



Escola Politècnica Superior
de Castelldefels

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Adaptación de la docencia al EEES: Una filosofía y un ejemplo

Miguel Valero-García

Mayo 2008

La adaptación al EEES

El decreto ECTS

Aspectos cuantitativos (1 crédito -> entre 25 y 30 horas de trabajo del estudiante)

Aspectos cualitativos:

Esta medida del haber académico comporta un nuevo molde educativo que ha de orientar las programaciones y metodologías docentes centrándolas en el aprendizaje de los estudiantes y no exclusivamente en horas lectivas

La adaptación al EEES

El decreto ECTS

Aspectos cuantitativos (1 crédito -> entre 25 y 30 horas de trabajo del estudiant **Estamos Contando Tiempo Siempre**

Aspectos cualitativos:

Esta medida del haber académico comporta un nuevo molde educativo que ha de orientar las programaciones y metodologías docentes centrándolas en **Estamos Cansados de Trabajar Solos** exclusivamente en horas lectivas

Programación centrada en el aprendizaje versus programación centrada en la enseñanza

La adaptación al EEES

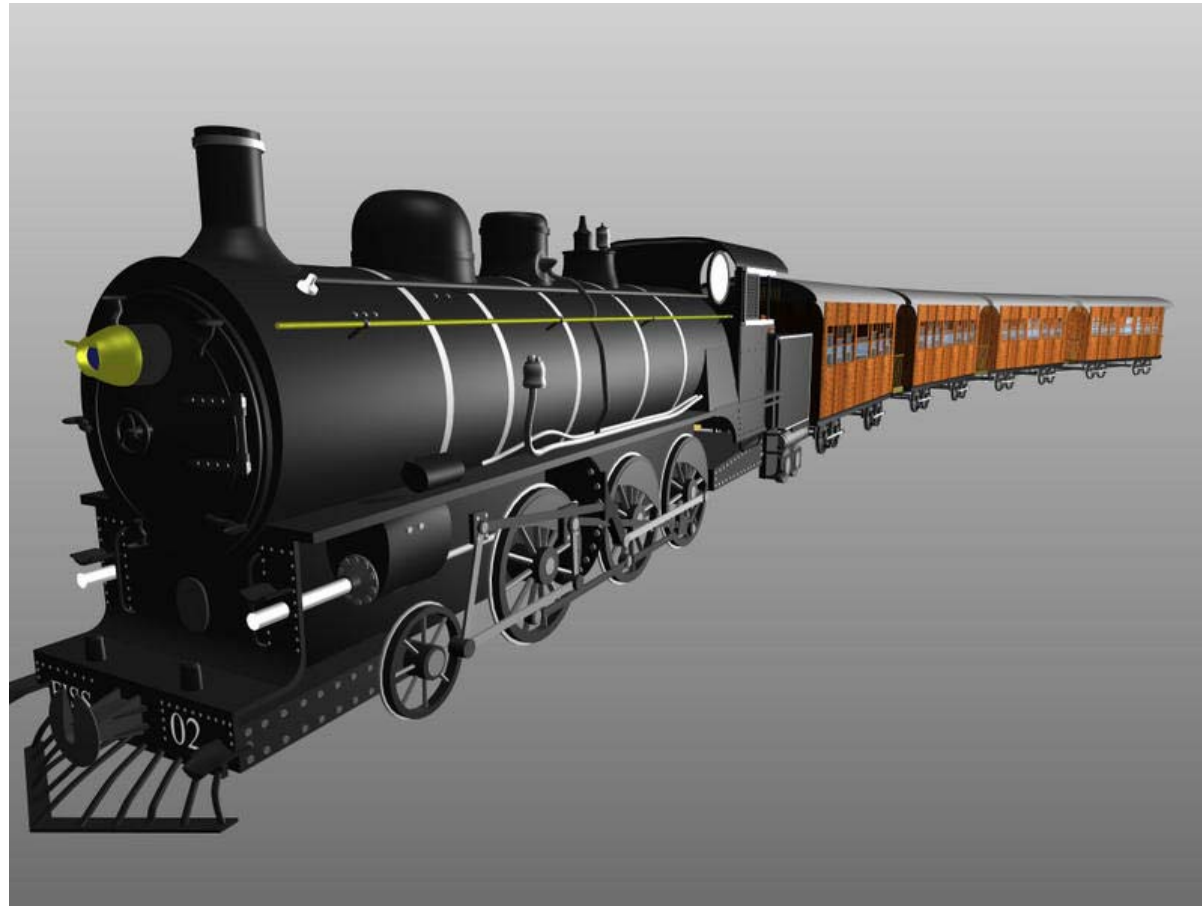
Programación centrada en la enseñanza

El profesor planifica con detalle lo que hará en clase

Lo que debe hacer el alumno en casa se planifica con menos detalle

Si el profesor no puede hacer lo que había previsto, la planificación se resiente mucho

Si el estudiante no hacer su parte, la planificación **NO SE RESIENTE** (aunque los resultados académicos si)



El tren continua, con vagones o sin ellos

5



¿Qué pasa? ¿Por qué nos hemos parado?

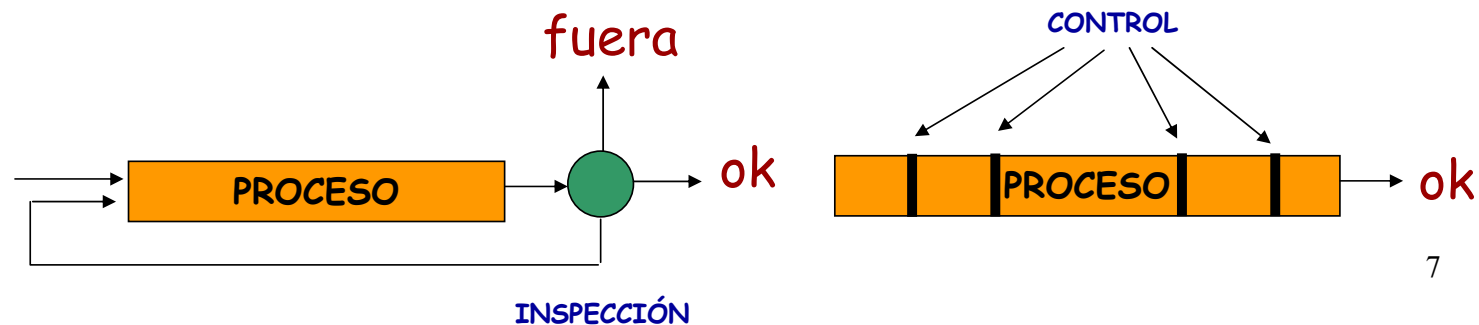
6

La adaptación al EEES

El método PIGMALION

"Piénsate un programa de actividades de las que los alumnos no puedan escapar sin haber aprendido, Consigue que hagan esas actividades, y si llegan al final entonces apruébalos"

La analogía de la calidad en el entorno industrial



Una pausa

Ponte de acuerdo **con tu compañero de al lado** en una pregunta que os gustaría hacer sobre lo expuesto hasta el momento

Escribid la pregunta en un papel, con vuestros nombres

Entonces... ¿Qué tengo que hacer?

- Define los **objetivos de aprendizaje**
- Establece en detalle lo que tienen que **hacer en clase** y sobre todo lo que tienen que **hacer fuera de clase**
- Establece las **entregas** del curso
- Establece mecanismos de **feedback inmediato**
- Prepara **acciones específicas para los que se retrasan** (y quizá también para los más avanzados)
- Utiliza técnicas de **aprendizaje cooperativo** y **aprendizaje basado en proyectos** para motivar a los alumnos (entre otros beneficios)
- Define el **método de calificación** de manera que empuje en la misma dirección
- Analiza los datos sobre la marcha del curso e introduce **mejoras de forma continuada**

Veamos un ejemplo

Asignaturas

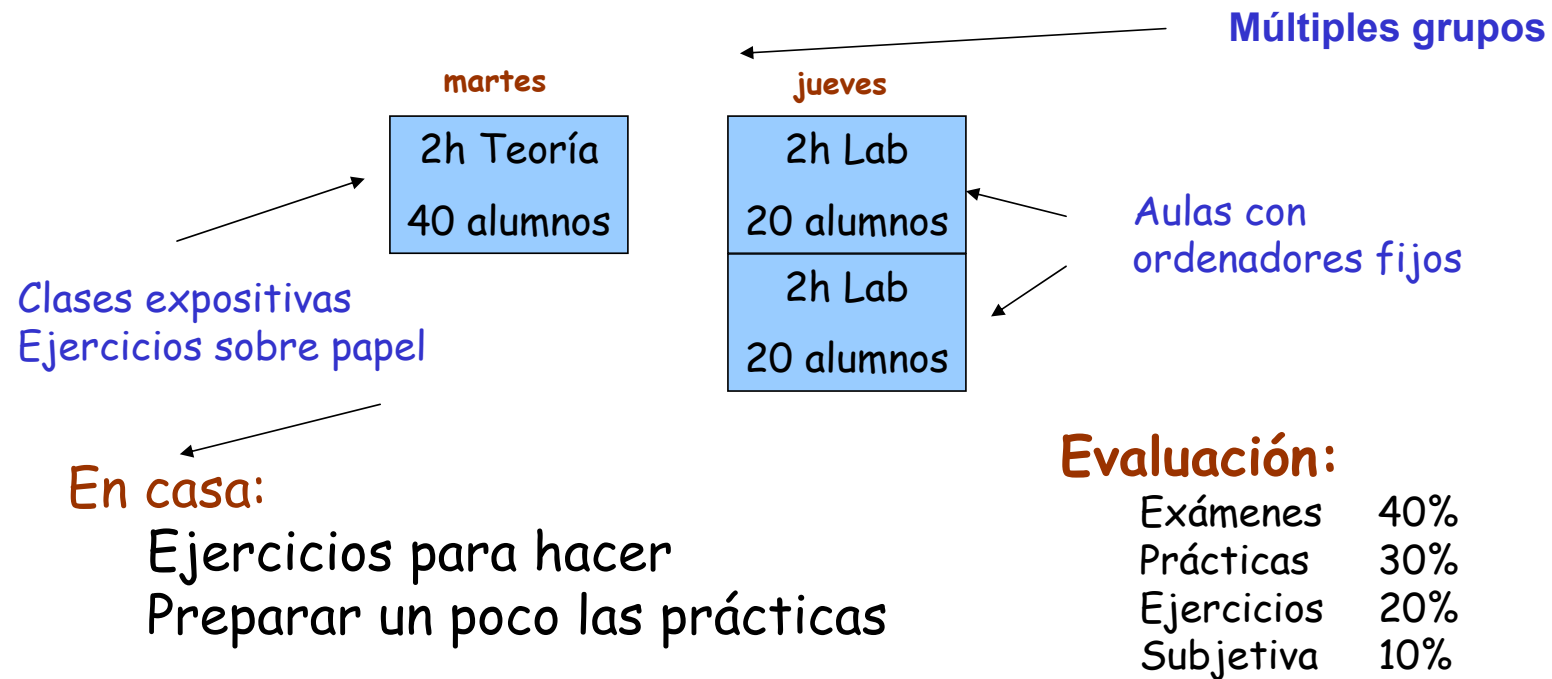
Introducción a los Computadores
Laboratorio de Programación

Ingeniería técnica de telecomunicación de la EPSC

Organización anterior

Introducción a los Computadores (IC) y Laboratorio de Programación (LP)

Ambas asignaturas tiene 6 créditos LRU



Nuevo planteamiento

Los alumnos deben trabajar **8 horas por semana (4,8 ECTS)**
Normalmente **2 horas de clase** (en grupos de 40 con dos profesores)
y **6 de trabajo personal**. Guía detallada de **actividades y entregas de curso**.

Normalmente **NO HAY CLASE**

Tiempo y espacio reservado
para trabajo personal

martes

2h
40 alumnos
2h
40 alumnos

Portátiles con WiFi
Dos profesores

Trabajo personal:

- Estudiar material (autoaprendizaje)
- Prácticas con ordenador personal
- Reunión de grupo



En clase:

- Resolución de dudas
- Aclaraciones del profesor
- Ejercicios delante del profesor o compañeros¹²

Visitemos la página web

Asignaturas

Introducción a los Computadores
Laboratorio de Programación

gsi.ac.upc.edu/moodle/EEES

Entrar como **invitado**

Método de calificación

20% *Entregas (individuales y en grupo)*

Deben realizarse a tiempo al menos el 80% de todas las entregas. En caso contrario la calificación de la asignatura será **No Presentado**.

La nota de esta componente se reducirá en función del número de entregas realizadas en la fecha límite prevista)

40% *Proyecto*

La calificación del proyecto tiene tres elementos:

Primer prototipo (10%): Nota de grupo

Segundo prototipo (20%): Nota de grupo (evaluación por otros grupos)

Ampliación individual (10%): Nota individual:

0 si la ampliación del proyecto **NO** está bien

5 si la aplicación del proyecto está bien

10 si **todos** los miembros del grupo hacen bien la ampliación

Método de calificación

30% *Conocimientos mínimos (individual)*

Deben demostrarse (por ejemplo, en forma de examen individual) un cierto número conocimientos mínimos (tipos de ejercicios). Si no se demuestran **todos** los mínimos (o todos menos 1) la asignatura está **suspendida**.

Hay tres oportunidades para demostrar los conocimientos mínimos:

Semana 7 (oportunidad para demostrar la mitad de los mínimos)

Semana 14 (oportunidad para demostrar todos los mínimos)

Semana de exámenes finales (última oportunidad para demostrar todos los mínimos)

La calificación de esta componente se determinará en función del número de conocimientos mínimos demostrados y el número de oportunidades que han sido necesarias.

10% *Calificación subjetiva (individual)*

Permite valorar participación, actitud, liderazgo dentro del grupo, etc.

Resultados y reflexiones

La visión de los alumnos

- **Les gusta** en trabajo en grupo
- Se quejan de que tienen **mucho trabajo** (**la regla de oro** del tiempo de dedicación)
- No les gusta tanto **autoaprendizaje** (¿demasiado paternalista?)
- Alto nivel de **contagio** de la actividad o de la falta de actividad (efecto **OLA**)
- **Pocos conflictos** serios en los grupos
 - El alumno "jeta"
 - El alumno que lo quiera hacer todo
 - Falta de comunicación
- Funcionan **mejor en la segunda asignatura**

Resultados y reflexiones

La visión de los profesores

- **Inestabilidad emocional** a lo largo del curso
- Mucha labor de **psicólogo**
- Un *pelín* de frustración porque **esperábamos mejores resultados**
- La **dificultad de evaluar**: nos sorprenden con sus proyectos pero nos decepcionan con sus exámenes
- Todavía tenemos que aprender a tener bajo control el **tiempo de dedicación** (**la regla de oro** también para nosotros)
- Necesitamos **otros mecanismos** de contabilización de la actividad docente
- Todo mucho mejor cuando los **profesores trabajamos en equipo**
- Se abre un mundo apasionante de **cuestiones a investigar**

Y lo mas importante

Nos divertimos más