

PROGRAMACIÓN CONJUNTA DE ESTUDIOS OFICIALES DE MÁSTER EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO Y MÁSTER EN INSTRUMENTACIÓN Y TECNOLOGÍA QUÍMICA (15 PLAZAS)

La obtención de ambos títulos de **Máster en INSTRUMENTACIÓN Y TECNOLOGÍA QUÍMICA (MITQ)** y **Máster en Formación de Profesorado, especialidad de Física y Química (MFP)** se consigue matriculándose al menos de los 52 créditos del MFP indicados en el Anexo I de la normativa y de 39 créditos del MITQ, que corresponderán a los 18 créditos del TFM y 21 créditos de asignaturas. El resto de asignaturas de cada máster serán reconocidas automáticamente según las tablas de reconocimiento que aparecen en el Anexo II.

ASIGNATURAS Y ORDENACION TEMPORAL	
ESTRUCTURA DEL PCEO	
MATERIAS Máster Formación del Profesorado (Especialidad Física y Química)	46
MATERIAS Máster Instrumentación y Tecnología Química	21
TRABAJO FIN DE MASTER Máster Formación del Profesorado	6
TRABAJO FIN DE MASTER Máster Instrumentación Química	18
TOTAL	91

RESUMEN DEL ITINERARIO

MÁSTER EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO

Asignaturas Comunes

Código	Descripción	Duración	Créditos ECTS
5758	Aprendizaje y desarrollo de la Personalidad	Cuatr. (1)	3
5759	Curriculo, Enseñanza y Centro Escolar	Cuatr. (1)	3
5761	Profesionalización Docente, Ciudadanía, Familia y Educación	Cuatr. (1)	3
5760	Orientación Educativa y acción Tutorial	Cuatr. (1)	3
5762	Sociedad, Familia y Educación	Cuatr. (1)	3

Asignaturas Prácticas

Código	Descripción	Duración	Créditos ECTS
5831	Prácticas de Enseñanza I	Cuatr. (2)	3
5832	Prácticas de Enseñanza II	Cuatr. (2)	9

Trabajo Fin de Máster

Código	Descripción	Duración	Créditos ECTS
4246	Trabajo Fin de Máster	Cuatr. (2)	6

Asignaturas Especialidad de Física y Química

Obligatorias de Especialidad

Código	Descripción	Duración	Créditos ECTS
4284	Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias: Física y Química	Cuatr. (1)	5
4285	Didáctica de la Física	Cuatr. (2)	5
4286	Didáctica de la Química	Cuatr. (2)	5
4287	Innovación Docente E Iniciación a la Investigación en el Ámbito de la Enseñanza de la Física y la Química	Cuatr. (2)	4

MÁSTER EN INSTRUMENTACIÓN Y TECNOLOGÍA QUÍMICA

MÓDULO 1. FORMACIÓN OBLIGATORIA (3 asignaturas obligatorias, 9 ECTS)

1. Comunicación científica (QI+QF)
2. Fuentes bibliográficas y bases de datos (QO)
3. Quimiometría práctica (QA)

MÓDULO 2. FORMACIÓN OPTATIVA (escoger 12 ECTS)

1. Aplicación de métodos electroquímicos al estudio de procesos químicos (QF)
2. Avances en química orgánica y química supramolecular (QO)
3. Caracterización de materiales útiles en procesos químicos sostenibles (IQ)
4. Otras técnicas de caracterización estructural (QO)
5. Química computacional y modelización molecular (QF)
6. Química inorgánica médica (QI)
7. Resonancia magnética nuclear para la caracterización estructural (QI+QO) 6 ECTS
8. Sensores químicos y biosensores (QA)
9. Simulación de reactores con un software comercial (IQ)
10. Técnicas de análisis de biomoléculas en bioindustrias (BQ)
11. Técnicas de caracterización de macromoléculas y nanopartículas (QF)
12. Técnicas fotofísicas de caracterización (QI)
13. Técnicas instrumentales de alta resolución: aplicaciones en metabolómica (QA)
14. Tecnología enzimática e instrumentación (BQ)
15. Tratamiento de aguas (IQ)

MÓDULO 3. TRABAJO FIN DE MÁSTER (asignatura obligatoria, 18 ECTS)