

Experiencias en la evaluación y seguimiento de alumnos en las cátedras de Física II “Ondas” y Física III “Electricidad y Magnetismo”

Mariel Galassi, Maricel Matar y Reinaldo Welti

Existen diversas formas de evaluar la adquisición de conocimientos por parte de alumnos del ciclo básico de las carreras de ingeniería. Hasta el año 2005 el método que utilizábamos consistía en la toma de dos o tres exámenes parciales a lo largo del cuatrimestre (cuya nota se establecía de acuerdo a criterios convencionales de evaluación de 1 a 10), con la posibilidad de recuperar uno de estos. Finalizada esta instancia se procedía a tomar un coloquio escrito a los alumnos que promovían los parciales con notas por encima de 6 o 7 de acuerdo a los dictámenes de la cátedra. De acuerdo a nuestra experiencia, este método de evaluación no nos permitía realizar un seguimiento de la forma en la cual los alumnos iban incorporando los contenidos impartidos. Observamos también que fomentaba el desgranamiento estudiantil luego del primer parcial. Generalmente, al finalizar el cuatrimestre, solamente una cifra cercana a un 30 % de los estudiantes promovía la materia.

Con el fin de establecer una relación docente-alumno más cercana, y evaluar permanentemente las necesidades de los estudiantes a la hora de incorporar contenidos, implementamos (desde hace aproximadamente 2 años atrás) a modo de “prueba” un nuevo sistema de evaluación que ha permitido mejorar notablemente las cifras mencionadas en el párrafo anterior. La evaluación se divide en la toma de 8 parciales cortos (de un ejercicio) durante el cuatrimestre, cuyas calificaciones pueden ser 1 (mal), 2 (menos del 70% bien) o 3 (70% o más del ejercicio bien resuelto). Además, incentivamos el uso de PC y software de cálculo para la resolución de problemas y el tratamiento y representación gráfica de datos experimentales. Los alumnos que suman de 18 puntos en adelante quedan promovidos, mientras que aquellos que suman 16 o 17 puntos tienen la posibilidad de recuperar uno o dos problemas.

Los alumnos que obtienen la condición de promovidos pueden optar por un coloquio oral, en el que el profesor evalúa no sólo los conocimientos teóricos sino también los contenidos de sus carpetas de práctica y laboratorio más las tareas específicas arriba mencionadas.

Este sistema tiene las siguientes ventajas:

Hace que los estudiantes “lleven la materia al día”

Importante incremento de asistencia a clases teóricas y prácticas (mayor al 70 % de los alumnos inscriptos, llegando casi al 100 % el día en el que se toma el parcial)

El alumno puede auto-evaluar sin dilación la comprensión de los contenidos de cada unidad temática.

Mejora la participación y aprovechamiento del alumno en clases de teoría, práctica y laboratorio.

El 60 % de los estudiantes promueven la materia, obteniendo la mayoría de estos la aprobación al finalizar el cuatrimestre.

Este método requiere una mayor dedicación horaria por parte de los docentes. Su implementación se vería facilitada con una mejor relación docente-número de alumnos.

La mayoría de los estudiantes que han sido evaluados de este modo han manifestado su acuerdo con este sistema que, si bien resulta más exigente, permite incorporar los conocimientos a lo largo del cuatrimestre facilitando el aprendizaje y la aprobación de la materia.