

## PROPUESTAS TFG GRADO EN MATEMÁTICAS – CURSO 2016-17

<b>COD.</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>TUTOR/COTUTOR</b>	<b>TIPOLOGÍA</b>	<b>Nº ALUMNOS</b>	<b>DPTO.</b>
<b>M1</b>	Bases en Espacios de Banach	Alaminos Prats, Jerónimo	Complementario de profundización	1	Análisis M.
<b>M2</b>	Aplicaciones en las superficies mínimas de la teoría de aproximación en una variable compleja	Alarcón López, Antonio	Complementario de profundización	1	Geometría y T.
<b>M3</b>	Resolución de la ecuación de Lyapunov	Alonso Alonso, José M.	Complementario de profundización	1	M. Aplicada
<b>M4</b>	Construcción de árboles de decisión usando el algoritmo ID3. Aplicación a la docencia	Bailón Morillas, Antonio B.	Docencia e innovación	PREASIGNADA	CCIA
<b>M5</b>	Hélices generales	Barros Díaz, Manuel	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	1	Geometría y T.
<b>M6</b>	Teorema espectral de operadores normales compactos en espacios de Hilbert	Becerra Guerrero, Julio	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	1	Análisis M.
<b>M7</b>	Caracterización de series temporales	Benítez Sánchez, José M.	Iniciación a la investigación	1	CCIA
<b>M8</b>	Solución numérica de ecuaciones integrales lineales de Volterra de segunda especie	Berenguer Maldonado, M. I./Gámez Domingo, Domingo	Complementario de profundización Herramientas informáticas	1	M. Aplicada
<b>M9</b>	Algoritmos de primalidad y factorización de enteros	Bullejos Lorenzo, Manuel	Complementario de profundización Divulgación de la matemáticas Herramientas informáticas	PREASIGNADA	Álgebra
<b>M10</b>	Hacia la Geometría Algebraica para anillos sin negativos (Rigs)	Bullejos Lorenzo, Manuel	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	PREASIGNADA	Álgebra
<b>M11</b>	C*-álgebras: Teorema de Gelfand para álgebras de Banach conmutativas	Cabello Píñar, Juan Carlos	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	1	Análisis M.
<b>M12</b>	C*-álgebras: Teoría de representación de Gelfand-Naimark-Stegal	Cabello Píñar, Juan Carlos	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	1	Análisis M.
<b>M13</b>	Modelos matemáticos aplicados a neurociencia	Cáceres Granados, María J.	Iniciación a la investigación	1	M. Aplicada
<b>M14</b>	Programación lineal y aplicaciones en Economía	Calixto Molina, Manuel	Complementario de profundización	PREASIGNADA	M. Aplicada
<b>M15</b>	Problema del subgrupo oculto, criptografía y algoritmos cuánticos eficientes	Calixto Molina, Manuel	Iniciación a la investigación	1	M. Aplicada

<b>M16</b>	Estructura variacional de soluciones periódicas de la ecuación del péndulo forzado	Campos Rodríguez, Juan	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	1	M. Aplicada
<b>M17</b>	El Teorema de Lax-Milgram	Cañada Villar, Antonio	Complementario de profundización	PREASIGNADA	Análisis M.
<b>M18</b>	Conjuntos de unidad para series trigonométricas	Cañada Villar, Antonio	Complementario de profundización	PREASIGNADA	Análisis M.
<b>M19</b>	Teoría de grupos para modelos unificados con rotura espontánea de paridad	Del Águila Giménez, F. / Santiago Pérez, José	Iniciación a la investigación	1	Física Teórica
<b>M20</b>	Medidas doblemente estocásticas y operadores de Markov	Díaz Carrillo, Manuel	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	1	Análisis M.
<b>M21</b>	Introducción a la Teoría de Nudos	Ferrer Martínez, Leonor	Complementario de profundización	1	Geometría y T.
<b>M22</b>	Curvatura y completitud de superficies en $R^3$	Gálvez López, José A.	Complementario de profundización	PREASIGNADA	Geometría y T.
<b>M23</b>	Teoría Discreta de Series de Fourier. Ortogonalización mediante construcción de métricas alternativas. Aplicaciones a señales de audio digital	Gámez Ruiz, José L.	Complementario de profundización Herramientas informáticas	PREASIGNADA	Análisis M.
<b>M24</b>	TSL Transport Layer Security	García Sánchez, Pedro A./ Bullejos Lorenzo, Manuel	Complementario de profundización Divulgación de la matemáticas Herramientas informáticas	PREASIGNADA	Álgebra
<b>M25</b>	Simulación en procesos estocásticos	García-Ligero Ramírez, M. J./ Román Román, Patricia	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	1	Estadística e IO
<b>M26</b>	Estudio y discusión de un artículo de divulgación para matemáticos profesionales. Álgebras Cíclicas.	Gómez Torrecillas, José	Complementario de profundización Divulgación de la matemáticas	1	Álgebra
<b>M27</b>	Estudio y discusión de un artículo de divulgación para matemáticos profesionales. Ecuaciones en Cuaterniones.	Gómez Torrecillas, José	Complementario de profundización Divulgación de la matemáticas	1	Álgebra
<b>M28</b>	Proceso de Gompertz	Gutiérrez Jáimez, Ramón / Gutiérrez Sánchez, Ramón	Iniciación a la investigación	PREASIGNADA	Estadística e IO
<b>M29</b>	Técnicas de reducción de dimensión. Aplicación a ejemplos reales	Gutiérrez Jáimez, Ramón / Gutiérrez Sánchez, Ramón	Complementario de profundización Herramientas informáticas	PREASIGNADA	Estadística e IO
<b>M30</b>	Técnicas de Análisis Multivariantes aplicadas a problemas económicos	Gutiérrez Jáimez, Ramón / Gutiérrez Sánchez, Ramón	Complementario de profundización Herramientas informáticas	PREASIGNADA	Estadística e IO
<b>M31</b>	Leyes de grandes números y aplicaciones	Hermoso Carazo, Aurora	Complementario de profundización	PREASIGNADA	Estadística e IO

<b>M32</b>	Anillos y módulos. Polinomios de Sharma y Weierstrass y factorización.	Jara Martínez, Pascual	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	1	Álgebra
<b>M33</b>	Anillos euclídeos	Jara Martínez, Pascual	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	1	Álgebra
<b>M34</b>	Fundamentos teóricos para el estudio de modelos de dependencia	Linares Pérez, Josefa	Complementario de profundización	1	Estadística e IO
<b>M35</b>	Criptosistemas basados en códigos	Lobillo Borrero, F. Javier	Iniciación a la investigación	1	Álgebra
<b>M36</b>	Triangulación de superficies topológicas: Teorema de Rado	López Fernández, Fco. José	Complementario de profundización	PREASIGNADA	Geometría y T.
<b>M37</b>	Funciones spline y método de colocación en PVF	Lorente Pardo, Jerónimo	Complementario de profundización Herramientas informáticas	1	M. Aplicada
<b>M38</b>	Representación gráfica de superficies mínimas usando el software Mathematica	Martín Serrano, Francisco	Herramientas informáticas Iniciación a la investigación	1	Geometría y T.
<b>M39</b>	El Teorema de Mazur-Ulam	Martín Suárez, Miguel	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	1	Análisis M.
<b>M40</b>	La divergencia de Jensen-Shannon en el procesamiento de imágenes digitales	Martínez Aroza, José	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	1	M. Aplicada
<b>M41</b>	Topología débil en espacios normados	Mena Jurado, Juan F.	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	1	Análisis M.
<b>M42</b>	Una introducción a las matrices de Hadamard	Merino González, Luis	Complementario de profundización	1	Álgebra
<b>M43</b>	Poliedros	Milán López, Francisco	Complementario de profundización	1	Geometría y T.
<b>M44</b>	Demostración espinorial del Teorema de Alexandrov	Montiel Gómez, Sebastián	Complementario de profundización Divulgación de las matemáticas	1	Geometría y T.
<b>M45</b>	Distribuciones a priori objetivas para la selección de modelos	Moreno Bas, Elías	Complementario de profundización	1	Estadística e IO
<b>M46</b>	Meta-análisis	Moreno Bas, Elías	Complementario de profundización	1	Estadística e IO
<b>M47</b>	Transformada de Laplace y Transformada Zeta: Aplicaciones	Nieto Muñoz, Juan J. / Sánchez Romero, Óscar	Complementario de profundización	1	M. Aplicada
<b>M48</b>	Funciones elementales e integración	Ortega Ríos, Rafael	Complementario de profundización	PREASIGNADA	M. Aplicada
<b>M49</b>	Complementos de Topología Conjuntista	Ortega Titos, Miguel	Complementario de profundización	1	Geometría y T.
<b>M50</b>	Subespacios invariantes: Teorema de Beurling	Payá Albert, Rafael	Complementario de profundización	PREASIGNADA	Análisis M.
<b>M51</b>	Espacios de Hardy	Payá Albert, Rafael	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	PREASIGNADA	Análisis M.

<b>M52</b>	Aproximación de funciones racionales: teorema de Runge	Payá Albert, Rafael	Complementario de profundización	PREASIGNADA	Análisis M.
<b>M53</b>	Ortogonalidad y Teorema de Banach-Stone	Peralta Pereira, Antonio M.	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	1	Análisis M.
<b>M54</b>	“Sur quelques développements en série de fonctions de plusieurs variables”. Estudio de varios artículos de C. Hermite de 1865	Pérez Fernández, Teresa E.	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	PREASIGNADA	M. Aplicada
<b>M55</b>	Axiomas de separación	Pérez Jiménez, Juan de Dios	Complementario de profundización	PREASIGNADA	Geometría y T.
<b>M56</b>	Teselaciones	Pérez Muñoz, Joaquín	Complementario de profundización	1	Geometría y T.
<b>M57</b>	Aproximación conservativa: operadores de Bernstein-Derrienic	Piñar González, Miguel	Complementario de profundización	PREASIGNADA	M. Aplicada
<b>M58</b>	Polinomios de Zernike generalizados	Piñar González, Miguel	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	PREASIGNADA	M. Aplicada
<b>M59</b>	Regresión logística	Rico Castro, Nuria	Complementario de profundización	1	Estadística e IO
<b>M60</b>	La desigualdad de Brunn-Minkowski	Ritoré Cortés, Manuel	Complementario de profundización	PREASIGNADA	Geometría y T.
<b>M61</b>	Homomorfismos y Producto Tensor de Módulos. Complejos y Homología	Rodríguez Garzón, Antonio	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	PREASIGNADA	Álgebra
<b>M62</b>	Geometría con software libre	Rodríguez Pérez, Magdalena	Complementario de profundización Docencia e innovación	PREASIGNADA	Geometría y T.
<b>M63</b>	Aproximación de números difusos y software libre disponible para realizar esta tarea	Roldán López del Hierro, C. / Roldán López del Hierro, A.	Complementario de profundización	PREASIGNADA	Estadística e IO / Métodos Cualitativos E.E.
<b>M64</b>	Estudio de modelos algebraicos y aplicaciones en sistemas con interacción bosón-bosón	Romera Gutiérrez, Elvira / Calixto Molina, Manuel	Iniciación a la investigación	1	Física A.M.y N./ Matemática A.
<b>M65</b>	Los modelos de geometrías: análisis sintético comparación	Romero Sarabia, Alfonso / Salamanca Jurado Juan J.	Docencia e innovación	PREASIGNADA	Geometría y T.
<b>M66</b>	Introducción a los Espacios de Sobolev y aplicaciones	Ruiz Aguilar, David	Complementario de profundización Iniciación a la investigación	1	Análisis M.
<b>M67</b>	Clases Características	Ruiz Garrido, Ceferino	Iniciación a la investigación	1	Geometría y T.
<b>M68</b>	Introducción a la probabilidad en espacios abstractos. Aplicación: Inferencia sobre procesos y campos aleatorios	Ruiz Medina, M. Dolores	Iniciación a la investigación	1	Estadística e IO

<b>M69</b>	Representación de distribuciones complejas	Salcedo Moreno, L. Luis	Iniciación a la investigación	1	Física A.M. y N.
<b>M70</b>	Análisis cualitativo de sistemas dinámicos con origen biológico	Sánchez Romero, Óscar / Nieto Muñoz, Juan J.	Complementario de profundización	PREASIGNADA	M. Aplicada
<b>M71</b>	Entropías de polinomios hipergeométricos ortogonales y aplicaciones cuánticas	Sánchez-Dehesa, Jesús	Iniciación a la investigación	1	Física A.M. y N.
<b>M72</b>	Interpolación para datos monótonos con splines cúbicos de clase 1	Serrano Pérez, María C.	Complementario de profundización	1	M. Aplicada
<b>M73</b>	La ecuación de Hill	Torres Villarroya, Pedro	Complementario de profundización	1	M. Aplicada
<b>M74</b>	Rigidez de ovaloides. Teorema de Cohn-Vossen	Urbano Pérez-Aranda, F.	Complementario de profundización	1	Geometría y T.
<b>M75</b>	Grado topológico de Brouwer	Ureña Alcázar, Antonio J.	Complementario de profundización	1	M. Aplicada
<b>M76</b>	Regularidad de soluciones débiles de problemas elípticos	Villegas Barranco, Salvador	Complementario de profundización	1	Análisis M.
<b>M77</b>	Análisis de Fourier de distribuciones temperadas	Villena Muñoz, Armando	Complementario de profundización	PREASIGNADA	Análisis M.
<b>M78</b>	Transformada de Hankel numérica	Yáñez García, Rafael / Sánchez Moreno, Pablo	Iniciación a la investigación	1	M. Aplicada
<b>M79</b>	Análisis Bioestadístico de Genome Wide-Association Studies (GWAS) en Psiquiatría y Medicina Cardiovascular	Zwir, Igor	Herramientas informáticas Iniciación a la investigación	1	CCIA

NOTA: Las propuestas de TFG que aparecen como “PREASIGNADA” han sido realizadas por un estudiante y no son elegibles. Cada una de ellas se asignará directamente al estudiante que la propuso.