



TRABAJOS FIN DE GRADO EN FÍSICA.  
Curso 2018-2019.

Estudiante	Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología
Álvarez García, Claudia	FAMN-05	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Estados ligados de hamiltonianos no separables: Aproximación numérica y desarrollo en bases auxiliares.	Fernando Arias de Saavedra Alías y Enrique Buendía Ávila	2
Barbero Pretel, Carlos Javier	AM-02	Análisis Matemático	Análisis Funcional en Relatividad Especial y Mecánica Cuántica	Francisco J. Fernández Polo	1,5
Bignu, Agustín	FAMN-13	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Inteligencia Artificial y Computación Cuántica. Aplicaciones e innovaciones.	Carmen García Recio	1
Bru Quesada, José Antonio	ELE-01	Electrónica y Tecnología de Computadores	Seguimiento de blancos en interiores mediante giróscopos y acelerómetros	Andrés Roldán Aranda	2
Cáceres Gómez, Antonio	GT-02	Geometría y Topología	Geometría de Galileo-Newton frente a la relativista	Miguel Sánchez Caja	1
Callejas Vidoy, Israel Andrés	FAMN-25	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Variaciones sobre el método Monte Carlo	Lorenzo Luis Salcedo Moreno	2
Camacho Mateu, José Manuel	EFM-08	Electromagnetismo y Física de la Materia	Análisis de comunidades microbianas mediante técnicas de física estadística y de sistemas complejos	Miguel Ángel Muñoz Martínez	2,5
Corpas Maruno, Javier Hikaru	GT-01	Geometría y Topología	Geometría del modelo relativista de K. Schwarzschild y sus predicciones físicas	Alfonso Romero Sarabia	2
Cortés Rodríguez, María Eva	FTC-03	Física Teórica y del Cosmos	Cosmología fractal y CMB	Mar Bastero Gil	2

Estudiante	Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología
Cuesta Reina, José Antonio	FAMN-01	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Dispersión cuasielástica de neutrinos por núcleos	José Enrique Amaro Soriano	2
de la Torre Bonill, Rubén	FA-14	Física Aplicada	Análisis y evaluación del ruido generado por actividades de ocio en la ciudad de Granada. Efectos en la población y caracterización como fuente sonora.	Jerónimo Vida Manzano	3
de la Torre González, Juan Alejandro	EFM-04	Electromagnetismo y Física de la Materia	Formulación relativista de las ecuaciones de Campo Electromagnético	Rafael Gómez Martín Miguel Ruiz-Cabello Núñez	2
Díaz Carmona, Álvaro	FTC-11	Física Teórica y del Cosmos	Materia oscura en modelos con dimensiones extra	Manuel Masip Mellado	2
Díaz Molina, Fernando Juan	FTC-10	Física Teórica y del Cosmos	High frequency seismic waves from the 2010 deep Granada earthquake to constrain the geometry of the Alboran slab	Flor de Lis Mancilla Pérez y José Morales Soto	1,3
Espinosa Frías, Antonio	FAMN-23	Física Atómica, Molecular y Nuclear/ Matemática Aplicada	Estudio de propiedades electrónicas en materiales bidimensionales de Dirac.	Manuel Calixto	2
Expósito Márquez, Julen					
Fernández Carrasco, Ricardo David	FA-13	Física Aplicada	Sistema híbrido para la producción de energía por diferencia de salinidad y reacciones faradaicas	Silvia Ahualli Yapur Guillermo Iglesias Salto	3
Fernández González, Miguel Ángel	FA-13 (2016-17)	Física Aplicada	Tratamientos superficiales antihielo para infraestructuras de la estación de esquí de sierra Nevada	Montes Ruiz-Cabello, Francisco Javier Cabrerizo Vílchez, Miguel	
Fernández Navarro, Mario	FTC-07	Física Teórica y del Cosmos	Física de precisión en oscilaciones de neutrinos	José Ignacio Illana Calero	1,2
Galindo Blanco, Laura	EFM-13	Electromagnetismo y Física de la Materia	Estudio de comportamiento emergente en redes neuronales jerárquico modulares	Joaquín Javier Torres Angulo	2
García Agrela, Ignacio	FA-01	Física Aplicada	Propiedades elásticas del ADN reveladas por técnicas electro-ópticas	María Luisa Jiménez Olivares Ángel Delgado Mora	3
Garrido Camacho, Clara	FTC-04	Física Teórica y del Cosmos	¿Constante cosmológica o energía oscura?	Mar Bastero Gil	1
Gil del Águila, José David	FA-16	Física Aplicada	Beneficios del uso de Sistemas de Cancelación Activa de Ruido para la Salud pública	Guillermo Iglesias Salto Diego Pablo Ruiz Padillo	1-2



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

Estudiante	Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología
Gil Díaz, Cristina	FA-06	Física Aplicada	Análisis de la estructura nubosa sobre Granada mediante radar	Juan Antonio Bravo Aranda Juan Luis Guerrero Rascado	3
Gonzaga Fuster, Lluís	EFM-11	Electromagnetismo y Física de la Materia	Estudio del efecto de la topología en un modelo de ondas cerebrales	Joaquín Javier Torres Angulo	2
González Díaz, Raúl	FTC-06	Física Teórica y del Cosmos	Materia oscura en galaxias espirales	Estrella Florido Navío y Tomás Ruiz Lara	2,6
Gutiérrez Rodríguez, Lucía	FAMN-03	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Interacción de protones con la materia	Marta Anguiano Millán	2
Heienbrok, Guido Alexander	AM-01	Análisis Matemático	Holomorfa infinito dimensional y sus aplicaciones a la Física	Miguel Cabrera García Antonio Moreno Galindo	1,2
Hernández García, Joaquín	OPT-03	Óptica	Medida experimental de $\epsilon_0$ , $m_0$ y $c$ mediante péndulos electrostático y magnetostático de construcción propia	Rafael Huertas Roa	3,4
Hernández Sánchez, Enrique	FAMN-26	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Estudio de la atenuación de haces de fotones en medios materiales	Marta Anguiano Millán	2
Huertas Roldán, Teresa	FTC-09	Física Teórica y del Cosmos	Diagramas de Penrose en modelos cosmológicos decelerados y acelerados	Bert Janssen	2
Jódar Siles, Pedro Jesús	EFM-06	Electromagnetismo y Física de la Materia	Hidrodinámica fluctuante de un fluido reticular estocástico con un número arbitrario de leyes de conservación	Pablo Ignacio Hurtado Fernández	2
Juan Delgado, Adrián	FAMN-27	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Información y computación cuántica. Qubits, qutrits y qudits.	Carmen García Recio	1,2
Lamolda Mir, Sofía	FTC-15	Física Teórica y del Cosmos	Análisis de propiedades fotométricas en Ha de regiones HII	Almudena Zurita Muñoz y Estrella Florido Navío	2
León Arjona, Rafael	FTC-14	Física Teórica y del Cosmos	Determinación de la velocidad de rotación superficial en estrellas de tipo A-F en secuencia principal usando técnicas de	Juan Carlos Suárez Yanes y Antonio García Hernández	2

Estudiante	Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología
			Fourier		
León Cecilia, Alberto	FA-15	Física Aplicada	Generación y caracterización física de hidrogeles magnetizables	Modesto Torcuato López López Juan de Dios García López-Durán	3
López Casas, Isabel María	FAMN-21	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Simulaciones Monte Carlo para cálculo de dosis en tumores con absorción de S-33 y otras dianas.	Javier Praena Rodríguez y José Ignacio Porras Sánchez	2
Lorente Ruiz, Francisco	EFM-05	Electromagnetismo y Física de la Materia	Introducción al Electromagnetismo Computacional	Miguel Ruiz Cabello Luis Miguel Díaz Angulo	2
Martínez Cameros, María Magdalena	FAMN-08	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Cuadratura de Gauss-Hermite para la solución numérica de la ecuación de Schrödinger.	Enrique Buendía Ávila y Fernando Arias de Saavedra Alías	2
Montes Plaza, Adrián	FAMN-04	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Cálculos Hartree-Fock-Bogolyubov y Hartree-Fock+BCS en núcleos exóticos con interacciones tipo Skyrme	Marta Anguiano Millán	2
Moreno Moreno, Adrián	FA-17	Física Aplicada	Estudio coloidal de sistemas magnéticos con potenciales aplicaciones en biomedicina	María José Gálvez Ruiz Fernando Vereda Moratilla	3
Moya Rodríguez, Alexander	ELE-03	Electrónica y Tecnología de Computadores	Estudio y emulación de funciones bio-sinápticas mediante el uso de memristores	Andrés Godoy Medina Enrique González Marín	2
Nicolás Arnaldo, Francisco Javier	FAMN-15	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Grafos cuánticos	Carmen García Recio y Lorenzo Luis Salcedo Moreno	2
Nuño Muñoz, Juan José	ELE-02	Electrónica y Tecnología de Computadores	Estudio, simulación y medida del campo magnético generado por un instrumento de la <a href="#">misión JUICE</a>	Andrés Roldán Aranda	2
Olgoso Ruiz, Pablo	FTC-12	Física Teórica y del Cosmos	Modelos de masas de neutrinos	José Santiago Pérez	2
Ortega Hidalgo, Cristina María	FAMN-16	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Dinámica de átomos fermiónicos ultrafríos atrapados en potencial armónico	Rosario González Férez	1,2
Palomino cobo, Fernando	EFM-09	Electromagnetismo y Física de la Materia	Electrodinámica de la Atmósfera	Alfonso Salinas Extremera Jesús Fornieles Callejón	1
Palomino Cobo, Miguel	FA-19	Física Aplicada	Determinación de las propiedades mecánicas de la madera de chopo mediante ensayos no destructivos	Antolino Gallego Molina Francisco Rescalvo *	3



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

Estudiante	Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología
Pastor Gómez, Emilio	FAMN-14	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Átomos antikaónicos.	Carmen García Recio y Lorenzo Luis Salcedo Moreno	2
Pedraza Bernal, Cristina	FTC-5 (2017-18)	Física Teórica y del Cosmos	Límites astrofísicos a la variación de la constante de Gravitación (G)	Inmaculada Domínguez Aguilera Carlos Abia Ladrón de Guevara	1
Piernas Díaz, Francisco	EFM-4 (2017-18)	Electromagnetismo y Física de la Materia	Desarrollo de un dispositivo de generación de Rayos-X	Luis Manuel Díaz Angulo Miguel Ruiz Cabello	2
Pliego Prenda, Alejandro	EFM-14	Electromagnetismo y Física de la Materia	Estudio teórico-computacional de sistemas complejos en neurociencia	Joaquín Javier Torres Agudo	2
Prados Pérez, Alberto	MA-01	Matemática Aplicada	Estados coherentes y descripción semiclásica de la mecánica cuántica	Manuel Calixto	1
Pretel Villanueva, Jorge	ELE-01	Electrónica y Tecnología de Computadores	Seguimiento de blancos en interiores mediante giróscopos y acelerómetros	Andrés Roldán Aranda	1
Ramírez Prieto, Francisco	FA-7 (2017-18)	Física Aplicada	Mecánica de Materiales compuestos	Modesto T. López López Juan de Dios García López Durán	1,3
Rodríguez Díaz, Pablo	EFM-12	Electromagnetismo y Física de la Materia	Simulación de modelos de dinámica cultural mediante redes complejas	Joaquín Javier Torres Agudo	2
Román Cascón, Lourdes	FTC-01	Física Teórica y del Cosmos	Terremotos glaciares	Francisco Javier Almendros González	1,2,3
Rubio Jiménez, Adrián	FTC-02	Física Teórica y del Cosmos	Constante cosmológica, ondas gravitacionales y PTA	Mar Bastero Gil	2
Ruiz Sánchez, Carlos	FTC-08	Física Teórica y del Cosmos	Soluciones de ondas gravitacionales en gravedad tipo Gauss- Bonnet	Bert Janssen	2
Salas Moreno, Víctor	FA-10	Física Aplicada	Cambios recientes en la oscilación del Atlántico norte	Sonia Raquel Gámiz Fortis	3

Estudiante	Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología
Segura Esteban, Ana	FTC-05	Física Teórica y del Cosmos	Detección de fotones en la radiación cósmica de ultra alta energía	Antonio Bueno Villar	2
Subires Santana, Antonio David	EFM-07	Electromagnetismo y Física de la Materia	Caminantes aleatorios y cuánticos en topologías complejas: Aplicaciones en información cuántica y física de la materia	Daniel Manzano Diosdado	1,2
Torres Perales, Manuel Alejandro	FTC-16	Física Teórica y del Cosmos	Instrumentación astronómica para el rango visible: calibraciones y control de calidad	Almudena Zurita Muñoz y Ana Guijarro Román	2,6
Úbeda Ramal, Juan Francisco	FTC-13	Física Teórica y del Cosmos	Análisis del problema de los efectos de superficie del Sol y estrellas similares	Juan Carlos Suárez Yanes y Antonio García Hernández	1
Videgain Barranco, Pedro	ATC-01	Arquitectura y Tecnología de Computadores	Estudio de algoritmos para la extracción de voz de una fuente de sonido monoaural	Jose Luis Bernier Villamor	1
Villar Contreras, Javier	FA-12	Física Aplicada	Estudio de cierre entre las propiedades microfísicas, químicas y ópticas del aerosol atmosférico en Sierra Nevada durante SLOPE I.	Lucas Alados Arboledas Gloria Titos Vela	2
Villegas López, Antonio José	FA-18	Física Aplicada	Diseño y estudio de un sistema coloidal magnético	Juan de Vicente Álvarez Manzaneda Fernando Vereda Moratilla	2

Tipologías: (1) Revisión bibliográfica (2) Estudio de casos teórico-prácticos (3) Trabajos experimentales (4) Elaboración de nuevas prácticas (5) Elaboración de un proyecto (6) Trabajo relacionado con prácticas externas