

10.- CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

CURSO DE IMPLANTACIÓN: 2010-2011

10.1.- CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

	Cursos implantados plan nuevo	Curso extinguidos plan antiguo	Cursos que se mantienen plan antiguo
Curso 2010-2011	1°	1°	2°, 3°, 4° y 5°
Curso 2011-2012	1° y 2°	1° y 2°	3°, 4° y 5°
Curso 2012-2013	1°, 2° y 3°	1°, 2° y 3°	4° y 5°
Curso 2013-2014	1°, 2°, 3° y 4°	1°, 2°, 3° y 4°	5°
Curso 2014-2015	1°, 2°, 3° y 4°	1°, 2°, 3°, 4° y 5°	

JUSTIFICACIÓN DEL CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

La Comisión Académica del Consejo Andaluz, en desarrollo del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la Ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales, acordó, en su sesión de 22/01/08, aprobar las siguientes directrices en relación a la implantación de las Nuevas Enseñanzas Universitarias Oficiales:

- a) En el curso 2008/2009, no se implantarán nuevas titulaciones en el marco del Real Decreto 1393/2007.
- b) El inicio del proceso para la implantación de nuevas titulaciones deberá contar con el informe del CAU, antes del envío del Plan de Estudios para su verificación.
- c) En la implantación de titulaciones en el nuevo marco del Espacio Europeo de Educación Superior, se seguirán en todo caso las directrices del Dictamen Relativo a la Situación del Sistema Universitario Andaluz del Parlamento de Andalucía (Junio, 2001), así como los objetivos marcados en el Modelo de Financiación 2007/2011.
- d) Para la autorización por el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía se tendrán en cuenta la verificación de los Planes de Estudios, el capital humano, las infraestructuras y los recursos materiales disponibles, durante el proceso de implantación previsto por la Universidad para atender la necesidades de la titulación, y cualquier otra circunstancia que redunde en mayores garantías de calidad de la titulación afectada.
- e) Una misma titulación de grado tendrá al menos el 75 % de sus enseñanzas comunes en todas las Universidades Públicas de Andalucía (Incluidas las prácticas y, en su caso, el trabajo fin de grado). Dichas enseñanzas comunes tendrán garantizadas su reconocimiento por el conjunto del Sistema Universitario Público Andaluz.
- f) El tratamiento debe realizarse por ámbitos generales del conocimiento:
- g) Implantación de cada titulación simultáneamente en todas las Universidades donde se autoricen, sin perjuicio de autorizaciones posteriores en otras Universidades que puedan realizarse.
- h) Implantación sustitutoria de una nueva titulación por las titulaciones actuales vinculadas.
- i) Implantación progresiva anual de cada nuevo título.
- j) Salvo excepciones debidamente justificadas e informadas por el CAU, si la demanda de nuevo ingreso es inferior a 20 alumnos, solo se podrán autorizar titulaciones cuando estén agrupadas con otras titulaciones, con al menos, el 50% de enseñanzas comunes, excluidas las correspondientes a las prácticas, sujeto al cumplimiento del apartado e). En todo caso, se garantizará que los estudios con escasa demanda y de interés para Andalucía se impartirán en, al menos, una Universidad Pública Andaluza.



- k) En la memoria de cada proyecto de nueva titulación, deberá explicitarse la adaptación para dicha titulación de la metodología de innovación docente conforme a lo establecido en el marco andaluz, y su plan de implantación efectiva, así como, la estructura modular que, en su caso, pueda establecerse con reconocimiento en el ámbito andaluz y con el resto de titulaciones universitarias.
- l) Con objeto de facilitar el reconocimiento y fortalecer la movilidad, las metodologías de evaluación propuestas deberán tener la coherencia tanto en el marco de las ramas del conocimiento como del centro al que se proponga adscribir.
- m) La interpretación derivada de la aplicación del presente documento marco, le corresponde a la Comisión Académica del CAU.

10.1.1.- CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN NUEVAS ASIGNATURAS DEL GRADO

CURSO	Asignatura	Carácter	CRÉDITOS	OBSERVACIONES
2018/19	Prácticas en Empresa	OPTATIVA	6	Vigente hasta el curso 2019/20
2020/21	Prácticas en Empresa	OPTATIVA	1 1	Sustituye a la misma con la misma denominación, pero de 6 créditos

Se ha informado oportunamente a través de los canales disponibles para salvaguardar los derechos de los estudiantes que cursan el plan de estudios.

10.2.- PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Se establecen dos sistemas de adaptación: la adaptación global y la adaptación pormenorizada.

- A) **Adaptación global.** Los estudiantes de los planes de estudios anteriores podrán acogerse a este sistema de adaptación cuando cumplan los siguientes los requisitos siguientes:
 - Haber superado el primer ciclo completo de la Licenciatura.
 - Haber superado 50 créditos del segundo ciclo de la Licenciatura, de los que, como máximo, 18 de estos créditos podrán corresponder a asignaturas optativas
 - Acreditar el nivel de idioma que se establece con carácter general
 - Realizar el trabajo fin de grado.
 - Las adaptaciones globales sólo podrán solicitarse una vez que el Grado en Química esté implantado en sus 4 cursos.
- B) Adaptación pormenorizada.- Los estudiantes de los planes de estudios anteriores podrán acogerse a este sistema de adaptación en cualquier momento. En este supuesto, la adaptación se hará sobre la base de la tabla que se inserta a continuación completada con las siguientes reglas:
 - En la asignaturas troncales (LRU) de 4° y 5° (marcadas con * en la tabla), la Comisión de Docencia del Centro (oída la Subcomisión de Docencia de Química) seleccionará, de entre las relacionadas (Grado ECTS), las que serán adaptadas en relación a las asignaturas y créditos ya cursados.
 - La optatividad se adaptará en atención al número de créditos aprobados, con independencia de las asignaturas efectivamente cursadas



• Los créditos de libre configuración que consten en el expediente académico así como el exceso de optatividad podrán adaptarse con cargo a los 6 créditos a los que se refiere el art. 12.8 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Cualquier otra adaptación, no contemplada en este apartado, será decidida por la Comisión de Docencia del Centro (oída la Subcomisión de Docencia de Química).

En cuanto a optatividad se reconocerán, dentro del máximo de créditos optativos que permita la titulación de Graduado/a en Química, los créditos optativos que el estudiante ya tuviera aprobados en los estudios que se extinguen.

Cuadro de Reconocimiento de Química										
Licenciatura en Quír	1996) LRU	Grado en Química								
Asignatura	Créditos (LRU)	Carácter	Curso	Asignatura	Créditos (ECTS)	Carácter	Curso			
Enlace Químico y Estructura de la Materia	3	TR	1°	Estructura Atómica y Enlace Químico	6	Básico	1°			
Fundamentos de Química Inorgánica	6	ОВ	1°							
Termodinámica Química	12	OB	2°							
Cinética y Electroquímica	7	OB	2°	Equilibrio y Cambio en	6	Básico	1°			
Laboratorio de Química Física	5	TR	3°	Química	6					
Química Analítica	9	TR	1°							
Laboratorio de Química Analítica	4.5	TR	2°	Equilibrio Químico y Reactividad en Disolución	6	Básico	1°			
Enlace Químico y Estructura de la Materia	3	TR	1°	Grupos Funcionales	6	Básico	1°			
Química Orgánica	9	TR	1°	Orgánicos y Esteroquímica						
Física	12	TR	1°	Física I	6	Básico	1°			
Electromagnetismo	4.5	OB	2°							
Óptica	4.5	OB	2°	Física II	6	Básico	1°			
Matemáticas	11	TR	1°	Matemáticas Generales	6	Básico	1°			
Ampliación de Matemáticas	9	ОВ	2°	Cálculo Numérico y Estadística	6	Básico	1°			
				Biología	6	Básico	1°			
				Geología	6	Básico	1°			
				Segundo curso						
Química Analítica	9	TR	1°		6	Obligatorio	2°			



	C	Cuadro de I	Reconoc	cimiento de Química			
Licenciatura en Quín	1996) LRU	Grado en Química					
Asignatura	Créditos (LRU)	Carácter	Curso	Asignatura	Créditos (ECTS)	Carácter	Curso
Laboratorio de Química Analítica	4.5	TR	2°	Introducción a la Química Analítica			
Química Física	10	TR	3°	Química Cuántica	6	Obligatorio	2°
Fundamentos de Química Inorgánica	6	ОВ	1°	Química Inorgánica	6	Obligatorio	2°
Química Inorgánica	9	TR	1°	Quantum and guantum			_
Enlace Químico y Estructura de la Materia	3	TR	1°	Química Orgánica I	6	Obligatorio	2°
Química Orgánica	9	TR	1°	<i>Q.</i>			
Fundamentos de Química Agrícola y Agroalimentaria	9	ОВ	3°	Química Agrícola y Agroalimentaria	6	Obligatorio	2°
Técnicas Analíticas de Separación	7.5	ОВ	3°	Técnicas Analíticas de Separación			20
Experimentación en Química Analítica	4.5	TR	4°		6	Obligatorio	2°
Termodinámica Química	12	OB	2°	Termodinámica			
Laboratorio de Química Física	5	TR	3°		6	Obligatorio	2°
Laboratorio de Química Inorgánica	4.5	TR	2°				
Experimentación en Síntesis Química Inorgánica	8.5	TR	3°	Experimentación en Química Inorgánica	6	Obligatorio	2°
Ampliación de Química Orgánica	6	ОВ	2°	Orámica Oraánica II			
Experimentación en Síntesis Química Orgánica	8.5	TR	3°	Química Orgánica II			
Bioquímica	7	TR	2°	Bioquímica	6	Obligatorio	2°
				Tercer curso			
Química Analítica Instrumental	9	ОВ	4°	Análisis Instrumental I			
Laboratorio de Química Analítica Avanzada	4.5	ОВ	5°		6	Obligatorio	3°
Cinética y Electroquímica	7	OB	2°	Cinética y Electroquímica			
Laboratorio de Química Física	5	TR	3°		6	Obligatorio	3°



Cuadro de Reconocimiento de Química									
Licenciatura en Química (Plan 1996) LRU			Grado en Química						
Asignatura	Créditos (LRU)	Carácter	Curso	Asignatura	Créditos (ECTS)	Carácter	Curso		
Determinación Estructural	7	TR	4°	Ampliación de Química					
Química Inorgánica Avanzada	8	TR	4°	Inorgánica	6	Obligatorio	3°		
Ampliación de Química Orgánica	6	ОВ	2°			Obligatoria	3°		
Experimentación en Síntesis Química Orgánica	8.5	TR	3°	Síntesis Orgánica	6	Obligatorio	3°		
Biología Molecular	6	ОВ	3°	Bioquímica y Biología Molecular	3	Obligatorio	3°		
Ingeniería Química	7	TR	3°	Ingeniería Química I	3	Obligatorio	3°		
Química Analítica Instrumental	9	ОВ	4°	Análisis Instrumental II		Oblinatoria	3°		
Laboratorio de Química Analítica Avanzada	7.5	ОВ	5°		6	Obligatorio	3°		
Ampliación de Análisis Instrumental	6	OP	5°	Análisis Instrumental II	6	Obligatorio	3°		
Química Física Avanzada	7.5	TR	4°	Ampliación de Química					
Experimentación en Química Física	5	TR	5°	Física	6	Obligatorio	3°		
Química Inorgánica Avanzada	8	TR	4°	Química de los Elementos de Transición	6	Obligatorio	3°		
Laboratorio de Química	4.5	TR	2°						
Orgánica Química Orgánica Avanzada	8	TR	4°	Ampliación de Química Orgánica	6	Obligatorio	3°		
				Optativa 1	6		3°		
				Cuarto curso					
Ingeniería Química	7	TR	3°						
Operaciones Básicas de Transferencia de Materia	5	ОВ	3°	Ingeniería Química II	6	Obligatorio	4°		
Reactores Químicos	5	OB	4°						
				Química, Historia y Sociedad	6	Obligatorio	4°		



Cuadro de Reconocimiento de Química										
Licenciatura en Química (Plan 1996) LRU				Grado en Química						
Asignatura	Créditos (LRU)	Carácter	Curso	Asignatura	Créditos (ECTS)	Carácter	Curso			
				Economía y Gestión de Empresa	6	Obligatorio	4°			
Química Analítica Avanzada	7.5	TR	5°							
Química Física Avanzada	7.5	TR	4°	Amplicaión de Ovímico	6	Obligatoria	4°			
Experimentación en Química Física	5	TR	5°	Ampliación de Química	6	Obligatorio	4			
				Optativa 2	6	Optativo	4°			
				Trabajo Fin de Grado	15	Obligatorio	4°			
Ciencia de Materiales	7	TR	5°	Química de Materiales	6	Obligatorio	4°			
Evaluación de las Plantas Químicas	6	OP	5°	Proyectos en Química	6	Obligatorio	4°			
				Optativa 3						
				Optativa 1						
Determinación Estructural	7	TR	4°	Determinación Estructural						
Compuestos Orgánicos de Interés en Farmacia	6	OP	4°	Orgánica y Farmacoquímica	6	Optativo	3°			
Análisis Instrumental Aplicado	6	OP	4°	Química Analítica Aplicada	6	Optativo	3°			
				Optativa 2						
Macromoléculas (o una optativa de Química Física)	6	ОР	4°	Macromoléculas y Coloides	6	Optativo	4°			
Química Inorgánica de los Productos Industriales	5	OP	4°	Materiales Inorgánicos en la Industria Química	6	Optativo	4°			
				Optativa 3						
Química Orgánica de los Productos Industriales	5	OP	4°	Química Orgánica Industrial	6	Optativo	4°			
Sistemas de Calidad en Química	5	OP	4°	Sistemas de Calidad en los Laboratorios Analíticos	6	Optativo	4°			



Cuadro de Reconocimiento de Química									
Licenciatura en Química (Plan 1996) LRU				Grado en Química					
Asignatura	Créditos (LRU)	Carácter	Curso	Asignatura	Créditos (ECTS)	Carácter	Curso		
Una asignatura optativa de				Química Computacional	6	Optativo	4°		
Química Física				Aplicada					
Materiales Inorgánicos Avanzados				Innovaciones Tecnológicas en Materiales Inorgánicos	6	Optativo	4°		
Industrias Químicas	6	OPT	4°	Química Industrial	6	Optativo	4°		
Alteraciones y Aditivos Alimentarios	6	OPT	4°	Procesado de Alimentos	6	Optativo	4°		
"Prácticas tuteladas en laboratorios públicos y privados"	5	OPT	5°	Prácticas externas	5	Optativo	4°		

10.3.- ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN POR LA IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO PROPUESTO

Por la implantación del presente título de Graduado/a en Química se extinguen las enseñanzas actuales correspondiente al Plan de Estudios de Licenciado en Química, aprobado por Resolución de 14 de julio de 1998, de la Universidad de Córdoba (B.O.E. núm. 200 de 21/8/1998), por la que se hace pública la adaptación del plan de estudio de Licenciado en Química, a los Reales Decretos 614/1997, de 25 de abril, y 779/1998, de 30 de abril. Resolución de 26 de de abril de 1999 de la Universidad de Córdoba (B.O.E. núm. 126 de 27/5/1999), por la que se corrigen errores de la de 14 de julio de 1998, que publicaba la adaptación del plan de estudios del título "Licenciado en Química". Resolución de 29 de septiembre de 1999, de la Universidad de Córdoba (B.O.E. núm 243 de 11/10/1999), por la que se corrigen los errores observados en el texto de la de 14 de julio de 1998, que publicaba el plan de estudios del título de Licenciado en Química. Resolución de 3 de noviembre de 2000, de la Universidad de Córdoba (B.O.E. núm. 286 de 29/11/2000), por la que se modifica el plan de estudios de Licenciado en Química.

En lo que respecta a las asignaturas optativas, la extinción de su enseñanza se realizará cuando así se haga con el curso o ciclo formativo al que están adscritas.