisión de Orientación Estratégica contaba entre sus cometidos con la tarea de definir las áreas estratégicas en las que debían enmarcarse los títulos de grado de la UMH. La Comisión de Orientación Estratégica propuso las siguientes áreas estratégicas en las cuales debían integrarse los futuros títulos de grado de la UMH: Artes Aplicadas, Ciencias, Ciencias Biosanitarias, Ciencias del Comportamiento Humano, Ciencias Jurídicas y Sociales orientadas a la empresa e Ingeniería. Estas áreas estratégicas fueron aprobadas por el Consejo de Gobierno de fecha 4 de julio de 2007.

Con anterioridad a 2007, cuando se pone oficialmente en marcha el proceso de elaboración de la Memoria de Implantación del Grado en Ingeniería en Informática de Gestión y, hasta la fecha, los distintos Equipos de Dirección de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela de la UMH han participado en las discusiones que han tenido lugar en el seno de la Conferencia de Decanos y Directores de Centros que imparten enseñanzas en Ingeniería Informática. Así como, en los procesos posteriores de trabajo sobre la adaptación al EEES y llevando las distintas fases de discusión a los órganos de gobierno de la Escuela.

La primera fase del proceso de la implantación de los nuevos Títulos de Grado se puso en marcha oficialmente con la aprobación el 6 de junio de 2007 por parte del Consejo de Gobierno de la Universidad Miguel Hernández de Elche del Procedimiento para la implantación de un título de grado en la UMH, que establecía el marco general y calendario de aplicación de convergencia con el EEES. La propuesta de implantación del título de Grado en Ingeniería en Informática de Gestión fue aprobada finalmente por el Consejo de Gobierno de la UMH el 7 de noviembre de 2007 dentro de la propuesta de oferta de Títulos de Grado de la Universidad Miguel Hernández.

El proceso de convergencia al EEES entra en una segunda fase de elaboración en la Universidad Miguel Hernández con la aprobación por parte del Consejo de Gobierno de la UMH de dos documentos: por una parte el "Acuerdo de aprobación del procedimiento para la implantación de Títulos de Grado en la Universidad Miguel Hernández de Elche", de 30 de enero de 2008, donde se establece el procedimiento específico del proceso, y por otra el "Acuerdo de aprobación del encargo de la elaboración de Memorias de Solicitud de Verificación de Títulos de Grado", de 6 de febrero de 2008, donde se señalan los distintos grados a implantar por la UMH. En el caso de la Rama de conocimiento de Ingeniería y Arquitectura, la Escuela Politécnica Superior de Orihuela recibe el encargo de elaborar la Memoria de implantación del Grado en Ingeniería en Informática de Gestión.

Desde ese momento el proceso de elaboración se ha realizado en cuatro distintos ámbitos de trabajo:

La COMISIÓN DE DIRECTRICES PROPIAS DE LA RAMA DE CONOCIMIENTO (CDPRC), se encargó de concretar las directrices comunes de cada rama de conocimiento, así como la coordinación de los planes de estudios propios de los títulos de grado pertenecientes a dicha rama. La CDPRC de Ingeniería y Arquitectura fue nombrada el 19 de febrero de 2008 con Resolución Rectoral 0181/08 y modificada el 22 de diciembre de 2008 con R.R. 1674/08. La propuesta de directrices propias para la rama fue aprobada por el Consejo de Gobierno de la UMH el 11 de junio de 2008.

La COMISIÓN DE ELABORACIÓN DE MEMORIA DE IMPLANTACION (CEMI) DE GRADO INGENIERÍA EN INFORMÁTICA DE GESTIÓN compuesta por el Director, el Subdirector con competencias funcionales sobre el título a transformar, profesores, delegación de alumnos y por profesionales ajenos a la universidad, con el fin de integrar el mundo profesional en la elaboración de los grados. La CEMI del grado en Ingeniería en Informática de Gestión fue nombrada mediante la Resolución Rectoral nº 214/09 del 24 de febrero de 2009 y el día 6 de Marzo de 2009, mediante convocatoria enviada por el Director de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela se convoca su primera reunión.

Desde entonces se han llevado a cabo 6 reuniones de dicha Comisión hasta el 29 de marzo de 2009. En todas ellas el contacto con estudiantes y/o profesionales ha sido constante, positivo y muy alentador, dado que hemos conseguido aunar e integrar las necesidades y los requerimientos para el nuevo Grado, tanto a

nivel del profesorado, del alumnado y de los profesionales relacionados.

En tercer lugar, la Junta de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela, órgano representativo del centro, que ha realizado las propuestas y acuerdos de referencia en todo el proceso de elaboración de la propuesta de grado, para lo cual ha mantenido reuniones constantes a lo largo de todo el proceso.

En cuarto lugar, el Equipo de Dirección que ha recabado la información necesaria en las reuniones, sesiones informativas y talleres organizados desde el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Estudios de la UMH, que ha acudido a la Conferencia de Decanos y Directores de Informática para contrastar el proceso llevado a cabo en la UMH con otros realizados por otras Escuelas españolas, que ha realizado reuniones informativas con todo el PDI y el PAS de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela sobre el proceso de convergencia europea e informando de los distintos pasos seguidos, y que, en definitiva, ha coordinado las distintas acciones del proceso.

Una vez elaborada la estructura académica del título se han solicitado informes a los departamentos. La Comisión de Directrices Propias de Rama de Conocimiento de Ingeniería y Arquitectura ha analizado la propuesta de la Comisión de Elaboración de la Memoria de Implantación y dichos informes para emitir el informe final.

El Consejo de Gobierno de la UMH aprobó en su sesión de 28 de octubre de 2009 la estructura académica del Grado en Ingeniería en Informática de Gestión. Esto permitió avanzar en la finalización de la Memoria de Solicitud de Verificación de este título. Una vez finalizada fue remitida a evaluadores externos para su análisis.

Por otra parte, también es reseñable la labor que, desde las instituciones de la Universidad Miguel Hernández, se ha llevado a cabo en torno a la realización de actuaciones de asistencia a las diferentes Comisiones a la hora de elaborar los nuevos Grados. A este respecto, puede citarse:

- El 7 de marzo de 2008, tuvo lugar un taller de trabajo con los miembros de la Comisión de Ordenación Académica titulado: Marco, enfoque y calendario hacia el Espacio Europeo de Educación Superior, en el que se explicó a fondo el Real Decreto 1393/2007 dando a conocer los elementos clave para la verificación de los títulos.
- El 10 de abril de 2008. Ruta hacia el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Jornada de trabajo organizada por el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Estudios, y que se enmarca en las acciones de convergencia. En ella se trataron las novedades introducidas por la normativa recientemente aprobada (RD 1393/2007) y las acciones a realizar para adecuar nuestras titulaciones a las nuevas exigencias europeas.
- El 26 de septiembre de 2008, Seminario Experiencias Internacionales del Proceso de Bolonia, organizado por el Vicerrectorado de Ordenación Académica en el marco del programa de acciones de dinamización de la convergencia europea y la innovación educativa.

En lo referente a las relaciones con otras áreas y Departamentos, es necesario mencionar el proceso de información y consulta que se ha llevado a cabo desde la Dirección de la Escuela al conjunto de Departamentos implicados en la docencia de dicha titulación. A todos ellos se les envió una memoria con información acerca del diseño del Grado, con los módulos y materias contemplados en el mismo, para que pudieran efectuar las alegaciones y propuestas que estimaran convenientes.

Una vez finalizada la memoria fue remitida a todos los/as profesores/as, personal de administración y servicios y a los/as delegados/as de titulación, a través de la Delegación de estudiantes. Las sugerencias recibidas fueron tratadas en la Comisión de Ordenación Académica.

2.4. Descripción procedimientos de consulta externos

La UMH ha contado con profesionales de reconocido prestigio en las Comisiones de Elaboración de las Memorias de Implantación de los títulos de grado. Una vez finalizadas han sido evaluadas por expertos ajenos a la universidad, con amplia experiencia nacional e internacional en materia de evaluación de la calidad en educación superior, y se han solicitado informes a los colegios o asociaciones profesionales y a empresas con las que la universidad tiene convenio.

En particular, en la CEMI del título de grado en Ingeniería en Informática de Gestión han participado dos asesores externos:

-D. Joaquín Garrido Mora, Presidente de la Asociación Empresarial del Sector TIC de la Comunitat Valenciana (ESTIC).

-D. Roberto Hernández Gálvez, Técnico informático del Servicio Valenciano de Ocupación y Empleo. Ambos asesores externos son profesionales de reconocido prestigio en el campo de las Tecnologías de la Informática y de las Comunicaciones.

Además, cabe resaltar que se constituyó una comisión elaboradora de las propuestas de los títulos de Grado de la Escuela Superior Politécnica de Orihuela formada, en el caso del grado en Ingeniería en Informática de Gestión, por los siguientes agentes externos:

-Cámara de Comercio de Orihuela.

-Colegio de Ingenieros en Informática de la Comunidad Valenciana.

-Asociación de profesores de ciencias Hypatia de Alejandría.

-Ayuntamiento de Orihuela.

Tal y como se recoge en el actual Plan Estratégico de la UMH, forma parte de la visión ser una universidad que promueva y estimule la participación de todos los miembros de la comunidad universitaria, y de la sociedad misma, para la adecuada consecución de sus fines. Es por ello, que se ha considerado fundamental la participación del mayor número de empresas en la discusión de las memorias de solicitud de verificación. Aunque inicialmente se pensó remitirlas sólo a aquellas empresas directamente vinculadas con el título, se optó finalmente por remitir todas nuestras propuestas a las empresas, instituciones, colegios o asociaciones profesionales con las que la UMH tiene firmado un convenio de prácticas de estudiantes.

Todos los informes recibidos han sido considerados y presentados al Consejo de Gobierno.