



## UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

### **RESOLUCIÓN de 1 de septiembre de 2016, de la Universidad de Zaragoza, por la que se publica el plan de estudios de Máster Universitario en Biotecnología Cuantitativa por la Universidad de Zaragoza.**

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, así como la autorización de la Comunidad Autónoma de Aragón, y establecido el carácter oficial del título por Acuerdo de Consejo de Ministros de 11 de diciembre de 2015 (publicado en el "Boletín Oficial del Estado", de 24 de diciembre de 2015), este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título de Máster Universitario en Biotecnología Cuantitativa por la Universidad de Zaragoza.

Zaragoza, 1 de septiembre de 2016.— El Rector, José Antonio Mayoral Murillo.

**ANEXO**

**Plan de estudios conducente a la obtención del título de Máster Universitario en Biotecnología Cuantitativa por la Universidad de Zaragoza**

**Estructura de las enseñanzas**

[Real Decreto 1393/2007, Anexo I, apartado 5.1]

**1. Rama de conocimiento a la que se adscribe el título:** Ciencias

**2. Distribución del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia.**

Tipo de materia	Créditos ECTS
Obligatorias .....	18
Optativas .....	12
Prácticas externas .....	---
Trabajo fin de máster .....	30
<b>Total créditos</b>	<b>60</b>

**3. Contenido del plan de estudios.**

Módulo	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Organización temporal
Fundamental	Biología sintética y de sistemas (Systems and Synthetic Biology)	6	Obligatoria	Semestre 1
	Simulación de biomoléculas (Simulation of biomolecules)	6	Obligatoria	Semestre 1
	Moléculas bioactivas: identificación, diseño y desarrollo (Bioactive molecules: identification, design and development)	6	Obligatoria	Semestre 1
Avanzado	Técnicas Instrumentales en Biotecnología Molecular (Molecular Biotechnology: instrumental techniques)	4	Optativa	Semestre 2
	Métodos experimentales en Biotecnología celular y de organismo (Cell and Organism Biotechnology: experimental methodology)	4	Optativa	Semestre 2
	Métodos en bioestadística y bioinformática (Biostatistics and Bioinformatics)	4	Optativa	Semestre 2
	Modelización biológica (Biological modelling)	4	Optativa	Semestre 2
	La pequeña y mediana empresa biotecnológica: características, creación y gestión (The SME-Biotech: characteristics, creation and management)	4	Optativa	Semestre 2
	Regulación y control de calidad (Regulation and Quality Control Issues)	4	Optativa	Semestre 2
Especialización	Trabajo fin de Master (Master's Dissertation)	30	TFM	Semestre 2