Nuevos métos de aprendizaje en HA-II

Innovación Educativa UPM 2010

Alvaro Cuerva (alvaro.cuerva@upm.es)
Oscar López (oscar.lopez.garcia@upm.es)
Mariano Rubio (mrrubio@ing.uc3m.es)

Objetivos iniciales

- Crear plataforma Moodle de la asignatura
- Desarrollo de herramientas virtuales empleando Matlab y Maple
- Implantar metodología de aprendizaje basado en proyectos

Actuaciones realizadas y resultados obtenidos

- Asistencia al Curso del ICE-UPM"Técnicas de aprendizaje cooperativo y aprendizaje basado en proyectos" 31 de Enero y 1 Febrero 2011
- Se ha centralizado la docencia de la asignatura en el entorno de Moodle.
- Se han desarrollado diversas hojas de cálculo Maple para el desarrollo de los contenidos de las clases.
- Se ha desarrollado un módulo avanzado para la simulación de la mecánica de vuelo de un helicóptero completo en matlab.
- Se ha implantado un primer modelo de aprendizaje basado en proyectos en la asignatura.

Dificultades encontradas en el desarrollo del proyecto

- Dificultades en la medida de la carga de trabajo real de la metodología de aprendizaje basado en proyectos.
- Transición de créditos LOU a créditos ECTS (se debe disminuir el contenido de la asignatura para garantizar una transición adecuada).
- Validez y utilidad del diseño de la curva de esfuerzo del alumno. En la implantación del aprendizaje basado en proyectos se ha buscado un esfuerzo más suave al principio del cuatrimestre para intensificarlo en la mitad y suavizarlo nuevamente al final.