

Universidad Nacional de La Plata

Facultad de Informática

Maestría en Tecnología Informática aplicada en Educación

Director: Ing. Armando De Giusti
(Profesor Titular Ordinario D.E. - Investigador Principal CONICET)

Objetivo: Brindar un conocimiento actualizado de las metodologías, tecnologías y herramientas que ofrece la ciencia Informática a graduados de todas las disciplinas que realizan tareas docentes.

Plan de Estudios:

I. Educación a Distancia

Objetivos:

Reconocer el concepto de “nuevos escenarios de enseñanza y aprendizaje”.

Caracterizar la educación a distancia y sus diferentes subsistemas.

Identificar el concepto de “mediación” inherente a la enseñanza a distancia y las principales consideraciones en el diseño de materiales educativos multimediales.

Investigar y analizar el concepto de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje (EVEAs).

Comparación de diferentes EVEAs. En particular, experimentar el uso del entorno educativo basado en la web: WEBUNLP.

Analizar el nuevo rol de docentes y alumnos en estos “nuevos escenarios educativos”.

II. Tecnología Informática. Evolución y Aplicaciones >>

Motivación:

Se trata de una materia de carácter nivelatorio e introductorio donde se presentan conceptos básicos del área de informática. Desde el punto de vista práctico se acerca al alumno a la utilización de herramientas informáticas de interés para el área educativa. Con este fin, se presenta en la parte práctica del curso varias herramientas informáticas, que incorporan elementos interesantes como facilidades para la generación de aplicaciones multimediales, tutoriales, etc.

III. Psicología Cognitiva Aplicada a Informática en Educación >>

Objetivos:

Presentar marcos teóricos y metodológicos sobre la cognición humana.

Analizar recursos informáticos atendiendo a los procesos y habilidades cognitivas implicados.

Aplicar las contribuciones de ambas áreas – cognición e informática- al estudio de la experticia.

Propiciar la construcción de un entorno de trabajo intelectual combinando recursos presenciales, semipresenciales y de interacción online.

Desplegar procesos y habilidades cognitivas en una atmósfera de interacción horizontal y compartida.

IV. Representación, Almacenamiento y Recuperación del Conocimiento >>

Objetivos:

Modulo I:

En este módulo se pretende que el alumno conozca conceptos avanzados del diseño de software Hipermédial. Desde la representación de los conceptos del dominio hasta la recuperación de información en un sistema navegable. Para ello se estudiarán conceptos teóricos de entidades y relaciones, hipermédia, interfaces, diseño de aplicaciones multimediales basados en modelos. Se enfatizarán aspectos de diseño de este tipo de aplicaciones siguiendo una metodología de diseño (OOHDM).

En la práctica los alumnos aplicarán los conceptos teóricos en ejercicios que van desde en la utilización de los medios hasta el uso de modelos para diseñar diferentes problemas.

Modulo II:

Este módulo tiene como objetivo presentar al alumno distintas estrategias basadas en Inteligencia Artificial y Minería de Datos con el objetivo de brindar una mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En ese sentido, se analiza el uso de Sistemas Expertos y Sistemas Adaptativos en entornos educativos. También se describen y ejemplifican distintas técnicas de Minería de Datos aplicables a información de cursos con el objetivo de caracterizar y modelizar la información disponible para luego extraer conocimiento a partir de esta representación.

V. Entornos de Aprendizaje de Hipermedia. Desarrollo de Material Educativo >>

Objetivos:

Modulo I:

Analizar el uso de los diferentes recursos y de las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje, considerando las particularidades de cada contexto social y educativo.

Analizar los aportes de los sistemas multimediales en la optimización del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Reconocer los supuestos teóricos y pasos metodológicos del procesamiento de información para materiales en formato hipertextual y multimedia, propios de las TICs.

Realizar el análisis crítico de materiales educativos en formato CBT (Computer Based Training) y WCT (Web Based Training).

Desarrollar estrategias que posibiliten una adecuada utilización pedagógica de los recursos didácticos y las TICs.

Ensayar un proceso de diseño de un material educativo digital, con sus pasos metodológicos básicos.

Módulo II:

En esta materia se pretende que los alumnos conozcan los conceptos avanzados de la concepción y el diseño de aplicaciones Groupware. El enfoque estará dado por el análisis de diferentes aplicaciones y prototipos de investigación existentes y se destacarán los conceptos teóricos resueltos en cada caso. Se enfatizarán aspectos de diseño, basados en modelos para definir las características de estas aplicaciones. En la práctica se realizarán algunas aplicaciones y ejercicios de diseño para ejercitar los conceptos teóricos dados.

VI. Trabajo Tesis

Debe reflejar un estudio detallado y actualizado del estado del conocimiento en el área específica de la Tesis y una investigación o desarrollo aplicado propio que constituya un aporte creativo a nivel nacional. Puede ser complementado con presentaciones a Congresos o publicaciones reconocidas sobre el mismo tema, de las que el Tesista sea autor o coautor.

Aranceles (en pesos argentinos)

* El costo total del Magister está dividido para su pago en 24 cuotas mensuales. No se cobra matrícula.

* Asimismo, existe la opción de abonar 6 cuotas en conjunto y por adelantado, en cuyo caso el monto de cada uno se reduce en relación al de la cuota pagada individualmente.

* En el caso de alumnos del Magister que acrediten, por medio de un aval institucional, ser docente universitario de una Universidad Nacional, abonan un arancel reducido en relación al de la cuota básica.

* Valores desde Abril de 2008:

Costo total de la Maestría:

Egresados de Universidades Nacionales: \$ 6.240.-

Egresados de Universidades del exterior: \$ 9.600.-

Consultas:

Prosecretaría de Posgrado de la UNLP

Tel: 54-221-4236309

Mail: posgradounlp@presi.unlp.edu.ar

Página Web de la Facultad: www.info.unlp.edu.ar