

GRADO EN QUÍMICA

Acreditación Internacional de Calidad EUROBACHELOR



OFERTA ACADÉMICA 2019/2020

Estudios	Grado en Química (Plan de estudios publicado en BOE)
Rama de conocimiento	Ciencias
Centro	Facultad de Ciencias C/Francisco Tomás y Valiente, 7 Campus de Cantoblanco 28049 – Madrid Teléfono: 914976879 Página Web
Créditos ECTS	240

CRÉDITOS ECTS	
Formación Básica (FB)	66
Obligatorios (OB)	132
Optativas (OP)	24
Prácticas externas (PE)	-
Trabajo fin de Grado (TFG)	18
Totales	240

PRIMER CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
16349	EXPERIMENTACIÓN BÁSICA EN QUÍMICA	6	FB	Anual
16352	APLICACIONES INFORMÁTICAS EN QUÍMICA	6	FB	Anual
19317	QUÍMICA GENERAL I GENERAL CHEMISTRY I -GRUPOS 912 Y 917- (*)	6	FB	1
19319	FÍSICA I	6	FB	1
19321	MATEMÁTICAS I	6	FB	1
16354	GEOLOGÍA	6	FB	1
19318	QUÍMICA GENERAL II GENERAL CHEMISTRY II -GRUPOS 912 Y 917- (*)	6	FB	2
19320	FÍSICA II	6	FB	2
19322	MATEMÁTICAS II	6	FB	2
16353	BIOLOGÍA	6	FB	2

(*) La matrícula en esta asignatura será realizada por la administración del Centro y previa petición expresa por parte del interesado/a. Para impartir el grupo de docencia en inglés será necesario un mínimo de 15 estudiantes.

Desde el Curso 16-17 se ha iniciado el Plan de Docencia en inglés en el Grado en Química. La implantación es progresiva. La oferta en primer curso se corresponde con las asignaturas: Química General I y II. Los grupos de docencia en lengua inglesa se impartirán con el mismo horario que el grupo en castellano.

SEGUNDO CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
19323	QUÍMICA ANALÍTICA I	6	OB	1
19325	QUÍMICA FÍSICA I PHYSICAL CHEMISTRY I – GRUPO 922- (*)	6	OB	1
19327	QUÍMICA INORGÁNICA I INORGANIC CHEMISTRY I – GRUPO 922- (*)	6	OB	1
19329	QUÍMICA ORGÁNICA I ORGANIC CHEMISTRY I –GRUPO 922- (*)	6	OB	1
16359	ESTADÍSTICA	6	FB	1
19324	QUÍMICA ANALÍTICA II	6	OB	2
19326	QUÍMICA FÍSICA II PHYSICAL CHEMISTRY II –GRUPO 922- (*)	6	OB	2
19328	QUÍMICA INORGÁNICA II INORGANIC CHEMISTRY II –GRUPO 922- (*)	6	OB	2
19330	QUÍMICA ORGÁNICA II ORGANIC CHEMISTRY II –GRUPO 922- (*)	6	OB	2
16360	BIOQUÍMICA	6	OB	2

(*) La matrícula en estas asignaturas se realizará en el periodo oficial destinado por la UAM a la automatrícula. Solamente podrán hacerlo estudiantes que previamente cursaron General Chemistry I y II durante el curso 18-19 o anteriores. Otros estudiantes interesados deberán hacer una solicitud al Decanato del Centro y acreditar conocimientos de Lengua Inglesa a nivel B1 o superior, tras estudiar los casos el Centro comunicará su decisión a los interesados. Para impartir el grupo de docencia en inglés, en cada asignatura, será necesario un mínimo de 15 estudiantes matriculados. El Centro revisará la matrícula, reservándose la modificación de la misma de oficio en caso de no cumplirse estas premisas.

La docencia de estas asignaturas en inglés, tanto en el primero como en el segundo semestre, se realizará en el mismo horario en el que se imparten las asignaturas en español (GRUPO 921).

TERCER CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
19331	QUÍMICA ANALÍTICA INSTRUMENTAL I	6	OB	1
19333	QUÍMICA FÍSICA III PHYSICAL CHEMISTRY III – GRUPO 937- (*)	6	OB	1
19335	AMPLIACIÓN DE QUÍMICA INORGÁNICA I ADVANCED INORGANIC CHEMISTRY I –GRUPO 937- (*)	6	OB	1
19337	AMPLIACIÓN DE QUÍMICA ORGÁNICA I ADVANCED ORGANIC CHEMISTRY I –GRUPO 937- (*)	6	OB	1
16367	DETERMINACIÓN ESTRUCTURAL STRUCTURAL CHARACTERIZATION –GRUPO 937- (*)	6	OB	1
19332	QUÍMICA ANALÍTICA INSTRUMENTAL II	6	OB	2
19334	QUÍMICA FÍSICA IV PHYSICAL CHEMISTRY IV –GRUPO 937- (*)	6	OB	2
19336	AMPLIACIÓN DE QUÍMICA INORGÁNICA II ADVANCED INORGANIC CHEMISTRY II –GRUPO 937- (*)	6	OB	2
19338	AMPLIACIÓN DE QUÍMICA ORGÁNICA II ADVANCED ORGANIC CHEMISTRY II –GRUPO 937- (*)	6	OB	2
16366	INGENIERÍA QUÍMICA	6	OB	2

(*) La matrícula en estas asignaturas se realizará en el periodo oficial destinado por la UAM a la automatrícula. Solamente podrán hacerlo estudiantes que previamente cursaron docencia en inglés durante el curso 18-19 o anteriores. Otros estudiantes interesados deberán hacer una solicitud al Decanato del Centro y acreditar conocimientos de Lengua Inglesa a nivel B1 o superior, tras estudiar los casos el Centro comunicará su decisión a los interesados. Para impartir el grupo de docencia en inglés, en cada asignatura, será necesario un mínimo de 15 estudiantes matriculados. El Centro revisará la matrícula, reservándose la modificación de la misma de oficio en caso de no cumplirse estas premisas.

La docencia de estas asignaturas en inglés, tanto en el primero como en el segundo semestre, se realizará en el mismo horario en el que se imparten las asignaturas en español (GRUPO 936).

CUARTO CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
16370	TRABAJO FIN DE GRADO	18	TFG	Anual
16365	CIENCIA DE MATERIALES MATERIALS SCIENCE – GRUPO 942-(*))	6	OB	1
16368	EXPERIMENTACIÓN AVANZADA	6	OB	1
16369	PROYECTOS Y PROCESOS EN LA INDUSTRIA QUÍMICA	6	OB	1
	OPTATIVAS	24	OP	1 o 2

(*) La matrícula en esta asignatura se realizará en el periodo oficial destinado por la UAM a la automatrícula. Solamente podrán hacerlo estudiantes que previamente cursaron docencia en inglés durante el curso 18-19

o anteriores. Otros estudiantes interesados deberán hacer una solicitud al Decanato del Centro y acreditar conocimientos de Lengua Inglesa a nivel B1 o superior, tras estudiar los casos el Centro comunicará su decisión a los interesados. Para impartir el grupo de docencia en inglés, en cada asignatura, será necesario un mínimo de 15 estudiantes matriculados. El Centro revisará la matrícula, reservándose la modificación de la misma de oficio en caso de no cumplirse estas premisas.

La docencia de estas asignaturas en inglés, en el primer semestre, se realizará en el mismo horario en el que se impartan las asignaturas en español (GRUPO 941).

ASIGNATURAS OPTATIVAS A cursar durante el cuarto curso del grado

Los itinerarios solamente tienen carácter de orientación para el estudiante a la hora de planificar su matrícula y formación, el plan de estudios no tiene menciones.

QUÍMICA APLICADA

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
16373	NANOQUÍMICA NANOCHEMISTRY- GRUPO 982-(*)	6	OP	1
16378	QUÍMICA COMPUTACIONAL	6	OP	1
16379	QUÍMICA FORENSE	6	OP	1
16381	QUÍMICA SOSTENIBLE	6	OP	1
16371	BIOQUÍMICA APLICADA Y BIOTECNOLOGÍA	6	OP	2
16372	GEOQUÍMICA	6	OP	2
16374	PRODUCTOS NATURALES Y QUÍMICA FARMACÉUTICA NATURAL PRODUCTS AND PHARMACEUTICAL CHEMISTRY- GRUPO 982-(*)	6	OP	2
16375	QUÍMICA ALIMENTARIA	6	OP	2
16376	QUÍMICA AMBIENTAL	6	OP	2
16377	QUÍMICA BIOINORGÁNICA BIOINORGANIC CHEMISTRY -GRUPO 982- (*)	6	OP	2
16380	QUÍMICA PARA LA AGRICULTURA	6	OP	2

(*) La matrícula en estas asignaturas se realizará en el periodo oficial destinado por la UAM a la automatrícula. Para impartir el grupo de docencia en inglés, en cada asignatura, será necesario un mínimo de 15 estudiantes matriculados.

La docencia de estas asignaturas en inglés, en el primero y en el segundo semestre, se realizará en el mismo horario en el que se impartan las asignaturas en español (GRUPO 981).

EMPRESA E INDUSTRIA QUÍMICA

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
16382	PRÁCTICAS EXTERNAS	6	OP	1 o 2
16383	GESTIÓN EN LA EMPRESA	6	OP	1
16384	CONTROL Y GARANTÍA DE CALIDAD	6	OP	2

OBSERVACIONES

REQUISITOS DE ASIGNATURAS:

Para poder matricular: Trabajo Fin de Grado, será necesario, al menos, tener superados 150 ECTS del Grado en Química.

OBSERVACIONES SOBRE CRÉDITOS OPTATIVOS:

Los créditos optativos podrán superarse también cursando: a) **asignaturas optativas de otros grados** pertenecientes a la Rama de Ciencias o de Ramas Afines (C.C. de la Salud e Ingeniería y Arquitectura) (hasta un máximo de 6 ECTS), b) por **asignaturas transversales** de la Universidad (hasta un máximo de 6 ECTS), o c) por la participación en **actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación** (hasta un máximo de 6 ECTS).

OTRAS OBSERVACIONES:

Acreditación del conocimiento del inglés:

El conocimiento del inglés es un elemento imprescindible para la actividad científica, por lo que en el desarrollo de las enseñanzas se fomentará el uso del inglés, especialmente en los recursos bibliográficos e incorporando en la mayoría de las asignaturas, sobre todo en los últimos cursos, se programarán algunas actividades en inglés, tales como seminarios, informes, presentaciones, etc.

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

- 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.
- Certificados expedidos por el Servicio de Idiomas de la UAM.
- Certificados oficiales expedidos por las Universidades y Miembros de A.L.T.E.
- 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/1234888729644/1242650103325/generico/detalle/Comision_de_Quimica.htm