

DISTRIBUCIÓN DE LOS CRÉDITOS



UCA

**Universidad
de Cádiz**

Grado en Química

Publicación: BOE nº 4 de 5 de Enero del 2010

FACULTAD DE CIENCIAS

Campus Universitario de Puerto Real
11510-PUERTO REAL
Teléfono: 956 016303
Fax: 956 016288

ITINERARIO CURRICULAR

| Módulo | Materia | Asignaturas | ECTS | |
|-----------------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------------|----|
| Básico (60 ECTS) | Biología | Biología | 6 | |
| | Física | Física I | 6 | |
| | | Física II | 6 | |
| | Geología | Cristalografía | 6 | |
| | Matemáticas | Matemáticas I | 6 | |
| | | Matemáticas II | 6 | |
| | | Estadística | 6 | |
| | Química | Química I | 6 | |
| | | Química II | 6 | |
| | | Operaciones básicas de laboratorio | 6 | |
| Fundamental (120 ECTS) | Química Analítica | Química Analítica I | 6 | |
| | | Química Analítica II | 6 | |
| | | Química Analítica III | 6 | |
| | | Química Analítica IV | 6 | |
| | Química Física | Química Física I | 6 | |
| | | Química Física II | 6 | |
| | | Química Física III | 6 | |
| | | Química Física IV | 6 | |
| | Química Inorgánica | Química Inorgánica I: Fundamentos de Química Inorgánica | 6 | |
| | | Química Inorgánica II: Química de los elementos y sus compuestos | 6 | |
| | | Química Inorgánica III: Compuestos de coordinación | 6 | |
| | | Química Inorgánica IV: Química Inorgánica de Materiales | 6 | |
| | Química Orgánica | Estructura y Propiedades de los Compuestos Orgánicos | 6 | |
| | | Química Orgánica General I | 6 | |
| | | Química Orgánica General II | 6 | |
| | | Análisis y Determinación Estructural de Productos Naturales. | 6 | |
| | Ingeniería Química | Ingeniería Química | 6 | |
| | | Reactores Químicos | 3 | |
| | Bioquímica y Química Biológica | Bioquímica | 6 | |
| | | Química Biológica | 3 | |
| | Ciencia de los Materiales | Ciencia de los Materiales | 6 | |
| | Avanzado (39 ECTS) | Química Avanzada | Química Analítica Avanzada | 6 |
| | | | Química Física Avanzada | 6 |
| Química Inorgánica Avanzada | | | 6 | |
| Química Orgánica Avanzada | | | 6 | |
| Optativas | | | Ver el cuadro de Materias Optativas | 12 |
| Proyectos (21 ECTS) | Redacción y Ejecución de Proyectos | Redacción y Ejecución de Proyectos | 6 | |
| | Trabajo Fin de Grado | Trabajo Fin de Grado | 18 | |

MÓDULO BÁSICO - PRIMER CURSO

| | | ECTS |
|--------------------|--------------------|------|
| 1º Semestre | | |
| 40208010 | Biología (OB) | 6 |
| 40208006 | Estadística (OB) | 6 |
| 40208007 | Física I (OB) | 6 |
| 40208004 | Matemáticas I (OB) | 6 |
| 40208001 | Química I (OB) | 6 |

| | | |
|--------------------|---|---|
| 2º Semestre | | |
| 40208030 | Bioquímica (OB)* | 6 |
| 40208009 | Cristalografía (OB) | 6 |
| 40208005 | Matemáticas II (OB) | 6 |
| 40208003 | Operaciones Básicas de Laboratorio (OB) | 6 |
| 40208002 | Química II (OB) | 6 |

MÓDULO FUNDAMENTAL - SEGUNDO CURSO

| | | ECTS |
|--------------------|--|------|
| 3º Semestre | | |
| 40208008 | Física II (OB)* | 6 |
| 40208011 | Química Analítica I (OB) | 6 |
| 40208015 | Química Física I (OB) | 6 |
| 40208016 | Química Física II (OB) | 6 |
| 40208019 | Química Inorgánica I: Fundamentos de Química Inorgánica (OB) | 6 |

| | | |
|--------------------|---|---|
| 4º Semestre | | |
| 40208027 | Ciencias de los Materiales (OB) | 6 |
| 40208023 | Estructura y Propiedades de los Compuestos Orgánicos (OB) | 6 |
| 40208012 | Química Analítica II (OB) | 6 |
| 40208017 | Química Física III (OB) | 6 |
| 40208020 | Química Inorgánica II: Química de los elementos y sus compuestos (OB) | 6 |

Un ECTS corresponde a 25 horas de trabajo del alumno.

* Pertenece al Módulo Fundamental

* Pertenece al Módulo Básico

MÓDULO FUNDAMENTAL - TERCER CURSO

| 5º Semestre | | ECTS |
|-------------|---|------|
| 40208028 | Ingeniería Química (OB) | 6 |
| 40208013 | Química Analítica III (OB) | 6 |
| 40208018 | Química Física IV (OB) | 6 |
| 40208021 | Química Inorgánica III: Compuestos de coordinación (OB) | 6 |
| 40208024 | Química Orgánica General I (OB) | 6 |

6º Semestre

| | | |
|----------|--|---|
| 40208026 | Análisis y Determinación Estructural de Productos Naturales (OB) | 6 |
| 40208014 | Química Analítica IV (OB) | 6 |
| 40208022 | Química Inorgánica IV: Química Inorgánica de Materiales (OB) | 6 |
| 40208025 | Química Orgánica General II (OB) | 6 |
| 40208031 | Química Biológica (OB) | 3 |
| 40208029 | Reactores Químicos (OB) | 3 |

REGIMEN DE ACCESO AL MÓDULO AVANZADO

Para poder cursar el Módulo Avanzado el alumno deberá haber superado al menos el 80% de los créditos del módulo fundamental.

MÓDULO AVANZADO - CUARTO CURSO

Este módulo de carácter optativo presenta una estructura abierta que permite a los estudiantes la posibilidad de adquirir conocimientos complementarios para reforzar su formación en Química (Perfil de Profundización en Química) o bien realizar uno de los Perfiles Formativos Multidisciplinares que existen actualmente, y que están relacionados con otros tantos títulos de Grado afines que se imparten en el Centro.

La oferta de asignaturas optativas podrá ser revisada periódicamente por el centro, siguiendo la normativa existente en la Universidad de Cádiz, a propuesta de la Comisión de Garantía de Calidad del centro y aprobada por la Junta de Facultad y el Consejo de Gobierno.

A) PERFIL DE PROFUNDIZACIÓN EN QUÍMICA

En este perfil se deberán cursar las 4 asignaturas de materias avanzadas y al menos 2 asignaturas optativas de la oferta de este perfil, o realizar actividades con reconocimiento o realizar prácticas externas curriculares.

| 7º Semestre | | ECTS |
|-------------|----------------------------------|------|
| 40208032 | Química Analítica Avanzada (Op) | 6 |
| 40208034 | Química Física Avanzada (Op) | 6 |
| 40208035 | Química Inorgánica Avanzada (Op) | 6 |
| 40208033 | Química Orgánica Avanzada (Op) | 6 |

8º Semestre

| | |
|--|----|
| Asignaturas Optativas (Op), Prácticas externas o Reconocimientos | 12 |
|--|----|

Relación de Asignaturas optativas del perfil de Profundización en Química

| | ECTS | |
|----------|---|---|
| 40208036 | Química Industrial (Op) | 6 |
| 40208037 | Biología molecular (Op) | 6 |
| 40208038 | Metalurgia y Materiales de Ingeniería (Op) | 6 |
| 40208039 | Propiedades Magnéticas y Ópticas de la Materia (Op) | 6 |

Prácticas externas curriculares

| | ECTS | |
|----------|--|----|
| 40208043 | Prácticas Externas en Empresas I (Op) | 6 |
| 40208044 | Prácticas Externas en Empresas II (Op) | 12 |

B) PERFILES DE FORMACIÓN MULTIDISCIPLINAR

Aquellos alumnos que opten por este perfil cursarán 36 ECTS de entre una oferta de asignaturas correspondientes a otros Títulos de Grado que se imparten en el Centro o podrán solicitar reconocimiento de actividades (máx. 12 ECTS). De esta forma el alumno puede optar por uno de los perfiles que existen actualmente:

- Perfil de Formación Multidisciplinar con profundización en Biotecnología
- Perfil de Formación Multidisciplinar con profundización en Enología
- Perfil de Formación Multidisciplinar con profundización en Ingeniería Química

Esta opción permite además la elaboración de perfiles formativos con objeto de ofertar dobles títulos y dobles itinerarios curriculares, tales como:

- Doble Grado en Química y Enología (ofertado en DUA: Distrito Único Andaluz)
- Doble Grado en Química y CC. Ambientales (ofertado en DUA: Distrito Único Andaluz)
- Doble Itinerario Curricular de los Grados en Química y Biotecnología
- Doble Itinerario Curricular de los Grados en Química e Ingeniería Química

MÓDULO DE PROYECTO - CUARTO CURSO

7º Semestre

| | | |
|----------|---|---|
| 40208040 | Redacción y Ejecución de Proyectos (OB) | 6 |
|----------|---|---|

8º Semestre

| | | |
|----------|---------------------------|----|
| 40208041 | Trabajo Fin de Grado (OB) | 18 |
|----------|---------------------------|----|

• Reconocimientos generales-Prácticas Empresa (máx. 12 ECTS)

El alumno podrá solicitar reconocimiento hasta 6 ECTS de talleres; hasta 12 ECTS por Prácticas en empresa (extracurriculares y/o curriculares optativas); hasta 12 ECTS de movilidad no reconocida por asignaturas concretas; hasta 12 ECTS de asignaturas optativas no reconocidas por asignaturas concretas; hasta 6 ECTS por actividades contempladas en el R.D. 861/2010 (actividades universitarias deportivas, culturales, de representación, solidarias y alumno colaborador).

• Trabajo Fin de Grado

El trabajo fin de grado debe ser un trabajo original consistente en un proyecto integral en el ámbito de la química. Podrá realizarse en un departamento universitario o en un organismo externo o empresa del sector. Para matricularse en esta asignatura, el alumno deberá haber superado al menos 162 créditos ECTS de la titulación, y la defensa oral solo podrá realizarse una vez superadas el resto de las asignaturas.

Definición del Perfil de Ingreso

De acuerdo con los objetivos del programa formativo se establece que el perfil recomendado de acceso para los alumnos que accedan al Grado en Química incluye una buena formación en las materias de Matemáticas, Física, y Química.

Sistema de préstamo de portátiles

Los alumnos matriculados en las Titulaciones de la Facultad de Ciencias pueden solicitar el préstamo de un ordenador portátil. Podrán hacer uso de este programa de préstamo, prioritariamente, los alumnos de nuevo ingreso matriculados en el primer curso de las titulaciones oficiales de Grado de la Facultad de Ciencias.

Programa de Orientación y Apoyo al Alumno (PROA)

El Programa de Orientación y Apoyo al Estudiante (PROA) de la Facultad de Ciencias es el instrumento a través del cual se canalizan las acciones y actividades de tutorización. Esta acción tutorial está basada en la participación activa del profesorado, de forma voluntaria, en calidad de tutores personales. Los tutores asumen las funciones de acogida, orientación y apoyo a la formación de los estudiantes y mantienen esta relación con el alumno durante toda la permanencia del mismo en la titulación.