



Títulos de Grado

Informe previo sobre memoria de verificación

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



1.- DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1 Denominación oficial del título:

Graduado o Graduada en Ingeniería de Telecomunicación 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/352/2009, 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 de Telecomunicación.

1.6 Profesión o profesiones, en su caso:

Ingeniero Técnico de Telecomunicación

1.7 Lenguas utilizadas en el proceso formativo:

Español e Inglés

1.8 Plazas ofertadas en los primeros años de implantación:

180 plazas en cada uno de los cuatro primeros años de implantación del plan de estudios (se vienen ofertando 200 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	18	102
Optativas	14/69	66./322,5
Prácticas externas ¹	0	0
Trabajo fin de Grado	1	12
Total.....	43/98	240/496,5

5.2 ¿Prácticas externas con carácter optativo?: **Si (9 créd).**

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): **36**

B.- Créditos de formación básica vinculados a materias de otras ramas de conocimiento o transversales (mínimo 60 – A): **24**

5.4 Simultaneidad de asignaturas por curso y cuatrimestre:

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

5.5 Explicación sobre la planificación de las enseñanzas.

El diseño del título contempla la existencia de cuatro itinerarios curriculares de 48 créditos, configurados por asignaturas optativas que resultan necesarias en cada uno de ellos:

- *Telemática*
- *Sistemas Electrónicos*
- *Sistemas de Telecomunicación*
- *Sonido e Imagen*

La estructura cuatrimestral del plan de estudios supera, en algunos casos 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).

Igualmente se vulnera este mismo apartado de la norma con la existencia de numerosas asignaturas

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



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.

Orden CIN/308/2009, de 9 de febrero	Créditos	Módulos USE	Créditos
Formación Básica	60	Formación Básica	60
Común a la Rama de Telecomunicación	60	Común a la Rama de Telecomunicación (Obligatorias)	61,5
		Ampliación de Obligatorias	40,5
Tecnología Específica	48	Tecnología Específica Telemática (Optativas)	48
		Tecnología Específica Sistemas de Telecomunicación (Optativas)	48
		Tecnología Específica Sistemas Electrónicos (Optativas)	48
		Tecnología Específica Sonido e Imagen (Optativas)	48
Trabajo Fin de Grado	12	Trabajo Fin de Grado	12
		Optatividad de Telemática	9(22,5)
		Optatividad de Sistemas de Telecomunicación	9(22,5)
		Optatividad de Sistemas Electrónicos	9(22,5)
		Optatividad de Sonido e Imagen	9(22,5)
		Optatividad Común	9 (40,5)
	180	Totales	240/496,5

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	Formación Básica	1º y 2º cursos	No	Referencia general	Referencia general	Se incluyen	Se incluyen.	Correcto
Común a la Rama de Telecomunicación	61,5	Obligatorias	1º, 2º y 3º cursos	No	Referencia general	Referencia general	Se incluyen	Se incluyen.	Correcto
Ampliación de Obligatorias	40,5	Obligatorias	2º y 3º cursos	No	Referencia general	Referencia general	Se incluyen	Se incluyen.	Correcto
Tecnología Específica Telemática (Optativas)	48	Optativas	3º y 4º cursos	No	Referencia general	Referencia general	Se incluyen	Se incluyen.	Correcto
Tecnología Específica Sistemas de Telecomunicación (Opt.)	48	Optativas	3º y 4º cursos	No	Referencia general	Referencia general	Se incluyen	Se incluyen.	Correcto
Tecnología Específica Sistemas Electrónicos (Opt.)	48	Optativas	3º y 4º cursos	No	Referencia general	Referencia general	Se incluyen	Se incluyen.	Correcto
Tecnología Específica Sonido e Imagen (Optativas)	48	Optativas	3º y 4º cursos	No	Referencia general	Referencia general	Se incluyen	Se incluyen.	Correcto
Trabajo Fin de Grado	12	Obligatorio	4º curso	Si (70% cr.)	Referencia general	Referencia general	Se incluyen	Se incluyen.	Correcto
Optatividad de Telemática	9 ²	Optativas	4º curso	Estar matriculado en el itinerario	Referencia general	Referencia general	Se incluyen	Se incluyen.	Faltan las asignaturas asociadas al módulo
Optatividad de Sistemas de Telecomunicación	9	Optativas	4º curso	Estar matriculado en el itinerario	Referencia general	Referencia general	Se incluyen	Se incluyen.	Faltan las asignaturas asociadas al módulo
Optatividad de Sistemas Electrónicos	9	Optativas	4º curso	Estar matriculado en el itinerario	Referencia general	Referencia general	Se incluyen	Se incluyen.	Faltan las asignaturas asociadas al módulo
Optatividad de Sonido e Imagen	9	Optativas	4º curso	Estar matriculado en el itinerario	Referencia general	Referencia general	Se incluyen. En cuadro falta una materia	Se incluyen.	Faltan las asignaturas asociadas al módulo
Optatividad Común	9 ³	Optativas	4º curso	Si (30% cr.)	Referencia general	Referencia general	Se incluyen	Se incluyen.	Faltan las asignaturas asociadas al módulo

² Se ofrecen 22,5 créditos³ Se ofrecen 40,5 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).

Sustituir el término convalidaciones por reconocimientos.

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

Ingeniero de Telecomunicación 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:*
 - *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).*

Sustituir el término convalidaciones por reconocimientos.

12.- Alegaciones presentadas al proyecto.

No se han presentado alegaciones al proyecto.

Sevilla, 18 de marzo de 2010

Área de Ordenación Académica