

**GRADUADO/A EN BIOQUÍMICA**

Puede obtenerse información más completa sobre estas enseñanzas en la siguiente dirección web:  
<http://www.uma.es/oferta-de-grado/>

**PRIMER CURSO:**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Primer semestre		
101	- Biología Celular	6
102	- Física	6
103	- Matemáticas Generales Aplicadas a la Bioquímica	6
104	- Química General	6
105	- Química Orgánica	6
Segundo semestre		
106	- Estadística Aplicada a la Bioquímica	6
107	- Fundamentos de Genética	6
108	- Fundamentos de Microbiología	6
109	- Química Física	6
110	- Fundamentos de Bioquímica	6

**SEGUNDO CURSO:**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Primer semestre		
201	- Biofísica	6
202	- Bioquímica Experimental I	6
203	- Enzimología y sus Aplicaciones	6
204	- Estructura de Macromoléculas	6
205	- Inmunología	6
Segundo semestre		
206	- Bioquímica Experimental II	6
207	- Biosíntesis de Macromoléculas	6
208	- Informática Aplicada a la Bioquímica	6
209	- Organografía	6
210	- Regulación del Metabolismo	6

**TERCER CURSO:**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Primer semestre		
301	- Biología Molecular de Sistemas	6
302	- Fisiología Molecular de Animales	6
303	- Fisiología Molecular de Plantas	6
304	- Genética Molecular e Ingeniería Genética	6
305	- Métodos Instrumentales Cuantitativos	6
Segundo semestre		
306	- Bioquímica, Biotecnología y Sociedad	6

Cuatro asignaturas optativas, por un total de 24 créditos, a elegir por el alumno de entre las asignaturas siguientes:

### **Mención Biotecnología**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Segundo semestre		
307	- Biotecnología Animal	6
308	- Biotecnología Medioambiental	6
309	- Biotecnología Microbiana	6
310	- Biotecnología Vegetal	6

### **Mención Bioquímica Molecular Aplicada**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Segundo semestre		
311	- Bases Celulares y Moleculares del Desarrollo	6
312	- Bioquímica Clínica y Patología Molecular	6
313	- Bioquímica Humana	6
314	- Bioquímica y Microbiología Industrial	6

### **CUARTO CURSO:**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Segundo semestre		
416	- Trabajo Fin de Grado	12

y

Ocho asignaturas optativas, por un total de 48 créditos, a elegir por el alumno de entre las asignaturas siguientes:

### **Mención Biotecnología**

Primer semestre		
401	- Bioinformática y Análisis Genómico	6
402	- Bioquímica e Ingeniería de Proteínas	6
403	- Biotecnología de Alimentos	6
404	- Biorreactores y Tecnología de Procesos	6
405	- Biotecnología Marina	6
406	- Economía y Gestión de Empresas	6
407	- Genética Humana	6
408	- Técnicas Instrumentales Avanzadas	6
Segundo semestre		
411	- Bioprocesos Industriales	6
412	- Cultivos Tisulares y Celulares	6
413	- Nanotecnología	6
414	- Organización y Gestión de Proyectos Biotecnológicos	6
415	- Vacunas y Fármacos Biotecnológicos	6

## Mención Bioquímica Molecular Aplicada

### Primer semestre

417	- Bases Bioquímicas de la Nutrición Humana	6
418	- Bioquímica Farmacológica	6
419	- Endocrinología	6
420	- Genética Aplicada	6
421	- Inmunopatología	6
422	- Introducción a la Medicina Molecular	6
423	- Toxicología Molecular	6
424	- Virología	6

### Segundo semestre

425	- Alimentos: Composición Elaboración y Control	6
426	- Biología Molecular de Plantas	6
427	- Biología Molecular del Cáncer	6
428	- Bioquímica de la Nutrición Vegetal	6
429	- Neuroquímica: Procesos Neurodegenerativos	6