UNIVERSIDAD DE GRANADA

Departamento de
Geometría y Topología

Trabajo Fin de Grado

Curso 2022/2023

Grado en Matemáticas

ESTUDIANTE	TUTOR	TÍTULO
Álvarez Baños, Casimiro	Alarcón López, Antonio	Complejos celulares
Guillén Manrique, Ana Belén	Ferrer Martínez, Leonor	Curvas planas con historia
Ramos León, María Victoria	Ferrer Martínez, Leonor	Historia de la Geometría
García Abril, María	Gálvez López, Jose Antonio	Hipersuperficies convexas y completas del espacio euclídeo
Serrano Durán, Jose Antonio	Gálvez López, Jose Antonio	Principio de reflexión de Alexandrov
Fernández Mira, Raquel	López Fernández, Francisco José	Construcción de recubridores: El recubridor universal
Granada Marín, Manuel	López Fernández, Francisco José	Teorema de Frobenius para distribuciones en variedades
López Padilla, Ana	Martínez López, Antonio	El plano hiperbólico

Copyright© 2026 Universidad de Granada

ESTUDIANTE	TUTOR	TÍTULO
Maldonado Bullejos, Álvaro	Martínez López, Antonio	Geometrías sobre superficies. Introducción a la Geometría de un Universo
Martínez Collado, Enrique	Martínez López, Antonio	Superficies completas de curvatura constante
Torres González, Pedro Juan	Martínez López, Antonio	Páginas web de grupos cristalográficos de la Alhambra y la Mezquita de Córdoba
Vega Cabrera, Antonio	Francisco Milán López	Teoría afín de curvas
Cano Moreno, Nuria	Ortega Titos, Miguel	Superficies completas de R^3
Gaya Navarro, Antonio	Ortega Titos, Miguel	Introducción a los grupos de Lie
Lorite López, Antonio Jesús	Juan de Dios Pérez Jiménez	Una introducción a los espacios de proximidad
Rossiter Borg, Félix	Juan de Dios Pérez Jiménez	Axiomas de separación
Atero Durán, Carmen	Pérez Muñoz, Joaquín	La fórmula de integración en polares en una variedad Riemanniana
Cabello Toro, Pablo	Ritoré Cortés, Manuel	Compactificaciones en espacios topológicos
López Rodríguez, Ignacio	Rodríguez Pérez, Magdalena	Análisis complejo y superficies mínimas
Molina Ruíz, Samuel José	Rosales Lombardo, César	Un principio del máximo con aplicaciones a superficies mínimas y de curvatura media constante

Copyright© 2026 Universidad de Granada

ESTUDIANTE	TUTOR	TÍTULO
Martín Jiménez, Eduardo	Torralbo Torralbo, Francisco	Superficies llanas del espacio euclídeo

Curso 2021/2022

Grado en Matemáticas

ESTUDIANTE	TUTOR	TÍTULO
Espinosa López, Antonio Javier	Alarcón López, Antonio	Superficies de Riemann
Montes Aranda, Álvaro	Alarcón López, Antonio	Superficies mínimas completas contenidas entre dos planos paralelos
Pérez Portero, Carmen María	López Fernández, Francisco José	Recubridor de dos hojas orientable de una superficie no orientable
Guerra Núñez, Raquel	López Fernández, Francisco José	Construcción de recubridores: El recubridor universal
Atero González, Carlos	Martín Serrano, Francisco	EDP’s Geométricas
Negrete Gallego, Ricardo	Martín Serrano, Francisco	Mujeres y Matemáticas
López Padilla, Ana	Martínez López, Antonio	El plano hiperbólico
Martínez Collado, Enrique	Martínez López, Antonio	Superficies completas de curvatura constante
Torres González, Pedro Juan	Ortega Titos, Miguel	Páginas web de grupos cristalográficos de la Alhambra y la Mezquita de Córdoba

Copyright© 2026 Universidad de Granada

Conejo Ruiz, Rubén	Pérez Muñoz, Joaquín	El Teorema de Sard y una introducción a la integración en variedades Riemannianas
García Olcina, José Manuel	Pérez Muñoz, Joaquín	Cartografía y Geometría
Gordo Malagón, Lidia	Ritoré Cortés, Manuel	El Teorema de Alexandrov
López Rosillo, María	Ritoré Cortés, Manuel	Hipercuádricas proyectivas
Marañés Sánchez, Carlos	Rodríguez Pérez, Magdalena	Grafos que minimizan el área
López Medel, Juan Manuel	Ros Mulero, Antonio	Sobre la frecuencia fundamental de vibración de las membranas
García Fernández, David	Rosales Lombardo, César	Homología singular y aplicaciones
De la Cueva Merino, Alejandro	Sánchez Rodríguez, Ignacio	La derivada schwarziana y sus aplicaciones geométricas

Doble Grado en Física y Matemáticas

ESTUDIANTE	TUTOR	TÍTULO
Hernández García, Clara	Gálvez López, Jose Antonio	Nuevos métodos y nuevas estructuras matemáticas en física de partículas elementales
Blanco Rodríguez, Mateo Maximiliano	Sánchez Caja, Miguel	La compactificación de Gromov de una variedad riemanniana y sus aplicaciones
Prados Abad, Miguel	Sánchez Caja, Miguel	Los grupos de Lorentz y Möbius en el cielo de las noches estrelladas

Copyright© 2026 Universidad de Granada

ESTUDIANTE	TUTOR	TÍTULO
Tapia del Moral, Mónica	Sánchez Caja, Miguel	Geometría de Finsler y susaplicaciones a Relatividad General

Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas

ESTUDIANTE	TUTOR	TÍTULO
Barroso Moreno, Silvia	Torralbo Torralbo, Francisco	Redes Generativas Adversarias (GANs) para creación de deep fakes

Grado en Física

ESTUDIANTE	TUTOR	TÍTULO
Martín Galán, Ana	Ortega Titos, Miguel	El embebimiento conforme de Penrose

Grado en Óptica y Optometría

ESTUDIANTE	TUTOR	TÍTULO
Elejaga Tamurejo, Sofía	Ferrer Martínez, Leonor	Las aportaciones de Allvar Gullstrand a la Geometría diferencial de superficies

Curso 2020/2021

Grado en Matemáticas

ESTUDIANTE	TUTOR	TÍTULO
García Pérez, Daniel	Antonio Alarcón López	Grafos: recubridores y grupo fundamental
Jiménez Peralta, Miguel Ángel	Manuel Barros Díaz	Los teoremas de Witt y Cartan-Dieudonné en Geometría Métrica
Carrillo Ortega, Gervasio	Leonor Ferrer Martínez	Contraejemplos en Topología

Copyright© 2026 Universidad de Granada

Muñoz Maldonado, Manuel Jesús	Rafael López Camino	¿Qué es una demostración en matemáticas?
Navarrete Pérez, Lourdes María	Francisco José López Fernández	Estudio de soluciones de tipo solitón para algunos módelos de EDP
Tudela Castro, Elena	Antonio Martínez López	Equidescomposición de Polígonos y de Poliedros
Sánchez Muñoz, Álvaro	Francisco Milán López	Poliedros
Prados Raya, Elora	Miguel Ortega Titos	Vídeo divulgativo sobre los ejemplos de grupos cristalográficos en la Alhambra
Guijarro Lara, Daniel	Miguel Ortega Titos	Curvas y Superficies espaciales del espacio de Lorentz-Minkowski
Ballesteros Maldonado, Rafael	Juan de Dios Pérez Jiménez	Paracompacidad y particiones de la unidad
Gómez-Pastrana Valdepeñas, José Antonio	Joaquín Pérez Muñoz	Una introducción a las superficies mínimas en R3R3
Rodríguez Reinoso, José María	Manuel Ritoré Cortés	Geometría de fractales
Pérez Matres, Ana Victoria	Magdalena Rodríguez Pérez	Superficies mínimas en H2xR
Villegas García, Alberto	Alfonso Romero Sarabia	Una nueva prueba del teorema de rigidez de Liebmann parasuperficies regulares en el espacio euclídeo
Posadas Garzón, Anabella	César Rosales Lombardo	Superficies con curvaturas principales constantes
Molero Bueno, José Manuel	Francisco Torralbo Torralbo	El teorema de Bonnet

Copyright© 2026 Universidad de Granada

Muñoz Hidalgo, Francisco Javier	Francisco Urbano Pérez-Aranda	Ovaloides. Teorema de Cohn-Vossen
Granada Marín, Manuel	Francisco Urbano Pérez-Aranda	Introducción a la cohomología de deRham

Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas

ESTUDIANTE	TUTOR	TÍTULO
Algaba Mesa, Marcos	Miguel Sánchez Caja	El teorema de Geroch sobre desdoblamientos de espaciotiempos en Relatividad General
Torrente Teruel, José	Miguel Sánchez Caja	Cinemática de partículas relativistas, existencia y extendibilidad de las trayectorias
Medina Gutiérrez, Samuel	Francisco Torralbo Torralbo	Aprendizaje profundo y geometría
Francisco Gallego Salido	Francisco Torralbo Torralbo	Primalidad en tiempo polinomial

Grado en Física

ESTUDIANTE	TUTOR	TÍTULO
González Gea, Alba	Ignacio Sánchez Rodríguez	Estructuras geométricas del plano, del espacio y del espacio-tiempo clasificadas por subgrupos de Lie del grupo lineal general
Roas Domingo, Jaime	Miguel Sánchez Caja	Geodésicas en ondas gravitatorias

Copyright© 2026 Universidad de Granada

Cursos anteriores

TRABAJO FIN DE GRADO CURSO 2019-2020

TRABAJO FIN DE GRADO CURSO 2018-2019

TRABAJO FIN DE GRADO CURSO 2017-2018

Copyright© 2026 Universidad de Granada