




 <p>UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA</p>	<p>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</p> <p>CURSO 2016/17 CÓDIGO PR/SO005</p>	 <p>Facultad de Ciencias UEX</p>
---	---	---

INFORME ANUAL DEL GRADO EN MATEMÁTICAS CURSO 2016/17

<p>Elaborado y aprobado por: Comisión de Calidad del título</p> <p>Fecha: 19-01-2018</p>	<p>Revisado por: Comisión de calidad del Centro</p> <p>Fecha: 05 febrero 2018</p>	<p>Aprobado por: Junta de Centro</p> <p>Fecha: 09 febrero 2018</p>
<p>Firma</p>  <p>Mª Ángeles Mulero Díaz Coordinadora Comisión de Calidad del Título</p>	<p>Firma</p>  <p>Pedro J. Casero Linares Responsable de Calidad Facultad de Ciencias</p>	<p>Firma</p>  <p>Lucía Rodríguez Gallardo Decana Facultad de Ciencias</p>

ÍNDICE

1. Datos identificativos de la titulación	3
a. Datos Generales	3
b. Miembros de la comisión de calidad	3
c. Histórico reuniones del año	4
2. Dimensiones y Criterios de la Guía de Autoevaluación: Renovación de la Acreditación de Títulos Oficiales de Grado, Máster y Doctorado	
2.1- Dimensión 1. Gestión Del Título	
Criterio 1. Organización Y Desarrollo	5
Criterio 2. Información Y Transparencia	7
2.2.- Dimensión 2. Recursos	
Criterio 3. Personal Académico	8
Criterio 4. Personal De Apoyo, Recursos Materiales Y Servicios	9
2.3.- Dimensión 3. Resultados	
Criterio 5. Resultados De Aprendizaje	12
Criterio 6. Indicadores De Satisfacción Y Rendimiento	14
3. Plan de mejoras Interno	16
4. Plan de mejoras externo	18

 <p>UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA</p>	<p>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</p> <p>CURSO 2016/17 CÓDIGO PR/SO005</p>	 <p>Facultad de Ciencias UEX</p>
---	---	---



1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN

a. Datos Generales

DENOMINACIÓN	GRADO EN MATEMÁTICAS
MENCIONES/ESPECIALIDADES	MENCIÓN EN ESTADÍSTICA
NÚMERO DE CRÉDITOS	240
CENTRO DONDE SE IMPARTE	FACULTAD DE CIENCIAS
MENCIÓN QUE SE IMPARTE EN EL CENTRO	ESTADÍSTICA
MODALIDAD	PRESENCIAL
AÑO DE IMPLANTACIÓN	2009
ENLACE WEB DE LA TITULACIÓN	http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/ciencias/titulaciones/info/presentacion?id=0124
ENLACE WEB DE LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO	http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/ciencias/sgic/comision-de-calidad-de-las-titulaciones/grado-en-matematicas
COORDINADORA DE LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO	M ^a ÁNGELES MULERO DÍAZ
ACCESO AL REPOSITORIO DOCUMENTAL DE EVIDENCIAS	



Miembros actuales de la comisión de calidad

Nombre y apellidos	Cargo en la comisión	PDI/PAS/Estudiante	Fecha de nombramiento en Junta de Centro
Ma Ángeles Mulero Díaz	Coordinadora (Área de Álgebra)	PDI	27/11/13
Fco. Javier Alonso Romero	Rep. Área Análisis Matemático	PDI	04/12/13
Fernando Sánchez Fernández	Rep. Área Análisis Matemático	PDI	04/12/13
Miguel González Velasco	Rep. Área Estadística e I.O.	PDI	10/02/11
Cristina Dorado Calasanz	Rep. Área Física Aplicada	PDI	05/02/14
M Cruz Gallego Herrezuelo	Rep. Área Física de la Tierra	PDI	25/02/11
Juan B. Sancho de Salas	Rep. Área Geometría y Topología	PDI	05/02/10
Carmen Marín Sánchez	Rep. Área Química Analítica	PDI	31/05/16
María Ordiales Arroyo	Representante estudiantes	Estudiante	10/11/16
Mario Martínez Pizarro	Representante estudiantes	Estudiante	17/03/15

	<p>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</p> <p>CURSO 2016/17 CÓDIGO PR/SO005</p>	
---	---	---

María Fe Ríos Martínez	Representante PAS	PAS	27/05/15
Histórico de reuniones del curso			



Nº	Temas tratados	Fecha de reunión	Enlace al acta
1	Revisión del plan docente del trabajo fin de grado. Tabla de reconocimiento automático de créditos. Comunicaciones de las acciones de mejora. Elaboración resumen Suplemento europeo al título.	24/11/2016	https://www.unex.es/conoce-la-unex/centros/ciencias/sgic/comision-de-calidad-de-las-titulaciones/grado-en-matematicas/actas-1/2016_11_24.pdf
2	Elaboración del informe anual del grado en Matemáticas, curso 2015-2016.	15/12/2016	https://www.unex.es/conoce-la-unex/centros/ciencias/archivos/ficheros/comision-de-calida-de-titulaciones/matematicas/actas/2016_12_15.pdf
3	Elaboración del informe anual del grado en Matemáticas, curso 2015-2016.	19/01/2017	https://www.unex.es/conoce-la-unex/centros/ciencias/sgic/comision-de-calidad-de-las-titulaciones/grado-en-matematicas/actas-1/2017_01_19.pdf
4	Solicitud de desdoblamiento de los grupos grandes de las asignaturas de primero de los grados en Estadística, Física y Matemáticas	24/03/2017	https://www.unex.es/conoce-la-unex/centros/ciencias/sgic/comision-de-calidad-de-las-titulaciones/grado-en-matematicas/actas-1/20170324.pdf
5	Elaboración de alegaciones y plan de mejoras sobre el informe provisional de renovación de la acreditación del grado en Matemáticas.	20/04/2017	https://www.unex.es/conoce-la-unex/centros/ciencias/sgic/comision-de-calidad-de-las-titulaciones/grado-en-matematicas/actas-1/2017_04_20.pdf
6	Aprobación de planes docentes y agendas para el curso 2017-2018. Acción de mejora: modificación del plan de estudios.	06/07/2017	https://www.unex.es/conoce-la-unex/centros/ciencias/sgic/comision-de-calidad-de-las-titulaciones/grado-en-matematicas/actas-1/2017_07_06.pdf

 <p>UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA</p>	<p>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</p> <p>CURSO 2016/17 CÓDIGO PR/SO005</p>	 <p>Facultad de Ciencias UEX</p>
---	---	---

2.1- DIMENSIÓN 1. GESTIÓN DEL TÍTULO

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Implantación y organización del plan de estudios
<p>El diseño del Plan de Estudios en Matemáticas estuvo fuertemente condicionado por las directrices para el diseño de titulaciones de la Universidad de Extremadura en el marco de EEES. Como ya ha hecho constar la Comisión de Calidad del Título en diversos informes anuales, si se eliminasen algunas de las restricciones impuestas por las directrices, se podría diseñar un plan de estudios que proporcionase mayor formación matemática y mejores resultados de aprendizaje.</p>
Perfil de egreso
<p>Las competencias adquiridas por un egresado del Grado en Matemáticas pueden consultarse en la memoria del título:</p> <p>http://www.unex.es/organizacion/gobierno/vicerrectorados/vicecal/archivos/ficheros/informacion-titulos/ciencias/plan0124/memoriaplan.pdf</p> <p>La relevancia científica, académica y cultural del título de Grado en Matemáticas está plenamente garantizada por ser las Matemáticas, tanto en sus aspectos más puros como en los más aplicados, una disciplina de tradición milenaria, siendo actualmente uno de los pilares de las Ciencias y las Técnicas. En cuanto a la relevancia profesional, aparte de la labor docente, es evidente que los estudios en Matemáticas siempre han tenido una fuerte influencia en el desarrollo de todas las ciencias e ingenierías, por lo que cualquier actividad profesional relacionada con ellas precisa del asesoramiento de matemáticos.</p>
Coordinación docente
<p>La coordinación docente se lleva a cabo fundamentalmente mediante la realización de las guías docentes (coordinación vertical) y las agendas de las asignaturas y de los semestres (coordinación horizontal).</p> <p>Las guías docentes de las asignaturas del Grado en Matemáticas contienen la información relevante sobre la misma (datos generales, profesores, horarios de tutorías, competencias, temario desarrollado, bibliografía, sistemas de evaluación, recomendaciones, etc.).</p> <p>En el curso 2016-2017 todas las guías docentes y todas las agendas de las asignaturas fueron aprobadas por los departamentos correspondientes y por la comisión de calidad del título, y se publicaron en la página web de la Facultad de Ciencias.</p>

 UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA U EX	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN CURSO 2016/17 CÓDIGO PR/SO005	 Facultad de Ciencias UEX
--	---	--

Esta comisión de calidad opina que el formato de las agendas debería simplificarse, por ejemplo, eliminando la columna relativa a las actividades no presenciales.

Perfil de ingreso

En la memoria de verificación del Grado en Matemáticas se ofertan 50 plazas. La siguiente tabla muestra, para los cinco últimos cursos, algunos datos relativos a los alumnos de nuevo ingreso.

	2017-18	2016-17	2015-16	2014-15	2013-14
Nuevo ingreso OBIN_DU-003	48	55	35	22	28
Preinscritos en primera opción OBIN_DU-001	93	85	62	41	52
N.º ingresos 1ª opción/Total nuevo ingreso OBIN_DU-002	41/48	52/55	34/35	22/22	34/35
Nota mínima de acceso OBIN_DU-004	5,164	5,026	5,194	5,270	5,358
Nota media de acceso OBIN_DU-005	9,959	9,360	9,318	8,624	9,519

Como puede observarse, una gran mayoría de alumnos elige el grado en Matemáticas opción. La nota media de acceso es adecuada.

En los últimos cursos el número de estudiantes de nuevo ingreso está muy próximo a los 50 que se contemplan en la Memoria de Verificación. Lo mismo ocurre en el grado en Física, que cuenta con unos 40 alumnos de nuevo ingreso en el primer curso. Como las clases del primer curso se imparten de manera conjunta para los grados de Estadística, Física y Matemáticas, el tamaño del grupo excede ampliamente el número de plazas de nuevo ingreso ofertadas para cada titulación. En todas las asignaturas de primero el número de matriculados supera el centenar, superando algunas de ellas los 140 y los 150. Este hecho incide negativamente en la calidad de la docencia que se imparte. Por ello, en marzo de 2017, las comisiones de calidad de los tres grados afectados solicitaron a las autoridades competentes la división en dos del grupo grande de las asignaturas de primero. Tan solo se concedió la división para tres de las asignaturas.

	<p style="text-align: center;">INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</p> <p>CURSO 2016/17 CÓDIGO PR/SO005</p>	
--	---	--

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA.

Información sobre el título dirigida a futuros estudiantes

En la página web del título:

<http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/ciencias/titulaciones/info/presentacion?id=0124>

se encuentra la información necesaria más relevante para la toma de decisiones de potenciales estudiantes: perfil de ingreso, requisitos de acceso, acceso, preinscripción, matrícula, Unidad de Atención al Estudiante, módulos que componen en plan de estudios, asignaturas, planes docentes, competencias, salidas profesionales.



Para aumentar la información a futuros estudiantes, la Facultad de Ciencias participa activamente en todas las actividades de difusión promovidas por la Universidad de Extremadura: Jornadas de puertas abiertas, Feria educativa, Noche de los investigadores, Investigar en Ciencias, visitas de distintos centros de Enseñanza Secundaria a la Facultad, organización de concursos como las Olimpiadas Matemáticas y Diviértete con la Estadística.

Todas las asignaturas del Grado disponen de un aula en el Campus Virtual que permite complementar la educación que los alumnos reciben en las aulas. En estas aulas se pone a disposición de los alumnos material docente: apuntes, relaciones de ejercicios, exámenes de cursos anteriores, etcétera, permite también la realización de cuestionarios virtuales y de foros de dudas sobre las asignaturas. El Campus Virtual Cuenta con un Servicio de Apoyo a la Docencia Virtual (<http://campusvirtual.unex.es/portal/SADV>).

Información sobre el título dirigida a los estudiantes matriculados

En la página web del título los estudiantes pueden encontrar toda la información sobre el título: Memoria, módulos que componen en plan de estudios, asignaturas, competencias, resultados de aprendizaje, salidas profesionales, planes docentes, agendas de las asignaturas y de los semestres, trabajo fin de grado y prácticas externas.

Antes de empezar el curso académico se tiene acceso a través de la página web del título a toda la información necesaria sobre horarios, aulas y calendario de exámenes.

	<p>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</p> <p>CURSO 2016/17 CÓDIGO PR/SO005</p>	
---	---	---

2.2.- DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 3. PERSONAL ACADÉMICO

El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación y cualificación adecuada para el desarrollo de sus funciones en el título.

Según los datos proporcionados por el Vicerrectorado de Calidad, durante el curso 2016-2017, el profesorado del Grado en Matemáticas ha sido el siguiente:

CATEGORÍA	Nº	N.º CRÉDITOS IMPARTIDOS EN EL TÍTULO
CATEDRÁTICO UNIVERSIDAD	13 (*)	103,8
PERSONAL DOCENTE, INVESTIGADOR O TÉCNICO	1	5,7
PROFESOR ASOCIADO	1	13,6
PROFESOR COLABORADOR	1	3,3
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR	4	36
PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	29	200,3



(*) Esta comisión considera que el número de catedráticos de universidad que impartieron en el Grado en Matemáticas en el curso 2016-2017 es 12 y no 13. En la tabla 1 (Profesorado/asignaturas) figura que el profesor Alejandro Martín Sánchez, catedrático de Universidad, impartió Física II en el Grado en Matemáticas. Según el Plan docente de la asignatura, este profesor no impartió dicha asignatura.

Según la tabla 3 (Datos globales del profesorado), estos profesores suman un total de 250 quinquenios de docencia y 122 de investigación. No obstante, según los datos de la tabla 1 el número de quinquenios, incluyendo los correspondientes al profesor Martín Sánchez, es de 219 y el de sexenios de 107.

En todo caso, el elevado número de quinquenios acumulados por los profesores funcionarios indica que la media de antigüedad en este profesorado está próxima a los 30 años.

De hecho, en los últimos cursos ya se han producido jubilaciones, y en los próximos años tendrán lugar más jubilaciones, lo que conllevará un considerable aumento de la carga docente del profesorado del grado. Esta situación parece ser generalizada en la Facultad de Ciencias. Sería conveniente, o más bien, necesario elaborar un plan de renovación de la plantilla del profesorado.

Como caso particular, cabe destacar que en 2009, cuando se comenzó a impartir el Grado en Matemáticas, el área de Análisis Matemático, que constituye un pilar fundamental de este título, contaba con 11 profesores. Tras la jubilación de tres de sus profesores y la renuncia al contrato

	<p>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</p> <p>CURSO 2016/17 CÓDIGO PR/SO005</p>	
---	---	---

de otro, cuenta actualmente con 7 profesores. Además, se prevé que en este mismo área se producirán más jubilaciones a finales del presente curso 2017-2018. Para que la calidad de la docencia se mantenga, será necesario contar con nuevo profesorado de este área.

El profesorado se actualiza de manera que pueda abordar, teniendo en cuenta las características del título, el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera adecuada

El profesorado implicado en este título publica regularmente en revistas científicas internacionales y participa de manera activa en congresos de investigación, formando parte de distintos de grupos de investigación. También forma parte de distintos grupos de innovación docente y participa en las actividades de difusión y en los cursos de perfeccionamiento organizados por la Universidad y por la Facultad de Ciencias. También participa en la organización local de concursos de nivel nacional como la Olimpiada Matemática y Diviértete con la Estadística.

Todas las asignaturas del Grado disponen de aula virtual en el Campus Virtual de la UEX (CVUEX), siendo utilizadas por la gran mayoría del profesorado. Otros profesores han optado por usar para las asignaturas páginas webs creadas y mantenidas por ellos mismos (<https://kolmogorov.unex.es/personales/>)

Para optimizar el uso de estas aulas, los grupos de innovación docente arriba mencionados elaboran material que es compartido por profesores de distintas titulaciones. Todos los cursos, desde 2011-2012, profesores del Grado en Matemáticas imparten un curso de Introducción al software numérico a través del aula CAVILA, del Campus Virtual Latinoamericano.



CRITERIO 4. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Los recursos materiales (las aulas y su equipamiento, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, talleres y espacios experimentales, bibliotecas, etc.) se adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título.

Para el Grado en Matemáticas se dispone de aulas acondicionadas con ordenador, proyector y pantalla para las clases teóricas, tres aulas de ordenadores para las clases prácticas y aulas con electrificación para el uso de ordenadores portátiles. El aulario cuenta también con dos salas de estudio. Estos recursos se han mostrado suficientes y adecuados para el correcto funcionamiento del título.

Los fondos bibliográficos son adecuados a las necesidades y su disponibilidad está de acuerdo con la demanda.

En la encuesta de satisfacción con las titulaciones de la UEX del curso 2016-2017, la satisfacción del PDI con las instalaciones y recursos es de 5,74 (sobre 10). En los cursos 2015-2016 y 2014-

 <p>UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA</p>	<p>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</p> <p>CURSO 2016/17 CÓDIGO PR/SO005</p>	 <p>Facultad de Ciencias UEx</p>
---	---	---

2015 fue, respectivamente de 6,08 y 5,6.

En cuanto a los estudiantes, la satisfacción con las instalaciones y recursos es de 5,30. En los cursos 2015-2016 y 2014-2015 fue, respectivamente de 3,8 y 8.

En el caso de los estudiantes, la encuesta de satisfacción general con la titulación se realiza a los alumnos que finalizan sus estudios en cada curso académico. La encuesta realizada en el curso 2013-14 solo contó con una respuesta y con ninguna la del curso 2012-13. En los cursos 2014-15 y 2015-16 se obtuvo un número máximo de 5 respuestas por ítem en ambos casos, sobre un número de posibles respuestas de 5 y 10, respectivamente. Ya en el curso 2016-2017 respondieron a la encuesta 19 de los 22 alumnos titulados.

Los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición de los estudiantes una vez matriculados se ajustan a las competencias y modalidad del título y facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para orientar a los alumnos desde su ingreso en la Universidad, la titulación participa del Plan de Acción Tutorial (PATT).

En el curso 2016-2017 han actuado como tutores 14 profesores, y han participado un total de 165 alumnos, 55 de ellos de nuevo ingreso, según los indicadores de la Facultad de Ciencias, P_CL010_POE_Proceso de orientación al estudiante (<http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/ciencias/sgic/procesos-y-procedimientos>).

Los estudiantes del Grado en Matemáticas cuentan con las diferentes oficinas y servicios, creados, fundamentalmente, para apoyar y orientar al estudiante: Servicio de Información y Atención Administrativa (SIAA); Servicio de Becas, Estudios de Posgrado y Títulos Propios; Oficina de Cooperación Universitaria al Desarrollo y Voluntariado; Oficina para la Igualdad; Oficina de Orientación Laboral del Servicio Extremeño Público de Empleo (SEXPE); Dirección de Relaciones con Empresas y Empleo; Plataforma de Empleo de la UEx.

Además, la Facultad de Ciencias dentro del Proceso de Orientación al Estudiante (P/CL010_FC)

(http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/ciencias/archivos/ficheros/sgic/manual-de-calidad-procesos-y-procedimientos/P_CL010_POE_aprobadoJF040714.pdf/view)

organiza periódicamente unas jornadas de orientación laboral y acceso a títulos de másteres para los alumnos de la Facultad de Ciencias. Los programas y acciones de movilidad son gestionados en la Universidad de Extremadura por el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales, y en particular por el Secretariado del mismo nombre

(<http://www.unex.es/organizacion/secretariados/sri>).

En la Facultad de Ciencias los programas y acciones de movilidad se gestionan desde el Vicedecanato de Programas de Movilidad:

(<http://www.unex.es/conoce-lauex/estructura-academica/centros/ciencias/informacion-academica/movilidad>)

El Secretariado de Relaciones Internacionales de la UEx proporciona la información relativa a los programas y acciones de movilidad en los que participa la UEx a través de su web

ya citada (<http://www.unex.es/organizacion/secretariados/sri>). La información relativa a la movilidad que es relevante para los estudiantes de la Universidad de Extremadura en general está recogida en el documento “Guía para Estudiantes (SICUE, Erasmus Estudios, Erasmus Prácticas, Americampus y Santander)”, que puede encontrarse en:

(<http://www.unex.es/organizacion/secretariados/sri/i18nfolder.2010-05-17.2073994999/guia-del-estudiante-de-movilidad-uex>)

Según el OBIN_DU-009, la evolución del número de alumnos que han participado en programas de movilidad (alumnos salientes) desde el curso 2012-2013 hasta el 2016-2017 ha sido la siguiente:

	2016-2017	2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013
Alumnos salientes	6	4	5	4	3

En la encuesta de satisfacción con las titulaciones de la UEx del curso 2016-2017 los estudiantes puntúan con 7,5 sobre 10 el ítem P29, “Organización de la movilidad”. En el curso 2015-2016 la puntuación fue de 8,8.



En el caso de que el título contemple la realización de prácticas externas, éstas se han planificado según lo previsto y son adecuadas para la adquisición de las competencias del título.

En cuanto a las prácticas externas, conviene señalar que no son obligatorias en el título. No obstante, existe una asignatura optativa denominada “Prácticas Externas” . Estas se regulan por el Reglamento de Prácticas Externas de la Facultad de Ciencias

(<http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/ciencias/archivos/ficheros/estudiantes/practicas-en-empresas/ReglamentoprE1cticasexternas.pdf/view>).

Respecto al número de alumnos del Grado en Matemáticas que han realizado Prácticas externas, señalamos que, según los indicadores de la Facultad de Ciencias, P_CL011PPE_Proceso de gestión de Prácticas externas (<http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/ciencias/sgjc/procesos-y-procedimientos>), en el curso 13-14, de un total de 126 alumnos del Grado en Matemáticas, realizó Prácticas externas un único alumno; en 14-15 ningún alumno, de un total de 123, realizó Prácticas externas; en 15-16, 5 alumnos de un total de 134 y en 2016-2017, 11 alumnos de un total de 165.

Los estudiantes no se muestran muy satisfechos con la oferta de Prácticas externas, (ítem P04 la encuesta de satisfacción de los estudiantes con la titulación) pues la califican con un 4,25 (sobre 10), ni con la organización (P13), a la que otorgan un 5,5. Sin embargo, estas puntuaciones han mejorado respecto de las obtenidas en el curso 2015-2016, que no llegaron a 1 sobre 10.

 <p>UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA</p>	<p>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</p> <p>CURSO 2016/17 CÓDIGO PR/SO005</p>	 <p>Facultad de Ciencias UEX</p>
---	---	---

2.3.- DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados y se ajustan razonablemente al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos.

Las actividades formativas y los sistemas de evaluación son recogidos en las guías docentes, elaboradas por el coordinador de cada asignatura. La Comisión de Calidad del Grado en Matemáticas revisa dichas guías antes de cada curso académico, así como las agendas asociadas, para garantizar que las actividades formativas y los sistemas de evaluación empleados se corresponden con los especificados en la Memoria de Verificación del título. En el curso 2016-2017 todas las guías docentes y todas las agendas de las asignaturas fueron aprobadas por los departamentos correspondientes y por la comisión de calidad del título, y se publicaron en la página web de la Facultad de Ciencias.

En la encuesta de satisfacción del estudiante con las titulaciones correspondiente al curso 2016-2017, los ítems P14 "Métodos de enseñanza empleado por los profesores" y P17 "Sistemas de evaluación empleados por los profesores" son valorados con 6,4 y 6,2 respectivamente.

En la encuesta de satisfacción docente, los distintos apartados sobre la actividad docente fueron valorados por los estudiantes entre 7,36 y 8,05 sobre 10 y la organización de las enseñanzas entre 8,24 y 8,57.

Además de las encuestas anteriores, realizadas por la unidad universitaria competente a respecto, la comisión de calidad del título ha pulsado la opinión de los alumnos en relación con e

aspecto aquí tratado, solicitándoles una valoración crítica del mismo y propuestas de mejora, a través de un sondeo realizado durante el curso 2014-15. El bajo número de egresados en las primeras promociones y el alto número de suspensos de algunas asignaturas motivaron este estudio. La actitud crítica de los alumnos en esta encuesta se refleja en la reducción de los valores medios de satisfacción con la enseñanza recibida de los estudiantes del curso 2015-16, respecto a los del curso anterior. Consecuencia de ese estudio, fue la realización de reuniones con el profesorado para hacerles llegar estos resultados y analizar las actividades formativas, las metodologías docentes y las actividades de evaluación de cada una de las asignaturas impartidas en el título, para así poder mejorarlas. En la correspondiente encuesta del curso 2016-2017 se observa una mejora sustancial de la valoración de los estudiantes prácticamente en todos los aspectos.

El TFG diseñado en el Grado en Matemáticas (ver Guía Docente):

(http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/ciencias/informacion-academica/tf-estudios/grados/guias-docentes/guia_docente_matematicas.pdf/view)

se adecúa perfectamente a las características del título, representando una actividad en la que el alumno, de forma autónoma (por supuesto, bajo la tutela del tutor), es capaz de desarrollar las capacidades y competencias adquiridas: leer y comprender textos de elevado nivel matemático, desarrollar demostraciones de resultados matemáticos, analizar y ordenar información matemática relevante, escribir textos matemáticos coherentes, preparar y realizar exposiciones públicas de contenido matemático y defenderlas ante un tribunal.

La siguiente tabla recoge la evolución en el número de estudiantes matriculados, trabajos ofertados, presentados y nota media:

	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17
OBIN_TFT_001 Estudiantes matriculados	1	6	12(Más 3 acumulados= 15)	18 (Más 2 acumulados=20)*	21 (Más 11 acumulados=32)
OBIN_TFT_002 Trabajos ofertados por los Departamentos	13	12	21	21	25
OBIN_TFT_003 Trabajos ofertados por los Departamentos a iniciativa de los estudiantes	0	0	12	15	17
OBIN_TFT_005 Tasa entre matriculados y presentados	100%	Presentados 3 (50%)	Presentados 12 (80%)	Presentados 12 (60%)	Presentados 14* (43,78%)
OBIN_TFT_006 Nota media	9	9,3	7,94	8,45	8,7

*Falta la convocatoria noviembre-enero.

Los Trabajos Fin de Grado defendidos en el Grado en Matemáticas hasta el momento indican un grado de satisfacción dispar por parte del alumnado que los ha desarrollado, dando, en los cursos 2014-15 2015-16, y 2016-17 una puntuación media de 9, 2 y 7,9 (sobre 10), respectivamente, a la oferta de trabajos presentada (ítem P05) y de 8, 5 y 7,1 a la organización de la presentación de los mismos –fecha de entrega, de defensa, constitución de tribunales, etc.- (ítem P11). En este aspecto, en 2016-2017, también ha mejorado la valoración de los estudiantes respecto a la obtenida en el curso 2015-16.

En relación a los TFG cabe destacar que el escaso reconocimiento que en el Plan de Organización Docente tiene la labor de los tutores. Los 0,25 créditos que se otorgan al tutor de un TFG dirigido y defendido están muy lejos de la dedicación real que requiere esta tarea. Lo mismo ocurre con los miembros de los tribunales que han de juzgar estos trabajos, e reconocimiento de 0,05 créditos por trabajo evaluado no se corresponde con el tiempo que debe dedicarse a evaluar un TFG.



CRITERIO 6. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

La evolución de los principales datos e indicadores del título (número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico, tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia, tasa de rendimiento y tasa de éxito) es adecuada, de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título y es coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso.

La evolución que han sufrido las diferentes tasas asociadas al título desde la implantación del mismo quedan reflejadas en la siguiente tabla:

Tabla de datos	Cursos							
	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17
Tasa de rendimiento OBIN_RA-002	35,76	46,53	45,58	51,76	57,77	67,32	63,50	65,97
Tasa de abandono OBIN_RA-001					42,42	33,33	43,59	51,72
Tasa de eficiencia OBIN_RA-006				100	88,24	81,08	81,18	80,23
Tasa de éxito OBIN_RA-003	48,25	61,63	59,12	68,16	72,42	81,31	76,86	78,00
Tasa de graduación OBIN_RA-004					9,09	3,33	7,69	13,97
Duración media de los estudios				4	4,67	5,33	5,36	5,94
Convocatorias medias para aprobar OBIN_RA-008	1,31	01,42	1,50	1,52	1,39	1,39	1,35	1,38
Nota media graduados OBIN_RA-010				7,87	7,45	6,97	6,96	7,23

En los primeros cursos de implantación del Grado en Matemáticas las tasas de rendimiento fueron muy bajas. Como consecuencia, en las primeras promociones las tasas de graduación son

	<p>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</p> <p>CURSO 2016/17 CÓDIGO PR/SO005</p>	
---	---	---

considerablemente inferiores a las estimadas en la memoria de verificación.

En los planes de mejora elaborados a raíz de los análisis realizados en los informes anuales se han propuesto medidas para mejorar estas tasas. Como puede observarse en la tabla, en los tres últimos cursos la tasa de rendimiento ronda el 65%. Este aumento progresivo en la tasa de rendimiento augura una mejora sustancial de la tasa de graduación en las próximas promociones.

En los informes anuales de la titulación se han señalado como principales factores que han contribuido a las bajas tasas de rendimiento los siguientes:

- El diseño del plan de estudios del Grado en Matemáticas estuvo fuertemente condicionado por las Directrices para el diseño de titulaciones de la UEx en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior, que pueden consultarse en el enlace

http://www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/oficinas/oce/noticias/directrices_uex#.VJGZol2mD3.

En cumplimiento de estas Directrices, el Grado en Matemáticas forma parte de un Plan Formativo Conjunto con el Grado en Física (compartiendo 120 créditos) y, simultáneamente, de un Plan Formativo Conjunto con el Grado en Estadística (compartiendo 120 créditos). Además, el punto V.3.b) de dichas Directrices establece que en cada título de un centro deben incorporarse al menos seis asignaturas de formación básica elegidas de un grupo de nueve asignaturas fijadas por el centro, en este caso, la Facultad de Ciencias. Como consecuencia, solo la mitad de las asignaturas del primer curso del Grado son propias de Matemáticas. Además, los programas de las asignaturas básicas fueron elaborados para intentar satisfacer simultáneamente las necesidades de varias titulaciones de la Facultad de Ciencias.

- El actual calendario de exámenes, que adelanta la tradicional convocatoria de septiembre a finales del mes de junio, tan solo dos semanas después de finalizar el periodo de exámenes de mayo-junio.

Los alumnos del Grado, en la valoración crítica sobre la titulación solicitada por la CCT en abril de 2015, señalaron también ambos factores como aspectos negativos de la titulación. En cuanto al profesorado, en la encuesta de satisfacción de las titulaciones, han valorado su grado de satisfacción con el título (P24) en 3,82, 4,4 y 4,6 (sobre 10) en los cursos 2014-15, 2015-16 y 2016-17, respectivamente, otorgando una valoración media a la estructura del plan de estudios (P01) de 2,6, 2,5 y 4,23 (sobre 10) en los citados cursos.

Con el fin de mejorar estos y otros aspectos de la titulación se han venido proponiendo una serie de acciones de mejora a través de los informes anuales de la titulación, que se vienen realizando desde el año 2012.

Cabe destacar que en marzo de 2017, las comisiones de calidad de los grados en Matemáticas, Física y Estadística solicitaron a las autoridades competentes la división en dos del grupo grande en el que se imparten las asignaturas de primero. Tan solo se concedió la división para tres de las asignaturas. Esta comisión entiende que el elevado número de alumnos de las asignaturas del primer curso incide negativamente en la calidad de la docencia, por lo que considera que deben dividirse en dos grupos todas las asignaturas.

Además de esta división, el sentir general del profesorado de la titulación y de la CCT es que es necesaria una revisión del plan de estudios atendiendo a criterios meramente académicos, de forma que se puedan introducir más asignaturas específicas de Matemáticas en el módulo de formación básica.

La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada.

La encuesta de satisfacción general de los estudiantes con la titulación se realiza a los alumnos que finalizan sus estudios en cada curso académico. La siguiente tabla recoge la valoración de los estudiantes sobre la estructura del plan de estudios y sobre la titulación en los tres últimos cursos.

	2014-2015	2015-2016	2016-2017
P01 Estructura del plan de estudios	5,5 (5 respuestas)	1,5 (5 respuestas)	5,4 (18 respuestas)
P31 Satisfacción general con la titulación	7 (5 respuestas)	4 (5 respuestas)	6,4 (19 respuestas)

Por otra parte, la encuesta de satisfacción con la actividad docente, realizada por la UTEC a todos los estudiantes del grado, proporciona la siguiente valoración de la actuación docente (OBIN_SU-001): 6,80 en el curso 2011-12, 7,47 en el 2013-14 y 7,67 en 2017-18.



Como puede apreciarse en la siguiente tabla, el colectivo de profesores, en las encuestas de satisfacción con la titulación, manifiesta un claro desacuerdo con la estructura del plan de estudios y no está satisfecho con la titulación.

	2014-2015	2015-2016	2016-2017
P01 Estructura del plan de estudios	2,6 (18 respuestas)	2,5 (20 respuestas)	4,2 (13 respuestas)
P24 Satisfacción general con la titulación	3,8 (17 respuestas)	4,4 (19 respuestas)	4,6 (13 respuestas)

En cuanto a la valoración del PAS, éste manifiesta un nivel medio de satisfacción general con la gestión de los aspectos académicos-administrativos de la Facultad de Ciencias de 6,5, 6,75 y 5,71 (sobre 10 puntos) en los cursos 2014-15, 2015-16 y 2016-17, respectivamente.

Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto científico, socio-económico y profesional del título.

Para medir la inserción laboral, la UTEC cuenta con dos indicadores, la tasa de inserción laboral (OBIN_IL-001) que se define como el porcentaje de egresados que están trabajando una vez transcurridos tres cursos académicos desde que finalizaron sus estudios y la tasa de egresados que han trabajado alguna vez durante los tres cursos posteriores a finalizar sus estudios (OBIN_IL-002). Para su cálculo se utilizan encuestas de opinión. Los indicadores obtenidos en el curso 2016-2017 (correspondientes a la promoción que terminó en el curso 13-14) son del

	<p>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</p> <p>CURSO 2016/17 CÓDIGO PR/SO005</p>	
---	---	---



33,33 (OBIN_IL-001 curso 13-14) y del 66,67 (OBIN_IL-002 curso 13-14).

3. PLAN DE MEJORAS INTERNO

3.1 Cumplimiento del plan de mejoras interno del curso anterior

	Acción de Mejora	¿Implantación?			Observaciones ¹
		Sí	Parcialmente	No	
1	Eliminación, para las titulaciones de la Facultad de Ciencias, del punto V.3. b) de las Directrices para el diseño de titulaciones de la Uex en el marco de EEES que establece que cada plan de estudios debe elegir seis asignaturas de un conjunto de nueve asignaturas básicas establecido por el centro para cada rama de conocimiento			X	Se ha comunicado la petición al Vicerrector de Planificación Académica el 03/03/2017. No se ha recibido respuesta.
2	Revisión del Plan de Estudios del Grado en Matemáticas.			X	Se ha elaborado un primer borrador que comenzó a discutirse en una reunión de la CCT.
3	Revisión del Calendario académico: El segundo semestre debe tener 15 semanas.		X		El calendario académico para el curso 2017-2018 contempla 15 semanas, pero en dos de ellas solo hay 3 días lectivos.
4	Revisión del calendario académico: Volver a realizar exámenes en septiembre. En todo caso, el periodo de exámenes de mayo-junio debe comenzar al menos una semana después de la finalización del periodo de clases.			X	Se ha comunicado esta petición a los responsables de la Uex, pero no se ha recibido respuesta.
5	Mejorar la organización de las Prácticas externas.	X			El Vicedecano de Estudiantes y Actividades Científico-Técnicas señala las siguientes medidas que se van a adoptar: <ul style="list-style-type: none"> • Se elaborará un nuevo listado en el que las entidades colaboradoras aparezcan clasificadas en función de las distintas titulaciones de la facultad. • No se individualizará el resto de la información



¹ 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.

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN CURSO 2016/17 CÓDIGO PR/SO005	
---	---	---

				<p>concerniente a las prácticas externas por ser común a todas las titulaciones. Toda la información continuará apareciendo en el apartado PRÁCTICAS EXTERNAS de la web aunque puede accederse a la misma a través de la web de los distintos grados y másteres.</p> <p>•Se reestructurará la información sobre prácticas externas que aparece en la web de la facultad para actualizarla de acuerdo con el nuevo Reglamento de Prácticas Externas aprobado por la Junta de Facultad el 13 de julio de 2016.</p>
6	Estudiar la posibilidad de establecer una vía de admisión directa en los grados del plan formativo conjunto de Física y Matemáticas para los alumnos de uno de los grados que soliciten simultanear los estudios de ambos grados, sin que esto suponga una disminución del número de plazas de nuevo ingreso ofertadas para los alumnos que acceden por otras vías.		X	<p>La Vicedecana de Ordenación Académica responde:</p> <p>Se pondrá en conocimiento del Administrador del Centro para que gestione esta petición con el responsable del Servicio de Acceso a la Universidad.</p>

3.2. Plan de mejoras interno para el próximo curso

	Acción de Mejora (descripción)	Responsable de la ejecución	Plazo o momento de ejecución	Observaciones
1	Revisión del Plan de Estudios del Grado en Matemáticas.	Comisión de calidad del título.	Lo antes posible.	
2	Revisión del calendario académico: Volver a realizar exámenes en septiembre. En todo caso, el periodo de exámenes de mayo-junio debe comenzar al menos una semana después de la finalización del periodo de clases.	Responsables académicos de la UEx	Para el próximo curso 2018-2019.	
6	Estudiar la posibilidad de establecer una vía de admisión directa en los grados del plan formativo conjunto de Física y Matemáticas para los alumnos de uno de los grados que soliciten simultanear los estudios de ambos grados, sin que esto suponga una disminución del número de plazas de nuevo ingreso	Responsables académicos de la Facultad de Ciencias. Responsables académicos de la UEx.	Antes del inicio del próximo curso 2018-2019.	

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN CURSO 2016/17 CÓDIGO PR/SO005	
---	---	---

	ofertadas para los alumnos que acceden por otras vías.			
4	Aumentar el número de créditos que se otorgan a tutores y miembros de los tribunales de los Trabajo Fin de Grado.	Vicerrector de profesorado.	Antes de la elaboración del POD del curso 2018-2019.	
5	Dividir en dos el Grupo Grande de las asignaturas de los planes formativos conjuntos de Física y Matemáticas y Estadística y Matemáticas que superen los 100 alumnos matriculados.	Vicerrector de profesorado.	Antes de la elaboración del POD del curso 2018-2019.	
	Realizar un estudio de la pirámide de edad de la plantilla de la titulación y acometer un plan de reemplazo de las jubilaciones para mantener el número de profesores del título, y garantizar así la calidad de la docencia.	Responsables Académicos de la Uex.	Antes del comienzo del curso 2018-2019.	

4.- PLAN DE MEJORAS EXTERNO

4.1 Plan de mejoras establecido a partir del análisis del informe provisional de renovación de la acreditación 04/04/2017

	Acción de Mejora	Responsable de la ejecución	Plazo o momento de ejecución
1	Solicitar al Vicedecano de Infraestructuras de la Facultad de Ciencias, que se evalúe periódicamente el estado de las aulas de Informática y se subsanen las carencias detectadas. Deberá prestarse especial atención al acondicionamiento de estas aulas con vistas a la realización de exámenes.	CCT	Realizado
2	Continuar evaluando las tasas de graduación del título.	CCT	En realización
3	Solicitar a los profesores de Física I y Química II que reflexionen sobre las posibles causas de estas tasas y que, si procede, propongan acciones destinadas a mejorarlas.	CCT	Realizado