ANEXO I
PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMbach

Coordinación STEMbach na Facultade/Escola UVigo:	
Nome: Pablo Fondo Ferreiro	
Enderezo electrónico: teleco.subdir.captacion@uvigo.es	Teléfono: 986 818 684
Dirección do proxecto Uvigo:	
Nome: Felipe Gómez Cuba	
Enderezo electrónico: gomezcuba@gts.uvigo.es	Teléfono: 986 130 291
Co-dirección do proxecto UVigo:	
Nome: Ana Vazquez Alejos	
Enderezo electrónico: analejos@uvigo.es	Teléfono: 986 811 949
Bienio	**2026/2027**
Número de participantes (máx. 4)	**4**

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

RadioEscola: Emisora radio FM escolar baseada en software

Resumo

As tecnoloxías da comunicación dixitais están a permitir toda clase de servizos e aplicacións intelixentes tales como a saúde, coidados e deporte dixital, a automatización da industria e a agricultura, o entretemento multimedia, e a recollida masiva de datos para facer fronte ao cambio climático e outros retos do noso tempo. Un dos maiores obstáculos para a utilización destas tecnoloxías é o feito de que tódolos dispositivos comparten un espazo común (o espectro electromagnético) e deben aprender a co-existir sen obstaculizarse entre eles. Por outra banda, o "software libre" permite o desenvolvemento cooperativo de solucións en comunidade. Neste proxecto os alumnos aprenderán conceptos de co-existencia e colaboración aplicados á creación dunha radio FM amateur para o seu patio empregando tecnoloxías libres de Radio Definida por Software (SDR).

Obxectivo

Deseñar e desenvolver unha emisora de radio FM amateur para o patio da escola empregando o ordenador (Software Defined Radio)

Plan de traballo

- Familiarización co espectro electromagnético e os entes públicos de regulación
- Familiarización con ferramentas de software libre para despregues de radio SDR
- Desenvolvemento dunha emisora escolar de proba e motorización do entorno
- Redacción da memoria do proxecto