



**LISTADO DE ADJUDICACION DE TRABAJO FIN DE GRADO EN FÍSICA.  
28 DE NOVIEMBRE DE 2022**

Estudiante	Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipo
ALEGRE JIMENEZ, IÑIGO	FTC-28	Física Teórica y del Cosmos	Explorando el enriquecimiento químico en galaxias de diferentes entornos: <i>vacíos</i> frente a regiones más densas	Laura Sánchez Menguiano Isabel Pérez Martín	2
ALVAREZ SANTIAGO, MARIA	OP-08 (21-22)	Óptica	Estudio de separación espectral de componentes en mezclas de pigmentos para identificación de pigmentos en pintura al óleo: aplicación en obra real	Eva M. Valero Benito Miguel A. Martínez Domingo	3
AMAT RODRIGUEZ, ALICIA	FA-09	Física Aplicada	La fototerapia como instrumento terapéutico. Fundamentos y aplicación a la liberación de fármacos antitumorales	Ángel Delgado Mora / Guillermo Iglesias Salto	1 y 3
ASTRUC LOPEZ, ALEJANDRO	FTC-13	Física Teórica y del Cosmos	Búsqueda de subestructuras en relaciones fundamentales entre galaxias usando algoritmos de "Machine Learning" no supervisados	María del Carmen Argudo Fernández Simon Verley	2
BARRANCO HERRERA, SANTIAGO	EFM-03	Electromagnetismo y Física de la materia	Estudio teórico-computacional de fenómenos emergentes complejos en neurociencia	Joaquín Torres Agudo	2
BERLANGA COPPOLA, MARIA LUISA	FA-14 (21-22)	Física Aplicada	Evaluación en contexto del clima acústico en el área urbana del PTS en Granada	Jerónimo Vida Manzano	3
BOLIVAR PELAEZ, MARINA	FTC-07	Física Teórica y del Cosmos	Caracterización de fotosensores de silicio sensibles al rango ultravioleta en el vacío	Patricia Sánchez Lucas	3

Estudiante	Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipo
BUENO UCETA, JOSE ANTONIO	FTC-10	Física Teórica y del Cosmos	Separación de cascadas electromagnéticas en base a la partícula primaria en el experimento SBND mediante técnicas de "Machine Learning"	Bruno Zamorano García	2
CALATRAVA RAMIREZ, MARINA	FTC-01	Física Teórica y del Cosmos	Mecánica cuántica: Historias consistentes	Mikael Chala	1, 2
CAMACHO CORTES, ADRIAN	FTC-17	Física Teórica y del Cosmos	Tensor de Bel-Robinson y entropía gravitacional	Javier Olmedo Nieto	2
CAMINO MESA, CARLOS CASIMIRO	FTC-04	Física Teórica y del Cosmos	Modelado de un sistema estelar binario roAp- $\delta$ Sct	Antonio García Hernández	3
CAMPOS MANZANO, ESTRELLA	ATC-02	Arquitectura y Tecnología de computadores	Caracterización de voces en contenidos audiovisuales	Alberto Guillén Perales, Luis J. Herrera Maldonado	2.3
CAÑADAS HERNANDEZ, RAUL	EFM-04	Electromagnetismo y Física de la materia	Estudio Computacional de una red neuronal con sinapsis tripartitas	Joaquín Torres Agudo	2
CARA GALDEANO, CARMEN	FA-21	Física Aplicada	Biofísica del proceso digestivo: propiedades superficiales y autoorganización de las sales biliares	Julia Maldonado Valderrama / Alberto Martín Molina	3
CARDENAS SANCHEZ, MARTA	ETC-10	Electrónica y Tecnología de Computadores	Optimización automática de campos magnéticos generados por equipos aeroespaciales mediante dipolos y cuadrupolos.	Andrés Roldán Aranda, Juan Francisco Gómez Lopera	3
CHAPARRO DIAZ-CANO, SERGIO	GT-02	Geometría y Topología	Espaciotiempos de Robertson-Walker generalizados	Miguel Sánchez Caja	1, 2
CLAVERO JIMENEZ, JOSE	EFM-08	Electromagnetismo y Física de la materia	Termodinámica del Universo temprano	Pablo Hurtado Fernández	1
COLLAZO CASTIÑEIRA, ANA	FA-27	Física Aplicada	Extracción de energía capacitiva por diferencia de salinidad usando electrodos con recubrimiento polimérico.	Silvia Ahualli Yapur / Ángel Delgado Mora	1 y 3
COVRIG , ALBERTO RAFAEL	FTC-26	Física Teórica y del Cosmos	Formulación de la Integral de Caminos en Teorías de Campos Efectivas	Javier Fuentes Martín	2
CRUZ LUUKKONEN, CATHERINE	FA-22	Física Aplicada	Efecto del electrolito en la estabilidad de microgeles poliméricos	Alberto Martín Molina / Alessandro Patti	2 y 3
DE LA HIGUERA DOMINGO, MARINA ISABEL	FTC-11	Física Teórica y del Cosmos	Medición de la energía de cascadas electromagnéticas en el experimento SBND mediante técnicas de "Machine Learning"	Bruno Zamorano García	2
DEL MORAL VALLADARES, ALBERTO	FTC-22 (21-22)	Física Teórica y del Cosmos	Exoplanetas fantasma: Exoplanetas que no vemos pero que deberíamos	Juan Carlos Suárez Yanes, Pedro J. Amado González	1



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

Estudiante	Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipo
DÉNIZ RIVERO, JORGE	EFM-06	Electromagnetismo y Física de la materia	Estudio del fenómeno de sincronización a través del modelo de Kuramoto	Carlos Pérez Espigares	1,2
FERNANDEZ CARABANTES, JOSE JAVIER	FA-19	Física Aplicada	Efecto radiativo del aerosol atmosférico: comparación entre técnicas de medida	Gloria Titos Vela / Alberto Cazorla Cabrera	2
FIGUEROA GÓMEZ, LAURA	OP-01	Óptica	Identificación automática y autosuficiente de pigmentos a partir de datos de imagen espectral en obra pictórica real con paleta de pigmentos reducida.	Eva M. Valero Benito Miguel Ángel Martínez Domingo	3
FISCAL MENDOZA, MARCO	FTC-18	Física Teórica y del Cosmos	Gravedad teleparalela	Bert Janssen	1
GALLARDO JIMENEZ, ALBA	FAMN-04	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Estudio Monte Carlo de la dosis absorbida en tratamientos de radiosinoviortesis	Marta Anguiano Millán	2
GAMONAL GARCIA GALAN, MIGUEL ANGEL	FA-12 (21-22)	Física Aplicada	Implementación y aplicaciones de un sistema de escaneo de radar de nubes	María José Granados Muñoz Juan Antonio Bravo Aranda	3
GARCIA TORRES, PABLO	FA-12	Física Aplicada	Retos de la técnica "Análisis de Trayectoria de Nanopartículas" en la caracterización del tamaño de sistemas coloidales de interés en Biofísica.	Antonio Martín Rodríguez / Ana Belén Jódar Reyes	1
GARNICA RODRIGUEZ, MIGUEL	EFM-11	Electromagnetismo y Física de la materia	Fundamentos teóricos y técnicas numéricas de antenas fractales y sus aplicaciones	Miguel David Ruiz-Cabello Núñez	1,2,5
GIJON MOLINA, SALVADOR	EFM-05 (21-22)	Electromagnetismo y Física de la materia	Estudio teórico-computacional de fenómenos emergentes complejos en neurociencia.	Joaquín Torres Agudo	2
GIL MARTIN, LUIS	FTC-19	Física Teórica y del Cosmos	Origen del gas de los anillos resonantes de galaxias barradas	Isabel Pérez Martín Tomás Ruiz Lara	2
GONZALEZ GARCIA-MASCARAQUE, JOSE JAVIER	OP-01 (21-22)	Óptica	Revolución Científica en el s. XIV: los calculadores de Oxford y la Escuela de Física de París	Jose Ramón Jiménez Cuesta Rafael Huertas Roa	1
GONZALEZ KODA, YLLARI KAY	FTC-29	Física Teórica y del Cosmos	Arqueología Galáctica: Desvelando el pasado de nuestra Galaxia	Laura Sánchez Menguiano Tomás Ruiz Lara	2
GUERRERO CÁNOVAS, JULIÁN	ETC-01	Electrónica y Tecnología de Computadores	Estudio del transporte iónico en baterías utilizando Quantum ATK	Mohit Ganeriwala, Enrique González Marín	1, 2

Estudiante	Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipo
GUILLEN FABREGA, LAZARO DAVID	FA-33	Física Aplicada	Termodinámica en pilas electroquímicas y el porqué del puente salino	Juan Luis Ortega Vinuesa	1
GUTIERREZ TRILLO, JORGE	FTC-05	Física Teórica y del Cosmos	Sismología marciana: ¿se parecen los terremotos de Marte y los terrestres?	Francisco Javier Almendros González	1, 2, 3
GUZMAN FERRER, MARTA	FA-10	Física Aplicada	Levitación de microgeles	Raúl Alberto Rica Alarcón / Miguel Ángel Fernández Rodríguez	3
JIMENEZ MERIDA, BEATRIZ	FAMN-03	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Estudio de la dosis depositada en la mama en pruebas mamográficas	Marta Anguiano Millán	2
LOPEZ MIRAS, JAVIER	ETC-05	Electrónica y Tecnología de Computadores	Modelado físico de dispositivos nanoelectrónicos basados en materiales bidimensionales para aplicaciones de interés tecnológico	Enrique González Marín, Andrés Godoy Medina	2
LOPEZ TORRES, JULIO	EFM-18	Electromagnetismo y Física de la materia	Electromagnetismo computacional aplicado líneas de transmisión.	Luis Díaz Angulo y Salvador González García	5
LORITE MENDEZ, GUILLERMO	FA-20	Física Aplicada	Superficies con mojado heterogéneo para mitigar el crecimiento bacteriano	Miguel Ángel Rodríguez Valverde / Juan Ignacio Rosales Leal	3
LUQUE DEL CASTILLO, JESUS	FTC-02	Física Teórica y del Cosmos	Inflación templada y ondas gravitacionales primordiales	Mar Bastero Gil	2
LUQUE JARAVA, DANIEL	EFM-05	Electromagnetismo y Física de la materia	Estudio de las fluctuaciones dinámicas en un modelo de gas reticular	Carlos Pérez Espigares	1,2
MANZANO ORTEGA, JOSE MARIA	FTC-27	Física Teórica y del Cosmos	Estudio de defectos topológicos en teoría cuántica de campos	Adrián Carmona Bermúdez	1
MARTIN FERNANDEZ, CARLOS	FTC-22	Física Teórica y del Cosmos	Inconsistencias en la descripción de observables de sabor dentro del Modelo Estándar	María Elvira Gámiz Sánchez	2
MARTIN SIGNES, CARLOS	FAMN-26	Física Atómica, Molecular y Nuclear	La reacción deuterón en Sc para producción de Ti44/Sc44 en IFMIF-DONES	Javier Praena Rodríguez	2
MARTINEZ BARRIO, ALBERTO	FA-40	Física Aplicada	Comparativa entre solitaciones mecánicas y electromagnéticas en sistemas vivos	Stefania Nardecchia Juan de Vicente	3
MARTINEZ RIVERO, ELENA	FA-06	Física Aplicada	Determinación del contenido de vapor de agua de la atmósfera mediante termometría infrarroja low-cost	Juan Luis Guerrero Rascado / Juan Antonio Bravo Aranda	3 y 4
MENA PERAGON, AURORA MARIA	OP-05	Óptica	¿Cómo llegó Copérnico a proponer el Heliocentrismo?	Jose Ramón Jiménez Cuesta	1



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

Estudiante	Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipo
MONTESINOS CAPACETE, DANIEL	FAMN-28	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Operaciones básicas con un bit cuántico construido a partir de un ion atrapado	Daniel Rodríguez Rubiales	3
MORENO PUGA, ARTURO	FAMN-27	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Estudio de la reacción protón en Escandio para neutronterapia	Javier Praena Rodríguez	2
MOYA SANCHEZ, RICARDO	FTC-24	Física Teórica y del Cosmos	Variabilidad de la dirección de desplazamiento para terremotos cercanos	Daniel Stich	3
MUÑOZ DE LA ORDEN, GUILLERMO	GT-04	Geometría y Topología	G-estructuras vectoriales en el espaciotiempo de Minkowski	Ignacio Sánchez Rodríguez	1,2
MUÑOZ PAREDES, MARIA	FA-13	Física Aplicada	Contribución al estudio y caracterización del paisaje sonoro urbano como complemento para la evaluación y gestión del ruido ambiental y la mejora de la calidad de vida en Granada	Jerónimo Vida Manzano	3
MUÑOZ PELAEZ, CHRISTIAN JESUS	FA-11	Física Aplicada	Dinámica browniana de una partícula activa en una trampa óptica	Raúl Alberto Rica Alarcón / María Luisa Jiménez Olivares	1, 2 y 3
ORTEGA RIVAS, MARIA	OP-04	Óptica	Desarrollo de un test de daltonismo basado en imágenes.	Rafael Huertas Roa Eva M. Valero Benito	3
PACHECO AGUILAR, FRANCISCO JOSE	FA-08	Física Aplicada	Caracterización del contenido de vapor de agua en la atmósfera de Granada mediante técnicas de teledetección	Francisco Navas Guzmán / Lucas Alados Arboledas	2
PARRA VICENTE, SERGIO	FA-14	Física Aplicada	Recolección de agua con superficies parahidrofobas	Miguel Ángel Rodríguez Valverde / Francisco Javier Montes Ruiz-Cabello	3
PERALTA FUENTES, MANUEL	FAMN-21	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Radiaciones ionizantes y arte	Antonio M. Lallena Rojo <sup>(1)</sup> y Marta Anguiano Millán	2
PEREZ BARBERO, JOSE LUIS	ETC-06	Electrónica y Tecnología de Computadores	Simulación de memristores para aplicaciones neuromórficas	Mohit, Ganeriwala, Andrés Godoy Medina	1, 2
PRADO VICENTE, ANDRES JOSE	ATC-01 (21-22)	Arquitectura y Tecnología de computadores	Caracterización de propiedades ópticas del diente mediante imágenes hiperespectrales	Luis Javier Herrera Maldonado	2,3
PUJANTE MARTINEZ, ELENA	FAMN-25	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Dinámica del radión: transición de fase y fondo estocástico de ondas gravitacionales	Eugenio Megías Fernández	2

Estudiante	Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipo
QUIRANTES BAMOHAMED, ISMAEL	FA-26	Física Aplicada	Desionización capacitiva usando electrodos porosos con superficies funcionalizadas.	Silvia Ahualli Yapur / Guillermo Iglesias Salto	1 y 3
RAMIREZ GUTIERREZ, MARIO	FTC-23	Física Teórica y del Cosmos	Modelado estadístico de eventos volcano-sísmicos y su aplicación al pronóstico de erupciones	Guillermo Cortés Moreno	2
RAMOS QUERO, JAIME	FTC-25	Física Teórica y del Cosmos	Gas atómico en galaxias de vacío	Daniel Espada Fernández Simon Verley	1, 2
RODRIGUEZ JIMENEZ, PABLO ALEJANDRO	FA-41	Física Aplicada	Nanodisruptores celulares inducidos por campos magnéticos rotantes	Guillermo Iglesias Salto / María Paz Carrasco Jiménez	3
ROIG OLIVER, ADRIAN	FTC-31	Física Teórica y del Cosmos	Métodos holográficos en modelos de Higgs compuesto	Manuel Pérez-Victoria Moreno de Barreda	2
ROJAS FERNANDEZ, JAIME	FTC-20	Física Teórica y del Cosmos	Incidencia de galaxias con núcleos activos en galaxias de vacíos cósmicos	Almudena Zurita Muñoz Isabel Pérez Martín	2
ROYAN GONZALEZ, ALVARO	FAMN-09	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Estudio de la ecuación de Schrödinger de potenciales centrales en d-dimensiones	Fernando Arias de Saavedra Alías	2
RUIZ BAUTISTA, MARIA	FTC-03	Física Teórica y del Cosmos	Formación de núcleos primordiales durante el Big Bang	Manuel Masip Mellado	2
RUIZ GALERA, OLGA	FA-16	Física Aplicada	Determinación del tipo de aerosol mediante clasificación de propiedades ópticas insitu	Alberto Cazorla Cabrera / Gloria Titos Vela	2
RUIZ PEREA, JOSE ANTONIO	FA-05	Física Aplicada	Estudio comparativo de las salidas de los modelos climáticos regionales WRF y RegCM en la Península Ibérica	Sonia Raquel Gámiz Fortis / Matilde M Del Valle García - Valdecasas Ojeda	1 y 3
RUIZ RUIZ, CARLOS	EFM-01	Electromagnetismo y Física de la materia	Física de difusión de discursos de odio en redes sociales	Juani Bermejo Vega	1,2
SALAMANCA BARRIOS, ROBERTO	FAMN-22	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Problemas 1D en mecánica cuántica: resolución con paquetes de ondas	Antonio M. Lallena Rojo <sup>[1]</sup> <sub>SEP</sub>	2
SANCHEZ MEDINA, JOSE	FTC-12 (21-22)	Física Teórica y del Cosmos	Energía gravitacional potencial y sismicidad en la corteza terrestre	Daniel Stich	2
SANTANA SANCHEZ, MARIA	FAMN-24	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Correspondencia AdS/CFT: tensor energía-momento, entropía de entrelazamiento y agujeros negros	Eugenio Megías Fernández Manuel Pérez-Victoria Moreno de Barreda	2



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

Estudiante	Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipo
SERRANO MERINO, JOSE ANTONIO	FAMN-17	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Herramientas teóricas para la descripción de estados hadrónicos híbridos	María Gómez Rocha <sup>SEP</sup>	2
SIMON GONZALEZ, JORGE	FA-31	Física Aplicada	Comparación entre dos sensores de bajo coste para la caracterización de los niveles de la calidad del aire en Granada	Inmaculada Foyo Moreno / Jerónimo Vida Manzano	2
TOVAR NAVARRO, EDUARDO	EFM-09 (21-22)	Electromagnetismo y Física de la materia	Física estadística de líquidos anómalos.	Francisco de los Santos Fernández	1
URIBE ENRIQUEZ, SONIA	FTC-08	Física Teórica y del Cosmos	Desarrollo de un sistema de amplificación criogénico para fotosensores de silicio	Patricia Sánchez Lucas	3
VERDE RUIZ, MIGUEL	FAMN-19	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Dinámica rotacional de moléculas en presencia de campos eléctricos y magnéticos	María Rosario González Férez	2
VERDEGAY FERNANDEZ, LUCIA	FAMN-18	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Moléculas Rydberg formadas por átomos Rydberg y moléculas quirales	María Rosario González Férez	2
VILCHES BRAVO, FUENSANTA	FAMN-02	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Simulación del transporte de partículas cargadas en medios materiales en presencia de un campo magnético	Marta Anguiano Millán	2