



Títulos de Grado

Informe previo sobre memoria de verificación

**Graduado o Graduada en Ingeniería Química
por la Universidad de Sevilla**



1.- DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1 Denominación oficial del título:

Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Sevilla

1.2 Centro responsable:

Escuela Técnica Superior de Ingenieros

1.3 Rama de Conocimiento:

Ingeniería y Arquitectura

1.4 Créditos totales para la obtención del título: **240 ECTS**

1.5 ¿Habilita para el ejercicio de profesión regulada?:

El título se ha diseñado conforme a la Resolución de 15 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Universidades y la Orden CIN/351/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico Industrial.

1.6 Profesión o profesiones, en su caso:

Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Química Industrial.

1.7 Lenguas utilizadas en el proceso formativo:

Español e Inglés.

1.8 Plazas ofertadas en los primeros años de implantación:

75 plazas en cada uno de los cuatro primeros años de implantación del plan de estudios (se vienen ofertando 100 plazas)

1.9 Fecha de aprobación por Junta de Centro: **04/03/2010**

1.10 Fecha de presentación de la propuesta: **16/03/2010**



2.- JUSTIFICACIÓN

2.1 Evidencias que justifiquen el interés del título y su relevancia académica y científica.

Se incluyen.

2.2 Referentes externos y procedimientos de consulta tanto internos como externos.

Se incluyen.

3.- OBJETIVOS

3.1 Definición de los objetivos del título.

Se definen.

3.2 Inclusión de competencias generales y específicas expresadas en términos de resultados del aprendizaje.

Las competencias básicas establecidas en el Real Decreto 1393/2007 sólo se incluyen al principio de la explicación, no aparecen relacionadas con las competencias generales y específicas.

3.4 Relación de las competencias generales y específicas con los módulos del plan de estudios.

Se incluyen.

3.5 Competencias transversales acordadas por el Consejo de Gobierno.

Se incluyen.

4.- ACCESO Y ADMISIÓN

4.1 Sistemas de información general previo a la matrícula.

Se incluyen.

4.2 Definición del perfil recomendado para el estudiante de nuevo ingreso (características personales y académicas).

Se define.

4.3 Sistemas de apoyo y orientación a los estudiantes de nuevo ingreso y mecanismos de apoyo y orientación a los estudiantes ya matriculados.

Se incluyen.



5.- PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 Créditos totales por tipo de materia: (resumen de asignaturas/créditos exigidos y ofertados).

Tipo de materia	Asignaturas	Créditos
Formación Básica	10	60
Obligatorias	28	141
Optativas	6/29	27./130,5
Prácticas externas ¹	0	0
Trabajo fin de Grado	1	12
Total.....	45/68	240/343,5

5.2 ¿Prácticas externas con carácter optativo?: Sí (9 créditos)

Se contempla la posibilidad de realizar prácticas en empresas con carácter optativo, no obstante no se recoge como una materia en el módulo de optatividad. Se prevé un reconocimiento de créditos a posteriori y entendemos que esto no es posible a raíz de lo dispuesto en el artículo 12.6 del RD 1393/2007.

5.3 Créditos de formación básica (mínimo 60):

A.- Créditos de formación básica vinculados a las materias de la rama de conocimiento (mínimo 36): ¿?

B.- Créditos de formación básica vinculados a materias de otras ramas de conocimiento o transversales (mínimo 60 – A): ¿?

5.4 Simultaneidad de asignaturas por curso y cuatrimestre:

	Anuales	C1	C2
Primero	2	5	5
Segundo	-	6	6
Tercero	-	6	6
Cuarto	-	6	5

5.5 Explicación sobre la planificación de las enseñanzas.

Los valores del cuadro de distribución de créditos por tipo de materia no son correctos, las materias de formación básica constituyen 60 créditos y las materias obligatorias 141 créditos.

El diseño del título contempla la existencia de tres intensificaciones curriculares de 18 créditos, configurados por asignaturas optativas que pueden ser libremente elegidas por los alumnos:

- *Procesos Químicos*
- *Ingeniería Ambiental*
- *Tecnología Industrial*

La estructura cuatrimestral del plan de estudios supera, en todos los cursos las 5 asignaturas por cuatrimestre y por lo tanto se vulnera lo previsto en el apartado 8 de la Guía para el diseño de titulaciones y planes de estudio, aprobada mediante Acuerdo 5.1/C.G. 30-4-08, aunque sí se cumple el número de créditos por cuatrimestre (30).

¹ Sólo cuando son prácticas obligatorias, en el caso de prácticas optativas los créditos correspondientes están incluidos en el apartado de materias optativas.



Igualmente se vulnera este mismo apartado de la norma con la existencia de numerosas asignaturas de 4,5 créditos, la Guía prevé un mínimo de 6 créditos para todas las asignaturas de los títulos de Grado.

Se indica que los créditos cursados en programas de movilidad serán reconocidos por créditos optativos según decida la Comisión Académica. Estos reconocimientos deben extenderse también a las demás materias ya que los acuerdos académicos previstos en los programas de movilidad, tanto nacionales como internacionales, no contemplan restricciones en cuanto a la tipología de materias que pueden ser objeto de reconocimiento.

La memoria expresa que las asignaturas optativas comunes de la titulación podrán ser modificadas mediante resolución del Centro. Dichas modificaciones deberán ser autorizadas previamente por el Consejo de Gobierno, previo informe del Vicerrectorado de Ordenación Académica que tendrá en cuenta la disponibilidad de recursos docentes en los Departamentos implicados.

La memoria expresa que para la obtención del título se exigirá a los estudiantes la acreditación de un nivel de inglés equivalente al B2, y a los que lo acrediten, previa solicitud, se les reconocerán 4,5 créditos optativos. El nivel exigido, de acuerdo con el estudio de recursos realizado y con el Plan de Política lingüística de la Universidad de Sevilla, deberá ser el B1.

En el apartado de movilidad es necesario incluir la relación de instituciones con las que se ha establecido convenio de colaboración a efectos de movilidad estudiantil, tanto a nivel nacional como internacional.

5.6 Información sobre el sistema de calificaciones.

Se incluye.

5.7 Procedimientos de coordinación docente.

Se incluye.

5.8 Incompatibilidades o requisitos previos entre módulos, materias o asignaturas.

Sólo se exigen requisitos previos en el módulo del Trabajo Fin de Grado (70% de los créditos totales de la titulación) y en el módulo de optatividad común (30% de los créditos de la titulación).

5.9 Descripción de las actividades formativas a realizar en cada módulo y la metodología de enseñanza aprendizaje.

Se describen con carácter general en el apartado de planificación de las enseñanzas.

5.10 Horas lectivas programadas por crédito ECTS:

Todas las asignaturas se programan con 10 horas lectivas por crédito ECTS.

5.11 Adscripción de todas las asignaturas a Departamento y área de conocimiento

Todas las asignaturas del plan de estudios se han incluido en NeoPlan y se han vinculado a Departamento y área de conocimiento.



5.12 Módulos comunes acordados por las comisiones de título y de rama correspondientes en cumplimiento de los acuerdos del Sistema Universitario Público Andaluz.

Módulos SUPA	Créditos	Módulos USE	Créditos
Formación Básica	60	Formación Básica	60
Común a la Rama Industrial	60	Formación Común a la Rama Industrial (Obligatorias)	60
		Ampliación de Obligatorias	19,5
Tecnología Específica	48	Tecnología Específica Química Industrial	61,5
Trabajo Fin de Grado	12	Trabajo Fin de Grado	12
		Optatividad de Ampliación Procesos Químicos	18 (36)
		Optatividad de Ingeniería Ambiental	18 (31,5)
		Optatividad de Tecnología Industrial	18 (36)
		Optatividad Común	9 (27)
		Optativas de Centro (no incluidas en Módulo sólo en explicación)	31(no incluido en totales)
		Totales	240/343,5

Se recogen todos los módulos y créditos acordados.



5.13.- ANÁLISIS DETALLADO DE LA ESTRUCTURA MODULAR

MÓDULOS UNIV. SEVILLA	CRÉDITOS	CARÁCTER	UNIDAD TEMPORAL	REQUISITOS PREVIOS	SISTEMAS EVALUACIÓN	ACTIVIDADES FORMATIVAS	OBSERVAC.	COMPETENCIAS	MATERIAS ASIGNATURAS
Formación Básica	60	Básico	1º	No	Referencia general	Referencia general	Incluye	Incluye	Correcto
Común a la Rama Industrial	60	Obligatorio	2º,3º y 4º	No	Referencia general	Referencia general	Incluye	Incluye	Correcto
Ampliación de Obligatorias	19,5	Obligatorio	2º y 3º	No	Referencia general	Referencia general	Incluye	Incluye	Correcto
Tecnología específica, Química Industrial	61,5	Obligatorio	2º,3º y 4º	No	Referencia general	Referencia general	Incluye	Incluye	Correcto
Optativas	18 ²	Optativas	3º y 4º	No	Referencia general	Referencia general	Incluye	Incluye	Faltan las asignaturas asociadas al módulo
Optativas comunes	9 ³	Optativas	4º	Sí (30% cr.)	Referencia general	Referencia general	Incluye	Incluye	Faltan las asignaturas asociadas al módulo
Trabajo Fin de Grado	12	Obligatorio	4º	Sí (70% cr.)	Referencia general	Referencia general	Incluye	Incluye	Correcto

² Se ofrecen 103,5 créditos.

³ Se ofrecen 31,5 créditos.



6.- PERSONAL ACADÉMICO

6.1 Referencia a la experiencia profesional e investigadora del personal docente disponible para la impartición del título.

Se incluye.

6.2 Detalle del personal de apoyo disponible.

Se incluye.

6.3 Referencia a los mecanismos previstos para garantizar la igualdad de oportunidades y de no discriminación en los proceso de contratación de profesorado.

Se incluye.

7.- RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

7.1 Especificación de los medios y servicios adecuados y disponibles para la impartición del plan de estudios.

Se incluye.

7.2 Referencia a los mecanismos para realizar la revisión, accesibilidad y mantenimiento de materiales y servicios.

Se incluye. No se incluye el documento PDF con los convenios de colaboración con otras instituciones.

8.- RESULTADOS PREVISTOS

8.1 Valores previstos para los indicadores de rendimiento:

Tasa de graduación: 20

Tasa de abandono: 30

Tasa de eficiencia: 70

8.2 Justificación de los valores aportados.

Se incluye

8.3 Referencia al procedimiento para valorar el progreso y los resultados del aprendizaje de los estudiantes.

Se incluye el texto común acordado.



9.- SISTEMA DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

9.1 Inclusión del Sistema de Garantía de Calidad.

Se incluye, se indica que la Comisión de Seguimiento del Plan de estudios realizará las funciones de la Comisión de Garantía de la Calidad del Título, hasta que la Junta de Centro apruebe la constitución de ésta.

10.- CALENDARIO DE IMPARTICIÓN

10.1 Cronograma de implantación:

Se incluye: “Los acuerdos y directrices generales de la Comisión Académica del Consejo Andaluz de Universidades implican que la implantación del plan de estudios será progresiva curso a curso”.

Inicio de implantación en el curso 2010/11.

10.2 Mecanismos de adaptación desde el plan actual al nuevo plan de estudios.

Sería conveniente añadir un párrafo que indique que una comisión del Centro analizará las situaciones no previstas en esta tabla y podrá adoptar las medidas complementarias que procedan para dar cumplimiento a lo dispuesto en el último párrafo del apartado 10 de la Guía para el diseño de titulaciones y planes de estudio (Acuerdo 5.1/C.G. 30-4-08).

10.3 Enseñanzas que se extinguen por la implantación del nuevo título:

Ingeniero Químico Plan 98.



11.- Resumen de incidencias que deben corregirse.

Deficiencias detectadas en los apartados del informe:

1. *El número de plazas de nuevo ingreso debe ser el que se viene ofertando actualmente.*
2. *En el apartado de Objetivos, las competencias básicas establecidas en el Real Decreto 1393/2007 sólo se incluyen al principio de la explicación, no aparecen relacionadas con las competencias generales y específicas.*
3. *Revisar las observaciones indicadas en el apartado 5.5 de este informe, en relación con la planificación de las enseñanzas y que afectan a:*
 - *Errores en la distribución de créditos*
 - *Estructura cuatrimestral*
 - *Número de créditos de las asignaturas*
 - *Reconocimiento de créditos*
 - *Prácticas en empresas*
 - *Oferta de optatividad*
 - *Nivel de Idiomas*
 - *Acuerdos de movilidad*
4. *Revisar las observaciones del apartado 5.13 de este informe en relación con la estructura modular del plan de estudios.*
5. *En el apartado de Recursos Materiales y Servicios debe incluirse un documento pdf con la relación de instituciones con las que se tiene convenio para el desarrollo de las prácticas en empresas previstas en el plan de estudios.*
6. *En el apartado de mecanismos de adaptación sería conveniente añadir un párrafo que indique que una comisión del Centro analizará las situaciones no previstas en esta tabla y podrá adoptar las medidas complementarias que procedan para dar cumplimiento a lo dispuesto en el último párrafo del apartado 10 de la Guía para el diseño de titulaciones y planes de estudio (Acuerdo 5.1/C.G. 30-4-08).*

12.- Alegaciones presentadas al proyecto.

No se han presentado alegaciones al proyecto.

Sevilla, 18 de marzo de 2010

Área de Ordenación Académica



Acuerdo 4.2/CG 23-3-10 por el que se aprueban las Memorias de verificación para la implantación de Másteres.

Acuerdo 4.2/CG 23-3-10, por el que de conformidad con la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, modificada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril de 2007, el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, el artículo 13.1.d) del EUS, y demás disposiciones vigentes, previo informe favorable de la Comisión Académica, se conviene, por asentimiento, aprobar las Memorias de verificación para la implantación de los siguientes Másteres Universitarios en los términos del documento anexo.

- Máster Universitario en Actividad Física y Calidad de Vida de Personas Adultas y Mayores
- Máster Universitario en Dirección, Evaluación y Calidad de las Instituciones de Formación
- Máster Universitario en Derecho Público
- Máster Universitario en Relaciones Jurídico-Privadas
- Máster Universitario en Enseñanza del Español como Lengua Extranjera y Didáctica de las Lenguas
- Máster Universitario en Literatura General y Comparada
- Máster Universitario en Escritura Creativa
- Máster Universitario en Guión, Narrativa y Creatividad Audiovisual
- Máster Universitario en Estudios Históricos Comparados
- Máster Universitario en Patrimonio Artístico Andaluz y su Proyección Iberoamericana
- Máster Universitario en Intervención Psicológica en Contextos Clínicos y de la Salud
- Máster Universitario en Lógica, Computación e Inteligencia Artificial
- Máster Universitario en Matemática Computacional

Procede la remisión del presente acuerdo para su informe al Consejo Social, a la Consejería de Innovación Ciencia y Empresa, así como al Consejo de Universidades.