

ANEXO I PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMbach

Dirección do proxecto	
Nome: Margarita Vázquez González	
Enderezo electrónico: margarita.vazquez@uvigo.es	Teléfono:
Co-dirección do proxecto	
Nome: Begoña Puértolas Lacambra; Lucas Vázquez Besteiro	
Enderezo electrónico: begona.puertolas@uvigo.es; lucas.v.besteiro@uvigo.es	Teléfono: 986130301
Bienio	2021-2023
Número de participantes (máx. 4)	4

Título

Descubriendo o mundo dos nanomateriais: utilización de puntos cuánticos fluorescentes como sensores

Resumo

Neste proxecto fabricaranse partículas semiconductoras fluorescentes, con tamaños na escala dos nanómetros. Empregando as distintas propiedades ópticas destas nanopartículas, demostrarase o seu uso coma sensores.

Obxectivo

O obxectivo fundamental deste proxecto consiste no achegamento do alumnado á nanotecnoloxía, descubriendo as bases da mesma, que residen no cambio das propiedades dos materiais cando se atopan na escala dos nanómetros.

Plan de traballo

1. Introducción ás nanopartículas semiconductoras e ós principios fundamentais rexindo as súas propiedades.
2. Síntese química mediante métodos en disolución de nanopartículas.
3. Comprobación mediante espectroscopía ultravioleta-visible e de fluorescencia das propiedades das nanopartículas.
4. Uso das nanopartículas fabricadas nun test práctico de fluorescencia.