
FECHA: 31/01/2022
EXPEDIENTE Nº: 9518/2016
ID TÍTULO: 4316260

**EVALUACIÓN SOBRE LA PROPUESTA DE
MODIFICACIÓN DE PLAN DE ESTUDIOS**

Denominación del Título	Máster Universitario en Biología Computacional por la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad Politécnica de Madrid
Universidad solicitante	Universidad Politécnica de Madrid
Universidad/es participante/s	Universidad Politécnica de Madrid
Centro/s	<ul style="list-style-type: none">• Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos• Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica• Alimentaria y de Biosistemas
Rama de Conocimiento	Ciencias

El Consejo de Universidades ha remitido a la Fundación para el Conocimiento MADRI+D 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.

Esta evaluación ha sido realizada, de forma colegiada, por la correspondiente Comisión de Evaluación formada por expertos del ámbito académico y estudiantes.

Dicha Comisión de evaluación, de forma colegiada, ha valorado la modificación del plan de estudios de acuerdo con los criterios recogidos en el Protocolo para la verificación y modificación de títulos oficiales de grado y máster de la Fundación para el Conocimiento Madrimasd.

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

La Fundación para el Conocimiento Madri+d ha elaborado una Propuesta de informe favorable.

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 cambios expresamente indicados en la SOLICITUD DE

MODIFICACIÓN son los siguientes:

0 - Descripción general

Descripción del cambio:

Estimados Señores, En nombre de la coordinación del Máster en Biología Computacional, me gustaría solicitar un número menor de cambios que, a nuestro juicio, deberían realizarse a la memoria de verificación del programa de nuestro Máster. Los diferentes cambios y el razonamiento que justifican los mismos se pueden encontrar en los puntos de Apartados de la Modificación así como en los puntos específicos del Aplicativo. De forma resumida estos cambios son los siguientes: 1) Incorporación de un nuevo centro de impartición de clases en el máster: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sistemas Informáticos de la Universidad Politécnica de Madrid. 2) Reducción y ajuste de los complementos formativos para adecuarlos al máximo del 20% que establece el R.D. 822/2021 de 28 de septiembre 3) Actualización de alguna asignatura optativa que es sustituida por otra por el mismo valor de 3 ECTS. Incorporación de una asignatura nueva optativa en el campo de la Biología Sintética de gran interés para los alumnos. Atentamente, Prof. Dr. Stephan Pollmann

1.3 - Universidades y centros en los que se imparte

Desde sus inicios, el Máster ha sido diseñado como un programa de colaboración entre la ETSIAAB y la ETSIINF. Esto se refleja también en la gran parte de asignaturas (7/15) del primer semestre que son impartidas por profesores de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos. Además, las clases del Máster se imparten en dicha Escuela. Por ello, solicitamos que se añada la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos (Código de Centro: 28027114) a los Centros que imparten el Máster (punto 1.3.1 memoria de verificación). Se ha modificado el número máximo y mínimo de créditos a matricular en matrícula a tiempo completo y

tiempo parcial actualizándolo a la normativa de matriculación actual.

5.1 - Descripción del plan de estudios

Debido a un número insuficiente de profesores, la asignatura "Gestión de datos a gran escala" no pudo ofrecerse en módulo 1: "Core Master Topics" en los últimos años. Por este motivo, proponemos sustituir la asignatura Gestión de datos a gran escala (3 ECTS, optativa) por una nueva asignatura denominada Gestión de datos FAIR (3 ECTS, optativa), para la que contamos con personal docente (5.5.1.1). 4. Con respecto al gran interés en el campo emergente de la biología sintética por parte de nuestros alumnos anteriores, proponemos añadir una nueva asignatura optativa de 3 ECTS titulada "Biocomputación: retos, soluciones y oportunidades" (5.5.1.1).

4.6 - Complementos formativos

Con respecto a los cambios publicados en el Real Decreto 822/2021 del 28 de septiembre de 2021, debemos ajustar la parte 4.6 Complementos formativos, ya que la nueva ley prevé un máximo del 20% de complementos formativos, que equivale a 12 ECTS en nuestro caso. Como texto nuevo proponemos: "Dado que el máster prevé la entrada de graduados y licenciados en áreas tan diversas como la biología, la ingeniería (incluida informática) y matemáticas, se han establecido unos complementos formativos que servirán para nivelar los conocimientos de todos los alumnos que accedan al máster. Estos complementos formativos a cursar pueden variar entre 6-12 ECTS según el perfil de alumno. Los estudiantes que carezcan de formación en el ámbito de las biociencias, sea el caso de ingenieros, matemáticos, estadísticos, entro otros, deberán cursar obligatoriamente la asignatura Biology for Computational Sciences (6 ECTS). Por el contrario, estudiantes que tenga una formación en

biociencias, pero carezcan de conocimientos informáticos y de programación deberán cursar la asignatura de Programming for Computational Biology (6 ECTS)".

Madrid, a 31/01/2022:

EL DIRECTOR DE MADRI+D



Federico Morán Abad