



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Planilla a completar para presentación de Cursos de Posgrado

- 1.- DEPARTAMENTO de COMPUTACION.....
- 2.- NOMBRE DEL CURSO: Algoritmos y Estructuras de Datos Avanzadas
- 3.- DOCENTES:
RESPONSABLE/S: Dr . Min Chih Lin
COLABORADORES:.....
AUXILIARES:.....
- 4.- CARRERA de DOCTORADO
- 5.- AÑO: 2008..... CUATRIMESTRE/S: 2º 2008
- 6.- PUNTAJE PROPUESTO PARA CARRERA DE DOCTORADO: 4 (cuatro) puntos
- 7.- DURACIÓN (anual, cuatrimestral, bimestral u otra): un cuatrimestre
- 8.- CARGA HORARIA SEMANAL:
Teóricas:.....
Problemas:.....
Laboratorio:.....
Seminarios:.....
Teórico - Práctico: 6hs.....
Salida a Campo:.....
- 9.- CARGA HORARIA TOTAL: 96 hs.....
- 10.- FORMA DE EVALUACIÓN: Trabajos Prácticos y examen final
- 11.- PROGRAMA ANALÍTICO (adjuntarlo).
- 12.- BIBLIOGRAFÍA (indicar título del libro, autor, Editorial y año de publicación)(adjuntada)

Algoritmos y Estructuras de Datos Avanzadas

11.- PROGRAMA ANALÍTICO (adjuntarlo).

- Repaso sobre algoritmos de ordenación basados en comparaciones. Algoritmos de ordenación avanzados: Counting Sort, Radix Sort y Bucket Sort. Correctitud y análisis de complejidad y restricciones. Selección eficiente de i-ésimo elemento dentro de un arreglo: mínimo, máximo, mediana, etc. Ejemplos de aplicaciones.

- Repaso sobre string searching y string matching: diccionarios y tries. Algoritmos avanzados: Rabin-Karp, Finite automaton y Knuth-Morris-Pratt. Correctitud y análisis de complejidad. Ejemplos de aplicaciones.

- Multiplicación de matrices: algoritmos subcúbicos. Correctitud y análisis de complejidad. Ejemplos de aplicaciones.

- Estructuras de datos complejos: Árboles B, B+ y B*, Binomial Heaps, Fibonacci Heaps, Union and Find, conjuntos disjuntos, PQ-Tree y PC-Tree. Ejemplos de aplicaciones.

12.- BIBLIOGRAFÍA (indicar título del libro, autor, Editorial y año de publicación)

No fue adjuntada por el docente

Dr. Alejandro N. Ríos
Departamento de Computación
FCEyN UBA

COMP_2008
2



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 492.920/2008

Buenos Aires, 21 JUL 2008

VISTO:

la nota presentada por el Dr. Alejandro Ríos, representante de la Subcomisión de Doctorado en la Comisión de Doctorado de esta Facultad por el Departamento de Computación, mediante la cual eleva la Información y el Programa del Curso de Posgrado **ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS**, que será dictado durante el segundo cuatrimestre 2008 por el Dr. Min Chih Lin

CONSIDERANDO:

lo actuado por la Comisión de Doctorado de esta Facultad el 02/07/08
lo actuado por la Comisión de Enseñanza, Programas, Planes de Estudio y Posgrado
lo actuado por este Cuerpo en la sesión realizada en el día de la fecha,
en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 113° del Estatuto Universitario,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
RESUELVE:**

Artículo 1°: Autorizar el Dictado del Curso de Posgrado **ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS**, de 96 hs. de duración.

Artículo 2°: Aprobar el Programa del Curso de Posgrado **ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS**, obrante a fs 8 del Expediente de la referencia.

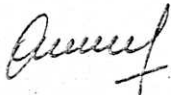
Artículo 3°: Aprobar un puntaje de (cuatro (4) puntos para la Carrera del Doctorado.


Artículo 4°: Aprobar un arancel de 20 Mód ulos. Disponer que los montos recaudados serán utilizados conforme a lo dispuesto por Resolución CD N° 072/03.

Artículo 5°: Comuníquese a la Dirección del Departamento de Computación, a la Biblioteca de la FCEyN y a la Subsecretaría de Postgrado (con fotocopia del Programa incluido), y a la dirección de Alumnos y Graduados, sin fotocopia del Programa. Cumplido Archívese

Resolución CD N°
SP/med 03/07/2008

- 1619 -


Dra. NORA CEBALLOS
SECRETARÍA ACADÉMICA


Dr. JORGE ALIAGA
DECANO