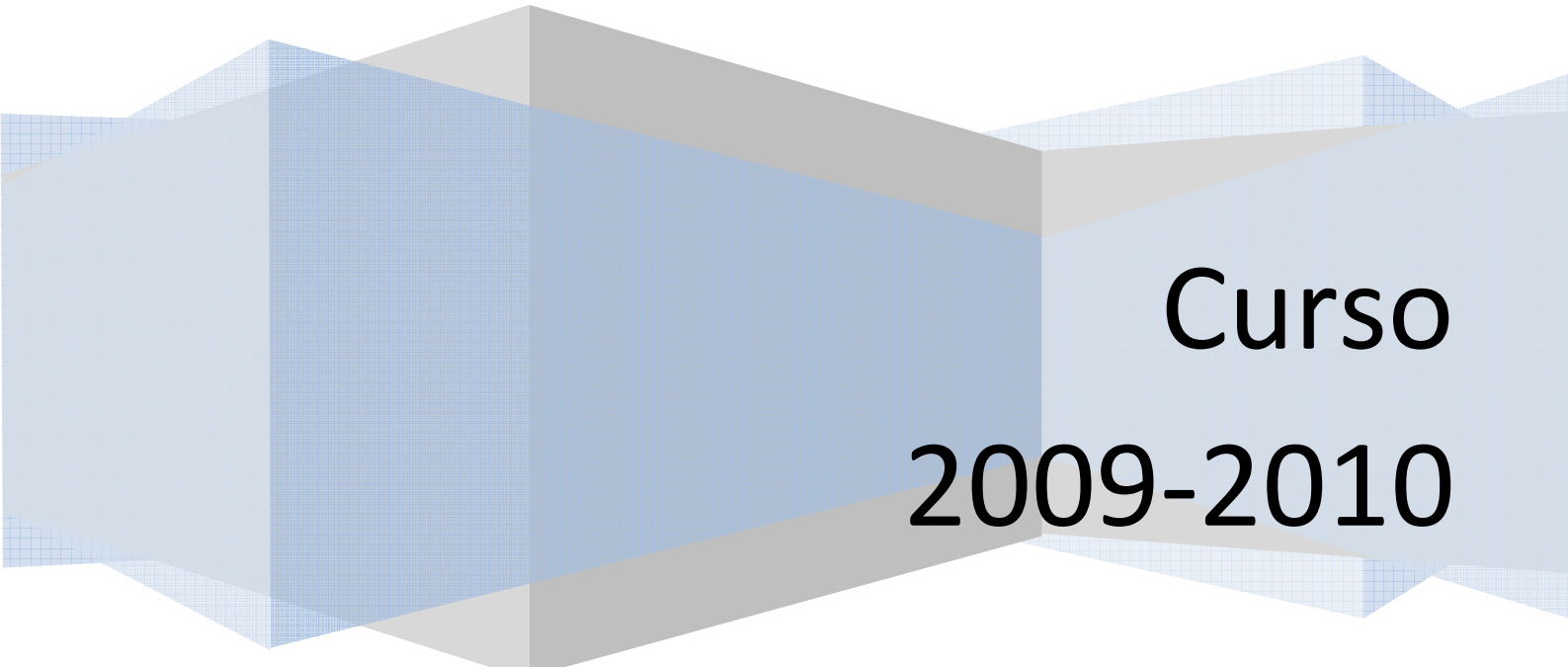


Escuela de Ingenierías Industriales.  
Universidad de Extremadura

# Recomendaciones para la Elaboración de las Guías Docentes de las Asignaturas

Subdirección de Ordenación Docente y Estudiantes.



Curso  
2009-2010

## Contenido

Introducción .....	3
Identificación y características de la asignatura. ....	4
Competencias.....	5
Temas y contenidos.....	6
Actividades formativas.....	7
Sistemas de evaluación. ....	9
Bibliografía y otros recursos.....	11
Horario de tutorías.....	12
Recomendaciones. ....	13
Otros Elementos.....	14
Anexo 1: La Agenda del Estudiante.....	15

## Introducción.

Las guías docentes de las asignaturas adaptadas al EEES siguen el último modelo propuesto por el Rectorado de la UEx<sup>1</sup>.

Esta breve guía de recomendaciones tiene como objetivo unificar el procedimiento de su elaboración en la Escuela de Ingenierías Industriales, así como proporcionar algunas ideas para que los planes docentes que se elaboren recojan una información coherente con los objetivos propuestos en los documentos aprobados por la ANECA para los diversos grados.

En las siguientes secciones se irá proporcionando la información referente a cada uno de los apartados de los planes docentes, que son:

- Identificación y características de la asignatura.
- Competencias.
- Temas y contenidos.
- Actividades formativas.
- Sistemas de evaluación.
- Horario de tutorías.
- Bibliografía y otros recursos.
- Recomendaciones.

En la última sección se indican qué otros elementos podrían ser añadidos a los planes docentes debido a su interés para los alumnos.

Por último, en los anexos finales, se presentan, unas tablas referidas, en primer lugar, a la agenda de los estudiantes y, en segundo lugar, a la temporización de actividades de Seminario/Laboratorio y de Tutorías ECTS que, aunque no forman parte de los planes docentes, sí son solicitados por las distintas Comisiones de Calidad de las Titulaciones a los distintos departamentos.

---

<sup>1</sup> Este documento, así como todos los que se necesiten para la elaboración de las guías docentes, agenda del estudiante, etc. pueden descargarse de la página web de la Escuela de Ingenierías Industriales del Campus Virtual de la UEx (CAVUEX)  
<http://campusvirtual.unex.es/zonauex/evuex/course/view.php?id=447>

## Identificación y características de la asignatura.

Identificación y características de la asignatura					
Código				Créditos ECTS	6
Denominación	<i>Nombre de la asignatura</i>				
Titulaciones	<i>Grado en Ingeniería Eléctrica o ...</i>				
Centro	<i>Escuela de Ingenierías Industriales</i>				
Semestre	<i>1º o 2º</i>	Carácter	<i>Obligatoria</i>		
Módulo	<i>Formación básica...</i>				
Materia	<i>Matemáticas o Física o Química o Expresión Gráfica o Informática o Estadística o Empresa o ...</i>				
Profesor/es					
Nombre		Despacho	Correo-e	Página web	
Área de conocimiento					
Departamento					
Profesor coordinador (si hay más de uno)					

## Competencias.

Competencias
1.
2.
3.
...

En este apartado se deben incluir las competencias que trabaja cada una de las asignaturas según viene definido en los planes de estudio verificados por la ANECA.

También sería interesante incluir los objetivos formativos de la asignatura y su relación con las competencias. Los objetivos pueden ser específicos de la asignatura, pudiendo estar relacionados con competencias profesionales, específicas o transversales; o generales, relacionados normalmente con las competencias transversales.

## Temas y contenidos.

Temas y contenidos	
Breve descripción del contenido	
Temario de la asignatura	
Denominación del tema 1:	
Contenidos del tema 1:	
Denominación del tema 2:	
Contenidos del tema 2:	
Denominación del tema 3:	
Contenidos del tema 3:	
Denominación del tema n:	
Contenidos del tema n:	

La “**breve descripción del contenido**” y el “**Temario de la asignatura**” debe ser congruente con los descriptores incluidos en los documentos verificados por la ANECA y con las recomendaciones, si las hubiese, de las Comisiones de Calidad de las Titulaciones.

En el apartado “**Temario de la asignatura**” se indicará la denominación del tema y, en el apartado de contenidos del tema, se podrá especificar los apartados que se abordarán en su desarrollo o una breve descripción de los objetivos que se pretenden alcanzar en cada uno de ellos con una somera descripción de cómo se alcanzarán. En cualquier caso, los contenidos deberán facilitar la comprensión de lo detallado en este apartado.

Además, en el caso de asignaturas con prácticas, éstas podrán especificarse e, igual que con los contenidos teóricos, relacionarse con los objetivos de la asignatura.

## Actividades formativas.

Actividades formativas					
Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1					
2					
3					
...					
<b>Evaluación del conjunto</b>					

Una forma simple de realizar este apartado consiste en indicar, por cada uno de los temas, cuál es el tiempo que se dedicará a su desarrollo en actividades de GG, S/L y Tutoría ECTS. Además se indicará cuál es el tiempo *No Presencial*<sup>2</sup> que el alumno debería emplear en su preparación (estudio, elaboración de problemas, trabajos, prácticas, etc). Por último, se especificará el tiempo de la evaluación de conjunto, es decir, del examen final.

Además de lo anterior (o incluso en sustitución si el profesor lo considerase oportuno), en la tabla se podrían incorporar todas aquellas actividades de enseñanza/aprendizaje que los profesores de las asignaturas considere relevantes para una mejor estructuración de su actividad en el aula. En todo caso, de entre todas las posibles actividades, sí sería importante que apareciesen todas las relacionadas con las actividades de evaluación que el alumno va a tener a lo largo del curso. Un ejemplo podría ser el mostrado en la tabla2 (página siguiente).

La información recogida en esta tabla es la base para la realización de la *agenda del estudiante* que se explica en el anexo 1.

---

<sup>2</sup> La evaluación del tiempo No Presencial es de suma importancia, sobre todo, en el primer curso del Grado

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1	2	1	0	0	1
2	3	1	1	0	1
3	5	2	0	1	2
Prácticas de laboratorio de informática de los temas 1, 2 y 3 de la asignatura	11	1	6	1	3
Examen temas 1, 2, 3	4	1	0	0	3
4	2	1	1	0	0
...	...	...	...	...	...
Examen de laboratorio	4	0	2	0	2
...	...	...	...	...	...

*Tabla 1: Ejemplo de elaboración de la tabla de actividades formativas.*



## Sistemas de evaluación.

Sistemas de evaluación

Con respecto a la evaluación hay que tener en cuenta que en el documento aprobado por la ANECA se ha especificado que “[...] se llevará a cabo con un procedimiento de evaluación continua y una prueba final oral o escrita de los contenidos teóricos-prácticos de la materia”. Es, por tanto, de obligado cumplimiento la realización de una evaluación continua de los estudiantes.

Además, tal como se indica en el RD1393/2007, el sistema de evaluación es un “Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias” (incluidas las transversales).

Para especificar los sistemas de evaluación se deberán indicar cuáles serán los *criterios de evaluación* y los *instrumentos de evaluación*.

Los primeros son los indicadores a partir de los cuales los profesores pueden inferir si los estudiantes han adquirido las competencias. Debido a que las competencias son muy amplias, a la hora de redactar los criterios de evaluación se deben especificar los objetivos de la asignatura (que han sido relacionados con las competencias en un apartado anterior) que serán evaluados.

Los instrumentos de evaluación son las pruebas que serán realizadas para hacer efectivos los criterios de evaluación (exámenes parciales, pruebas orales, seguimiento de trabajo, examen de prácticas, presentación de trabajos, etc.). Para poder realizar la calificación de la asignatura habrá que indicar la ponderación que tendrá cada una de los instrumentos de evaluación. Estos instrumentos de evaluación pueden ser recuperables o no recuperables en las convocatorias extraordinarias de la asignatura.

Como ejemplo, podemos suponer que en una asignatura se ha dicho que el objetivo 6 (OBJ6) es conocer los métodos básicos de control (control todo-nada, control PID) de los sistemas dinámicos, el objetivo 7 (OBJ7) es aprender a sintonizar y ajustar un PID y el objetivo 10 (OBJ10) es trabajar con constancia. En base a estos objetivos se podrían diseñar los siguientes criterios de evaluación:

- ...
- CR5: Saber seleccionar el método básico de control más adecuado para cada sistema propuesto y saber diseñarlo. Objetivos relacionados: OBJ6 y OBJ7
- CR6: Elegir el método de sintonía de PID's más adecuado, emplearlo y ajustar el PID hasta que el sistema tenga la respuesta que haya sido especificada. Objetivos relacionados: OBJ7.

- CR7: Constancia a la hora de resolver los problemas propuestos en clase. Objetivo relacionado: OBJ10.
- ...

Para conseguir llevar a cabo estos criterios se podrían haber diseñado los siguientes instrumentos de evaluación:

- Resultados de las correcciones de los problemas propuestos a lo largo del curso:  
Criterios relacionados: CR5, CR6. Ponderación: 5%. No recuperable
- Número de entregas de problemas propuestos a lo largo del curso  
(independientemente del resultado de la corrección). Relacionado con el criterio: CR7.  
Ponderación sobre la nota final: 5%. No recuperable.
- Examen parcial del tema de acciones básicas de control y de control PID. Criterios: ..., CR5, CR6, ... Recuperable.
- ...

Como referencia para elaborar los sistemas de evaluación puede consultarse las "Orientaciones para la elaboración del Plan Docente de una asignatura" elaborado por la OCE.

[http://www.unex.es/unex/oficinas/oce/archivos/ficheros/planesdocentes/herramientas/guia\\_extensa.pdf](http://www.unex.es/unex/oficinas/oce/archivos/ficheros/planesdocentes/herramientas/guia_extensa.pdf)

## **Bibliografía y otros recursos.**

<b>Bibliografía y otros recursos</b>

Se debe indicar la bibliografía básica y complementaria de la asignatura, así como página web de la asignatura en el campus virtual, otras páginas web, foros de discusión... que puedan ser de interés para el estudio de la asignatura.

## Horario de tutorías.

Horario de tutorías
Tutorías Programadas:
Tutorías de libre acceso:

Con respecto a las tutorías de libre acceso (tutoría estándar) se indicará el lugar y el horario en el que se realizarán.

Las tutorías programadas se refieren a las tutorías ECTS que se realizarán en la asignatura. En el caso de que el departamento o área de conocimiento tuviese un espacio propio (siempre en la Escuela de Ingenierías Industriales) donde quiere realizarlas, se especificará y se indicarán las semanas en las que se tiene previsto su desarrollo. En el caso de que no se disponga de esos espacios, o no se quieran usar para estas actividades, se asignarán desde la Escuela de Ingenierías Industriales. En cualquier caso, las horas de las tutorías ECTS se detraerán de las de libre acceso.

## Recomendaciones.

Recomendaciones

Se incluirá cualquier otro elemento que el profesor/es de la asignatura consideren oportuno.

## Otros Elementos.

Además de los elementos anteriormente descritos se recomienda añadir los siguientes apartados:

- *Metodología docente y actividades* que se desarrollarán en la asignatura y su relación con los objetivos y competencias de la asignatura.
- *Recomendaciones para el estudio.* Éstas podrían incluirse como subapartado del apartado recomendaciones descrito anteriormente. Entre ellas se deben indicar los conocimientos previos que deben tener los estudiantes para cursar la asignatura.

## Anexo 1: La Agenda del Estudiante

La *agenda del estudiante* (el formato es el que se muestra en la siguiente página) es una herramienta en la que se hace una previsión semanal de las horas presenciales (P) y no presenciales (NP) que el estudiante debe dedicar a cada asignatura. Para realizarla hay que tener en cuenta que las horas semanales (P+NP) de un alumno a todas las asignaturas debe ser de 40 horas de media (comprendida entre un mínimo de 30 horas y un máximo de 50 horas semanales). Además se deberá indicar las semanas en las que habrá actividades de evaluación y una muy breve descripción de cuáles serán (en observaciones).

Una vez elaborada, la agenda será revisada por la Comisión de Calidad de la Titulación junto con el resto de agendas del semestre. El objetivo será proponer reajustes a los profesores en aquellas semanas en las que se detecten excesos de cargas de trabajo o muchas actividades de evaluación.

Esta agenda, entre otros elementos, será empleada por la dirección de la Escuela para la elaboración de los horarios.

La agenda se encuentra en formato Excel en la página web de la Escuela de Ingenierías Industriales del Campus Virtual de la UEx<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> <http://campusvirtual.unex.es/zonauex/evuex/course/view.php?id=447>

Agenda del estudiante de la asignatura "XXXX" del Grado														
Cuatrimestre XXX			Número total de horas de la semana.		Activ. de Tutoría-ECTS / Seguimiento		Actividades no presenciales		Total horas	Evaluación	Contenidos (temas)	Observaciones		
(semanas)	inicio	fin	horas	Actividad de Grupo Grande	Activ. de Seminario-Lab.	Número de horas NP	Total de horas: P+ NP	Número de horas del total que son de evaluación	Temas que se abordarán durante la semana					
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														

Observaciones que se quieran hacer constar. En este apartado se deberá especificar cuál será la actividad de evaluación, en el caso de que haya, de la semana (por ejemplo: examen t1, t2 y t3, exposición pública de trabajo, presentación en tutoría ECTS de primer borrador de trabajo, etc.). También sería interesante especificar el tipo de actividad de seminario laboratorio que se hará (práctica de laboratorio, práctica en aula de informática o clases de problemas)