

Propuestas de TFG. Curso 2024 – 2025.

| | Título | Tutor | Mail de contacto |
|----|---|--|--|
| 1 | Análisis económico-empresarial del sector aeroespacial. | Pablo de Carlos Villamarín | pdecarlo@uvigo.gal |
| 2 | Gestión estratégica de la innovación y la tecnología en el sector aeroespacial. | Pablo de Carlos Villamarín | pdecarlo@uvigo.gal |
| 3 | Caracterización experimental y simulación numérica de flujos no newtonianos. Aplicación al transporte y extrusión de masillas de PVC en el sector de la automoción. | Elena B. Martín Ortega | emortega@uvigo.gal |
| 4 | Diseño y simulación numérica de dispositivos micro-fluidodinámicos. | Elena B. Martín Ortega | emortega@uvigo.gal |
| 5 | Diseño y análisis de control térmico en vehículos lunares de superficie. Modelización en ESATAN. | Carlos Ulloa Sande Fermín Navarro Medina | carlos.ulloa@uvigo.gal fermin.navarro.medina@uvigo.gal |
| 6 | Modelización y ensayos espaciales en cámara de vacío térmica. | Alejandro M. Gómez San Juan Fermín Navarro Medina | alejandromanuel.gomez@uvigo.gal fermin.navarro.medina@uvigo.gal |
| 7 | Diseño, análisis, y/o ensayos de vehículos para atmosferas extraterrestres. | Guillermo D. Rey González Fermín Navarro Medina | guillermo.rey@uvigo.gal fermin.navarro.medina@uvigo.gal |
| 8 | Diseño de misiones espaciales con sistemas alternativos de propulsión. | Daniele Tommasini Fermín Navarro Medina | daniele@uvigo.gal fermin.navarro.medina@uvigo.gal |
| 9 | Diseño de infraestructura de ensayos para drones en Campus de Ourense. | Fernando Veiga López Higinio González Jorge | higiniog@uvigo.gal fernando.veiga@uvigo.gal |
| 10 | Despliegue de sistema C-UAS para la vigilancia de infraestructuras críticas. | Fernando Veiga López Higinio González Jorge | higiniog@uvigo.gal fernando.veiga@uvigo.gal |
| 11 | Diseño de operaciones en categoría específica con drones basadas en metodología SORA. | Fernando Veiga López Higinio González Jorge | higiniog@uvigo.gal fernando.veiga@uvigo.gal |
| 12 | Planificación de despliegue logístico con drones para poblaciones dispersas. | Fernando Veiga López Higinio González Jorge | higiniog@uvigo.gal fernando.veiga@uvigo.gal |
| 13 | Diseño de contenedor de carga para transportar elementos refrigerados con drones. | Fernando Veiga López Higinio González Jorge | higiniog@uvigo.gal fernando.veiga@uvigo.gal |
| 14 | Desarrollo de un sistema de vuelo autónomo que permita a un UAV desarrollar una misión completa de despegue, seguimiento de ruta definida, y aterrizaje. | Pedro Orgeira Crespo | porgeira@uvigo.gal |
| 15 | Desarrollo de un sistema de vuelo autónomo que permita a un UAV realizar el seguimiento de un objeto en tierra. | Pedro Orgeira Crespo | porgeira@uvigo.gal |
| 16 | Diseño de un algoritmo de seguimiento de frente de fuego con UAV en el contexto de incendios forestales. | Pedro Orgeira Crespo | porgeira@uvigo.gal |
| 17 | Diseño de un mecanismo de envío de telecomandos a un UAV a largas distancias, en el contexto de seguimiento de incendios forestales. | Pedro Orgeira Crespo | porgeira@uvigo.gal |
| 18 | Diseño de un algoritmo de aterrizaje automático por visión artificial para UAV. | Pedro Orgeira Crespo | porgeira@uvigo.gal |
| 19 | Diseño de un algoritmo de visión artificial para el reconocimiento de algas en el mar utilizando un UAV. | Pedro Orgeira Crespo | porgeira@uvigo.gal |
| 20 | Algoritmo de orientación de un CubeSat para maniobras de close proximty. | Pedro Orgeira Crespo | porgeira@uvigo.gal |
| 21 | Algoritmo para la mejora de orientación de un sistema ADCS modelado en Matlab. | Pedro Orgeira Crespo | porgeira@uvigo.gal |
| 22 | Caracterización mecánica, térmica y metalográfica de aleaciones metálicas con memoria de forma. | David Álvarez González | davidag@uvigo.gal |
| 23 | Caracterización mecánica y térmica de materiales poliméricos empleados en fabricación aditiva. | David Álvarez González | davidag@uvigo.gal |

| | | | |
|----|--|---|---|
| 24 | Síntesis y caracterización de hormigones conductores. | David Álvarez González | davidag@uvigo.gal |
| 25 | Análisis del comportamiento frente a corrosión de uniones metálicas disimilares. | David Álvarez González | davidag@uvigo.gal |
| 26 | Diseño de tanque de anodizado empleando disoluciones de ácido cítrico para aleaciones de aluminio aeronáutico. | David Álvarez González | davidag@uvigo.gal |
| 27 | Estudio de la resistencia frente a la corrosión e influencia sobre las propiedades mecánicas de anodizados sobre aluminio aeronáutico. | David Álvarez González | davidag@uvigo.gal |
| 28 | Modelado 3D, simulación y ensayo de estructuras en el ámbito aeroespacial | Rafael Comesaña Piñeiro Ricardo Bendaña Jácome | racomesana@uvigo.gal ricardobjb@uvigo.gal |
| 29 | Desarrollo de una maqueta tipo péndulo invertido o similar para aplicación de distintos métodos de control. | Matías García Rivera | mgrivera@uvigo.gal |
| 30 | Control de un helicóptero de radio control. | Matías García Rivera | mgrivera@uvigo.gal |
| 31 | Sistema en tiempo real de captura de imagen para localización de drones en interiores. | Matías García Rivera | mgrivera@uvigo.gal |
| 32 | Programación con SCADA Wonderware. | Matías García Rivera | mgrivera@uvigo.gal |
| 33 | Programación de una planta con el Autómata/PLC Siemens 1200. | Matías García Rivera | mgrivera@uvigo.gal |
| 34 | Ingeniería de los procesos de fabricación. | Diego Carou Porto | diecapor@uvigo.es |
| 35 | Mecánica Orbital. | Daniele Tommasini Marco Casanova Álvarez | daniele@uvigo.gal |
| 36 | Estudio de misiones espaciales para la detección de ondas gravitacionales y materia oscura. | Daniele Tommasini Marco Casanova Álvarez | daniele@uvigo.gal |
| 37 | Análisis de misión espacial con el software STK | Guillermo D. Rey González Carlos Ulloa Sande | guillermo.rey@uvigo.gal carlos.ulloa@uvigo.gal |
| 38 | Diseño conceptual y/o preliminar de aeronaves de ala fija y rotatoria | Guillermo D. Rey González Uxía García Luis | guillermo.rey@uvigo.gal uxia.garcia.luis@uvigo.gal |
| 39 | Diseño, desarrollo y fabricación de un thrust stand para sistemas de propulsión de bajo empuje. | Carlos Ulloa Sande Pedro Orgeira Crespo | carlos.ulloa@uvigo.gal porgeira@uvigo.gal |
| 40 | Análisis de sostenibilidad en la aviación comercial. | Carlos Ulloa Sande Oscar Castro Álvarez | carlos.ulloa@uvigo.gal |
| 41 | Diseño, desarrollo y fabricación de un motor iónico atmosférico. | Carlos Ulloa Sande Alejandro M. Gómez San Juan | carlos.ulloa@uvigo.gal alejandromanuel.gomez@uvigo.gal |
| 42 | Análisis térmico de un CubeSat con propulsión eléctrica. | Carlos Ulloa Sande Uxía García Luis | carlos.ulloa@uvigo.gal uxia.garcia.luis@uvigo.gal |
| 43 | Aplicación de Inteligencia Artificial y robótica a las misiones espaciales | Carlos Ulloa Sande Andrés Suárez García | carlos.ulloa@uvigo.gal andsuarez@uvigo.gal |

En Ourense, a 16 de julio de 2024

Carlos Ulloa Sande
Coordinador TFG