

## GRADO EN CIENCIAS

### Acreditación Institucional del Centro



CRÉDITOS ECTS	
Formación Básica (FB)	72
Obligatorios (OB)	42
Optativas (OP)	114
Trabajo fin de Grado (TFG)	12
<b>Totales</b>	<b>240</b>

(Plan de estudios publicado en BOE) [↗](#)

Centros responsables ([ver](#))



**PINCHA EL CÓDIGO DE CADA ASIGNATURA Y ACCEDE A LA GUÍA DOCENTE**

## PRIMER CURSO

### 1er semestre: UAM

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<a href="#">19642</a>	CIENCIA Y SOCIEDAD DEL SIGLO XXI	6	OB	1
<a href="#">19643</a>	CÁLCULO	6	FB	1
<a href="#">19644</a>	QUÍMICA GENERAL	6	FB	1
<a href="#">19645</a>	BIOLOGÍA	6	FB	1
<a href="#">19646</a>	GEOLOGÍA	6	FB	1

### 2º semestre: UC3M

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<a href="#">19647</a>	LÓGICA Y FILOSOFÍA DE LA CIENCIA	6	OB	2
<a href="#">19648</a>	ÁLGEBRA	6	FB	2
<a href="#">19649</a>	MECÁNICA Y TERMODINÁMICA	6	FB	2
<a href="#">19650</a>	QUÍMICA ORGÁNICA	6	FB	2
<a href="#">19651</a>	TÉCNICAS INFORMÁTICAS Y BASES DE DATOS	6	FB	2

## SEGUNDO CURSO

### 1er semestre: UAB

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<a href="#">19652</a>	COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA	6	OB	1
<a href="#">19653</a>	ECUACIONES DIFERENCIALES	6	FB	1

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>19654</u>	ELECTRICIDAD, ELECTROMAGNETISMO Y ÓPTICA	6	FB	1
<u>19655</u>	BIOLOGÍA DE ORGANISMOS Y SISTEMAS	6	FB	1
<u>19656</u>	GEOLOGÍA AMBIENTAL	6	FB	1

### 2º semestre: UAB - UAM - UC3M

(Los/Las estudiantes admitidos/as por la UAM y la UC3M cursarán el 2º semestre de 2º curso en Madrid y los/las admitidos/as por la UAB, en Barcelona)

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>19657</u>	HISTORIA DE LA CIENCIA	6	OB	2
<u>19658</u>	ESTADÍSTICA	6	OB	2
<u>19659</u>	BIOQUÍMICA	6	OB	2
	OPTATIVA TIPO A *	6	OP	2
	OPTATIVA TIPO A *	6	OP	2

\* En caso de seguir una de las menciones que aparecen en el título, deberán cursarse dos asignaturas optativas Tipo A de entre las especificadas en la mención elegida. En caso de no seguir ninguna mención se podrán cursar dos optativas tipo A cualesquiera.

### TERCER CURSO: UAB - UAM - UC3M

(Cada estudiante cursará 3º y 4º exclusivamente en su Universidad de admisión)

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
	OPTATIVAS TIPO B *	30	OP	1
	OPTATIVAS TIPO B *	30	OP	2

\* Entre tercer y cuarto curso se deberán completar 102 créditos de optativas tipo B, que serán ofertadas por las tres universidades. En caso de seguir una de las menciones que aparecen en el título, deberán cursarse obligatoriamente todas las optativas tipo B correspondientes a la mención elegida (42 créditos), pudiendo completar el resto de créditos con optativas tipo B ofertadas por las tres universidades.

### CUARTO CURSO: UAB - UAM - UC3M

(Cada estudiante cursará 3º y 4º exclusivamente en su Universidad de admisión)

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>19660</u>	GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE LA CIENCIA	6	OB	1
	OPTATIVAS TIPO B *	24	OP	1
	OPTATIVAS TIPO B *	18	OP	2
<u>19661</u>	TRABAJO DE FIN DE GRADO	12	TFG	2

\* Entre tercer y cuarto curso se deberán completar 102 créditos de optativas tipo B, que serán ofertadas por las tres universidades. En caso de seguir una de las menciones que aparecen en el título, deberán cursarse obligatoriamente todas las optativas tipo B correspondientes a la mención elegida (42 créditos), pudiendo completar el resto de créditos con optativas tipo B ofertadas por las tres universidades.

**ASIGNATURAS OPTATIVAS TIPO A**

(En caso de no seguir ninguna mención, elegir dos cualesquiera)

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>19662</u>	FÍSICA MODERNA (UC3M)	6	OP	2
<u>19663</u>	GENES Y AMBIENTE (UAM y UAB)	6	OP	2
<u>19664</u>	MODELIZACIÓN (UAB)	6	OP	2
<u>19672</u>	CIENCIA DE MATERIALES (UC3M y UAB)	6	OP	2
<u>19683</u>	CONJUNTOS Y NÚMEROS (UAM)	6	OP	2

En paréntesis se indica la(s) universidades(es) donde se imparten

**ASIGNATURAS OPTATIVAS PARA LA OBTENCIÓN DE MENCIÓN**

**MENCIÓN EN BIOCIENCIAS**

**OPTATIVAS TIPO A**

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>19662</u>	FÍSICA MODERNA (UC3M)	6	OP	2
<u>19663</u>	GENES Y AMBIENTE (UAM y UAB)	6	OP	2
<u>19664</u>	MODELIZACIÓN (UAB)	6	OP	2

**OPTATIVAS TIPO B**

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>19665</u>	GENÉTICA MOLECULAR	6	OP	1 o 2
<u>19666</u>	BIOMACROMOLÉCULAS	6	OP	1 o 2
<u>19667</u>	CITOLOGÍA E HISTOLOGÍA	6	OP	1 o 2
<u>19668</u>	FISIOLOGÍA	6	OP	1 o 2
<u>19669</u>	METABOLISMO	6	OP	1 o 2
<u>19670</u>	BIOFÍSICA	6	OP	1 o 2
<u>19671</u>	METODOLOGÍA BIOQUÍMICA	6	OP	1

**MENCIÓN EN CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTE**

**OPTATIVAS TIPO A**

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>19663</u>	GENES Y AMBIENTE (UAM y UAB)	6	OP	2
<u>19664</u>	MODELIZACIÓN (UAB)	6	OP	2
<u>19672</u>	CIENCIA DE MATERIALES (UC3M y UAB)	6	OP	2

**OPTATIVAS TIPO B (no se ofertan en la UC3M)**

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>19675</u>	ECOLOGÍA APLICADA	6	OP	1 o 2
<u>19676</u>	DIVERSIDAD BIOLÓGICA	6	OP	1 o 2
<u>19677</u>	TECNOLOGÍA AMBIENTAL	6	OP	1 o 2
<u>19678</u>	ANÁLISIS DEL MEDIO BIOLÓGICO	6	OP	1 o 2
<u>19679</u>	ANÁLISIS DEL MEDIO FÍSICO	6	OP	1 o 2

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>19680</u>	RECURSOS ENERGÉTICOS Y NATURALES	6	OP	1 o 2
<u>19681</u>	GEOCIENCIAS	6	OP	1 o 2

### MENCIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

#### OPTATIVAS TIPO A

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>19662</u>	FÍSICA MODERNA (UC3M)	6	OP	2
<u>19664</u>	MODELIZACIÓN (UAB)	6	OP	2
<u>19672</u>	CIENCIA DE MATERIALES (UC3M y UAB)	6	OP	2
<u>19683</u>	CONJUNTOS Y NÚMEROS (UAM)	6	OP	2

#### OPTATIVAS TIPO B

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>19687</u>	FENÓMENOS CUÁNTICOS	6	OP	1
<u>20278</u>	TECNOLOGÍA AMBIENTAL 1 (*)	3	OP	1
<u>19686</u>	MÉTODOS NUMÉRICOS	6	OP	1 o 2
<u>19688</u>	ESTRUCTURA DE LA MATERIA	6	OP	1 o 2
<u>19689</u>	TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	6	OP	1 o 2
<u>19690</u>	TECNOLOGÍA ELÉCTRICA	6	OP	1 o 2
<u>20203</u>	TECNOLOGÍA AMBIENTAL	6	OP	1 o 2
<u>19691</u>	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	6	OP	2
<u>20279</u>	TECNOLOGÍA AMBIENTAL 2 (*)	3	OP	2

(\*) Las/Los estudiantes de la UC3M matricularán estas asignaturas en lugar de la 20203 TECNOLOGÍA AMBIENTAL.

#### OPTATIVAS TIPO B FUERA DE MENCIÓN

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>19693</u>	PRÁCTICAS EXTERNAS	6	OP	2

**EL ESTUDIANTE PODRÁ ELEGIR ASIGNATURAS DE ENTRE LAS OFERTADAS EN LOS PLANES DE ESTUDIO QUE TENGAN IMPLANTADOS LAS TRES UNIVERSIDADES.**

#### OBSERVACIONES


#### **REQUISITOS DE ASIGNATURAS:**

Para matricular el Trabajo Fin de Grado es necesario haber superado al menos 150 ECTS entre los que se encuentran todas las asignaturas de formación básica y obligatorias de los tres primeros cursos académicos y tener matriculada la asignatura obligatoria de cuarto curso.

### **OBSERVACIONES SOBRE CRÉDITOS OPTATIVOS:**

Para obtener una mención, el estudiante deberá cursar un total de 54 créditos optativos vinculados a la misma, de los cuales 12 créditos corresponderán a las optativas tipo A de segundo curso y 42 créditos a las optativas tipo B a cursar entre 3º y 4º.

En caso de aquellos/aquellas estudiantes que no deseen una mención concreta, se aconseja cursar 12 ECTS en segundo curso de entre los ofertados como optativos tipo A, y completar el resto de ECTS optativos del Grado con asignaturas de los planes de estudio implantados por las tres universidades con el asesoramiento y consejo de los tutores PAT del alumno.

<b>OFERTA COMPLEMENTARIA PARA OBTENER CRÉDITOS OPTATIVOS </b>	<b>MÁXIMO CRÉDITOS</b>
Asignaturas transversales	6
Actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación	6
<b>Máximo por todas las vías anteriores</b>	<b>6</b>

### **ACREDITACIÓN DE CONOCIMIENTO DE IDIOMAS**

Para obtener el Grado en Ciencias será requisito indispensable acreditar el conocimiento de inglés a nivel intermedio o superior. Esto se podrá realizar por las siguientes vías:

- a) Realización de cursos en el Servicio de Idiomas de la Universidad Autónoma de Madrid, que expedirá el correspondiente certificado académico, o superación de la/s Materia/s Transversal/es correspondientes de entre las ofertadas por la UAM, que se entiendan adecuadas para estos efectos.
- b) Certificados Oficiales expedidos por las Universidades y miembros de A.L.T.E.
- c) Certificados Oficiales expedidos por la Escuela Oficial de Idiomas.

### **CENTROS RESPONSABLES**

#### **Universidades**

Universidad Autónoma de Barcelona ([web !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd\_img.jpg\)](#))  
 Universidad Autónoma de Madrid ([web !\[\]\(882be629d4a853dc90d60f084b0d185d\_img.jpg\)](#))  
 Universidad Carlos III de Madrid ([web !\[\]\(cadb1a36ec331fde129feec52622b01a\_img.jpg\)](#))

#### **Centros en la UAM:**

Docencia y Administración-Gestión de Alumnos:  
 Facultad de Ciencias  
 C/ Francisco Tomás y Valiente, 7  
 Campus de Cantoblanco  
 28049 – Madrid  
 Teléfono: 914974353  
[Página Web !\[\]\(799877f5c2f906134441300079881630\_img.jpg\)](#)