

ARTICULACIÓN DE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN MECÁNICA CLÁSICA Y RELATIVIDAD

Menchón, Rodrigo^{1,2}; Manuel, Luis^{1,2}; Navone, Hugo D.^{1,2}

¹ Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura (UNR); ² Instituto de Física de Rosario (CONICET-UNR)

manuel@ifir-conicet.gov.ar

RESUMEN

Mecánica Clásica y Relatividad es una unidad curricular del primer cuatrimestre del tercer año de las carreras Profesorado en Física y Licenciatura en Física; pertenece al ciclo superior y como tal retoma conocimientos de Mecánica vistos en el ciclo básico y los reelabora a partir de nuevos formalismos (Lagrangiano y Hamiltoniano) y de nuevos referentes teóricos (Mecánica Relativista). La asignatura representa un espacio crucial en la apropiación de nuevas ideas y conceptos y, dada su inherente complejidad, constituye una oportunidad para la construcción de competencias relacionadas con el trabajo grupal y en equipo, la comunicación y comprensión humana y la re-creación colectiva de una visión integral acerca de este campo del conocimiento y de su relación con otros. Desde esta perspectiva de trabajo, se diseñaron e implementaron diversas estrategias y dispositivos, tales como: técnicas grupales, análisis de textos, resolución grupal de problemas y puesta en común, contextualizaciones socio-históricas y epistemológicas, reflexión crítica acerca de la propia disciplina y resolución de problemas-desafío. La evaluación de esta propuesta, relevada a partir de impresiones de los participantes, nos indica que promueve la apropiación técnica, práctica y crítica de conceptos, que da respuesta a necesidades e inquietudes genuinas de los participantes y que contribuye al desarrollo de las competencias anteriormente mencionadas.

Palabras clave: Mecánica Clásica y Relatividad, estrategias didácticas, formación docente, Naturaleza de la Ciencia.