





	MEMORIA DE CALIDAD DE TITULACIÓN FACULTAD DE CIENCIAS		 Facultad de Ciencias
	Curso: 2013/14	Códigos: P/ES005_D001_13-14_FIS PR/SO005_D001_13-14_FIS Fecha: 19-12-2014	

MEMORIA DE CALIDAD DEL GRADO EN FÍSICA



CURSO 2013/2014

Elaborado por: Comisión de calidad de la titulación Fecha: 19/12/2014	Aprobado por: Comisión de calidad del Centro Fecha: 20/01/2015	Aprobado por: Junta de Facultad Fecha: 30/01/2015
Firma  Fernando J. Álvarez Franco Coordinador de la CCT Grado en Física	Firma  Pedro M. Álvarez Peña Responsable de Calidad del Centro	Firma  Lucía Rodríguez Gallardo Decana Facultad Ciencias

	MEMORIA DE CALIDAD DE TITULACIÓN FACULTAD DE CIENCIAS		 Facultad de Ciencias
	Curso: 2013/14	Códigos: P/ES005_D001_13-14_FIS PR/SO005_D001_13-14_FIS Fecha: 19-12-2014	

ÍNDICE

1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN	3
2.- COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO	3
3.- ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LA TITULACIÓN	5
4.- ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS	6
5.- ANÁLISIS POR ASIGNATURAS	7
6.- CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR.....	8
7.- DEBILIDADES Y ÁREAS DE MEJORA DETECTADAS	9
8.- PLAN DE MEJORA	9

	MEMORIA DE CALIDAD DE TITULACIÓN FACULTAD DE CIENCIAS		 Facultad de Ciencias
	Curso: 2013/14	Códigos: P/ES005_D001_13-14_FIS PR/SO005_D001_13-14_FIS Fecha: 19-12-2014	

1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN

NOMBRE: GRADO EN FÍSICA

CENTRO: FACULTAD DE CIENCIAS

AÑO DE IMPLANTACIÓN: 2009-2010

Nº DE CRÉDITOS: 240

WEB PARA INFORMACIÓN ADICIONAL: <http://www.unex.es/conoce-la-unex/centros/ciencias/titulaciones/grado>



2.- COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO

2.1.- MIEMBROS

Fernando Javier Álvarez Franco	Coordinador – Representante del área de Electrónica
Juan José Meléndez Martínez	Representante del área de Física de la Materia Condensada
Germán Giráldez Tiebo	Representante del área de Análisis Matemático
M ^a Luisa Cancillo Fernández	Representante del área de Física de la Tierra
M ^a José Martín Delgado	Representante del área de Óptica
Jaime Sañudo Romeu	Representante del área de Física Atómica, Molecular y Nuclear
Juan de Dios Solier García	Representante del área de Física Aplicada
Andrés Santos Reyes	Representante del área de Física Teórica
Daniel Romero Guzmán	Representante de estudiantes
Sergio Rubí Guisado	Representante de estudiantes



2.2.- VALORACIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO

A lo largo del curso 2013/14 la Comisión de Calidad del Grado en Física (CCGF) se ha reunido en 7 ocasiones, con una asistencia promedio alta por parte del profesorado. La asistencia media de los alumnos ha sido menor que en cursos anteriores. Las fechas de estas reuniones así como los asuntos tratados en cada una de ellas aparecen reflejados en la siguiente tabla.

	MEMORIA DE CALIDAD DE TITULACIÓN FACULTAD DE CIENCIAS		 Facultad de Ciencias
	Curso: 2013/14	Códigos: P/ES005_D001_13-14_FIS PR/SO005_D001_13-14_FIS Fecha: 19-12-2014	

Fecha reunión	% Asistencia profesores	% Asistencia alumnos	Asuntos tratados
12/09/2013	87,5	100	Análisis del informe final de la ANECA sobre la propuesta de modificación del plan de estudios. Inicio del proceso de revisión de las reclamaciones de evaluación interpuestas por los alumnos.
09/01/2014	100	0	Redacción de la Memoria Anual de Calidad
13/01/2014	75	100	Aprobación de la Memoria Anual de Calidad
20/02/2014	100	100	Propuesta de cambios en la composición de la CCT
10/04/2014	87,5	0	Informe sobre renovación de la CCT. Informe sobre futura acreditación de títulos. Informe sobre procedimiento de coordinación de enseñanzas. Informe sobre procedimiento de seguimiento de las titulaciones
21/05/2014	75	0	Informe sobre la puesta en marcha del procedimiento de coordinación de las enseñanzas (PCOE)
20/06/2014	87,5	0	Revisión de las fichas de las asignaturas (PCOE_D002)
Asistencia media	86,5	42,9	

Es importante destacar que la CCGF no dispone aún de representante del sector PAS. El funcionamiento de la misma ha sido correcto en general, con algunos desajustes durante el periodo de cambio de la composición de esta Comisión, que afectaron fundamentalmente al proceso de revisión de la Memoria Verifica. Esta Comisión cree necesaria una nueva revisión de las competencias y de los sistemas de

	MEMORIA DE CALIDAD DE TITULACIÓN FACULTAD DE CIENCIAS		 Facultad de Ciencias
	Curso: 2013/14	Códigos: P/ES005_D001_13-14_FIS PR/SO005_D001_13-14_FIS Fecha: 19-12-2014	

evaluación que aparecen incluidos en esta memoria, revisión que se propone como primera actividad del plan de mejora.

3.- ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LA TITULACIÓN



A partir de los datos publicados por la UTEC en el Observatorio de Indicadores de la UEx, se ha extraído la siguiente información sobre el Grado en Física:

	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Nota media de acceso	8,471	8,659	9,021	9,341
Alumnos matriculados de nuevo ingreso en 1º	28	19	32	31
Movilidad internacional de alumnos	2,04 %	2,90 %	2,11 %	4 %
Alumnos de movilidad salientes	0	3	1	7
Alumnos matriculados	49	69	95	100
Alumnos egresados	-	-	7	6
Tasa de abandono	-	-	-	17,65 %
Tasa de rendimiento	53,06 %	48,56 %	55,38 %	59,03 %
Tasa de éxito	67,01 %	65,84 %	70,55 %	74,85 %
Tasa de graduación	-	-	-	47,06 %
Duración media de los estudios	-	-	4,00	4,33
Tasa de eficiencia	-	-	99,50	90,91
Convocatorias medias para aprobar	1,29	1,37	1,38	1,41

Es importante, a la hora de valorar estos indicadores, tener en cuenta que el curso 2012/13 es el primero en el que el grado se encuentra plenamente implantado, circunstancia que se ha reflejado en la tabla anterior mediante una línea vertical de mayor grosor.

Entre los aspectos más positivos de esta tabla, cabe destacar un continuo aumento de la nota media de acceso al grado, que sigue siendo por otro lado de las más altas en relación a los otros grados de la Facultad de Ciencias. Además, el número de alumnos matriculados de nuevo ingreso parece estabilizarse en torno a 30, valor que esta Comisión considera adecuado para el Grado en Física. Las tasas de abandono, rendimiento y éxito están en concordancia con los valores objetivo reflejados en la Memoria Verifica, y evolucionan de una forma positiva. Finalmente, la tasa de eficiencia obtenida en los cursos 12/13 y 13/14 presenta unos valores muy elevados.

Entre los aspectos negativos, hay que destacar el aumento del número medio de convocatorias para aprobar, aunque esta Comisión considera que es importante esperar a la estabilización de este indicador antes de entrar a realizar una valoración más en detalle. También destaca el bajo número de egresados, lo que motiva la segunda de las acciones del plan de mejora, que consistirá en llevar a cabo un estudio comparativo del número de egresados en el mismo grado de otras Universidades.

	MEMORIA DE CALIDAD DE TITULACIÓN FACULTAD DE CIENCIAS		 Facultad de Ciencias
	Curso: 2013/14	Códigos: P/ES005_D001_13-14_FIS PR/SO005_D001_13-14_FIS Fecha: 19-12-2014	

Finalmente, hay que señalar que aún no existen datos específicos sobre la titulación disponibles en el Estudio de Inserción Laboral.

4.- ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

En los datos proporcionados por la UTEC sobre “satisfacción con la actuación docente” y sobre “cumplimiento de las obligaciones docentes”, para el Grado en Física en particular, sólo se proporciona la siguiente información relativa a los cursos 2011/12 y 2013/14

	2011/12	2013/14
Satisfacción con la actuación docente (sobre 10)	Media: 7,02 Desviación Típica: 1,37	Media: 7,47 Desviación Típica: 1,09
Cumplimiento de las obligaciones docentes (sobre 100)	Media: 91,52 Desviación Típica: 6,64	Media: 95,29 Desviación Típica: 3,55

Puede observarse en esta tabla cómo tanto la satisfacción con la actuación docente como el cumplimiento de las obligaciones docentes han evolucionado de forma positiva, alcanzando en ambos casos valores medios que están por encima del valor medio de estos indicadores para todos los grados de la Universidad (7,37 y 91,87 respectivamente). En el caso del cumplimiento de las obligaciones docentes, el valor alcanzado está también por encima del valor medio para los grados de la Facultad de Ciencias (94,86), aunque la satisfacción con la actuación docente en nuestro grado está ligeramente por debajo de su valor medio para los grados de la Facultad (7,67). Este último dato ha motivado la tercera acción del plan de mejora propuesto al final de esta memoria.



Satisfacción del estudiante con la titulación:

Número de respuestas válidas: 3 (2 el curso pasado)

Preguntas con puntuación <2,5 sobre 5:

- P04: Oferta de prácticas externas
- P10: Publicidad y distribución de fechas de exámenes
- P18: Cumplimiento de los horarios de las clases

Hay que destacar, en primer lugar, la baja participación de los estudiantes en esta encuesta, lo que motiva la cuarta acción del plan de mejora propuesto. En cuanto a las preguntas que obtienen una puntuación menor que 2,5, hay que señalar que se está realizando un importante esfuerzo desde la Facultad para aumentar la oferta de prácticas externas (P04), algo que no es sencillo en el contexto de nuestra Comunidad Autónoma. Por otro lado, esta Comisión considera que la baja puntuación alcanzada en la pregunta P10 es debida fundamentalmente al cambio del calendario académico y la consecuente cercanía de las convocatorias de junio y julio. Por último, esta comisión considera contradictoria la baja puntuación

	MEMORIA DE CALIDAD DE TITULACIÓN FACULTAD DE CIENCIAS		 Facultad de Ciencias
	Curso: 2013/14	Códigos: P/ES005_D001_13-14_FIS PR/SO005_D001_13-14_FIS Fecha: 19-12-2014	

alcanzada en la pregunta P18 con el elevado valor de la satisfacción con el cumplimiento docente, y entiende que esta contradicción puede deberse a la baja significación de las encuestas de satisfacción del estudiante con la titulación.

Satisfacción del profesorado con la titulación:

Número de respuestas válidas: 13 (9 el curso pasado)

Preguntas con puntuación <2,5 sobre 5: 0

Preguntas con menor puntuación (2,6):

- P11: Asistencia de los estudiantes a las tutorías programadas (ECTS)
- P12: Asistencia de los estudiantes a las tutorías libres



Aunque la participación del profesorado en esta encuesta sigue siendo baja, hay que destacar un aumento de esta participación respecto del año pasado. A la vista de los resultados de esta encuesta, es posible afirmar que el grado de satisfacción del profesorado con la titulación es en general elevado, ya que no existe ninguna pregunta con una valoración menor que 2,5. Las preguntas que obtienen una valoración más baja están relacionadas con la asistencia de los estudiantes a las tutorías, un problema que esta Comisión considera generalizado dentro de la Universidad.

5.- ANÁLISIS POR ASIGNATURAS

Se muestra a continuación la tabla de aquellas asignaturas que han presentado una tasa de rendimiento por debajo del 40% durante el curso 2013/2014, incluyendo además la tasa de rendimiento de estas asignaturas durante el curso anterior.

Asignatura	Tasa de Rendimiento (12/13)	Tasa de Rendimiento (13/14)
Álgebra Lineal II	34,04 %	30,19 %
Química II	51,35 %	36,11 %
Termodinámica I	48,39 %	39,13 %
Variable Compleja	30,43 %	39,13 %

Como puede verse en esta tabla, la tasa de rendimiento de la asignatura Álgebra II cae ligeramente respecto del valor alcanzado en el curso anterior, mientras que la de la asignatura Variable Compleja mejora de una forma notable, quedando cerca de la frontera del 40%. Destacan especialmente los casos de las asignaturas Química II y Termodinámica I, cuya tasa de rendimiento se ha reducido notablemente respecto de los valores obtenidos durante el curso anterior. Aunque hay que señalar que la única de estas asignaturas que presenta una tasa de éxito por debajo del 50% es Termodinámica I (47,37%), esta Comisión cree necesario incluir dentro del Plan de Mejora el análisis de las causas que puedan estar detrás de los cambios significativos en la tasa de rendimiento.

	MEMORIA DE CALIDAD DE TITULACIÓN FACULTAD DE CIENCIAS		 Facultad de Ciencias
	Curso: 2013/14	Códigos: P/ES005_D001_13-14_FIS PR/SO005_D001_13-14_FIS Fecha: 19-12-2014	

Dentro de este apartado, esta Comisión considera también interesante resaltar aquellas asignaturas que han pasado de tener una tasa de rendimiento por debajo del 40% durante el curso 2012/13 a superar este valor en el curso 2013/14.



Asignatura	Tasa de Rendimiento (12/13)	Tasa de Rendimiento (13/14)
Cálculo I	34,88 %	71,74 %
Electromagnetismo I	33,33 %	46,15 %
Física I	38,89 %	42,86 %
Física II	26,67 %	52,08 %
Informática	33,33%	100 %
Mecánica y Ondas I	34,78%	48,15 %
Termodinámica II	38,46%	68 %

Se observan en esta tabla aumentos muy significativos de la tasa de rendimiento, como son los que presentan las asignaturas Cálculo I, Física II, Informática y Termodinámica II, aumentos cuyas causas serán también analizadas por esta Comisión.

Por otro lado, la CCGF no ha recibido ninguna queja, en ninguna de las asignaturas impartidas, sobre el incumplimiento de obligación docente (asistencia a clase, tutorías, normativa de exámenes y entrega de actas). En el informe emitido por la CCGF sobre las fichas de los planes docentes de las asignaturas impartidas en el Grado en Física en el curso académico 2013-2014 (PCOE_D005) ya se hicieron constar las asignaturas con informe No Favorable, indicando las deficiencias encontradas en las fichas de sus correspondientes planes docentes.

6.- CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR

	Acción de Mejora	¿Implantación?			Observaciones (*)
		Sí	Parcialmente	No	
1	Fomentar reuniones de coordinación entre las distintas materias que componen el grado.		x		A la vista de los resultados de las encuestas de satisfacción del profesorado, parece necesario seguir fomentando este tipo de reuniones.
2	Las unidades responsables, deben fomentar la participación del personal docente y de estudiantes en las encuestas de	X			Se llevó a cabo este tipo de comunicación, pero parece necesario volver a insistir en ello, especialmente en relación a la participación de los alumnos (de los últimos cursos) en estas encuestas.

	MEMORIA DE CALIDAD DE TITULACIÓN FACULTAD DE CIENCIAS		 Facultad de Ciencias
	Curso: 2013/14	Códigos: P/ES005_D001_13-14_FIS PR/SO005_D001_13-14_FIS Fecha: 19-12-2014	

satisfacción con el Grado.					
----------------------------	--	--	--	--	--

(*En caso de implantación, indicar si la acción ha conllevado la solución de la debilidad o problema por el que se propuso. En los otros casos, indicar la razón de su no implantación.

7.- DEBILIDADES Y ÁREAS DE MEJORA DETECTADAS

A partir de los análisis realizados en las secciones anteriores, esta Comisión ha detectado las siguientes debilidades y áreas de mejora:

- Competencias y sistemas de evaluación incluidos en la memoria Verifica.
- Bajo número de egresados en la titulación.
- Indicador de satisfacción docente (7,47) ligeramente por debajo de la media de los grados de la Facultad (7,67)
- Baja participación del profesorado y especialmente de los alumnos en las encuestas de satisfacción con la titulación.
- Variaciones muy significativas de la tasa de rendimiento de varias asignaturas en un solo curso académico.

8.- PLAN DE MEJORA

	Acción de Mejora (descripción)	Responsable de la ejecución	Plazo o momento de ejecución	Observaciones
1	Revisión de las competencias y de los sistemas de evaluación de la memoria Verifica	CCGF con la colaboración del profesorado de la titulación	A lo largo del curso 2014/15	
2	Llevar a cabo un estudio comparativo del número de egresados en el mismo grado de otras Universidades	Miembros de la CCGF por designar	A lo largo del curso 2014/15	
3	Analizar las causas que pueden estar influyendo en el dato de satisfacción docente	Miembros de la CCGF por designar	A lo largo del curso 2014/15	
4	Volver a insistir a la UTEC para que publicite la encuesta de satisfacción entre los alumnos de los últimos cursos de la titulación	Coordinador de la CCGF	A lo largo del curso 2014/15	
5	Analizar las causas que pueden estar detrás de los cambios significativos en las tasas de rendimiento (y de éxito) de varias asignaturas.	Miembros de la CCGF por designar	A lo largo del curso 2014/15	