



## Becas colaboración curso 2018/2019

Fecha: 28 Junio 2018

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INFORMATICA DE SISTEMAS Y COMPUTADORES*

**Núm Proyecto: 2018/17/00001**

#### **Responsable**

Busquets Mataix, José Vicente

#### **E-mail**

jvbusquets@disca.upv.es

#### **Ext.**

75758

#### **Título proyecto**

Vehículo submarino no tripulado de bajo coste para inspección oceanográfica

#### **Valoración proyecto**

4

#### **Descripción proyecto**

En colaboración con otras universidades, estamos desarrollando nuevo vehículo submarino autónomo (AUV) de bajo coste, multipropósito.

Entre su equipamiento, incorpora diferentes sistemas de navegación, sistemas inerciales (IMU), de posicionamiento por satélite (GPS), conexiones inalámbrica así como diferentes sensores para la medición de parámetros oceanográficos

La electrónica con la que está equipado además de recabar los datos de los sensores permite que el vehículo siga una ruta predeterminada entre varios puntos de forma autónoma, pudiendo corregir esta ante cualquier incidencia.

<http://www.levante-emv.com/comunitat-valenciana/2013/03/30/minisubmarino-valenciano-coste-permite-investigar-nino/985654.html>

#### **Actividades a realizar por el alumno**

Programación del módulo electrónico de control.

Puede estar basado en Arduino (lenguaje C) o en Raspberry Pi (Java o C).

Se realizará el control de los motores y los diferentes sensores.

También se realizará la programación del módulo de comunicaciones con tierra.

Hay mucho trabajo hecho y se trata de continuar y ayudar en el proyecto.

Ayudar con nuevas plataformas y sensores.

#### **Horario**

A convenir con estudiante. Tres horas diarias, de lunes a viernes y adecuadas al horario académico, a partir de la adjudicación de la beca y hasta el 30 de junio de 2019