

1. Posibilidades de generalización y sostenibilidad

De los datos que se han ido incorporando en esta memoria, junto con los que se encuentran al final de este apartado sobre los tiempos de dedicación de profesores y estudiantes, se puede concluir que el procedimiento es sostenible y las cargas de trabajo asumibles siempre que se cuente con profesores con mucha experiencia.

La introducción de cualquier novedad debe hacerse con mucha cautela, a la vista de lo sucedido con la actividad de contenidos mínimos, que llegó a desbordar a los profesores al final del cuatrimestre y cuyo valor pedagógico resultó discutible.

2. Conclusiones

Con el paso de los cursos observamos que si el nivel de exigencia de la asignatura se mantiene constante, el procedimiento de enseñanza-aprendizaje empleado parece ser secundario, siempre que no se consideren en el conjunto de competencias que debe adquirir el estudiante las competencias transversales como el trabajo en equipo, expresión en público, etc.

Dedicación docente de los profesores

Asignatura:

Física II	Grado en Ingeniería Eléctrica
Grupos de docencia: 2	Nº de estudiantes 79
Número grupos prácticas: 6	Nº de profesores encargados: 2
Créditos ECTS 6	Encargo total de POD: 263 h

A falta de aprobación del nuevo Estatuto de Profesorado Universitario consideraremos la dedicación anual establecida en la RPT de la Universidad de Zaragoza de 1600 h anuales y la distribución recomendada de 750 h para la docencia, otras 750 h para la investigación y 100 h para la gestión y extensión. Con esta dedicación docente, un profesor a tiempo completo con 240 h de POD debe dedicar 3,13 h por hora de POD asignada a la docencia y un TC a 270 h 2,78 h/h de POD.

En este contexto analizaremos si el procedimiento puesto en práctica en la asignatura Física II, en las condiciones señaladas es sostenible en el tiempo en cuanto a dedicación. Para ello analizamos el tiempo total dedicado a la docencia de la asignatura por los dos profesores encargados de su desarrollo.

Este es el segundo año que se imparte la asignatura en el Grado eléctrico. No obstante se partió de materiales de asignaturas afines que se impartían por los profesores en años anteriores en las Diplomaturas de Ingeniería técnica que han sido sustituidas por los nuevos grados.

En este año se han desarrollado los siguientes materiales didácticos nuevos para la impartición de la asignatura.

- Sistema de acreditación de contenidos mínimos por parte de los estudiantes.
- Pequeñas modificaciones del material didáctico desarrollado el año anterior.
- Asentamiento del procedimiento activo planificado para el desarrollo de la materia.
- Mejora del ADD de la asignatura.
- Trabajo integrado de cuatrimestre

	POD asignado	Dedic_Max_Nom (h)	Dedic_Real (h)	% Real/Nominal	Horas dedic/POD
Física II	263,1	823,5	797,5	96,8	3,0
Teoría **	144,0	450,7	665,0	147,5	4,6
Planificación			216		
Org asign			55,5		
Preparación mat didáctico			160,5		
Ejecución			259		
Clases presenciales			100		
Tutorías			159		
Evaluación			190		
Actividades de clase			109		
Prep prueba final			19,5		
Vigilar examen			21		
Corr prueba final + soluciones+listas			29,5		
Revisión, actas etc			11		
Prácticas	120	375,6	132,5	35,3	1,1
Planificación			20,5		
Prep nuevas prácticas			0		
Organización prácticas			5		
Preparación mat didáctico			15,5		
Ejecución			92		
prácticas de laboratorio			78		
Tutorías			14		
Evaluación			20		
Sesiones de prácticas			20		
Corr prueba final			0		

** Teoría más los ejercicios necesarios para practicarla

Observación: Segundo año que se imparte..

Conclusión:

De este estudio se deduce que el tiempo empleado para el desarrollo del procedimiento, en las circunstancias que se dan en este caso (dos profesores encargados con 20 años de experiencia docente, con docencia en dos grupos de la asignatura y los seis grupos de prácticas de la misma), el tiempo de dedicación necesario para la ejecución del procedimiento es esencialmente el nominal. Por tanto es sostenible en el tiempo en cuanto a dedicación de los profesores.

Informe sobre tiempo de estudio dedicado por los estudiantes en la asignatura Física II del Grado eléctrico en el curso 2011-2012.

Es una asignatura de 6 créditos \Rightarrow una dedicación total por parte del estudiante de 150 h.

Si descontamos 15 h para la parte práctica presencial y 15 h para la preparación de la prueba final quedan 120 h para el estudio de la teoría.

Si de éstas descontamos 45 horas presenciales queda una dedicación máxima de 75 h para el estudio personal no presencial (se entiende teoría más problemas de aplicación de la misma más la preparación de las prácticas).

Debido a la disminución real de horas lectivas y otros factores se ha planificado una dedicación nominal de los estudiantes a las tareas propuestas en la parte teórica de 64 h

Tomando una muestra de 26 alumnos de los dos grupos (un 33 % de los matriculados) y eliminando de dicha muestra datos marginales (el más alto que declara utilizar un 327% del tiempo programado y el más bajo, que declara dedicar un 19 % del tiempo programado Indicar que ambos estudiantes aprueban la asignatura en la primera convocatoria) se obtiene el siguiente resultado.

Dedicación	h	% vs Max of	% vs Nom
Maxima oficial	75	100,0	
Nominal	64	85,3	100,0
Prom_Estud	56	74,7	87,5
Max_Estud	69	92,0	107,8
Min_Estud	39	52,0	60,9

Esa muestra revela que la carga de trabajo está al 87,5 % de la nominal y al 75 % de la oficial en los estudiantes controlados. Si no se eliminan los datos marginales se obtiene una dedicación del 95 % respecto a la nominal.