

I.2.17. Acuerdo 17/CG de 18-12-20 por el que se aprueba la modificación del máster universitario en Biotecnología.

PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DEL MÁSTER EN BIOTECNOLOGÍA

El Máster en Biotecnología se encuentra dentro del Programa de Posgrado en Biociencias Moleculares (PPMB) de la UAM, que ofrece másteres en tres áreas: "Biomoléculas y Dinámica Celular", "Biotecnología" y "Biomedicina Molecular". Este programa académico coordinado por el Departamento de Bioquímica, en la Facultad de Medicina, y el Departamento de Biología Molecular, en la Facultad de Ciencias, se inició hace más de una década, con las primeras clases comenzando en el curso 2008-2009. Dentro del PPMB, el Máster en Biotecnología está adscrito a la Facultad de Ciencias y está coordinado por los Departamentos de Bioquímica y de Biología Molecular.

ESTRUCTURA ACTUAL DEL MASTER EN BIOTECNOLOGIA.

El Máster está organizado de forma modular. El estudiante debe completar 60 créditos ECTS durante un año académico, de los cuales 30 créditos son módulos teóricos y prácticos (5 módulos de 6 créditos ECTS cada uno) y los otros 30 créditos ECTS consisten en un módulo experimental de laboratorio enfocado en desarrollar un Proyecto de Investigación en un laboratorio de investigación, o en una empresa del sector biotecnológico. El trabajo realizado constituye el Trabajo de Fin de Máster.

Los módulos teórico-prácticos se agrupan a su vez en 2 dos bloques, uno de carácter obligatorio para todos los alumnos del Máster de 18 ECTS y otro optativo de especialización de 12 ECTS, con la siguiente distribución:

Módulos:

- Común: Obligatorio de 18 ECTS
- BM1 (Análisis Crítico de la Literatura Científica. Estadística aplicada a las Biociencias Moleculares): 6 ECTS
- BT1 (Ingeniería Genética y de Proteínas): 6 ECTS
- BT2 (Estrategias y Organización de Empresas Biotecnológicas): 6 ECTS
- Especialización opcional (los alumnos deben elegir 2 asignaturas de entre las siguientes):
- BT3 (Biotecnología de Organismos Fotosintéticos): 6 ECTS
- BT4 (Biotecnología de Microorganismos): 6 ECTS
- BT5 (Ingeniería de Bioprocesos): 6 ECTS
- BT6 (Diseño en Biocatálisis y Nanotecnología): 6 ECTS
- Trabajo Fin de Máster: 30 ECTS

JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN.

Desde su inicio, hace más de una década, el contexto académico de posgrado ha ido cambiando y el Máster en Biotecnología se ha ido adaptando a las necesidades académicas. Así, en el año 2014 se realizó una modificación del Plan de Estudios, y se acreditó el Título en el año 2015, con una estructura que se ha mantenido hasta la actualidad. En el curso 2018-2019 el Título volvió a pasar por un nuevo proceso de acreditación, en el cual el Comité de Evaluación y Acreditación emitió un informe final de renovación de la acreditación en términos de FAVORABLE. En el momento actual, se propone una nueva modificación que consiste en:

1. En relación con la asignatura obligatoria BM1 “Análisis crítico de la literatura científica. Estadística aplicada a las Biociencias Moleculares” de 6 ECTS, proponemos que se **desdoblén en dos asignaturas independientes de 3 ECTS** cada una: “Análisis crítico de la literatura científica” y “Estadística aplicada a las Biociencias Moleculares”. El contenido de ambas asignaturas es independiente y muy diferente por lo que no hay ninguna justificación docente para mantener sus contenidos agrupados en una única asignatura. Además, la separación en dos asignaturas permitiría otorgar calificaciones independientes, reflejando de forma más fidedigna el rendimiento en cada materia. En resumen, se propone la siguiente estructura para el Máster en Biotecnología:

Módulos:

- Común: Obligatorio de 18 ECTS

BM1 (Análisis Crítico de la Literatura Científica): 3 ECTS

BM2 (Estadística aplicada a las Biociencias Moleculares): 3 ECTS

BT1 (Ingeniería Genética y de Proteínas): 6 ECTS

BT2 (Estrategias y Organización de Empresas Biotecnológicas): 6 ECTS

- Especialización opcional (elegir 2 de entre las siguientes):

BT3 (Biotecnología de Organismos Fotosintéticos): 6 ECTS

BT4 (Biotecnología de Microorganismos): 6 ECTS

BT5 (Ingeniería de Bioprocesos): 6 ECTS

BT6 (Diseño en Biocatálisis y Nanotecnología): 6 ECTS

-Trabajo Fin de Máster: 30 ECTS

Creemos que la nueva organización del máster es mucho más adecuada y acorde con la docencia que se imparte actualmente.