## Grado en Ingeniería Química. Universidad de Salamanca.

## Calendario de implantación

El inicio de la implantación del Grado en Ingeniería Química por la Universidad de Salamanca será el curso académico 2010/2011, el progreso de dicha implantación será el que aparece recogido en la siguiente tabla:

Tabla 1. Cronograma de implantación del Grado en Química

Curso	Implantación Grado en Ingeniería Química	Plan Estudios Vigente			
Académico		EXTINCIÓN DE	ÚLTIMO AÑO PARA CURSAR	ÚLTIMO AÑO EXAMEN DE	
2010/2011	1º Curso	1º Curso	2º Curso		
2011/2012	2º Curso	2º Curso	3º Curso	1º Curso	
2012/2013	3º Curso	3º Curso	4º Curso	2º Curso	
2013/2014	4º Curso	4º Curso	5º Curso	3º Curso	
2014/2015	Grado en Ingeniería Química implantado en su totalidad			4º Curso	
2015/2016	Plan Est Extinguido	5º Curso			

Como norma general la implantación del Grado será progresiva, curso a curso. No obstante, se podrá anticipar en el calendario la implantación de algunos elementos formativos concretos, con el fin de facilitar el acceso a los estudiantes que soliciten su admisión en las enseñanzas del Grado; por otra parte, para facilitar dicha transición, se ha diseñado una Tabla de Equivalencias para la mayoría de las asignaturas de los Estudios a extinguir de Ingeniero Químico (véase las tablas 2 y 3 en las páginas siguientes)

Tabla 2. Correspondencia de conocimientos o equivalencias entre las asignaturas del plan de estudios del título de Ingeniero Químico (Plan 2001) y del título de Grado en Ingeniería Química. Asignaturas obligatorias

GR	ADO EN	N INGENIERÍA QUÍMICA	ESTUDIOS DE INGENIERO QUÍMICO 2001				
TIPO ECTS Asignatura		Asignatura	Asignatura	CRÉD	TIPO	Código	
			PRIMER CURSO				
1º S	emesti	'e					
OB	6.0	FISICA I	Mecánica, Dinámica de Fluidos y Óptica(1º)	6.0	Т	16075	
OB	6.0	MATEMÁTICAS I	Álgebra(1°)	6.0	T	16075	
OB	6.0	QUÍMICA INORGÁNICA	Química Inorgánica(1º)	6.0	Т	16083	
OB 4.5		QUÍMICA FÍSICA	Termodinámica y Electr.(1°) +	4.5	T	16077	
			Introducción a la Cinética (1º)	4.5	T	16082	
OB	6.0	ESTADÍSTICA	Fundamentos estadística, cálculo numérico y				
			programación(2°)	4.5	T	16085	
2º S	emesti	re e					
OB	6.0	FISICA II	Electricidad y magnetismo (1°)	6.0	Т	16081	
OB	6.0	MATEMATICAS II	Cálculo (1°)	6.0	Т	16080	
OB	6.0	INFORMÁTICA	Simulación y optimización de	6.0	T	16115	
			Procesos químicos (5º)				
OB	6.0	EXPRESIÓN GRÁFICA	Expresión Gráfica (1º)	6.0	T	16078	
OB	7.5	EXPER. EN QUÍMICA	Experimentación en Química (2º)	9.0	T	16094	
Total	60.0		Total	64.5			
			SEGUNDO CURSO				
3º S	emestr	е					
OB	7.5	MATEMATICAS III	Ecuaciones Diferenciales y métodos numéricos	4.5	Ob	16090	
			(3°) +				
			Aplicaciones estadísticas, informáticas y de cálculo	4.5	Ob	16099	
			numérico (3°)				
OB	6.0	QUÍMICA ORGÁNICA	Química Orgánica (2º)	6.0	T	16093	
OB	6.0	ECONOMÍA DE LA EMPRESA Y ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	Economía y Organización Industrial (4°)	6.0	T	16112	
OB	4.5	QUÍMICA ANALÍTICA	Química Analítica (2°)	6.0	T	16088	
OB	6.0	TERMODINÁMICA APLICADA	Termodinámica aplicada (2°)	6.0	Т	16087	
4º S	emestr	е					
OB	4.5	MÉTODOSINSTRUMENTALES	Análisis Aplicado a la Ingeniería Química(3°)	4.5	Ob	16101	
		DE ANÁLISIS					
OB	6.0	BASES DE LA ING. QUÍMICA	Balances de materia y energía (2º)	4.5	Т	16086	
OB	4.5	TERMOTECNIA	Termotecnia (4°)	6.0	Ob	16106	
OB	6.0	TRANSMISIÓN DE CALOR	Transmisión de calor (3°)	6.0	T	16100	
OB	6.0	MECÁNICA DE FLUIDOS	Mecánica de Fluidos (3°)	6.0	T	16096	
OP	3.0	OPTATIVA 1	OPTATIVA (3°)	4.5	Р		
<b>Total</b>	60.0		Total	64.5			

Tabla 2. Correspondencia de conocimientos o equivalencias entre las asignaturas del plan de estudios del título de Ingeniero Químico (Plan 2001) y del título de Grado en Ingeniería Química. Asignaturas obligatorias (Continuación)

GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA			ESTUDIOS DE INGENIERO QUÍMICO 2001				
Tipo	ECTS	Asignatura	Asignatura	CRÉD	TIPO	Código.	
			TERCER CURSO				
5º Se	mestr	е					
OB	6.0	INGENIERÍA ENERGÉTICA	Tecnología Energética (4°)	6.0	Ob	16110	
OB	7.5	OPERACIONES DE SEPARACIÓN	Operaciones de separación (4°)	7.5	T	16103	
OB	6.0	EXP.EN INGENIERÍA QUÍMICA I	Exper. en Ingeniería Química I (3°)	6.0	T	16098	
OB	4.5	CINÉTICA QUÍMICA	Cinética Química Aplicada (2º)	4.5	T	16092	
OB	6.0	ELECTRÓNICA Y ELECTROTECNIA	Electrotecnia (Optativa 3°)	6.0	Р	16127	
6º Se	mestr						
OB	7.5	REACTORES QUÍMICOS	Reactores Químicos (4°)	7.5	Τ	16104	
OB	6.0	SEGURIDAD, HIGIENE INDUSTRIAL	Seguridad de higiene (4°) +	4.5	Ob	16107	
		Y MEDIO AMBIENTE	Tecnología del Medio Ambiente (4°)	6.0	Ob	16105	
OB	6.0	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	Ciencia de los Materiales (4°)	4.5	Ob	16109	
OB	6.0	EXP. EN INGENIERIA QUIMÍCA II	Exper.en Ingeniería Química III (4°)	6.0	T	16113	
OP	4.5	OPTATIVA 2	OPTATIVA 2 (3° ó 5°)	4.5	Ob	16109	
Total	60.0		Total   63.0				
			CUARTO CURSO				
7º Se	mestr	е					
OB	6.0	TECNOLOGÍA DE MATERIALES	Nuevos materiales (5°)	6.0	Р	16131	
			Resistencia de materiales (5°)	6.0	Р	16132	
OB	6.0	EXP. EN INGENIERIA QUIMÍCA III	Exper.en Ingeniería Química IV (5°)	6.0	T	16117	
OB	6.0	DISEÑO DE EQUIPOS E INST.	Diseño de Equipos e Instalaciones (5°)	6.0	T	16114	
OB	6.0	QUIMICA INDUSTRIAL	Química Industrial (4°)	6.0	T	16108	
OP	6.0	OPTATIVA 3	OPTATIVA 3 (5°)	6.0	T	16113	
8º Se	mestr	e					
OB	6.0	PROYECTOS EN INGENIERÍA QUÍMICA	Proyectos (5°)	6.0	T	16118	
OB	6.0	AUTOMÁTICA Y CONTROL	Control e Instrumentación de Procesos Químicos (4º)	7.5	T	16611	
OB	6.0	PRACTICAS EN EMPRESA	Prácticas en empresas (5°)	6.0	Ob	16119	
Total	48.0		Total	55.5			

**Nota:** La equivalencia con más de 1 asignatura supondrá **elegir sólo una** de ellas para establecer la equivalencia **cuando aparecen de forma independiente** y **tener aprobadas todas** las que se indican cuando **aparecen como suma en un mismo bloque.** 

Tabla 3. Correspondencia de conocimientos o equivalencias entre las asignaturas del plan de estudios del título de Ingeniero Químico (Plan 2001) y del título de Grado en Ingeniería Química. Asignaturas Optativas.

GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA E	ESTUDIOS DE INGENIERO QUÍMICO 2001			
Asignatura	ECTS	Asignatura	Créditos COD	
OPTATIVA 1				
Gestión y Control de la Calidad	3.0	Control de calidad	4.5	16139
Patentes	3.0	Patentes	4.5	16135
		Bioquímica	6.0	16121
Introducción a la Biología Aplicada a Bioprocesos	3.0	Introducción a la Microbiología	4.5	16122
		Microbiología Industrial	6.0	16123
OPTATIVA 2				
Matemáticas Aplicadas a la Gestión	4.5	Matemáticas aplicadas a	4.5	16134
·		la gestión		
Operaciones de Separación en Biotecnología	4.5	Ingeniería Bioquímica	6.0	16126
Polímeros	4.5	Polímeros	4.5	16128
OPTATIVA 3				
Corrosión Avanzada en Procesos Químicos	6.0	Corrosión (OB)(5°)	4.5	16116
		Logística y optimización de	4.5	16137
Logística y Marketing Industrial	6.0	almacenes		
	ļ	Marketing	4.5	16138
Biorreactores y Tecnología de Bioprocesos				
	6.0	Reactores Biotecnológicos	6.0	16105
TOTAL EN EL PLAN	13.5		13.5-18.0	
TOTAL OFERTA	40.5	Total	60.5	