

**Solicitante (Responsable de la aplicaci3n presupuestaria)**

Nombre Real Herraiz, Julia Irene

**Condiciones de la pràctica**

Entidad	Instituto Universitario de Matematica Multidisciplinar (IMM)
Bolsa (€/mes)	600
Dedicaci3n (horas)	990
Duraci3n (meses)	11
Nº pràcticas	1

**Titulaci3n o titulaciones**

173 - Grado en Ingenieria Civil

**Descripcion de la pràctica**

Proyecto Formativo

El grupo al que se incorporara el alumno tiene identificada una linea de trabajo relativa al DISEÑO, ANALISIS, CONSTRUCCION Y HOMOLOGACION DE TRANSICIONES ENTRE ELEMENTOS DE DISTINTA RIGIDEZ. Dentro de esta linea, se abunda en tecnicas existentes en la literatura cientifica para obtener el valor de aquellas variables que son importantes para la obtencion de la soluci3n final del proyecto. Entre estas tecnicas, juega un papel fundamental calculo numerico, desarrollo del software y realizacion de mediciones.

En este contexto es donde se incorporara el alumno. Calculo numerico y la realizacion de mediciones, seran los dos focos en los que se centrara su formacion durante el periodo que permanezca en el grupo.

En cuanto a los OBJETIVOS EDUCATIVOS

Ampliar conocimientos sobre el calculo numerico, utilizando el programa ANSYS, ademas el alumno aprendera a hacer un exhausto analisis de resultados para poder estudiar las soluciones mas favorables para el proyecto. Identificar, y cuantificar, su principal inconveniente: la necesidad de disponer de datos relativos al diagnostico de la instalacion/infraestructura.

Familiarizarse con los algoritmos matematicos desarrollados en el grupo, y presentes en la literatura cientifica, relativos al desarrollo del software. Identificar los limites de aplicacion de los algoritmos.

En cuanto a las ACTIVIDADES a DESARROLLAR

ACTIVIDAD 1: Filosofia de implementacion de las etiquetas RFID en los equipos de proteccion individual (EPI)

&#8226;Actividad 1.1. Estado del Arte relativo a la aplicacion de construccion y homologacion de transiciones entre elementos de distinta rigidez.

&#8226;Actividad 1.2. Estimacion de costos de la toma de datos necesaria para implementar esta filosofia en el ambito ferroviario.

ACTIVIDAD 2: Desarrollo del subsistema software.

&#8226;Actividad 2.1. ALGORITMOS MATEMATICOS: aportar informacion para la correcta programacion y el desarrollo del software.

&#8226;Actividad 2.2. Integracion del SOFTWARE

Integracion de la programacion de los algoritmos obtenidos con el calculo realizado.

Adecuacion del Software a los requerimientos de los clientes.

En cuanto a la FORMA DE ORIENTACION/SEGUIMIENTO

La forma habitual de trabajo en este grupo es la siguiente (se repite el esquema cada semana):

&#8226;Lunes, se plantean los objetivos que han de cumplirse a lo largo de la semana y se distribuyen las tareas para un adecuado seguimiento

&#8226;Miercoles, se repasan los objetivos planteados y se resuelven las dudas que han surgido al llevar a

cabo las tareas asignadas

&#8226;viernes, se analiza el cumplimiento de los objetivos, se discuten las razones que no han permitido alcanzar los objetivos o se plasman los conocimientos aprendidos tras la consecucion de los objetivos.

Comentarios