

## GRADO EN MATEMÁTICAS

### OFERTA ACADÉMICA 2019/2020

Estudios	Grado en Matemáticas <a href="#">(Plan de Estudios publicado en BOE) ↗</a>
Rama de conocimiento	Ciencias
Centro	Facultad de Ciencias C/ Francisco Tomás y Valiente, 7 Campus de Cantoblanco 28049 – Madrid Teléfono: 914974329 <a href="#">Página Web</a> ↗
Créditos ECTS	240

CRÉDITOS ECTS	
Formación Básica (FB)	84
Obligatorios (OB)	60
Optativas (OP)	84
Prácticas externas (PE)	-
Trabajo fin de Grado (TFG)	12
<b>Totales</b>	<b>240</b>

### PRIMER CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<a href="#">16440</a>	LABORATORIO	6	FB	Anual
<a href="#">16434</a>	CÁLCULO I	9	FB	1
<a href="#">16435</a>	ÁLGEBRA LINEAL.	9	FB	1
<a href="#">16436</a>	CONJUNTOS Y NÚMEROS	9	FB	1
<a href="#">16437</a>	CÁLCULO II	9	FB	2
<a href="#">16438</a>	ÁLGEBRA LINEAL Y GEOMETRÍA	9	FB	2
<a href="#">16439</a>	CÁLCULO NUMÉRICO	9	FB	2

## SEGUNDO CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>16441</u>	ANÁLISIS MATEMÁTICO	9	OB	1
<u>16442</u>	ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS	9	OB	1
<u>16443</u>	MATEMÁTICA DISCRETA	6	FB	1
	ASIGNATURA DE FORMACIÓN BÁSICA A ELEGIR EN OTRA TITULACIÓN*	6	FB	1
<u>16444</u>	ECUACIONES DIFERENCIALES	9	OB	2
<u>16445</u>	GEOMETRÍA DE CURVAS Y SUPERFICIES	9	OB	2
<u>16446</u>	PROBABILIDAD I	6	FB	2
	ASIGNATURA DE FORMACIÓN BÁSICA A ELEGIR EN OTRA TITULACIÓN*	6	FB	2

\* A elegir por el estudiante entre materias de formación básica, de cualquier rama, en las que las matemáticas desempeñan un papel importante (Física/Informática/Economía/Otras). Se publicará un listado con las asignaturas de otros Grados que podrán ser elegidas, antes del proceso de matrícula. La asignación de estas asignaturas se realizará estableciendo un orden en función del expediente académico y, una vez finalizada la convocatoria extraordinaria del curso académico anterior.

## TERCER CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>16447</u>	TOPOLOGÍA	6	OB	1
<u>16448</u>	ESTADÍSTICA I	6	OB	1
	OPTATIVAS*	18	OP	1
<u>16449</u>	VARIABLE COMPLEJA I	6	OB	2
<u>16450</u>	MODELIZACIÓN	6	OB	2
	OPTATIVAS*	18	OP	2

\* A elegir preferentemente entre las optativas del grupo A, sin perjuicio de que los estudiantes, aconsejados por sus tutores, puedan cursar algunas de los grupos B, C o D.

## CUARTO CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
	OPTATIVAS	48	OP	1 o 2
<u>16451</u>	TRABAJO FIN DE GRADO	12	TFG	Anual

### ASIGNATURAS OPTATIVAS

#### GRUPO A: (recomendadas para tercer curso)

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>16454</u>	MÉTODOS NUMÉRICOS PARA EDO	6	OP	1
<u>16456</u>	TEORÍA DE GALOIS	6	OP	1

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
16457	TEORÍA DE LA INTEGRAL Y DE LA MEDIDA	6	OP	1
16452	ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES	6	OP	2
16453	GEOMETRÍA DIFERENCIAL	6	OP	2
16455	PROBABILIDAD II	6	OP	2

**GRUPO B: (recomendadas para cuarto curso)**

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
16462	ESTADÍSTICA II	6	OP	1
16465	HISTORIA DE LAS MATEMÁTICAS	6	OP	1
16467	LÓGICA MATEMÁTICA	6	OP	1
16468	MÉTODOS NUMÉRICOS PARA EDP	6	OP	1
16470	TEORÍA ALGEBRAICA DE NÚMEROS	6	OP	1
16471	TEORÍA DE CÓDIGOS Y CRIPTOGRAFÍA	6	OP	1
16473	VARIABLE REAL	6	OP	1
16458	ÁLGEBRA CONMUTATIVA	6	OP	2
16459	ANÁLISIS FUNCIONAL	6	OP	2
16461	ECONOMÍA Y FINANZAS MATEMÁTICAS	6	OP	2
16463	GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA	6	OP	2
16466	INVESTIGACIÓN OPERATIVA	6	OP	2
16469	ECUACIONES DIFERENCIALES Y APLICACIONES	6	OP	2
16472	VARIABLE COMPLEJA II	6	OP	2
16460	Tª COMBINATORIA Y ANALÍTICA DE NÚMEROS*	6	OP	
16464	GEOMETRÍA PROYECTIVA *	6	OP	
16474	SEMINARIO **	6	OP	

\* Asignaturas no ofertadas en el curso 2019-2020

\*\* Asignatura destinada a estudiantes en convenios de movilidad "out".

**GRUPO C:**

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
	ASIGNATURAS DE OTRAS TITULACIONES EN LAS QUE LAS MATEMÁTICAS DESEMPEÑEN UN PAPEL IMPORTANTE		OP	1 y 2

**GRUPO D:**

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
16475	PRÁCTICAS EXTERNAS	6	OP	1 o 2
	IDIOMAS	6	OP	1 y 2
	ASIGNATURAS TRANSVERSALES	6	OP	1 y 2

## OBSERVACIONES

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

El total de créditos optativos a cursar es de 96 (12 + 84), 12 en segundo curso, 36 en tercero y 48 en cuarto.

En los 12 créditos del segundo curso, el estudiante deberá cursar asignaturas correspondientes a materias de formación básica, de **titulaciones distintas del grado en matemáticas**, de cualquier rama del conocimiento en la que las matemáticas desempeñan un papel importante (por ejemplo: Informática, otras asignaturas de los grados de Ciencias, Economía, etc.)

En los 84 créditos optativos a cursar entre tercero y cuarto, el estudiante podrá seleccionar asignaturas o actividades de cualquiera de los grupos, atendiendo a las siguientes condiciones:

1. Al menos 24 créditos (4 asignaturas) corresponderán al grupo A (recomendadas en tercer curso).
2. Al menos 48 créditos (8 asignaturas) corresponderán a la unión de los grupos A y B.
3. En consecuencia, no más de 36 créditos de los 84, corresponderán a la unión de los grupos C y D.

En el Grupo D, se incluyen: Idiomas (hasta 12 créditos), prácticas externas (hasta 12 créditos), asignaturas de cualquier otra titulación o **transversales** (hasta 12 créditos), participación en **actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación** (hasta 6 créditos).

**Para obtener el Grado en Matemáticas de la UAM será requisito indispensable acreditar el conocimiento del inglés (nivel intermedio o superior).** Esto se podrá realizar por las siguientes vías:

- a) Realización de cursos en el Servicio de Idiomas de la UAM que expedirá el correspondiente certificado académico, o superación de las/s materia/s transversal/es correspondientes de entre las ofertadas por la UAM, que se entiendan adecuadas para estos efectos.
- b) Certificados expedidos por el Servicio de Idiomas de la UAM.
- c) Certificados oficiales expedidos por las Universidades y Miembros de A.L.T.E.
- d) Certificados oficiales expedidos por la Escuela Oficial de Idiomas.

Esta titulación cuenta con una Comisión docente que se ocupa de múltiples aspectos académicos, siendo el ámbito adecuado para plantear y debatir propuestas que afecten a estos estudios, así como para buscar soluciones a los conflictos académicos.

Esta Comisión, presidida por una Delegada del Decano, está formada por varios miembros que representan a los Departamentos involucrados en la docencia del Grado, así como a los estudiantes de los cuatro cursos. A ella también asiste el Vicedecano de Estudios de Grado.

Sus competencias, reglamento y estructura pueden consultarse en:

[http://www.uam.es/ss/Satellite/Ciencias/es/1234888729644/1242650103238/generico/detalle/Comision\\_de\\_Matematicas.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/Ciencias/es/1234888729644/1242650103238/generico/detalle/Comision_de_Matematicas.htm)

### **REQUISITOS DE ASIGNATURAS:**

Para poder matricular la asignatura 16451 TRABAJO FIN DE GRADO es necesario haber superado todas las asignaturas de formación básica y obligatorias del Grado en Matemáticas.