

OFERTA PÚBLICA TFG
G.I. MECÁNICA
CURSO 2025-2026

16-10-2025

Nº	TITULO	MODALIDAD	ORIENTACIÓN	TUTOR	RESUMEN
1	DISEÑO DE UNA BOYA DE CONTROL DE POSICIÓN AUTÓNOMA GEOLOCALIZADA	UPV	PROFESIONAL	Peris Fajarnes, Guillermo	Actualmente existe cierta controversia por el efecto del fondeo sobre la posidonia. El uso de boyas de señalización ocasional es necesario y por ello el diseño de sistemas autónomos que puedan mantenerse en una determinada posición con un sistema GPS es sin duda una solución viable para ello. En el proyecto se debe diseñar un sistema que cumpla la función de ser visualmente reconocible a la vez que permita de manera autónoma mantener su posición sin ayuda de anclajes o soportes externos en mar abierto.
2	DISEÑO DE UN SISTEMA AUTOMÁTICO DE APERTURA DE PUERTAS SIN CONTACTO DE BAJO COSTE	UPV	PROFESIONAL	Peris Fajarnes, Guillermo	La automatización de las puertas y el desarrollo de sistemas que faciliten su apertura con un mínimo o nulo contacto son necesarias y útiles tanto por cuestiones de accesibilidad, higiene y consumo energético. El proyecto pretende revisar alternativas aplicables a puertas con pomo y entornos en los que es fundamental la aplicación de soluciones de bajo coste, y a partir de ellas realizar un diseño funcional.
3	Diseño de un gotero médico de precisión de bajo coste	UPV	PROFESIONAL	Peris Fajarnes, Guillermo	El objetivo de este proyecto de trabajo de fin de grado es el de diseñar un gotero médico sencillo y de bajo coste, que permita el ajuste preciso del número de gotas por unidad de tiempo de manera regular. La propuesta tiene un objetivo social, la intención es la de poder fabricarse con componentes sencillos y de bajo coste para ser accesible en zonas de bajos recursos en los que el acceso a sistemas de gotero médico automáticos, basados en electrónica es poco viable. El gotero debe funcionar a partir de un mecanismo sencillo y debe poder calibrarse
4	DISEÑO DE UN SISTEMA DE SUSPENSIÓN PARA UNA SILLA DE RUEDAS CONVENCIONAL	UPV	PROFESIONAL	Peris Fajarnes, Guillermo	La mayoría de las sillas tradicionales se basan en la movilidad proporcionada por cuatro ruedas. Estos sistemas carecen de suspensión, lo que los hace incómodos y peligrosos en entornos urbanos con superficies irregulares, como suelos en mal estado o pavimentos con adoquines, ladrillos u otras discontinuidades. Existe un alto riesgo de caída y, especialmente, la vibración de las ruedas delanteras provoca que, en ocasiones, se deban atar los pies a la silla, con consecuencias ergonómicas, físicas y psicológicas. El objetivo de este TFM es diseñar sistemas de bajo coste que puedan mitigar dichas vibraciones. El proyecto se desarrollará en el CITG de la UPV, y el alumno dispondrá de un espacio de trabajo, así como la financiación de los gastos asociados a la encuadernación del TFM.