

Grado en Ingeniería Mecánica
Año Académico 2022/23)

Relación de estudiantes que han realizado el Trabajo Fin de Estudios (Año Académico 2022/23)

TITULO	ESTUDIANTE	CALIFICACION	NOTA	TUTOR
ANÁLISIS ESTRUCTURAL DEL ALA DE UN AVIÓN COMERCIAL DE TAMAÑO MEDIO FABRICADA EN MATERIALES COMPUESTOS	358985	APROBADO	6,6	0649
ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN VEHÍCULO TIPO KART	581151	NOTABLE	8,4	0420
Airworthiness: estudio numérico de caída de fuselaje	381102	NOTABLE	8,0	3833
Análisis de las necesidades energéticas de una vivienda aislada y solución óptima acorde a las tecnologías actuales	400204	SOBRESALIENTE	9,0	4343
Antimicrobial glass-ceramic glazes based on silver	581178	SOBRESALIENTE	9,5	18088
Análisis de defectos en impresión 3D mediante deposición de material fundido	400116	NOTABLE	8,1	9897
Análisis de deformaciones del tren delantero mediante el empleo de estructuras de origami como sistemas de protección de vehículos	362087	NOTABLE	8,1	6773
Análisis de la Impresión 3D en el Ámbito de la Fabricación	378104	NOTABLE	8,6	10834
Análisis de la generación de contaminantes para el establecimiento de una huella energética individual	341614	NOTABLE	8,5	0580
Análisis de las características de la pobreza energética entre estudiantes universitarios de la comunidad de madrid	358984	APROBADO	5,1	0580
Análisis del bloque de potencia de una planta termosolar de receptor central de tercera generación	400190	NOTABLE	7,1	15563
Análisis del proceso de electrificación de vehículos con motor de combustión interna	313723	SOBRESALIENTE	9,0	0743
Análisis del proceso productivo en piezas de aluminio para automoción mediante inyección a alta presión	400083	SOBRESALIENTE	9,3	1211
Análisis dinámico de flexibilidad y tensiones en un sistema de tuberías criogénicas	399714	NOTABLE	8,5	2951
Análisis estructural de puentes frente a crecidas repentinas de pasos fluviales	378100	NOTABLE	7,0	2862
Análisis estructural de un ala fabricada en materiales compuestos de un avión ligero antiincendios	358995	NOTABLE	7,6	0649
Análisis exergético del ciclo de potencia de centrales nucleares tipo pebble-bed	580994	MATRÍCULA HONOR	9,8	6297
Análisis experimental y computacional del comportamiento mecánico de estructuras lattice impresas en 3D para su uso aplicaciones biomédicas	326148	SOBRESALIENTE	9,0	14537
Análisis numérico de distintas geometrías para su uso en paneles radiantes de refrigeración según la teoría constructal	581047	MATRÍCULA HONOR	10,0	19494
Análisis numérico de las tensiones en una raqueta de tenis de material compuesto laminado tipo tejido	341529	NOTABLE	7,6	1439
Análisis numérico del fallo interlaminar de un material compuesto	403395	NOTABLE	8,8	14875
Análisis termodinámico de bombas de calor en cascada para calor de proceso a alta temperatura	400246	SOBRESALIENTE	9,5	6297
Análisis y diseño aerodinámico preliminar de un alerón delantero de un vehículo "Formula Student"	399781	NOTABLE	7,0	8610
Análisis y diseño preliminar de un sistema de climatización mediante geotermia en un edificio de oficinas.	584394	NOTABLE	8,0	8610
Aplicación de metodología agile en construcción, definición de nuevo procedimiento y aplicación del mismo al caso de instalación de maquinaria de climatización en la construcción de un centro de salud.	400136	SOBRESALIENTE	9,0	2171
Aplicación de técnicas Machine Learning para mantenimiento conectado en elementos rodantes	400093	SOBRESALIENTE	9,8	1511
Captación y aprovechamiento de energía mediante piezoeléctricos a través de una pantalla táctil	358933	SOBRESALIENTE	9,8	4321
Caracterización mecánica de materiales impresos mediante SLA a diferentes rangos de velocidad de deformación	378109	APROBADO	6,0	3833
Caracterización de ciclos de alto rendimiento de turbina de gas usando CO2 supercrítico como fluido de trabajo	341566	NOTABLE	7,6	1723
Caracterización experimental de áridos derivados del asfalto mediante energía termosolar	584403	SOBRESALIENTE	9,3	6297
Comparación de softwares para una instalación solar fotovoltaica.	400186	NOTABLE	8,1	5508
Comparación y estudio de tecnologías existentes para cubrir las necesidades energéticas del centro fitness de Cabanillas del Campo.	400235	SOBRESALIENTE	9,0	4343

Grado en Ingeniería Mecánica

Año Académico 2022/23)

Relación de estudiantes que han realizado el Trabajo Fin de Estudios (Año Académico 2022/23)				
TITULO	ESTUDIANTE	CALIFICACION	NOTA	TUTOR
Comportamiento de un neumático ante la frenada en un frenómetro	378242	SOBRESALIENTE	9,0	1980
Condition Monitoring and Remaining Useful Life Estimation of Wind Turbines by means of Machine Learning Methods	399738	SOBRESALIENTE	9,7	1110
Control semafórico para la reducción de emisiones contaminantes de un vehículo turismo y mejora del medio ambiente	581102	SOBRESALIENTE	9,1	1980
Cálculo de una estructura metálica para un pabellón deportivo en un nuevo campus de la UC3M	581132	NOTABLE	7,0	2862
Cálculo y Diseño del subchasis de una motocicleta de competición	581194	NOTABLE	7,0	20588
Cálculo y diseño de un motocultor	581117	NOTABLE	8,0	4321
DISEÑO DE MÁQUINA DE LAVADO PARA PITAHAYA	378195	NOTABLE	8,8	5883
DISEÑO Y ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE UN NUEVO CONCEPTO DE VEHÍCULO ELÉCTRICO DE TRES RUEDAS	378167	SOBRESALIENTE	9,2	4527
Desarrollo de cilindros de rigidez graduable para protección ante impacto	400178	NOTABLE	7,4	6773
Desarrollo de correlaciones para la caída de presión en bifurcaciones	581177	SOBRESALIENTE	9,5	0418
Desarrollo de interfaz gráfica para digitalización del control de calidad en procesos de taladrado en la industria aeronáutica	390520	NOTABLE	8,1	16947
Desarrollo de metamateriales como elementos estructurales en perfiles aerodinámicos	400176	SOBRESALIENTE	9,3	6773
Desarrollo e implementación de un software de identificación de material y/o personas mediante análisis de imágenes por IA. // Development and implementation of software for the identification of material and/or persons due to image analysis by artificial	581055	NOTABLE	7,5	17589
Design and optimization of structural components of F-Student car using additive manufacturing	558661	MATRÍCULA HONOR	9,9	4527
Design of a lightweight gearbox for hybrid aircraft power train	310799	NOTABLE	7,8	18156
Design of an energy self-sufficient affordable housing	378186	SOBRESALIENTE	9,6	4895
Detectando el elefante en la carretera: Detección de objetos desconocidos en entornos de tráfico mediante redes neuronales	581129	NOTABLE	8,2	11547
Digital Entrepreneurship: Big Data and Analytics within the Energy Industry	581217	SOBRESALIENTE	9,1	14263
Dimensionado de una nave industrial dedicada a actividades agrícolas	400143	NOTABLE	8,4	2862
Diseño de controlador para seguimiento de trayectorias en vehículos	400251	SOBRESALIENTE	9,2	19274
Diseño de estructuras tipo lattice para el aislamiento controlable de ondas mecánicas mediante la aplicación de esfuerzos axiales a tracción.	411990	NOTABLE	8,7	17268
Diseño de un avión BWB. Estudio y análisis estructural del ala.	581095	SOBRESALIENTE	9,0	0649
Diseño de una boquilla impresa en 3D para la fabricación de materiales mediante hilado por soplado y su implementación en la Preparación materiales poliméricos fibrilares	359020	MATRÍCULA HONOR	10,0	1706
Diseño de una prótesis transtibial con materiales compuestos biodegradables	378199	NOTABLE	7,6	2862
Diseño optimizado de una red de frenado para aeronaves	581058	MATRÍCULA HONOR	10,0	0323
Diseño y análisis de un túnel de viento abierto para pequeñas aeronaves	581074	NOTABLE	8,6	4030
Diseño y análisis del sistema de frenado del monoplaza MFT02	378181	NOTABLE	8,6	4527
Diseño y análisis estructural de utillaje para ensayos de vibración y choque	378085	SOBRESALIENTE	9,0	5883
Diseño y caracterización térmica de un sistema termosolar de disco parabólico con almacenamiento para generación de energía	400219	SOBRESALIENTE	9,0	1723
Diseño y cálculo estructural de tanque de hidrógeno para helicóptero de cero emisiones	581092	NOTABLE	7,0	17075
Diseño y dimensionado de la instalación de una vivienda sostenible en Madrid basada en aerotermia y energía solar fotovoltaica	400114	SOBRESALIENTE	9,1	5508
Diseño y fabricación de un modelo de cráneo para el proceso de mejora de protecciones de cabeza.	581239	SOBRESALIENTE	9,2	20448

Grado en Ingeniería Mecánica

Año Académico 2022/23)

Relación de estudiantes que han realizado el Trabajo Fin de Estudios (Año Académico 2022/23)				
TITULO	ESTUDIANTE	CALIFICACION	NOTA	TUTOR
Diseño y fabricación de un sistema de ensayos de impacto	400130	NOTABLE	7,5	3833
Diseño y montaje de un dron e implementaciones para la industria	581159	SOBRESALIENTE	9,2	3628
Diseño y optimización del sistema de dirección para un monoplaza de Formula Student	400090	SOBRESALIENTE	9,8	4527
Diseño y optimización del tanque de combustible de un monoplaza Fórmula Student	399655	SOBRESALIENTE	9,1	8610
Diseño y parametrización de estructuras lattices	581085	NOTABLE	8,0	3833
Efecto de la anisotropía del material en la maquinabilidad de la aleación Ti-6Al-4V fabricada por fusión selectiva por láser	289025	NOTABLE	7,9	8235
Efecto de la variación de la viscosidad con la temperatura en el arranque de la corriente en un conducto	581101	MATRÍCULA HONOR	10,0	1670
Estrategias de mejora de rentabilidad y eficiencia en un centro logístico a través de la implementación de servicios avanzados	377461	NOTABLE	7,7	0346
Estructuras auxéticas quirales como elementos de protección frente a impacto: estudio numérico.	400135	NOTABLE	8,7	2951
Estudio comparativo de bombas de calor para reemplazar calderas de plantas asfálticas	400193	APROBADO	5,0	6297
Estudio de la autosuficiencia en una granja	400213	SOBRESALIENTE	9,1	18241
Estudio de la capacidad de absorción de energía fuera de plano y comportamiento de aplastamiento de núcleos honeycomb de origami	378151	SOBRESALIENTE	9,5	6773
Estudio de la eficiencia energética de un centro comercial en el centro de Madrid a través de CE3X y medidas de ahorro energéticas	378497	NOTABLE	7,0	6418
Estudio de resistencia a la corrosión de aleaciones de alta entropía	400115	NOTABLE	8,9	6027
Estudio de una planta de generación geotérmica en España	403416	SUSPENSO	4,0	11041
Estudio del comportamiento de un resorte sometido a esfuerzos de compresión	325074	NOTABLE	8,0	11849
Estudio del comportamiento frente a impacto de estructuras fabricadas con materiales compuestos biodegradables	581119	SOBRESALIENTE	9,7	2862
Estudio del comportamiento frente a impacto de materiales compuestos biodegradables.	400104	NOTABLE	7,4	2862
Estudio e implementación de una bomba de agua eléctrica en un Formula Student	377601	NOTABLE	8,4	8511
Estudio energético, económico y ambiental de una central termosolar	359006	NOTABLE	7,0	12781
Estudio preliminar para la fabricación aditiva de cermets y multi-materiales mediante extrusión de material.	400145	MATRÍCULA HONOR	10,0	7337
Estudio teórico del efecto de las propiedades termofísicas variables en la región de entrada a un conducto	381347	NOTABLE	8,7	1670
Estudio vibratorio de sistemas rotativos mediante técnicas avanzadas	325337	NOTABLE	7,2	1211
FABRICACIÓN DE UNA PRÓTESIS DE PIE MEDIANTE IMPRESIÓN 3D Y ENSAYOS MECÁNICOS	361973	SOBRESALIENTE	9,4	5883
FGM en receptores solares centrales	400126	NOTABLE	7,5	6794
Fabricación de una prótesis de pie mediante impresión 3D. Ensayos.	358906	SOBRESALIENTE	9,0	5883
Fire simulations on subway stations	584367	SOBRESALIENTE	9,3	18069
Fragmentation dinamica de metales impresos	581008	NOTABLE	7,1	5265
Glass Ceramic Coverings for Eco-efficient Mortars Used for Heat Storage Solutions in Thermosolar Power Plants	580995	SOBRESALIENTE	9,3	18088
Hydrogen fuelled forced ignition reciprocating internal combustion engine: NOx emission and combustion analysis	400249	NOTABLE	8,4	1723
Implementación de un motor de combustión impulsado por hidrógeno extraído del agua en una motocicleta	581099	APROBADO	5,7	13655
Influencia del tamaño de celda en estructuras auxéticas sometidas a diferentes velocidades de deformación	400134	NOTABLE	8,1	2951

Grado en Ingeniería Mecánica

Año Académico 2022/23)

Relación de estudiantes que han realizado el Trabajo Fin de Estudios (Año Académico 2022/23)				
TITULO	ESTUDIANTE	CALIFICACION	NOTA	TUTOR
Integración de la tecnología Fresnel para el calentamiento de betún en la industria asfáltica	400161	SOBRESALIENTE	9,6	6297
Mejora y reducción de contaminantes en sistemas de propulsión y energía del sector naval	400097	NOTABLE	8,4	4343
Metaestructuras auxéticas regulables	341140	MATRÍCULA HONOR	9,9	6773
Modelado multiescala de la formación de estricciones múltiples en placas de material compuesto de matriz metálica sometidas a tracción dinámica	400234	NOTABLE	7,5	5265
Modelado y análisis de una red pentagonal de protección anticaídas	358897	NOTABLE	8,0	0323
Nuevo paradigma de los motores híbridos frente a tecnología convencional.	378116	APROBADO	5,0	4343
Numerical analysis of explosive blast against composite panel	377666	SOBRESALIENTE	9,3	17076
Oil pump seal of A20DTH diesel engine based on additive manufacturing defects	400174	SOBRESALIENTE	9,6	10834
Optimización de ciclos de potencia para la generación de energía solar en la central Solar Two: Enfoque termoeconómico	400158	NOTABLE	7,6	15563
Optimización de sistema productivo orientado al sector aeroespacial	358237	NOTABLE	7,7	8235
Optimización de una planta de ciclo combinado	378206	NOTABLE	8,5	3037
Optimización mediante simulación numérica de una red de seguridad cuadrada	378079	NOTABLE	8,0	0323
Pandeo de cilindros troncocónicos metálicos	378086	APROBADO	6,3	1439
Pandeo de paneles de CFRP rigidizados con múltiples largueros tipo T	400217	APROBADO	6,8	1439
Polímeros y derivados para la captación de CO2	400084	SOBRESALIENTE	9,5	18259
Proyecto de ejecución de las instalaciones térmicas del hospital Sant Jordi en Barcelona	581112	SOBRESALIENTE	9,4	6316
Proyecto de ingeniería de diseño, construcción e instalación de los sistemas de protección y detección de incendios para estaciones de metro en Panamá	400210	NOTABLE	7,5	3876
Proyecto de mejora de encintado	377466	NOTABLE	7,1	2862
Pérdidas de presión en un bloque hidráulico	403275	SOBRESALIENTE	9,0	4378
Readaptación del campo primario de un reflector lineal Fresnel de haz descendente	399809	MATRÍCULA HONOR	9,8	18817
Reciclado de prepreg caducados para fabricar CFRP con matriz termofusible líquida	359045	SOBRESALIENTE	9,1	0183
Revisión y mantenimiento tipo R de una locomotora de maniobra	403479	NOTABLE	7,3	0776
Sello Emprendedor. SISTEMA DE REGULACIÓN DE UNA CAMA PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA	358291	SOBRESALIENTE	9,3	11849
Simulación de impactos laterales de baja velocidad sobre refuerzos de automóviles	581066	NOTABLE	7,4	18946
Study and analysis of the behavior of chopped carbon fibers	581032	APROBADO	6,4	3833
Study of turbulent gas flow in pipes with constant cross section	400168	APROBADO	6,0	2824
Surfing hydrodynamics	400184	SOBRESALIENTE	9,7	15258
The role of thermocapillarity in the dewetting of very thin liquid films	562817	SOBRESALIENTE	9,0	12423
Thermal design of coil-wound steam generator for solar tower plants	581061	NOTABLE	8,1	11910
Uso de Redes Neuronales Informadas por la Física en Modelización	400102	SOBRESALIENTE	9,6	0216
Ventilation and confort in commercial buildings	378140	NOTABLE	8,6	18069
Vibraciones en máquinas: aplicación a maquinaria de obra civil	399841	APROBADO	6,2	1511

RELACIÓN DE ESTUDIANTES QUE HAN REALIZADO EL TRABAJO FIN DE GRADO

Grado en Ingeniería Mecánica
Año Académico 2022/23)

Relación de estudiantes que han realizado el Trabajo Fin de Estudios (Año Académico 2022/23)				
TITULO	ESTUDIANTE	CALIFICACION	NOTA	TUTOR
nueva metodología para realizar inspecciones de suspensión empleando un banco inercial lineal	581034	NOTABLE	7,1	1980
Design and development of whisker-inspired flow sensor for unmanned underwater vehicles	581201	NOTABLE	8,0	
TOTAL 130				

*GDC: Datos obtenidos para el proceso de indicadores a fecha 15/11/2023

*Trabajos presentados y calificados