



Universidad
de Alcalá

Máster Universitario en Química para la Sostenibilidad y Energía

Código del Plan de Estudios: M185

- **Perfil Investigador**
- **Perfil Profesional**

CURSO ACADÉMICO 2021-22



ESTUDIO DE POSGRADO: **MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA PARA LA SOSTENIBILIDAD ENERGÍA**

CÓDIGO DEL ESTUDIO: **M185**

CREDITOS: **60 ECTS**

MODALIDAD: **PRESENCIAL**

LENGUA UTILIZADA EN DOCENCIA Y EXÁMENES: **Castellano**

Master de **60 ECTS**, con dos perfiles.

Perfil Investigador:

TIPO DE MATERIA	ECTS
OBLIGATORIAS	15
OPTATIVAS	21
METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN	12
TRABAJO FIN DE MÁSTER	12
TOTAL	60

El estudiante, con dedicación a tiempo completo, deberá matricularse de:

15 ECTS de materias obligatorias

21 ECTS de las materias optativas

12 ECTS Metodologías de investigación

12 ECTS de trabajo fin de máster

Perfil Profesional:

TIPO DE MATERIA	ECTS
OBLIGATORIAS	15
OPTATIVAS	21
PRÁCTICAS EN EMPRESA	12
TRABAJO FIN DE MÁSTER	12
TOTAL	60

El estudiante, con dedicación a tiempo completo, deberá matricularse de:

15 ECTS de materias obligatorias

21 ECTS de las materias optativas

12 ECTS prácticas en empresa

12 ECTS de trabajo fin de máster

Con carácter general, la matrícula a tiempo completo comprenderá todos los créditos del plan estudios si éste está estructurado en un año académico, o del primer curso completo si e estructurado en más de un año académico. La matrícula a tiempo parcial comprenderá, como mínimo 30 créditos cada año académico o, en su caso, el número de créditos pendientes p finalizar el estudio, si fuera menor de 30 ECTS.

Módulos, Materias, Asignaturas que conforman el Plan de Estudios

Cód. Asignatura	Nombre	Carácter (1)	Duración (2)	Curso	ECTS Totales
MATERIAS OBLIGATORIAS					15
202662	QUÍMICA SOSTENIBLE Y RECURSOS RENOVABLES	OB	1C	1º	6
202663	QUÍMICA Y SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA	OB	1C	1º	6
202664	FOROS DE DEBATE EN QUÍMICA SOSTENIBLE	OB	A	1º	3
MATERIAS OPTATIVAS. El alumno elegirá 7 asignaturas de las optativas ofertadas					21
202665	CATÁLISIS	OP	1C	1º	3
202666	QUÍMICA SINTÉTICA	OP	1C	1º	3
202667	ENERGÍA FOTÓNICA	OP	1C	1º	3
202668	CARACTERIZACIÓN MOLECULAR Y DE MATERIALES	OP	1C	1º	3
202669	QUÍMICA DE LOS PROCESOS PETROQUÍMICOS	OP	1C	1º	3
202670	GESTIÓN Y VALORIZACIÓN DE RESIDUOS	OP	1C	1º	3
202671	BIORREFINERÍAS Y MATERIALES HIDROCARBONADOS RENOVABLES	OP	2C	1º	3
202672	APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA	OP	2C	1º	3
202673	ESTRATEGIAS DE EXTRACCIÓN SOSTENIBLES	OP	2C	1º	3
202674	PROCESOS QUÍMICOS PARA ALMACENAR Y TRANSFORMAR DE ENERGÍA	OP	2C	1º	3
202675	CATALIZADORES METÁLICOS EN LA PRODUCCIÓN QUÍMICA	OP	2C	1º	3
202676	ESTUDIO DE CASOS EN QUÍMICA SOSTENIBLE	OP	2C	1º	3

MATERIAS OPTATIVAS VINCULADAS AL PERFIL (El alumno optará por el perfil investigador o el profesional)						
Perfil Investigador (Orientado a una formación doctoral)						12
202677	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	OP	2C	1º	12	
Perfil Profesional (Orientado al ámbito profesional)						12
202678	PRÁCTICAS EN EMPRESA	OP	2C	1º	12	
TRABAJO FIN DE MÁSTER						12
Módulo: Trabajos fin de máster y Métodos de investigación						
202679	TRABAJO FIN DE MÁSTER	OB	I	1º	10	

(1) OB: Obligatorias
OP: Optativas

(2) 1C: Primer Cuatrimestre
2C: Segundo Cuatrimestre
I: Indeterminada en el tiempo
A: Anual

Sistema de créditos utilizado: ECTS (European Credits Transfer System)

Los ECTS son los créditos Europeos, la unidad de medida con la que se cuantifican los estudios universitarios. Cada ECTS supone entre 25 y 30 horas de **trabajo del Alumno**. En ellos se integran, además de las horas dedicadas a la asistencia a clases teóricas y prácticas, las horas de seminarios, de tutorías, de exámenes y aquellas otras dedicadas al estudio y realización de trabajos necesarios para superar la asignatura.

El art. 5 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de Octubre, por el que se establece la ordenación de la enseñanzas universitarias oficiales, establece: **"El haber académico que representa el cumplimiento de los objetivos previstos en los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos universitarios oficiales se medirá en créditos europeos (ECTS) tal y como se definen en el real decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional"**

Normativa que regula estos estudios

- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio y por el Real Decreto 43/2015, de 2 de febrero.
- Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional (BOE 18 de septiembre de 2003).
- La inscripción del plan de estudios en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) y la publicación del mismo en el Boletín Oficial se puede consultar en el apartado denominado Sistema de Garantía de Calidad de la página web de este estudio.