FECHA: 30/09/2015

EXPEDIENTE Nº: 103/2008

ID TÍTULO: 2500082

EVALUACIÓN SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE PLAN DE ESTUDIOS

Denominación del Título	Graduado o Graduada en Ingeniería Informática por la Universidad Europea de Madrid
Universidad solicitante	Universidad Europea de Madrid
Universidad/es participante/s	Universidad Europea de Madrid
Centro/s	• Escuela de Arquitectura • Ingeniería y Diseño. Campus Villaviciosa y Alcobendas
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

El Consejo de Universidades ha remitido a ANECA la solicitud de MODIFICACIÓN del plan de estudios ya verificado de este título oficial. Dicha solicitud se presenta al amparo del artículo 28 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010, por el que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudios ya verificados.

La evaluación de la modificación del plan de estudios se ha realizado por una Comisión de Evaluación formada por expertos nacionales e internacionales del ámbito académico, profesionales y estudiantes. Los miembros de la Comisión han sido seleccionados y nombrados según el procedimiento que se recoge en la Web de la agencia dentro del programa VERIFICA.

Dicha Comisión de evaluación, de forma colegiada, ha valorado la modificación del plan de estudios de acuerdo con los criterios recogidos en el Protocolo de evaluación para la verificación.

Una vez examinada la solicitud de modificaciones la Comisión de Evaluación emite un informe de evaluación FAVORABLE, considerando que:

OBSERVACIONES AL CONSEJO DE UNIVERSIDADES

Este título cumple con el Acuerdo del Consejo de Universidades, por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de solicitud de títulos oficiales en los ámbitos de la Ingeniería Informática, Ingeniería Técnica Informática e Ingeniería Química (BOE 4-08-2009).

MOTIVACIÓN

La propuesta de Modificación del Título Oficial no supone un cambio que afecte a su naturaleza y objetivos.

El presente informe únicamente recoge la evaluación de los aspectos señalados en la solicitud de modificaciones presentadas a través de la sede electrónica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, no considerándose evaluados aquellos aspectos que la Universidad haya modificado en la memoria y no hayan sido señalados en el formulario de modificación.

MODIFICACIONES SOLICITADAS

0 - Descripción general. Descripción del cambio: La Universidad Europea de Madrid, en relación al Grado en Ingeniería Informática, verificado positivamente por el Consejo de Universidades solicita, por el procedimiento de modificación del plan de estudios previsto en el art. 28 del RD 1393/2007 y 861/2010, la modificación del plan de Estudios y la incorporación de asignaturas de proyectos.

1.2 - Descripción de créditos en el título. Descripción del cambio: Se modifica la distribución de ECTS Obligatorios, Optativos, y del Trabajo Fin de Grado.

2.1 - Justificación, adecuación de la propuesta y procedimientos. Descripción del cambio: 2.1.2.Se justifica la incorporación de BOE 12977/2009 y la incorporación de asignaturas de proyectos. 2.2.2. Se indican los datos de cifras de negocio del hiper-sector TIC. 2.3. Se definen las acciones llevadas a cabo para la introducción del PBL en la Escuela Politécnica, así como las reuniones internas realizadas para la obtención del plan de estudios modificado. Inclusión de bibliografía nueva en ¿otros documentos de interés¿

3.1 - Competencias generales y básicas en el caso de Grado. Descripción del cambio: Se añaden competencias generales al Grado.

3.3 - Competencias específicas. Descripción del cambio: Se modifican las competencias específicas de grado atendiendo al BOE 12977/2009.

4.1 - Sistemas de información previo. Descripción del cambio: Se incluye un párrafo sobre la información en el proceso de admisión del requisito de egreso de obtener un nivel B2 de inglés para la obtención del título. Además del Acuerdo de la UEM con la Administración Educativa, se añade la adenda con la autorización de la Comunidad de Madrid a la Universidad Europea de Madrid por el que se reconoce la correspondencia entre estudios de formación profesional de grado superior y los grados universitarios

4.4 - Sistemas de transferencia y reconomiento de créditos. Descripción del cambio: Se eliminan los ECTS que se pueden reconocer por enseñanzas superiores no universitarias, hasta que el nuevo plan de estudios sea verificado y la Administración educativa dé autorización para ello.

4.5 - Curso de adaptación para titulados. Descripción del cambio: Se modifica el curso de adaptación teniendo en cuenta la actualización del plan de estudios. Se sustituyen las asignaturas de Programación web, Planificación y gestión de proyectos, Programación concurrente y de tiempo real y Habilidades directivas por sus correspondientes en el plan de estudios actual: desarrollo web y de apps, Proyecto de computación I, Programación concurrente y distribuida, Liderazgo emprendedor. Además la asignatura ejercicio y

deontología profesional se sustituye por las dos asignaturas que actualmente la cubren, Impacto e influencia relacional y Empresa y legislación. Se añaden las asignaturas nuevas para cubrir la especialización, Sistemas inteligentes y representación del conocimiento y grandes volúmenes de datos. Se elimina el inglés. Se actualizan los créditos de prácticas en empresa y del Trabajo Fin de Grado.

5.1 - Descripción del plan de estudios. Descripción del cambio: Se modifican las tablas de definición del plan de estudios para adecuarlas al nuevo. Son: tabla ¿tipo de materia y su distribución en créditos¿, tabla ¿Asignaturas básicas y la materia dentro de la rama de conocimiento ¿Ingeniería y arquitectura¿ a la que pertenecen¿, tabla de ¿Módulos, asignaturas y materias que los componen¿, tabla ¿Materias y ECTS que las componen¿, tabla ¿Estructura de las enseñanzas del Grado en Ingeniería Informática¿. 5.1.2 Mecanismos de coordinación docente. Actualización según la nueva organización de la Escuela. Apdo 5.1.4 Se incorpora este apartado para explicitar el requisito de alcanzar un nivel B2 para el egreso de los alumnos.

5.4 - Sistemas de evaluación. Descripción del cambio: Se incluye un nuevo sistema de evaluación para incluirlo en las materias de proyectos, consistente en la presentación del proyecto ante un tribunal que utiliza una rúbrica para tener en cuenta tanto los resultados individuales como de grupo

5.5 - Módulos, Materias y/o Asignaturas. Descripción del cambio: Apdo 5.5.1. Materia de matemáticas. Reorganización de contenidos. Actualización de las competencias. Apdo 5.5.1. Materia de física. Se incluye una nueva asignatura de análisis de circuitos. Se reorganización los contenidos. Se actualizan las competencias. Apdo 5.5.3 Materia de programación. Actualización según el nuevo plan de estudios. Desde el principio se aprende con orientación a objetos. Renombrado de programación con estructuras lineales por Estructuras lineales y complejidad y Técnicas de programación avanzadas por Estructuras avanzadas y algorítmica. La asignatura de Programación concurrente se trae a esta materia desde Sistemas operativos. Se rediseña programación web para que también se impartan desarrollo de apps. Reordenación de los contenidos. Actualización de las competencias. Apdo. 5.5.4 Materia de Ingeniería de computadores. Actualización según el nuevo plan de estudios. Eliminación de asignatura Arquitectura de computadores. Reordenación de los contenidos. Actualización de las competencias. Apdo. 5.5.5 Materia de Tecnología de redes y comunicaciones. Actualización según el nuevo plan de estudios. Eliminación de asignaturas optativas. Reordenación de los contenidos. Actualización de las competencias Apdo. 5.5.6 Materia de Sistemas operativos. Actualización según el nuevo plan de estudios. Eliminación de asignatura Programación de Sistemas. Modificación del carácter de Administración de Sistemas de OP a OB. Traspaso de programación concurrente a la materia de programación. Reordenación de los contenidos. Actualización de las

competencias. Apdo. 5.5.7 Materia de Computación. Actualización según el nuevo plan de estudios. Eliminación de asignaturas optativas. Inclusión como obligatorias de las asignaturas Sistemas inteligentes y representación del conocimiento y ¿Grandes volúmenes de datos¿. Las materias ¿compiladores y lenguajes formales¿ e ¿Interfaces de usuario¿ que antes estaban en otras materias pasan a ésta. Reordenación de los contenidos. Actualización de las competencias. Apdo. 5.5.8 Materia de Informática Industrial. Desaparece. Se sustituye por la materia de proyectos de ingeniería. Materia que utiliza PBL para el desarrollo de las competencias específicas de formación básica del plan de estudios. Apdo. 5.5.9 Materia de Conocimientos transversales de la ingeniería. Actualización según el nuevo plan de estudios. Eliminación de asignaturas optativas. Modificación de los nombres de las asignaturas de habilidades comunicativas, habilidades directivas y ejercicio y deontología profesional por Eficacia personal y profesional, Impacto e influencia relacional, Liderazgo emprendedor. Los contenidos de estas materias pasan a ser meramente de desarrollo de competencias transversales. Inclusión de nueva asignatura Empresa y legislación que recoge los contenidos de organización de empresas y legislación de la profesión. Reordenación de los contenidos. Actualización de las competencias. Apdo. 5.5.10. Desaparece la materia Empresa. Los contenidos pasan a la materia Conocimientos transversales de la ingeniería. Se sustituye por la materia de proyectos de informática. Materia que utiliza PBL para el desarrollo de las competencias específicas comunes a la rama de la informática del plan de estudios. Apdo. 5.5.11. Desaparece la materia de informática aplicada al ocio. Se sustituye por la materia de proyectos de computación. Materia que utiliza PBL para el desarrollo de las competencias específicas de tecnología específica de computación del plan de estudios. Apdo. 5.5.12. Ingeniería del software. Actualización según el nuevo plan de estudios. Eliminación de asignatura Planificación y Gestión de proyectos, sus contenidos se dividen entre las materias de Proyectos de Informática y Proyecto de computación. Actualización de las competencias. Apdo. 5.5.13 Proyecto fin de grado. Reducción de 18 a 12 ECTS. Actualización de las competencias. Apdo. 5.5.14. Prácticas en empresa. Se reduce la opcionalidad de 24 a 6 ECTS. Se actualizan las competencias.

6.1 – Profesorado. Descripción del cambio: Se incluye información acerca de la adecuación del claustro para la impartición de proyectos integradores.

6.2 - Otros recursos humanos. Descripción del cambio: Se añaden los Recursos humanos necesarios y disponibles de carácter administrativo para llevar a cabo el plan de estudios propuesto.

7.1 - Justificación de recursos materiales y servicios disponibles. Descripción del cambio: Se elimina la referencia al Centro Superior de la Edificación (CSE) y se actualizan los campus.

10.1 - Cronograma de implantación. Descripción del cambio: Se indica el curso en el que comenzará a aplicarse el nuevo plan de estudios.

Madrid, a 30/09/2015:

EL DIRECTOR DE ANECA

Miguel Ángel Galindo