

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

4281 *Resolución de 21 de febrero de 2011, de la Universidad de Burgos, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Química.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe positivo de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, y declarado el carácter oficial del título por el Consejo de Ministros de 30 de octubre de 2009 (publicado en el BOE, núm. 4, de 5 de enero de 2010, por Resolución de la Secretaría General de Universidades de 13 de noviembre de 2009), este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación del plan de estudios del Grado en Química por la Universidad de Burgos, como anexo a la presente Resolución.

Burgos, 21 de febrero de 2011.–El Rector, Alfonso Murillo Villar.

ANEXO**Grado en Química por la Universidad de Burgos**

Rama de Conocimiento: Ciencias

1. Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación Básica (FB)	60
Obligatorias (OB)	132
Optativas (OP)	18
Prácticas Externas (PE)	12
Trabajo Fin de Grado (TFG)	18
ECTS totales	240

2. Créditos de Formación Básica. Distribución en Materias

Rama de conocimiento	Materia	Asignatura	Créditos ECTS
Ciencias.	Física.	Mecánica y Termodinámica.	6
Ciencias.	Matemáticas.	Matemáticas I.	6
Ciencias.	Química General.	Química General I.	9
Ciencias.	Operaciones Básicas de Laboratorio.	Operaciones Básicas de Laboratorio.	9
Ciencias.	Física.	Electromagnetismo, Física Cuántica y Óptica.	9
Ciencias.	Matemáticas.	Matemáticas II.	6
Ciencias.	Química General.	Química General II.	9
Ciencias.	Biología.	Biología.	6

3. Plan de Estudios resumido por Módulos

Módulo Fundamental

Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
Química Orgánica.	Química Orgánica I.	OB	6
Química Analítica.	Química Analítica.	OB	6
Química Inorgánica.	Química Inorgánica I.	OB	4,5
Química Física.	Química Física I: Química Cuántica.	OB	3
Química Física.	Química Física II: Espectroscopía y Termodinámica Estadística.	OB	6
Química Inorgánica.	Experimentación en Química Inorgánica.	OB	4,5
Química Orgánica.	Química Orgánica II.	OB	6
Química Analítica.	Análisis Instrumental.	OB	6
Química Inorgánica.	Química Inorgánica II.	OB	6
Química Física.	Química Física III: Termodinámica Química.	OB	6
Matemáticas.	Cálculo Numérico y Estadística Aplicada.	OB	6
Química Orgánica.	Química Orgánica III: Síntesis Orgánica.	OB	6
Química Analítica.	Técnicas Analíticas de Separación.	OB	3
Química Física.	Experimentación en Química Física.	OB	4,5
Química Física.	Química Física IV: Cinética Química.	OB	4,5
Ingeniería Química.	Ingeniería Química I.	OB	6
Bioquímica.	Bioquímica.	OB	6
Química Orgánica.	Experimentación en Química Orgánica.	OB	6
Química Analítica.	Quimiometría y Experimentación en Química Analítica.	OB	6
Química Inorgánica.	Química Inorgánica III.	OB	3
Química Inorgánica.	Caracterización Estructural en Química Inorgánica.	OB	6
Ingeniería Química.	Ingeniería Química II.	OB	6
Química Analítica.	Análisis Instrumental Avanzado.	OB	3

Módulo Avanzado

Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
Ciencia de de los Materiales.	Ciencia de los Materiales.	OB	6
Proyectos en Química.	Proyectos en Química.	OB	6

Módulo de Optatividad

Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
Formación Avanzada Multidisciplinar.	Asignaturas Optativas.	OP	18

Módulo de Prácticas Externas

Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
Prácticas Externas.	Prácticas Externas.	OB	12

Módulo de Trabajo Fin de Grado

Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	OB	18

4. Plan de Estudios resumido por curso académico

1.º curso

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo	Semestre
Mecánica y Termodinámica.	6	FB	1
Matemáticas I.	6	FB	1
Química General I.	9	FB	1
Operaciones Básicas de Laboratorio.	9	FB	1
Electromagnetismo, Física Cuántica y Óptica.	9	FB	2
Matemáticas II.	6	FB	2
Química General II.	9	FB	2
Biología.	6	FB	2

2.º curso

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo	Semestre
Química Orgánica I.	6	OB	1
Química Analítica.	6	OB	1
Química Inorgánica I.	4,5	OB	1
Química Física I: Química Cuántica.	3	OB	1
Química Física II: Espectroscopía y Termodinámica Estadística.	6	OB	1
Experimentación en Química Inorgánica.	4,5	OB	1
Química Orgánica II.	6	OB	2
Análisis Instrumental.	6	OB	2
Química Inorgánica II.	6	OB	2
Química Física III: Termodinámica Química.	6	OB	2
Cálculo Numérico y Estadística Aplicada.	6	OB	2

3.º curso

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo	Semestre
Química Orgánica III: Síntesis Orgánica.	6	OB	1

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo	Semestre
Técnicas Analíticas de Separación.	3	OB	1
Experimentación en Química Física.	4,5	OB	1
Química Física IV: Cinética Química.	4,5	OB	1
Ingeniería Química I.	6	OB	1
Bioquímica.	6	OB	1
Experimentación en Química Orgánica.	6	OB	2
Quimiometría y Experimentación en Química Analítica.	6	OB	2
Química Inorgánica III.	3	OB	2
Caracterización Estructural en Química Inorgánica.	6	OB	2
Ingeniería Química II.	6	OB	2
Análisis Instrumental Avanzado.	3	OB	2

4.º curso

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo	Semestre
Ciencia de los Materiales.	6	OB	1
Proyectos en Química.	6	OB	1
Asignatura Optativa I.	6	OP	1
Asignatura Optativa II.	6	OP	1
Asignatura Optativa III.	6	OP	1
Prácticas Externas.	12	OB	2
Trabajo Fin de Grado.	18	OB	2