

FECHA: 31/05/2024

EXPEDIENTE N°: 4318/2011

ID TÍTULO: 4312723

EVALUACIÓN SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE PLAN DE ESTUDIOS

Denominación del Título	Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Politécnica de Cartagena
Universidad solicitante	Universidad Politécnica de Cartagena
Universidad/es participante/s	Universidad Politécnica de Cartagena
Centro/s	<ul style="list-style-type: none">• Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos• Canales y Puertos e Ingeniería de Minas
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, para su evaluación a los efectos del procedimiento de modificación regulado en el Real Decreto 822\2021.

La evaluación de la modificación del plan de estudios se ha realizado de forma colegiada por una Comisión de Evaluación formada por expertos 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.

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 se va evaluado conforme a la Orden CIN/309/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

OBSERVACIÓN

Este título ha sido evaluado para un número de plazas de nuevo ingreso de 45.

MOTIVACIÓN

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

Por otro lado, también se proponen las siguientes recomendaciones sobre el modo de mejorar el plan de estudios.

RECOMENDACIONES

CRITERIO 4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

En el apartado 4.4 Docencia en inglés se establece que “para matricularse con docencia en

inglés de las asignaturas de estos bloques, los estudiantes tendrán que acreditar como mínimo un nivel de conocimiento en lengua inglesa B1, siendo recomendable un nivel B2 al menos en las destrezas lingüísticas de: comprensión de lectura y comprensión auditiva". El nivel mínimo de conocimiento en lengua inglesa exigido (B1) se considera insuficiente para seguir adecuadamente los contenidos de estas asignaturas y adquirir sus resultados de aprendizaje. Por ello, se recomienda exigir un nivel mínimo de conocimiento en lengua inglesa B2.

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

Los aspectos considerados en la solicitud de modificación son:

MODIFICACIONES SOLICITADAS

0 - Descripción general

La modificación propuesta es consecuencia del seguimiento interno, y la adaptación a la nueva normativa nacional y reglamentos internos de la Universidad Politécnica de Cartagena.

1.1-1.3 - Denominación, ámbito, menciones/especialidades y otros datos básicos

En la Aplicación, se ha especificado el ámbito de conocimiento del Máster: ?Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil?. Se ha indicado que no se considera Mención Dual.

1.4-1.9 - Universidades, centros, modalidades, créditos, idiomas y plazas

En la Aplicación, se ha adaptado la forma de expresar la oferta de plazas teniendo en cuenta las directrices que marca ANECA en su Guía para Guía de Apoyo Para la elaboración de la MEMORIA DE VERIFICACIÓN de Títulos Universitarios Oficiales (Grado y Máster). Se ha indicado: Información referente al centro en el que se imparte el título: Presencial: plazas 90
Plazas ofertadas: Número total de plazas ofertadas en el centro: 90 Número de plazas de nuevo ingreso para primer curso: 45.

1.11-1.13 - Objetivos formativos, estructuras curriculares específicas y de innovación docente

Se han definido en la Aplicación los Objetivos Formativos del Programa de Máster del título, considerados como aquellos que se espera que los egresados logren transcurridos varios años desde que han finalizado el título y se han incorporado al mercado laboral.

1.14 - Perfiles fundamentales de egreso y profesiones reguladas

En la Aplicación, se ha indicado el perfil fundamental de egreso del Máster: ?Ingeniero/Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos? En el apartado de ?Condición de acceso para título profesional? se ha marcado la opción ?No?.

2. - Resultados del proceso de formación y aprendizaje

En la Aplicación, se han incorporado como ?Resultados del proceso de formación y de aprendizaje? (RA) las competencias de la Orden CIN/309/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, las competencias asociadas a las asignaturas optativas, así como las competencias transversales del Máster. Todos los RA se han clasificado en conocimientos o contenidos, capacidades y habilidades o destrezas.

3.1 - Requisitos de acceso y criterios de admisión

En la Aplicación, se ha adaptado la redacción del apartado a las directrices del RD 822/2021 que permite incluir hipervínculos cuando se hace referencia a normativas y reglamentos internos. Se ha actualizado la redacción para incorporar los últimos cambios en normativa nacional y reglamentos internos. Se han actualizado los perfiles de ingreso teniendo en cuenta el Apartado 4.2. Condiciones de acceso al Máster de la Orden CIN/309/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Se han incorporado otros perfiles a semejanza de los perfiles aprobados en otros programas de Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos en España. Se ha indicado y definido la forma y responsable de la admisión. Adicionalmente, se ha incorporado la posibilidad de acceso al Máster mediante matrícula condicionada o vía Programa académico con recorrido sucesivo en el ámbito de la Ingeniería y la Arquitectura (PARS-IA), indicando el enlace a los requisitos para el acceso vía PARS en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos vía Ingeniería Civil Finalmente, se ha descrito el

apartado 3.1.3. Servicios de apoyo y asesoramiento adecuados para estudiantado con necesidades educativas especiales.?

3.2 - Criterios de transferencia y reconocimiento de créditos

La redacción del apartado en la Aplicación se ha simplificado, adaptándola a las directrices del RD 822/2021 que permite incluir hipervínculos cuando se hace referencia a normativa nacional y a reglamentos internos.

3.3 - Movilidad de los estudiantes propios y de acogida

En la Aplicación, se ha trasladado a este apartado la información sobre la gestión de la movilidad que ya constaba en la anterior versión de la memoria. Se han actualizado los nombres de algunas universidades a la denominación que actualmente emplean. En concreto, los de la Universitat Politècnica de Catalunya y la Universitat Politècnica de València.

4.1 – Estructura básica de las enseñanzas

En la Aplicación, se ha subido un nuevo documento en formato pdf, sustituyendo el 'Plan de estudios'. Se ha adaptado la redacción del documento teniendo en cuenta las indicaciones de la 'Guía para Guía de Apoyo Para la elaboración de la MEMORIA DE VERIFICACIÓN de Títulos Universitarios Oficiales (Grado y Máster)'. En la distribución de créditos por módulos, se han reordenado los módulos IV y V del siguiente modo: 'Optativas' (módulo V) pasa a 'Itinerarios optativos' (módulo IV). Trabajo fin de Máster (Módulo IV) pasa a 'Trabajo Fin de Máster' (Módulo V). Se ha actualizado el nombre de dos asignaturas: 'Ingeniería paisajística' del Módulo IV pasa a denominarse 'Ingeniería paisajística, territorial y de la planificación ambiental'. 'Análisis de sistemas hidráulicos e hidrológicos' del Módulo IV pasa a denominarse 'Modelos numéricos de zonas inundables'. Se ha actualizado la información referente a la docencia en inglés que se considera en las asignaturas de carácter optativo de dos de los tres bloques ofertados. Se han incorporado al documento los códigos y clasificación de las actuales competencias de la Orden CIN/309/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, y de las competencias transversales del título, que pasan a denominarse resultados del aprendizaje. Se incluyen las tablas de reparto de los resultados del aprendizaje entre las asignaturas del plan de estudios. Se han incluido las fichas de cada asignatura. Para cada una, se indica: La denominación, el número de créditos ECTS, el carácter, la duración, la temporalidad en el plan de estudios, la modalidad de impartición (presencial para todas las asignaturas), los Resultados del Aprendizaje (RA),

el Desgloses de los Resultados del Aprendizaje (DRA) que se abordan en la asignatura, el reparto de horas considerando las nuevas actividades formativas. Se trata de un listado común incluido en la normativa interna de la UPCT, que incluye actividades de evaluación dentro las actividades formativas (pese a no ser una definición rigurosa y asumiendo que el listado puede generar malinterpretaciones), las metodologías docentes empleadas (sin cambios en el listado), las actividades del sistema de evaluación (sin cambios en el listado), la relación entre los DRA y las actividades del sistema de evaluación, el contenido de la asignatura, las lenguas de impartición, los requisitos especiales para cursar la asignatura (si existen), y las observaciones (relación con otras asignaturas, conocimientos previos recomendados, y descripción de los bloques optativos). La redacción de los Desgloses de los Resultados del Aprendizaje (DRA) (actuales resultados del aprendizaje en la memoria en vigor) se ha revisado para evitar que haya más de un verbo activo, y que el nivel sea coherente con la taxonomía de Bloom. Se han modificado las horquillas del sistema de evaluación para adaptarlas a la normativa interna de la UPCT, considerando el sistema de evaluación final para el reparto de los porcentajes y las actividades de evaluación. Se han actualizado los contenidos de las siguientes asignaturas: Métodos matemáticos aplicados en Ingeniería Civil, Teoría de estructuras, Geotecnia y cimientos, Construcción en hormigón, Construcción metálica y mixta, Puertos y costas, Puentes, Tipología estructural y constructiva, y Procedimientos especiales de cimentación. Los contenidos de la asignatura ¿Modelos numéricos de zonas inundables? se han modificado para reforzar el nuevo enfoque de la asignatura, si bien se mantienen las competencias (ahora resultados del aprendizaje) que se cubren en la asignatura. Finalmente, se ha incluido una tabla donde se indica la vinculación de las asignaturas del título con las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos en 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (<http://undocs.org/es/A/RES/70/1>). En la Aplicación, se ha añadido el módulo al que corresponden a los elementos de nivel 1, se ha indicado el total de créditos ECTS que componen el módulo (49.5 ECTS en el Módulo de ¿Itinerarios optativos?, de los que cada estudiante escogerá un bloque optativo de 16.5 ECTS), y se han reordenado los módulos IV y V del siguiente modo: ¿Optativas? (módulo V) pasa a ¿Itinerarios optativos (módulo IV)?. Trabajo fin de Máster (Módulo IV) pasa a ¿Trabajo Fin de Máster (Módulo V)?. En la Aplicación, teniendo en cuenta el reparto indicado en el documento pdf cargado en el Apartado 4.1., en el Apartado 4.1.1.2. de cada asignatura se han seleccionado sus Resultados del Aprendizaje que se corresponden con las competencias de la Orden CIN/309/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, y las competencias transversales del título. En línea de la memoria actualmente en vigor, los resultados del aprendizaje correspondientes a las asignaturas de los itinerarios optativos (códigos CE#) no han sido incorporadas al listado, sino que se encuentran en el documento pdf.

4.2 – Actividades y metodologías docentes

En la Aplicación, se ha actualizado el listado de actividades formativas del título. Las metodologías docentes mantienen la denominación de la memoria actualmente en vigor, aunque se les ha incluido el código identificativo.

4.3 - **Sistemas de evaluación**

En la Aplicación, los sistemas de evaluación mantienen el listado de la memoria actualmente en vigor, aunque se les ha incluido el código identificativo.

7.1 – **Cronograma de implantación**

En la Aplicación, se ha indicado el 2011 como el curso previsto de inicio de impartición. Se ha subido como documento pdf el cronograma de implantación del título que ya constaba en la anterior versión de la memoria. Además, se ha descrito el cronograma de implantación previsto para la modificación que se solicita como un apartado 7.2 incluido en el documento pdf subido.

8.1 – **Sistema Interno de Garantía de la Calidad**

Se ha actualizado el enlace al SAIC en la Aplicación.

8.2 – **Información pública**

En la Aplicación, se ha actualizado y completado el contenido del apartado sobre información pública que ya recogía la versión actual de la Memoria.

9.1 - Representante del título

Se ha actualizado la información en la Aplicación para incorporar los datos del actual Director de la Escuela.

9.3 – Solicitante

Se ha actualizado la información en la Aplicación para recoger el cambio en la denominación del Vicerrectorado.

DIRECTORA
Pilar Paneque Salgado