



67220 - Gestión de proyectos de investigación electrónicos

Guía docente para el curso 2011 - 2012

Curso: 1, Semestre: 1, Créditos: 4.0

Información básica

Profesores

- **Francisco Javier Arcega Solsona** arcegafj@unizar.es
- **Carlos Tomás Medrano Sánchez** ctmedra@unizar.es
- **Inmaculada Plaza García** inmap@unizar.es

Recomendaciones para cursar esta asignatura

Se recomienda haber cursado o estar cursando la asignatura obligatoria "**Sistemas Electrónicos Avanzados**".

Esta asignatura es de carácter transversal, por lo que no se requiere que el alumno esté inscrito en un módulo de especialización determinado.

No se requieren conocimientos previos sobre la temática.

Actividades y fechas clave de la asignatura

Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura: Los resultados del aprendizaje obtenidos en la asignatura son importantes debido principalmente a su carácter transversal y a la actualidad de los mismos. Cubren aspectos transversales no trabajados explícitamente en otras materias, pero de máximo interés y aplicación en el futuro profesional del alumno. **Las competencias que forma esta asignatura son relevantes porque ...** Preparan al futuro profesional para abordar la gestión de los proyectos de investigación, desarrollo e innovación propios del sector electrónico, dotándole de una visión global, multidisciplinar e innovadora necesaria en el actual entorno investigador y empresarial continuamente cambiante, donde la I+D+i es uno de los factores más relevantes para el desarrollo económico.

Evaluación

Actividades de evaluación El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación: **1: Evaluación continuada:** Como su nombre indica, se realiza a lo largo de todo el período docente, para medir el avance de los alumnos a través de pequeñas pruebas de diferentes tipos, por ejemplo: a) Resolución de cuestionarios de respuesta corta o tipo test. b) Realización de pequeños trabajos en los que se profundiza en algún aspecto considerado clave o importante de la asignatura. c) Participación en los comentarios de los casos prácticos trabajados en la asignatura. La evaluación continuada supondrá un 40% de la evaluación total. **2: Trabajo final** En el que el alumno deberá demostrar que ha adquirido los conocimientos y competencias impartidos y trabajados durante el curso. Puede tratarse de un trabajo propio de la asignatura o bien desarrollarse un trabajo multidisciplinar planteado entre docentes de diferentes materias del master. La calificación del trabajo final supondrá un 60% sobre el total. Los profesores de la materia podrán modificar esta ponderación, debiéndolo comunicar a los alumnos al inicio de cada curso.

Presentación metodológica general El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:... la combinación de actividades teóricas con otras de corte más teórico-práctico, complementadas por prácticas en el laboratorio. Se trabajan tanto los aspectos propios de la investigación como los relacionados con el desarrollo y la innovación, fomentando en el alumno un espíritu crítico e innovador y materializando los conocimientos en casos reales.

Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa) El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

1: Clase magistral participativa: destinada principalmente a la presentación de conceptos básicos de la materia.

Desarrollo de casos prácticos: intercalados con las clases magistrales. Su finalidad es que el alumno aprenda a aplicar los conceptos teóricos previamente presentados por los docentes en el aula.

Prácticas de laboratorio y resolución de casos reales: complementando a las clases teóricas y casos prácticos, las prácticas de laboratorio y la resolución de casos reales permitirán al alumno jugar un papel activo, concretando los conocimientos, favoreciendo el trabajo en equipo y sirviendo de auto-evaluación y control de su propio proceso de aprendizaje.

Seminario: impartido a cargo de un experto en alguno de los aspectos considerados clave en la asignatura.

Estudio personal: lógicamente, para que los conocimientos sean asimilados, las anteriores actividades de aprendizaje deben estar acompañadas de un estudio personal por parte del alumno.

Evaluación: como se ha comentado en el apartado anterior (actividades de evaluación), a lo largo del período docente se introducirán actividades que permitan a los docentes conocer el grado de avance y de asimilación de conocimientos por parte de los alumnos, a la par que proporcionar de una herramienta de auto-evaluación a estos últimos.

Planificación y calendario Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Calendario: El calendario de la asignatura quedará sujeto a las restricciones temporales del primer cuatrimestre en el que se imparte (días festivos), al calendario del master (horarios) y a las imposiciones del centro en el calendario de realización de prácticas (semanas tipo A o tipo B).

Actividades formativas	Nº de créditos	Metodología enseñanza-aprendizaje
Presentación de conceptos	0.8	Clase magistral participativa
Aplicación de conceptos	0.4	Desarrollo de casos y seminarios
Prácticas tuteladas	0.4	Prácticas de laboratorio; resolución de casos reales
Elaboración de trabajos	1.1	Resolución de casos reales
Estudio personal	1.2	Estudio personal
Evaluación	0.1	Pruebas tipo test, trabajo final y participación del estudiante en general

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada