

LA QUÍMICA FÍSICA EN LOS ESTUDIOS DE TERCER CICLO. PROGRAMA DE DOCTORADO.

Las Áreas de Química Física y Química Analítica fueron pioneras en la coordinación del primer Programa de Doctorado de Químicas que comenzó a impartirse en el curso académico 91/92, a cargo de las Áreas de Química Física, Química Analítica, Química Inorgánica, Química Orgánica e Ingeniería Química. Posteriormente, el Área de Química Física participó junto con el Área de Química Analítica en la impartición de un Programa de Doctorado, del que era responsable el Departamento de Química Física y Analítica, denominado **“Metodología y Técnicas de Investigación en Química Física y Analítica”**. En la actualidad este Programa de Doctorado se sigue impartiendo bajo la misma denominación, habiendo sido adaptado no obstante, a la nueva normativa que regula el Tercer Ciclo de estudios Universitarios, recogida en el decreto 778/1.998 de 30 de Abril (B.O.E. de 1 de Mayo de 1.998) y desarrollada de acuerdo a la propia normativa de la Universidad de Jaén. Como aspecto más novedoso aparece la división de la totalidad de créditos del programa, en dos períodos correspondientes a un curso académico cada uno. Con ello se pretende conseguir la especialización del alumno en un campo científico y técnico determinado, así como su formación en técnicas de investigación. Los contenidos de ambos períodos en el marco de la Normativa que regula los Estudios de Tercer Ciclo y del Título de Doctor en la Universidad de Jaén, son los siguientes:

• Primer período: período de Docencia:

En este período el alumno debe completar un mínimo de 20 créditos, y al menos 15 de ellos deben corresponder a cursos o seminarios sobre los contenidos fundamentales del campo científico al que está dedicado el Programa de Doctorado. Al final de este período, se expide un certificado homologable en toda la Universidad española, con una valoración global que acredita que el alumno ha superado la fase de docencia. Para la obtención del certificado de Docencia es necesario haber superado al menos 20 créditos y la calificación es la media ponderada de las obtenidas en los diferentes cursos aprobados.

Programa de Doctorado “Metodología y Técnicas de Investigación en Química Física y Analítica”

Título del Curso	Tipo(*)	Créditos
Área de Química Física:		
•Química Cuántica	F	3
•Espectroscopia vibracional mediante técnicas ópticas y de neutrones	F	4
•Aplicaciones Químicas de la Teoría de Grupos	F	3
•Cinética química y fluorescencia molecular.	F	5
Área de Química Analítica:		
•Automatización en Química Analítica. Aplicaciones al análisis farmacológico y medio ambiental	F	3
•Análisis foliar y análisis de grasas	F	3
•Espectroscopia atómica y molecular. Aplicaciones analíticas	F	4
•Técnicas cromatográficas en Química Analítica	F	5

(*)F = Fundamental

• **Segundo período: período de investigación tutelado:**

Durante este período el alumno debe completar un mínimo de 12 créditos, que se invierten necesariamente en el desarrollo de uno o varios trabajos de investigación tutelados. Para superar este período se exige la previa presentación y aprobación del trabajo o trabajos de investigación antes mencionados, a través del correspondiente juicio realizado por la Comisión Evaluadora del Departamento.

Una vez superados ambos períodos, será necesaria la valoración de los conocimientos adquiridos por el alumno en los distintos cursos, seminarios y períodos de investigación tutelados realizados en el mismo, a través de una exposición pública que se llevará a cabo ante un tribunal único para cada Programa de Doctorado.

La superación de esta valoración garantizará la suficiencia investigadora del doctorando y permitirá la obtención de un certificado-diploma acreditativo de los estudios avanzados realizados, que supondrá para quién lo obtenga el reconocimiento a la labor realizada en una determinada área de conocimiento, acreditará su suficiencia investigadora y será homologable en todas las Universidades españolas.