



Becas colaboración curso 2015/2016

Fecha: 18 Junio 2015

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA*

Núm Proyecto: 2015/42/00011

Responsable

Navarro Herrero, José Luís

E-mail

jose Luis@isa.upv.es

Ext.

79573

Título proyecto

Sistema automático de preparación de medios para aplicaciones biotecnológicas

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Diseño y construcción de un sistema robotizado 3D para realización automática de tareas de micropipeteado en procesos biotecnológicos de preparación de mezclas. Además de la construcción mecánica, se realizará el control a bajo nivel de los actuadores, mediante un microcontrolador y la definición de protocolos desde un computador.

Actividades a realizar por el alumno

El alumno colaborará en el desarrollo de sistema según la siguiente secuenciación de tareas:

- 1- Diseño y construcción de la estructura mecánica, con los motores lineales, y el sistema de micro-pipeteado
- 2- Diseño e implementación desde micro-controlador del control de movimientos, sensorización, y conexión con PC
- 3- Diseño e implementación de una herramienta software sobre PC para la elaboración de protocolos biotecnológicos y su conversión en tareas de bajo nivel, monitorización, y control jerárquico del micro-controlador

Horario

Lunes a Viernes de 15:00 a 18:00. El horario se podrá adecuar a las necesidades del becario, siempre que se haya una dedicación de 15 horas semanales