

DISPOSITIVOS Y PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA EN INGENIERÍA

Código: ING396

Tipo de Investigación: Aplicada

Carrera que se vincula: Todas las Ingenierías

Período: 2012 - 2015

Director: Marchisio, Susana Teresa

E-mail: smarch@fceia.unr.edu.ar

Integrantes: Meroi, Ana María Josefa; Cocca, Jorge Alberto; Garibay, María Teresa; Cerrano, Marta Liliana; Plano, Miguel Angel Ramón; Fulgueira, Sandra Magdalena; Gómez, Daniela Nora; Ferrara, Silvina Andrea; Lerro, Federico

Objetivos

Objetivo general:

Abrir líneas relevantes de investigación didáctica en dimensiones significativas de la enseñanza y el aprendizaje en ingeniería.

Objetivos específicos:

1. Fundamentar, caracterizar y ejemplificar dispositivos pedagógicos y tecnológicos con significación social en el marco de procesos constructivos y colaborativos de enseñanza en el área disciplinar de la ingeniería y de su enseñanza
2. Describir y caracterizar innovaciones que se derivan del uso de dichos dispositivos en contextos educativos específicos con particular atención a aquellas que incorporan las tecnologías contemporáneas en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
3. Proponer y evaluar en distintos espacios curriculares, la incorporación de dispositivos (Souto, 1999) a través de la implementación de estrategias metodológicas activas
4. Construir, experimentar y compartir nuevos materiales didácticos integrados en dispositivos.
5. Documentar, intercambiar y difundir recursos e investigaciones generados.

Resumen Técnico

Este proyecto aborda el problema de la educación en ingeniería desde una perspectiva compleja. Se adopta el concepto de dispositivo (Souto, 1999) como un constructo que integra perspectivas tecnológicas, pedagógicas, sociales, comunicacionales, a la vez que como organizador y analizador de diseños y prácticas de enseñanza en Ingeniería. Atendiendo al contexto delineado por la sociedad del conocimiento, se reconoce como relevante la influencia de las tecnologías de la información y de la comunicación (TICs) contemporáneas en la cultura, en la sociedad y en la educación en ingeniería. En este marco, se indaga en la potencialidad de la integración de dispositivos tecnológicos emergentes, prácticas culturales y sociales y objetivos de formación, rescatando el sentido de la creación de dispositivos basados en el concepto de interactividad (Coll, 1995) e integrados en ambientes de aprendizaje (Marchisio, 2003) generadores de situaciones propicias para aprendizajes significativos y relevantes en ingeniería y en la contemporaneidad. En particular, las Tics se reconocen como dispositivos culturales que superan la mera visión artefactual, que posibilitan el diseño de situaciones de aprendizaje integradas en dispositivos pedagógicos desde una perspectiva compleja, constructivista y social. En este contexto, se prioriza el diseño, creación y análisis de dispositivos tecnológicos para el desarrollo de metodologías activas y relevantes en el contexto de una formación significativa y continua en ingeniería. Será de interés la integración de ambientes reales y virtuales y la creación y evaluación de estrategias de aprendizaje, enseñanza y comunicación, materializadas en actividades novedosas en un contexto de interactividades múltiples. Con este sustento se plantea fundamentar desde la perspectiva de la innovación y el estudio de casos el diseño de enfoques, estrategias, medios y materiales para la enseñanza en el campo de las ingenierías implicando reflexión, indagación, evaluación, documentación, comunicación e integración de resultados de investigación educativa y tecnológica en su enseñanza y su práctica, mediante proyectos y/o estudios de casos en distintos espacios curriculares.



Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura
Universidad Nacional de Rosario

Disciplinas: Educación

Especialidad: Didáctica (c. de la enseñanza)

Palabras Clave: Dispositivo - tecnolog. educativas - ens. de Ingeniería - aprendizajes - soc. de conocimiento



Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura
Universidad Nacional de Rosario