

Informe final para la renovación de la acreditación del Máster Universitario en Didáctica de la Matemática por la Universidad de Granada

1. DATOS DEL TÍTULO

| | |
|--------------------------------------|--|
| ID Ministerio | 4312264 |
| Denominación del Título | Máster Universitario en Didáctica de la Matemática |
| Universidad | Universidad de Granada |
| Centro | Escuela Internacional de Posgrado |
| Universidad/es Participante/s | |
| Rama de Conocimiento | Ciencias Sociales y Educación |

2. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto con el art. 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

La Comisión de renovación de la acreditación, designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la renovación de la acreditación de los títulos oficiales presentada por la Universidad. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

En este informe la Comisión realiza las siguientes valoraciones:

- Primero: Certifica y **constata** el cumplimiento de los criterios conforme a lo establecido en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de Andalucía, de la Dirección de Evaluación y Acreditación, de la Agencia Andaluza del Conocimiento, diciembre 2014.
- Segundo: Realiza **recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento**, esto conlleva un plan de mejora cuya realización será objeto de comprobación a lo largo del seguimiento.
- Tercero: Especifica las **modificaciones** señaladas en el informe provisional que no han sido resueltas de forma

Código Seguro de verificación:AhvvC6WNcnVGmINTfwl01w==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

| | | | |
|-------------|---|--------|------------|
| FIRMADO POR | Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación | FECHA | 30/07/2020 |
| ID. FIRMA | ws029.juntadeandalucia.es | PÁGINA | 1/5 |



AhvvC6WNcnVGmINTfwl01w==

satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

MOTIVACIÓN

3.0. INTRODUCCIÓN

La Universidad de Granada ha facilitado a la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) de la Agencia Andaluza del Conocimiento la documentación requerida para la renovación de la acreditación del Título de Máster Universitario en Didáctica de la Matemática por la Universidad de Granada al que se refiere el presente informe. La Comisión ha examinado dicha documentación, especialmente el autoinforme elaborado por los responsables del Título y el conjunto de evidencias aportadas por la Universidad y las recogidas durante la visita celebrada por la Comisión, tras lo cual emitió un Informe Provisional. Una vez analizadas y valoradas las alegaciones presentadas en tiempo y forma por la Universidad de Granada, la Comisión de Renovación de la Acreditación emite este Informe Final.

En las valoraciones que se efectúan se ha tenido en cuenta que se trata de la segunda renovación de la acreditación de este Máster y que estos estudios se imparten en las modalidades presencial y a distancia.

3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza

En términos generales el Título proporciona información a través de su página web para guiar al estudiante a la elección de los estudios o para su seguimiento. Asimismo, la información que se proporciona es suficiente para la sociedad en general. La información sobre el programa formativo, su desarrollo y los resultados logrados son públicos para todos los grupos de interés. Se dispone de suficientes evidencias de los mecanismos de los que dispone la institución para comunicar adecuadamente a los grupos de interés las características del programa y los procesos que garantizan su calidad.

3.2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se alcanza

El SGC está implementado, se revisa periódicamente y se realizan acciones de mejora para optimizarlo. Su despliegue e implantación de las modificaciones propuestas son adecuados. Esta información también está incluida en la página web y es pública.

Cada año, la Comisión Académica del Máster elabora un informe interno de seguimiento. Se considera que el funcionamiento de esta comisión contribuye significativamente a la mejora del Título.

Las recomendaciones de los diferentes informes externos y las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento se han incorporado efectivamente a la planificación y desarrollo del título, aunque algunas acciones están en proceso de desarrollo.

Código Seguro de verificación: AhvvC6WNcnVGmINTfwl01w==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

| | | | |
|-------------|---|--------|------------|
| FIRMADO POR | Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación | FECHA | 30/07/2020 |
| ID. FIRMA | ws029.juntadeandalucia.es | PÁGINA | 2/5 |



AhvvC6WNcnVGmINTfwl01w==

3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

Se trata un único máster con dos modalidades: a distancia y presencial, con mismos objetivos, contenidos y adaptaciones en función de la modalidad. Ofrece 30 plazas por curso que se distribuyen de forma bastante equilibrada entre las modalidades. La misma sesión se imparte de manera presencial, se graba y se ofrece a los alumnos de las dos modalidades. Los alumnos presenciales valoran de modo muy positivo poder acceder de nuevo a los contenidos por si hubiesen perdido alguna clase y también como un modo de aclarar posibles dudas respecto a alguna cuestión.

Desde el último informe de seguimiento se han realizado una serie de modificaciones no sustanciales como el cambio de profesores atendiendo a procesos naturales de jubilación o bajas o modificaciones en algún módulo. Estas modificaciones son apropiadas y no parecen afectar de manera negativa a la marcha del título. Las valoraciones de los diferentes colectivos con la marcha del título son altas respecto a otras titulaciones con las que cuenta la Universidad de Granada.

Se valora de forma positiva la elaboración de una guía para el estudiante.

3.4. PROFESORADO

Se alcanza

En los últimos años se han producido ajustes de la plantilla para adecuar la docencia al perfil de cada docente, aumentando la plantilla y cubriendo las jubilaciones con nuevas incorporaciones. La valoración del profesorado por parte de los estudiantes muestra un elevado nivel de satisfacción y se sitúa por encima de la valoración media de la Universidad de Granada para otros títulos.

Destaca la estabilidad en la experiencia docente y cualificación investigadora de la plantilla del profesorado, así como los profesores visitantes de reconocido prestigio en el área de conocimiento.

El programa cuenta con un sistema de coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas. La Comisión Académica del Máster propone reuniones de coordinación docente periódicas. Asimismo, se ha creado un foro virtual de profesores. Asimismo, se indica que, dado que la mayor parte del profesorado son miembros de un mismo departamento, la comunicación personal y vía correo electrónico es frecuente y eficaz. Además, desde la coordinación del máster se envían mensajes grupales a partir de los cuales se establecen debates y, siempre que se considera necesario, se convocan reuniones.


El alumnado valora la competencia técnica y académica de los profesores y también el grado de exigencia. Asimismo, los egresados destacan la reputación académica con la que cuenta la Universidad de Granada en relación con el objeto de estudio del máster. Alumnado y egresados valoran la implicación de los profesores en sus progresos y aprendizajes, también en el desarrollo de sus TFM.

3.5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Se alcanza parcialmente

Las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del Título son los adecuados para las características del título. El programa cuenta con diferentes recursos para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje: ordenador, conexión a internet, proyector, pantalla de proyección, pizarra digital. También dispone de diferentes recursos propios de la facultad y de la UGR relacionados con el apoyo al estudiante abordando aspectos relacionados con la gestión de recursos bibliográficos, con las tecnologías de la

Código Seguro de verificación: AhvvC6WNcnVGmINTfwl01w==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

| | | | | |
|--|---|--------------------------|--------|------------|
| FIRMADO POR | Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación | | FECHA | 30/07/2020 |
| ID. FIRMA | ws029.juntadeandalucia.es | AhvvC6WNcnVGmINTfwl01w== | PÁGINA | 3/5 |
|  AhvvC6WNcnVGmINTfwl01w== | | | | |

información y la comunicación. Se ha constatado, no obstante, que existe falta de personal en la Escuela de Postgrado para atender al conjunto de titulaciones. Para solventar este problema la Universidad de Granada ha definido una acción de mejora relacionada con el apoyo administrativo a los másteres cuyas actuaciones concretas se encuentran en fase de desarrollo, por lo que se mantiene una recomendación en este informe para facilitar su seguimiento.

El Título pone a disposición de los estudiantes servicios de orientación académica y profesional adecuados, y se han ido realizando acciones de mejora a lo largo del tiempo atendiendo a recomendaciones. Se ha implantado una sesión de bienvenida e información a los estudiantes al inicio del curso y se está trabajando en una guía del estudiante, que esperan tener finalizada a lo largo de este curso. Los responsables refieren haber detectado algunas debilidades en la modalidad virtual y han implementado medidas especiales para el seguimiento académico de estos estudiantes. Aunque se han realizado algunas mejoras en este sentido como la realización de una jornada de orientación inicial, resulta muy conveniente poner en marcha un plan de orientación al alumnado.

Recomendaciones:

- Se recomienda dotar a la Escuela de Postgrado de recursos para asegurar la correcta gestión y desarrollo de los programas formativo

3.6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Se alcanza

Las actividades formativas, la metodología y el sistema de evaluación son adecuados y pertinentes para garantizar los aprendizajes reflejados en el perfil de formación. Se aporta información sobre los procesos de evaluación y evidencias de los TFM y sus calificaciones. El programa dispone de diferentes actividades de evaluación a lo largo de las distintas fases del programa formativo.

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de MECES del título. Se ofrece suficiente información sobre los mecanismos de evaluación a los grupos interesados.

En la audiencia con alumnos y egresados, unos y otros ofrecen una buena valoración de los aprendizajes del máster.

3.7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Se alcanza

La satisfacción mostrada con el programa formativo por los colectivos implicados (PAS, estudiantado y profesorado) es positiva. En el caso de los estudiantes, valoran el grado de cumplimiento de las expectativas sobre la titulación con 3,25 sobre 5 en el último curso de los que se dispone de información; y con 3,45 en la satisfacción general. El profesorado hace una valoración general de 4,2 y valora su actividad docente en la titulación con un 4,47. En el caso del PAS, valora con un 3,49 su satisfacción general. Se han realizado propuestas de mejora para incluir al alumnado que cursa los estudios en la modalidad online. Se analizan los resultados del rendimiento académico de los estudiantes y de las tasas de abandono. Los indicadores de satisfacción y rendimiento aportan información útil para la toma de decisiones y la mejora del título. En todo caso, el número de respuestas en las encuestas de los alumnos es muy bajo.

La evolución de estos indicadores es buena, manteniendo niveles moderados-altos de tasa de rendimiento,

Código Seguro de verificación:AhvvC6WNcnVGmINTfwl01w==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

| | | | |
|-------------|---|--------|------------|
| FIRMADO POR | Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación | FECHA | 30/07/2020 |
| ID. FIRMA | ws029.juntadeandalucia.es | PÁGINA | 4/5 |



AhvvC6WNcnVGmINTfwl01w==

eficiencia y resultados teniendo puntuaciones superiores al 89%. La tasa de abandono es alta (18,75%) y ha empeorado en el último curso. En la audiencia con los responsables del título, los integrantes de la comisión académica se muestran conscientes de este problema y están viendo de qué maneras atajarlo.

Se considera que el Título cuenta con diferentes elementos que hacen prever su sostenibilidad como es la renovación del profesorado, la demanda del máster (la demanda duplica el número de plazas disponibles) y los propios recursos a disposición tanto desde la facultad como desde la universidad.

4. CONCLUSIONES DEL INFORME

Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas, a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, y transcurrido el plazo de alegaciones, la Comisión de renovación de la acreditación analizadas las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Recomendaciones:

- Se recomienda dotar a la Escuela de Postgrado de recursos para asegurar la correcta gestión y desarrollo de los programas formativo

La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe favorable

**EL DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN
DE LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO**

Código Seguro de verificación: AhvvC6WNcnVGmINTfwl01w==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

| | | | |
|-------------|---|--------|------------|
| FIRMADO POR | Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación | FECHA | 30/07/2020 |
| ID. FIRMA | ws029.juntadeandalucia.es | PÁGINA | 5/5 |



AhvvC6WNcnVGmINTfwl01w==