



Cuestiones de Autoevaluación para trabajo semanal del alumno

M^a Isabel Muñoz San Ildefonso

Universidad de Deusto.
Facultad de Ingeniería-ESIDE.
Área de Automática y Electrónica



Título de la buena práctica: Cuestiones de autoevaluación para trabajo semanal del alumno

Tipo de práctica: Material para el ejercicio de la práctica y comprensión de la asignatura

Nombre del profesorado: M^a Isabel Muñoz San Ildefonso

Nombre de la asignatura: Sistemas y Señales

Titulación: Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Electrónica Industrial (2º)

Nº de alumnos por grupo: 90

Otros datos: Asignatura Troncal. 4,5 créditos

Asignatura muy densa, con mucho contenido nuevo, muchos conceptos y procedimientos.

Instrumental para otras del curso siguiente.



Descripción

- **Ejercicios de aplicación y comprensión.**
- **Trabajo organizado semanalmente.**
- **Una semana se entregan los enunciados, la siguiente se entrega la resolución.**
- Son ejercicios y cuestiones sobre los contenidos teóricos que se van introduciendo en la asignatura.
- Algunos son ejercicios relativamente cortos y repetitivos que recorren un abanico de casos en la aplicación de una propiedad o procedimiento. Podrían ser un apartado de un ejercicio de la prueba de evaluación final.
- Otros, son ejercicios más completos, que podrían ser un ejercicio de una prueba de evaluación final.



Contexto

- La **asignatura** es muy **densa**, con **mucho contenido nuevo**, **muchos conceptos y procedimientos**.
Su carga corresponde a 6 créditos y no 4,5 créditos en el Plan de Estudios actual.
- Es una asignatura que suele tener un número importante de repetidores, y para la que muchos alumnos juzgaban "imprescindible acudir a una academia. "
- El **índice de fracaso** era muy **elevado**
- La percepción del alumno era la de una **asignatura muy difícil, de ritmo muy rápido y casi imposible de aprobar**.
- Los alumnos **siguen valorando la asignatura como de elevada dificultad y rápido ritmo** en el cuestionario de evaluación de la docencia que se realiza desde el ICE de la Universidad a final de semestre.



Contexto (II)

- Los alumnos de este curso no son autónomos en la búsqueda de ejercicios de aplicación , la selección de los más adecuados y su resolución, incluso a pesar de que se les facilite bibliografía en castellano disponible en la Biblioteca de la Universidad.
- Es necesario guiarles ofreciéndoles unos ejercicios adecuados para la aplicación de los conocimientos conceptuales y procedimentales de la asignatura.
- Además, es conveniente ayudarles en la temporalización del trabajo, de modo que vayan poniendo hitos intermedios para la consecución de objetivos.
- Los alumnos necesitan poder contrastar no sólo los resultados de los ejercicios, sobre todo cuando el procedimiento en sí mismo es contenido y objetivo de evaluación. .



Objetivos

1. Favorecer el **trabajo continuado**
2. Promover la **autonomía en el aprendizaje**
3. Contribuir al **desarrollo de la competencia de planificación y organización de trabajo**
4. Posibilitar al **alumno** la **detección de sus errores** o **aprendizajes incorrectos** o **incompletos**
5. Dotar al alumno de una **herramienta** para la **autoevaluación** de su situación en el **aprendizaje de la asignatura**



Procedimiento en el desarrollo de la buena práctica

- Cada lista de cuestiones de autoevaluación es para **dos semanas**:
 - primera semana: el alumno intenta su resolución con **sus conocimientos, los apuntes, bibliografía**, y consultando a la profesora en clase o en **tutoría**.
 - segunda semana: el alumno dispone de la **resolución completa**, para contrastar lo que ha hecho, corregirlo y descubrir sus errores de comprensión, conceptualización o aplicación.

- Preparación de las relaciones de cuestiones a partir de la bibliografía y su experiencia. Mantenimiento de **dos relaciones completas que se actualizan**, para que los alumnos repetidores no tengan los mismos ejercicios en dos años académicos consecutivos.

- **Se presentan a los alumnos** señalando que el nombre es significativo: son cuestiones para el **aprendizaje** y que les permiten **autoevaluar** sus progresos. .



Recursos Humanos y Materiales

- **Profesor**
- **Relación de cuestiones de autoevaluación**



Evaluación de la buena práctica (I)

Resultados académicos

Mejora en los resultados de la asignatura:

- mayor porcentaje de alumnos se presentan a examen en cada convocatoria
- mayor porcentaje de aprobados en cada convocatoria
- mejores calificaciones máximas
- mayor asistencia a clase
- menos alumnos en academias

No he podido evaluarlo con indicadores, pero me atrevo a aventurar que el aprendizaje que se produce es mejor, más significativo y permanente, a través del trabajo progresivo y continuado.



Evaluación de la buena práctica (II)

Evaluación del material y metodología por parte de los alumnos

Al finalizar el semestre se ha pedido a los alumnos que contesten un cuestionario de evaluación sobre la metodología y materiales de la asignatura, que incluye algunos ítems referidos a estas cuestiones de autoevaluación.

La valoración es en una escala de 0 a 10, desde el total desacuerdo hasta el total acuerdo con las afirmaciones planteadas:

<i>Las cuestiones de autoevaluación son útiles para el estudio; ayudan a comprender y aplicar</i>	8,57
<i>Trabajar con y sin la resolución de las cuestiones es un método útil</i>	7,00
<i>Preferiría tener la resolución de las cuestiones desde el principio</i>	6,79



Lecciones aprendidas(I)

- Hay alumnos que **comprenden el sistema de trabajo propuesto**, lo encuentran útil, lo siguen y lo agradecen.
- Se aprecia como una **buena herramienta** para orientar las necesidades de **consulta** de los alumnos **en tutoría**.
- Hay **otro grupo que espera a tener la resolución**, y trabaja a partir de ella, y también realiza sus consultas a la profesora.
- Hay un **tercer grupo**, menos numeroso, que **no participa de la metodología propuesta**.



Apuntes y documentación de clase

M^a Isabel Muñoz San Ildefonso

mimunoz@eside.deusto.es

Universidad de Deusto
Facultad de Ingeniería-ESIDE
Area de Automática y Electrónica