

RAMA CONOCIMIENTO	ENSEÑANZA	DEDICACIÓN	CRÉDITOS	PLAZAS	CENTRO
Ciencias	presencial	tiempo completo / tiempo parcial	240 ECTS	50	Facultad de Ciencias

OBJETIVOS GENERALES DEL TÍTULO

El objetivo fundamental del título es formar profesionales de perfil científico-tecnológico, con un conocimiento global en las áreas relacionadas con la Química que les capacite para su integración en el mercado laboral y/o la continuación de su formación en estudios de máster. Todo ello con el fin último de contribuir, junto con otros profesionales, a lograr el máximo aprovechamiento de los recursos naturales, la mínima generación de contaminantes y la valorización y gestión de los residuos industriales impulsando, a su vez, el compromiso ético de los futuros profesionales con los derechos humanos y la sostenibilidad del medio ambiente. Los graduados/as en Química podrán ejercer su actividad en el sector productivo, departamentos de investigación y desarrollo, como docentes en diferentes niveles educativos, en el ámbito de la gestión en empresas relacionadas con la química y en otras áreas afines.

Se definen los siguientes objetivos generales para el título de grado en Química por la Universidad de Alicante:

- Proporcionar a los alumnos una formación científico-técnica acorde con las metodologías científicas actuales.
- Inculcar en los estudiantes un interés por el aprendizaje de la química que les permita valorar sus aplicaciones en diferentes contextos, e involucrarlos en la experiencia estimulante y satisfactoria de aprender y estudiar, de modo que conozcan las principales teorías y técnicas experimentales más relevantes en la actualidad para el desarrollo de la labor profesional de un químico.
- Proporcionar a los estudiantes la adquisición de conocimientos químicos, habilidades prácticas y actitudes necesarias para las diversas modalidades del ejercicio profesional.
- Dar a los estudiantes una base sólida y equilibrada de conocimientos químicos teórico-prácticos.
- Desarrollar en los estudiantes la habilidad para aplicar sus conocimientos químicos a la adecuada resolución de trabajos científico-técnicos y problemas de la química.
- Desarrollar en el estudiante habilidades valiosas, tanto en aspectos químicos como no químicos.
- Proporcionar a los estudiantes una base de conocimientos y habilidades que les permitan continuar sus estudios en áreas especializadas de química o áreas multidisciplinares.
- Generar en los estudiantes la capacidad de valorar la importancia de la química en el contexto industrial, económico, medioambiental y social.
- Capacitar a los egresados para su integración en el mercado laboral en cualquiera de los ámbitos relacionados con las competencias de la titulación.
- Conseguir que los egresados manejen adecuadamente la bibliografía y bases de datos para la búsqueda de información científico-técnica, y que sean capaces de registrar adecuadamente diarios de laboratorio y de elaborar informes técnicos o escritos sencillos de carácter científico.

PERFILES PROFESIONALES

La oferta de empleo para los graduados en química es muy amplia, y abarca sectores que van desde el de servicios al industrial, pasando por el sector educativo y la investigación. Para cubrir esta demanda por parte de empresas e instituciones se considera necesario establecer los siguientes perfiles:

Perfil profesional: el perfil profesional del graduado/a pretende cumplir las necesidades de formación requeridas por empresas del sector industrial y de servicios. En estas empresas, el graduado puede desempeñar una función de "químico", propiamente dicho, pero también puede asumir tareas de dirección y gestión de temas relacionados con la química.

Perfil docente e investigador: algunas de las salidas laborales de los egresados son las relacionadas con la docencia. En el marco actual, el graduado debe completar su formación con la realización de un máster universitario en Profesorado de Educación Secundaria para poder desarrollar labores docentes en enseñanza Secundaria. Por otro lado, cada vez adquiere más importancia el desempeño de labores de investigación en campos científicos determinados, tanto en centros públicos (Universidades, CSIC, OPIS, etc.) como en empresas que dispongan de departamentos de investigación.

ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS POR TIPO DE MATERIA

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Formación básica (FB)	60
Obligatorias (OB)	150
Optativas incluidas Prácticas Externas (OP)	24
Trabajo Fin de Grado	6
Total créditos	240

DISTRIBUCIÓN POR CURSOS

PRIMER CURSO		SEGUNDO CURSO		TERCER CURSO		CUARTO CURSO	
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
Química I 6 ECTS	Química II 6 ECTS	Termodinámica Química 6 ECTS	Sólidos Inorgánicos 6 ECTS	Determinación Estructural de Compuestos Orgánicos 6 ECTS	Química Orgánica Avanzada 6 ECTS	Ciencia de Materiales 6 ECTS	Proyectos en Química 6 ECTS
Matemáticas I 6 ECTS	Matemáticas II 6 ECTS	Química Orgánica 9 ECTS	Quimiometría y Análisis Instrumental 9 ECTS	Química Inorgánica Avanzada 6 ECTS	Experimentación Química Inorgánica 6 ECTS	Asignatura Optativa ⁽²⁾ 6 ECTS	Trabajo Fin de Grado ⁽¹⁾ 18 ECTS
Física I 6 ECTS	Física II 6 ECTS			Química Física Avanzada 6 ECTS	Cinética Química 6 ECTS	Asignatura Optativa ⁽²⁾ 6 ECTS	
Biología 6 ECTS	Operaciones Básicas de Laboratorio I 6 ECTS	Química Inorgánica 9 ECTS	Química Cuántica y Espectroscopia 9 ECTS	Técnicas de Separación 6 ECTS	Calidad en el Laboratorio Analítico 6 ECTS	Asignatura Optativa ⁽²⁾ 6 ECTS	
Geología 6 ECTS	Operaciones Básicas de Laboratorio II 6 ECTS	Química Analítica 6 ECTS	Estereoquímica Orgánica 6 ECTS	Ingeniería Química 6 ECTS	Bioquímica 6 ECTS	Asignatura Optativa ⁽²⁾ 6 ECTS	

⁽¹⁾ Previamente a la evaluación del Trabajo Fin de Grado el alumno debe acreditar el nivel B1 de inglés de acuerdo con la Normativa establecida en la UA.

⁽²⁾ **Optatividad:** la oferta del semestre 7 está compuesta por 10 asignaturas de las que el alumno elige 4 y en el semestre 8 la oferta es de 2 asignaturas de las que el alumno debe cursar una. La asignatura "Prácticas Externas" puede ser cursada por el estudiante en cualquiera de los dos semestres. La adscripción de las asignaturas a los semestres 7 y 8 se realizará estableciendo un procedimiento de rotación anual de las mismas.

ASIGNATURAS OPTATIVAS			
Análisis Medioambiental	6 ECTS	Química Computacional	6 ECTS
Análisis Toxicológico y Forense	6 ECTS	Química y Empresa	6 ECTS
Biología y Biotecnología Molecular	6 ECTS	Química Orgánica Industrial	6 ECTS
Electroquímica y Desarrollo Sostenible	6 ECTS	Química Verde	6 ECTS
Química Farmacéutica	6 ECTS	Química de los Alimentos	6 ECTS
Energía y Medioambiente	6 ECTS	Prácticas Externas	6 ECTS
Química Agrícola	6 ECTS		