

## ANEXO I PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMbach

<b>Coordinación STEMbach na Facultade/Escola UVigo:</b>	
Nome: Fermín Navarro Medina	
Enderezo electrónico: <a href="mailto:fermin.navarro.medina@uvigo.es">fermin.navarro.medina@uvigo.es</a>	TELÉFONO:
<b>Dirección do proxecto UVigo:</b>	
Nome: Pedro Orgeira Crespo	
Enderezo electrónico: <a href="mailto:porgeira@uvigo.es">porgeira@uvigo.es</a>	TELÉFONO:
<b>Co-dirección do proxecto UVigo:</b>	
Nome:	
Enderezo electrónico:	Teléfono:

NOTA: Os custos derivados da execución deste proxecto de investigación tales como os desprazamentos do profesorado da UVigo ao centro educativo ou doutras actividades establecidas no plan de traballo, correrán a cargo do centro educativo ao que se asigne este proxecto.

### Título

<b>Control de orientación de paneis solares</b>
---

### Resumo

Construción dunha maqueta moi simplificada de paneis solares dun satélite, con control de orientación por “roda de reacción” nun grao de liberdade. Simularase unha atmosfera inerte apoiando o satélite sobre rodamentos, bólas, tocadiscos, ...
---

### Obxectivo

Lóxica de control (regulación automática), electrónica analóxica e programación de Sistemas Embarcados en Aeronaves.
--

### Plan de traballo

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisión dos fundamentos básicos de electrónica analóxica, aplicados especificamente ao proxecto (2-3 semanas);</li> <li>2. Revisión dos fundamentos básicos de electrónica dixital, aplicados especificamente ao proxecto (2-3 semanas);</li> <li>3. Revisión dos fundamentos de control en tempo discreto (4-6 semanas);</li> <li>4. Revisión dos fundamentos de dinámica dun satélite simplificado (3-4 semanas);</li> <li>5. Revisión dos fundamentos de utilización de Arduino (6-8 semanas);</li> <li>6. Deseño conceptual do sistema (5-8 semanas);</li> <li>7. Fabricación da maqueta (2-4 semanas);</li> <li>8. Desenvolvemento de software (2-5 semanas);</li> <li>9. Test (2-3 semanas);</li> <li>10. Documentación (1-2 semanas);</li> <li>11. Presentación (1 semana);</li> </ol>
--