

Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

Formulario de Aprobación Curso de Posgrado 2013

Asignatura:

La Epistemología Genética y aplicaciones a la Didáctica de la Informática

Profesor de la asignatura ¹: Dra. Sylvia da Rosa, Prof. Agregada, InCo (título, nombre, grado o cargo, Instituto o Institución)

Profesor Responsable Local 1:

(título, nombre, grado, Instituto)

Otros docentes de la Facultad:

(título, nombre, grado, Instituto)

Docentes fuera de Facultad: (título, nombre, cargo, Institución, país)

Instituto ó Unidad: Instituto de Computación

Departamento ó Area:

Agregar CV si el curso se dicta por primera vez.
(Si el profesor de la asignatura no es docente de la Facultad se deberá designar un responsable local)

Fecha de inicio y finalización: 20 de mayo al 12 de julio de 2013 Horario y Salón: Horario a determinar / Salón de Posgrado del InCo.

Horas Presenciales: 18

(se deberán discriminar las mismas en el ítem Metodología de enseñanza)

Nº de Créditos: 8

(de acuerdo a la definición de la UdelaR, un crédito equivale a 15 horas de dedicación del estudiante según se detalla en el ítem metodología de la enseñanza)

Público objetivo y Cupos:

(si corresponde, se indicará el número de plazas, mínimo y máximo y los criterios de selección. Asimismo, se adjuntará en nota aparte los fundamentos de los cupos propuestos. Si no existe indicación particular para el cupo máximo, el criterio general será el orden de inscripción en el Depto. de Posgrado, hasta completar el cupo asignado)

Estudiantes de posgrado en el área de Educación en Ciencia de la Computación. Estudiantes de posgrado o grado de Ingeniería en Computación. El curso se dicta en el marco de las actividades del Núcleo Interdisciplinario Filosofía de la Ciencia de la Computación, y se ofrecerá a estudiantes y profesores vinculados al Espacio Interdisciplinario de la UDELAR.

No tiene cupo.

Objetivos: Formación de recursos humanos en el área de Educación en Ciencia de la Computación (Didáctica de la Informática). Contribuir a la consolidación del área.

Conocimientos previos exigidos: Ninguno.



Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

Conocimientos previos recomendados: Es recomendable haber realizado el curso "Introducción a la didáctica de la Informática".

Metodología de enseñanza:

(comprende una descripción de las horas dedicadas por el estudiante a la asignatura y su distribución en horas presenciales -de clase práctica, teórico, laboratorio, consulta, etc.- y no presenciales de trabajo personal del estudiante)

- Horas clase (teórico): 14 presenciales
- Horas clase (práctico):
- Horas clase (laboratorio):
- Horas consulta:
- Horas evaluación: 4
 - Subtotal horas presenciales: 18
- Horas estudio: 60
- Horas resolución ejercicios/prácticos: 34
- Horas proyecto final/monografía: 20
 - Total de horas de dedicación del estudiante: 132

Forma de evaluación:

Los participantes elaborarán un informe escrito con una propuesta didáctica sobe un tema en particular, en el marco de la epistemología genética. Se presentará y discutirá en el seminario.

Temario:

- Introducción a la teoría epistemológica de Jean Piaget.
- La teoría de Jean Piaget y el conocimiento científico.
- La teoría de Jean Piaget y la Ciencia de la Computación.
- Aplicaciones didácticas

Bibliografía:

(título del libro-nombre del autor-editorial-ISBN-fecha de edición)

Libros

Developmental Psychology of Jean Piaget

John H. Flavell Publisher: D. Van Nostrand 1963

La epistemología genética y la ciencia contemporánea

Rolando García et al Gedisa Editorial ISBN 84-7432-645-1 1997



Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

La Toma de Conciencia

Jean Piaget Presses Universitaires de France 1964

Epistemología Matemática y Psicología

Jean Piaget and Evert Beth D.Reidel Publishing Company, Dordrecht-Holland 1966

Psicogénesis e Historia de la Ciencia

Jean Piaget y Rolando García Columbia University Press, New York 1980

Artículos

La place de l'informatique dans la classification des sciences

Gilles Dowek

Exposé au séminaire Philosophie de l'informatique, de la logique et de leurs interfaces, coordinné par Jean-Baptiste Joinet, le 30 janvier 2012, à l'École normale supérieure.

A Study about Students' Knowledge of Inductive Structures, (Sylvia da Rosa and Alejandro Chmiel) Proceedings of the 24th Psychology of Programming Interest Group Workshop, London, UK 2012.

About the Construction of the Concept of Induction, (Sylvia da Rosa, Alejandro Chmiel) Congreso Iberoamericano de Educación Superior en Computación (CIESC), Quito-Ecuador, 2011.

The Construction of the Concept of Binary Search Algorithm, (Sylvia da Rosa) Proceedings of the 22th Psychology of Programming Interest Group Workshop, Madrid, Spain 2010.

Designing Algorithms in High School Mathematics. (Sylvia da Rosa) Symposium on Teaching Formal Methods, Gent, Belgien 2004. Published in LNCS, vol 3294.

Artículos de Educación en Ciencia de la Computación basados en metodologías didácticas elaboradas con base en Piaget (a determinar) Modelos Mentales Constructivismo Fenomenografía