

Curs 2025-2026
Propostes de TFG en el Grau en Física

dept	tutor	títol
AA	Aloy Torás, Miguel Ángel	Frenat magnètic d'estrelles massives en rotació: models analítics i numèrics
AA	Arnalte Mur, Pablo / Gurung López, Siddhartha	Clasificación de objetos extragalácticos con líneas de emisión en catálogos fotométricos usando aprendizaje automático
AA	Cerdá Duran, Pablo	Emisión de ondas gravitatorias en estrellas de neutrones perturbadas
AA	Climent Oliver, Juan Bautista / Guirado Puerta, José Carlos	Estudio de la radioemisión en enanas marrones y estrellas de baja masa
AA	Danielski, Camila / Moya Bedón, Andrés	De PLATO a Ariel: cómo dos misiones espaciales se complementan en el estudio de exoplanetas.
AA	Doneva, Daniela	Black holes beyond general relativity
AA	Fabregat Llueca, Juan	Estudi d'estrelles pulsants en el cúmul obert NGC 884 amb fotometria de TESS
AA	Font Roda, José Antonio / Gramaxo Freitas, Osvaldo	Introducción a la estimación de parámetros astrofísicos en señales de ondas gravitacionales de binarias de agujeros negros
AA	Gabler, Michael	¿Reproducen los modelos teóricos de supernova las distribuciones de kicks de estrellas de neutrones?
AA	Gabler, Michael / Navó Pérez, Gerard	Visualización en Realidad Virtual de una Supernova en 3D
AA	Guirado Puerta, José Carlos / Climent Oliver, Juan Bautista	Estudio de la emisión auroral en objetos subestelares
AA	Martí Vidal, Iván	El problema de los tres cuerpos en Mecánica Post-Newtoniana
AA	Moya Bedón, Andrés	Re-entrenamiento de modelos de AI/ML para la caracterización estelar
AA	Muñoz Lozano, José Antonio	Próximos eclipses de sol en España y la Relatividad General
AA	Obergaulinger, Martin	Estudio numérico de oscilaciones de estrellas de neutrones con rotación
AA	Perucho Pla, Manel	Raigs còsmics: producció, composició i efectes
AA	Planelles Mira, Susana / Vallés Pérez, David	El Cúmulo Bala como evidencia directa de la naturaleza de la materia oscura
AA	Planelles Mira, Susana / Vallés Pérez, David	Integració numèrica del problema de dos cossos: comparació d'integradors i propietats de conservació
AA	Quilis Quilis, Vicent	Formación y evolución de galaxias en Universos Virtuales
AA	Stefanon, Mauro	¿Dónde estáis, primeras estrellas?
AA	Torres Forné, Alejandro	Aplicación de redes neuronales informadas por la física al problema de Tolman- Oppenheimer- Volkoff
AA	Torres Forné, Alejandro / Sanchis Gual, Nicolás	Estudio numérico del colapso gravitatorio: formación de agujeros negros de Schwarzschild y colapso crítico
ELEC	Canto Serrano, Irene del	Diseño e implementación de un emulador de señales eléctricas para la calibración de sensores en biofísica
ELEC	Casans Berga, Silvia / Canto Serrano, Irene del	Generador de funciones portátil con conectividad inalámbrica destinado a la prueba y verificación de equipos médicos: diseño, caracterización y validación
ELEC	Sanchis Peris, Enrique / Benloch Baviera, José María [E]	Evaluación de convertidores de tiempo digitales (TDC) para sistemas de medida de alta resolución temporal en aplicaciones médicas PET
ELEC	Sanchis Peris, Enrique / Casans Berga, Silvia	Diseño e implementación de un sistema de monitorización aplicado a la medida de altas resistencias
ELEC	Sanchis Peris, Enrique / Casans Berga, Silvia	Sistema electrónico aplicado a al medida de distancia de precisión basado en el sensor LVDT: diseño. caracterización y validación.
FA	Agouram Ouhitit, Said / Muñoz Sanjosé, Vicente	Explorando la materia con electrones y rayos X: iniciación a las técnicas de caracterización de materiales de interés tecnológicos
FA	Anzellini, Simone / Errandonea Ponce, Daniel	Difracción de rayos X en grandes instalaciones de radiación sincrotrón
FA	Botella Vives, Pablo / Errandonea Ponce, Daniel	El método de Rietveld: Introducción a la determinación de estructuras cristalinas
FA	Canet Ferrer, Josep / Coronado, Eugenio	Heteroestructuras de van der Waals basadas en Materiales Magnéticos 2D
FA	Cantarero Sáez, Andrés	Estudi de l'anharmonicitat en el silici: enfocament teòric i experimental mitjançant espectroscòpia Raman
FA	Cantarero Sáez, Andrés	Modelització teòrica del transport iònic 1D en hidrogels amb un gradient tèrmic entre els extrems

FA	Cantarero Sáez, Andrés	Termografía Raman
FA	Cantarero Sáez, Andrés	Raman scattering of two-dimensional superconductors
FA	Cantarero Sáez, Andrés	Frustració magnètica i magnetisme helicoidal en materials 2D
FA	Cantarero Sáez, Andrés	Reflectivitat infraroja en sòlids
FA	Cantarero Sáez, Andrés	Làsers de polaritons i condensació de Bose-Einstein en sistemes excitònics-polaritònics
FA	Córdoba Castillo, Rosa / Bedoya Pinto, Amílcar	Cómo contar electrones en materiales 2D: explorando el efecto Hall en grafeno
FA	Córdoba Castillo, Rosa / Bedoya Pinto, Amílcar	El magnetismo escondido en la resistencia: explorando el efecto Hall anómalo en láminas de Fe
FA	Cros Stötter, Ana	Modelización de sistemas físicos en contextos virtuales y cinematográficos
FA	Cros Stötter, Ana	Modos de vibración de los nitruros del grupo III: características, reglas de selección y modelización macroscópica
FA	Errandonea Ponce, Daniel	Superconductores a temperatura ambiente?
FA	Ferrer Roca, Chantal	Evaluación del riesgo por ruido en el ámbito laboral (título provisional)
FA	Gimeno Martínez, Benito / José Reina Valero[E]	Estudio de la interacción de una onda electromagnética con una onda gravitatoria en el espacio de Minkowski
FA	Gimeno Martínez, Benito / Martínez López, Eduardo[E]	Estudio de sistemas innovadores de aplanamiento de haces para aplicaciones médicas
FA	Granados del Águila, Andrés / Martínez Pastor, Juan	Propiedades Optoelectrónicas de capas y superredes basadas en nanocristales de CsPbBr ₃
FA	Granados del Águila, Andrés / Martínez Pastor, Juan	From Bose condensates to Classical Liquids: Exciton Phase Diagram in One-Atom-Thick Semiconductors
FA	Marqués Hueso, José / Martínez Pastor, Juan	Medidas de eficiencia cuántica de conversión ascendente y efecto de la matriz
FA	Mata Sanz, Rafael	Estudio de la emisión secundaria de electrones en Aluminio para aplicaciones espaciales en función de la densidad de electrones incidentes
FA	Mata Sanz, Rafael	Caracterización del tamaño y forma del haz de electrones emitido por un cañón en el rango de 0 a 2000 eV
FA	Molina Sánchez, Alejandro / García Cristobal, Alberto	Ondas de spin en bicapas magnéticas
FA	Resta López, Javier / Gimeno Martínez, Benito	Aceleración de partículas cargadas en plasmas de alta densidad
FA	Sánchez Royo, Juan Francisco	Preparación de nano-semiconductores bidimensionales por exfoliación micromecánica y caracterización óptica por técnicas de fotoluminiscencia y espectroscopia Raman
FA	Sánchez Royo, Juan Francisco	Visualizando de manera directa la estructura electrónica de los sólidos: Estudio experimental de la estructura electrónica del semiconductor WSe ₂
FA	Santamaría Pérez, David	Comportamiento estructural del material PbTe bajo compresión
FA	Turnbull, Robin / Errandonea Ponce, Daniel	Modificando las propiedades de semiconductores empleando altas presiones
FA+OPT	Castelló Lurbe, David / Silvestre Mora, Enrique	Disseny invers de la conversió de freqüències òptiques per emissió d'ones dispersives
FAMN	Ballester Pallarés, Facundo	Caracterización Monte Carlo de una semilla de braquiterapia direccional, CivaDot
FAMN	Cantero García, Josu / López March, Neus	Métodos estadísticos en la búsqueda de nueva física en el experimento ATLAS (CERN)
FAMN	Cantero García, Josu / Villaplana Pérez, Miguel	Medida de la masa del bosón de Higgs
FAMN	Cantero García, Josu / Villaplana Pérez, Miguel	Medida de las propiedades del bosón de Higgs en el canal de desintegración a cuatro leptones
FAMN	Díaz Medina, José / Delgado Belmar, Vanesa[E]	Medidas de radón: cocentración en aire y difusión
FAMN	Fiorini, Luca	Estudio de procesos de física de partículas con el experimento ATLAS del CERN
FAMN	González de la Hoz, Santiago / Salt Cairols, José Francisco[E]	Comparación de las eficiencias de extracción de sucesos Más Allá del Modelo Standard con diferentes conjuntos de datos aplicando Árboles de Decisión Potenciados dentro de un Entorno de Aprendizaje Automático en el experimento ATLAS (CERN)
FAMN	González de la Hoz, Santiago / Salt Cairols, José Francisco[E]	Deep Learning aplicado a la búsqueda de Nueva Física en el experimento ATLAS (CERN)

FAMN	López March, Neus / Cantero García, Josu	Redes neuronales en grafos para el estudio de la desintegración doble beta sin neutrinos
FAMN	Moreno Llácer, María / Boronat Arévalo, Marçà[E]	Análisis de las medidas de protección radiológica en las salas experimentales del LIRA
FAMN	Oyanguren Campos, Aranzazu / Zhuo, Jiahui[E]	Searching for new particles with BuSca (Buffer Scanner) at the LHCb experiment at CERN
FAMN	Sánchez Losa, Agustín[E] / Zúñiga Román, Juan	Potencial del detector KM3NeT para la detección de fuentes de neutrinos cósmicos
FAMN	Villaplana Pérez, Miguel	Introducción a la física del quark top en el experimento ATLAS del LHC
FAMN	Yahlali Haddou, Nadia	Medida de radioactividad ambiental con un detector de germanio hiperpuro
FAMN	Yahlali Haddou, Nadia / Roche Fernández, Andrea[E]	Detección de luz VUV en el experimento de neutrinos DUNE
FAMN	Zornoza Gómez, Juan de Dios / Montbarbon, Eva[E]	Simulaciones de generación de rayos gamma de altas energías para aplicaciones en Particle Radiation Therapy
FAMN	Zornoza Gómez, Juan de Dios / Salesa Greus, Francisco[E]	Astronomia de multi-missatger amb el telescopi de neutrins KM3NeT
FAMN	Zornoza Gómez, Juan de Dios / Seimetz, Michael[E]	Montaje y pruebas de imanes cuadrupolos para la focalización de protones acelerados por láser
FAMN+ELEC	Vijande Asenjo, Javier / Vila Frances, Joan	Classificació de la insuficiència mitral mitjançant l'anàlisi d'ecografia Doppler
FT	Barenboim Szuchman, Gabriela	De la Geometría Diferencial a la Cosmología: una Introducción a la Relatividad General
FT	Botella Olcina, Francisco J. / Nebot Gómez, Miguel Rubén	Entrelazamiento Cuántico en Factorías de Mesones
FT	Campanario Pallás, Francisco / Donini, Andrea [E]	Clasificación de modelos con desviaciones de la ley de Newton medibles
FT	Fabbri, Alessandro	Agujeros negros en el laboratorio
FT	García Martínez, Irene / Gessner, Manuel	Metrología cuántica: estimación de fase frecuentista i Bayesiana
FT	Gessner, Manuel	Detección de entrelazamiento mediante desigualdades de Bell
FT	Gessner, Manuel / Ruiz Pastor, Carlos[E]	Computación cuántica aplicada a la optimización de procesos industriales
FT	González Alonso, Martín / Paz Castro, Santiago	Unitariedad de la matriz CKM de mezcla de quarks
FT	González Marhuenda, Pedro	Estudio de la aproximación de Born-Oppenheimer (B-O). Aplicaciones
FT	Herrero García, Juan Andrés / Berbig, Maximilian[E]	Energía Oscura Dinámica y los resultados de al Colaboración DESI
FT	Herrero García, Juan Andrés / Marciano, Simone[E]	Simetrías en física de partículas
FT	Lledó Barrena, M. Antonia / Inglés Castillo, Andreu[E]	Classificació de les partícules elementals per la massa i l'espí o helicitat
FT	Lledó Barrena, M. Antonia / Camilletti, Giovanni	Espais de de Sitter i Anti de Sitter en Relativitat General
FT	Navarro Salas, José	De la paradoxa de Klein als forats negres
FT	Nebot Gómez, Miguel Rubén	Rotura espontánea de simetría y el teorema de Goldstone
FT	Nebot Gómez, Miguel Rubén	Mecánica Cuántica PT-simétrica
FT	Nebot Gómez, Miguel Rubén	El momento magnético del electrón
FT	Nebot Gómez, Miguel Rubén	El oscilador armónico con frecuencia dependiente del tiempo
FT	Nebot Gómez, Miguel Rubén / Miró Arenas, Carlos	Quarks y simetría de sabor SU(3)
FT	Olmo Alba, Gonzalo	Estudio de un análogo óptico de agujero negro de Schwarzschild a través de las trayectorias de la luz en un medio estratificado esféricamente
FT	Olmo Alba, Gonzalo	Agujeros negros en universos en expansión
FT	Olmo Alba, Gonzalo	Viatges interestel·lars i màquines del temps
FT	Oteo Araco, José Ángel	El efecto Coriolis
FT	Passemar, Emilie / Pich Zardoya, Antonio	Estudio de la violación de CP en las desintegraciones hadrónicas del leptón Tau
FT	Pérez Cañellas, Armando	Telecomunicaciones cuánticas
FT	Pich Zardoya, Antonio	Bound States of the Top Quark at High-Energy Colliders
FT	Sanchis Lozano, Miguel Ángel	Taming the infinite: Divergences in the Casimir effect of a parallel-plate capacitor and the role of the Riemann zeta function

FT	Santamaria Luna, Arcadi	El factor giromagnètic «natural» de les partícules elementals
FT	Sanz González, Verónica	Modelos de Difusión: de la Física Estadística a la Inteligencia Artificial Generativa
FT	Tórtola Baixauli, M. Amparo	Medida de la jerarquia de masas de los neutrinos con IceCube
FT	Tórtola Baixauli, M. Amparo	El fons de neutrins en detectors de matèria fosca: limitacions i oportunitats
FT	Vento Torres, Vicente	Objetos extensos en teoria de campos gauge
FT	Vicente Montesinos, Avelino	Cálculo variacional y aplicaciones en física
FT	Vicente Montesinos, Avelino	Los Principia de Newton
FT	Vidal Perona, Jordi	Estudi del sistema autònom d'equacions diferencials i algunes aplicacions. Equació logística
FT	Vidal Perona, Jordi	Què podem aprendre de les mesures de precisió de les amplades dels bosons de gauge Z i W?
FT	Vives García, Óscar Manuel	Monopols magnètics de Dirac i quantització de la càrrega
FT	Vives García, Óscar Manuel	Integrals de camí: de mecànica quantica a teories de camps
FT	Vives García, Óscar Manuel	El Teorema del Virial en la recerca de la matèria fosca
FT	Vives García, Óscar Manuel	El positronium, estat lligat de partícula-antipartícula
FTT	Campos Taberner, Manuel / Gilabert Navarro, M. Amparo	WUE a escala global: caracterización del estado de los ecosistemas
FTT	Cervera Montesinos, Javier / Portillo Pous, Sergio	Física estadística y evolución biológica
FTT	Cervera Montesinos, Javier / Portillo Pous, Sergio	Adsorción de fármacos en virus
FTT	Cervera Montesinos, Javier / Portillo Pous, Sergio	Simulación de una red neuronal basada en hardware: reservoir computing con memristores nanofluidicos
FTT	Delegido Gómez, Jesús	Evaluación de los incendios forestales de Galicia en verano de 2025
FTT	Delegido Gómez, Jesús / Sòria Perpinyà, Xavier[E]	Estudio de calidad de aguas por teledetección
FTT	Estellés Leal, Víctor / Hernández López, Leonor[E]	Desarrollo de un sistema de bajo coste para la caracterización óptica de nanofluidos solares
FTT	Estellés Leal, Víctor / Matos Tejera, Violeta[E]	Análisis de las tendencias a largo plazo de la contaminación atmosférica en la Comunidad Valenciana
FTT	Franch Gras, Belén	Evaluación de los cambios de cobertura en el Amazonas e impacto en los efectos direccionales de la reflectividad superficial
FTT	Franch Gras, Belén	Generación de un mapa de identificación de variedades de Arroz en la zona arroceras de la Albufera
FTT	Franch Gras, Belén	Estudio de la anisotropía de los naranjos a través de imágenes dron
FTT	García Haro, Francisco Javier / Campos Taberner, Manuel	Variables biofísicas (FVC, LAI, FAPAR) de satélite para caracterizar el estado de los ecosistemas: diseño de indicadores y evaluación con series históricas
FTT	García Morales, Vladimir	Aplicación de embeddings no lineales al análisis de series temporales en sistemas termoacústicos
FTT	García Ten, Alejandro / Nicolòs Corts, Raquel	Estudi de les unitats bioclimàtiques en Espanya Peninsular a partir de dades d'AEMET i de la seua possible relació amb la producció agrària.
FTT	Jiménez Muñoz, Juan Carlos	El clima terrestre como sistema complejo de procesos estocásticos
FTT	Jiménez Muñoz, Juan Carlos	Fenómenos ondulatorios en la atmósfera y olas de calor
FTT	Manzanares Andreu, José Antonio / García Morales, Vladimir	Transiciones estrechas en fluidos supercríticos: Las líneas de Widom
FTT	Manzanares Andreu, José Antonio / García Morales, Vladimir	Termodinámica de 4He líquido saturado
FTT	Martínez Díaz, Beatriz	El aumento del CO2 atmosférico y su repercusión en los ecosistemas
FTT	Sánchez Ruiz, Sergio	¿Se puede calcular el flujo de carbono que la vegetación fija mediante fotosíntesis utilizando índices espectrales?
FTT	Skoković, Dražen / Sobrino Rodríguez, José Antonio	Isla de Calor Urbana sobre la Ciudad de València
FTT	Sobrino Rodríguez, José Antonio / Garcia-Herranz Olmo, Manuel[E]	Detección y caracterización de plantas desalinizadoras mediante observación satelital
FTT	Sòria Barrés, Guillem	Estudi de l'efecte d'illa de calor urbana superficial (ICUS) amb l'ús de tècniques de teledetecció i dades del satèl·lit Sentinel-3

FTT	Valor Micó, Enric / Arribas March, Sara	Estudi de l'evolució temporal de la temperatura superficial marina (TSM) a la mar Mediterrània occidental
FTT	Valor Micó, Enric / Pérez Planells, Lluís[E]	Anàlisi descriptiva i fenomenològica de les DANA en el Mediterrani
OPT	Barreiro Hervás, Juan Carlos / Saavedra Tortosa, Genaro	Difracció de Fresnel amb objectes periòdics
OPT	Esteban Martí, Adolfo	Interferòmetre làser adaptatiu
OPT	Ferrando Cogollos, Albert	Fases geomètriques en òptica i física quàntica
OPT	Ferrando Cogollos, Albert	Simetries en sistemes periòdics fotònics i electrònics
OPT	García Martínez, Pascuala / Moreno Soriano, Ignacio[E]	Estudio espectral de un modulador de cristal líquido: fundamentos y caracterización
OPT	García Monreal, Javier / Picazo Bueno, José Ángel	Introducción a la interferometría digital
OPT	García Monreal, Javier / Picazo Bueno, José Ángel	Diseño óptico asistido por computador
OPT	Martínez Corral, Manuel	Filtrat de Fourier en sistemes telecèntrics
OPT	Navarrete Benloch, Carlos / Valcárcel Gonzalvo, Germán de	Teoría de Bogoliubov y su aplicación a la localización de Anderson
OPT	Roldán Serrano, Eugenio	Reflexió i refracció de la llum en interfases amb un índex de refracció complex
OPT	Roldán Serrano, Eugenio / Malo López, Jesús[E]	Estimación del flujo de información en redes neuronales dinámicas
OPT	Roldán Serrano, Eugenio / Valcárcel Gonzalvo, Germán de	Luz rápida y luz lenta
OPT	Saavedra Tortosa, Genaro / Barreiro Hervás, Juan Carlos	Estudio e implementación de un sistema de microscopía holográfica
OPT	Silva Vázquez, Fernando	Aberración cromática y elementos ópticos acromáticos
OPT	Valcárcel Gonzalvo, Germán de	Aplicació de la teoria de Floquet i l'anàlisi de múltiples escales als sistemes amb dinàmica periòdica: l'oscil·lador paramètric
OPT	Zapata Rodríguez, Carlos	Explorando el Universo de las Resonancias de Fano en Fotónica: Diseño, Simulación y Aplicaciones
OPT+FA	Silvestre Mora, Enrique / Castelló Lurbe, David	Propiedades de escalado en el diseño de fibras ópticas