

COM 2011

20



7647 481.716.



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Planilla a completar para presentación de Cursos de Posgrado

1.- DEPARTAMENTO de COMPUTACIÓN

2.- NOMBRE DEL CURSO: Programación Orientada a Objetos

3.- DOCENTES:

RESPONSABLE/S: Máximo Prieto

COLABORADORES: Hernán Wilkinson, Emilio Oca

AUXILIARES:

4.- CARRERA de DOCTORADO

5.- AÑO: 2011

CUATRIMESTRE/S: 1ro.

6.- PUNTAJE PROPUESTO PARA CARRERA DE DOCTORADO: 4 puntos

7.- DURACIÓN (anual, cuatrimestral, bimestral u otra): Cuatrimestral

8.- CARGA HORARIA SEMANAL:

Teóricas: 3

Problemas:

Laboratorio: 3

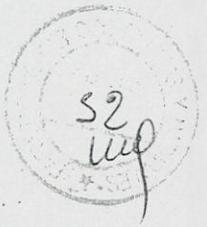
Seminarios:

Teórico - Práctico:

Salida a Campo:

9.- CARGA HORARIA TOTAL: %

10.- FORMA DE EVALUACIÓN: Proyecto, Parcial, Entrega de ejercicios



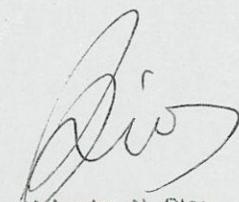
11.- PROGRAMA ANALÍTICO:

1. *Paradigma y Modelo Computacional*
 - 1.1. Concepto de Paradigma
 - 1.2. Concepto de Modelo Computacional
 - 1.3. Relacion entre ambos
2. *Paradigma de Orientacion a Objetos*
 - 2.1. Programa
 - 2.2. Objeto
 - 2.3. Identidad
 - 2.4. Mensaje
 - 2.5. Protocolo
 - 2.6. Colaboraciones
 - 2.7. Colaboradores (internos y externos)
 - 2.8. Nombres (locales, globales, particulares)
 - 2.9. Metodo
 - 2.10. Polimorfismo y Late Binding
3. *Modelo Computacional de Objetos*
 - 3.1. Sintaxis
 - 3.1.1. Asignación
 - 3.1.2. Expresiones
 - 3.1.3. Tipos de Mensajes
 - 3.2. Semántica
 - 3.2.1. Precedencias
4. *Representación de conocimiento*
 - 4.1. Creacion de Objetos
 - 4.1.1. Clases
 - 4.1.2. Prototipos
 - 4.2. Mecanismos de Abstraccion
 - 4.2.1. Niveles de abstracción
 - 4.2.2. Objetos, Clases y Metaclases
 - 4.2.3. Clasificacion (Clases abstractas y concretas)
 - 4.2.4. Subclasificacion
 - 4.2.5. Redefinicion de Protocolos
 - 4.2.6. Mecanismos de Sharing
 - 4.2.6.1. Herencia
 - 4.2.6.2. Delegacion
 - 4.2.7. Tipos
 - 4.2.7.1. Intercambiabilidad
 - 4.2.7.2. Aserciones y Contratos
 - 4.2.7.3. Jerarquías Polimórficas
5. *Modelos Basicos con Objetos*
 - 5.1. Destruccion de Objetos
 - 5.1.1. Automatica
 - 5.1.2. Manual
 - 5.2. Magnitudes
 - 5.3. Logica Booleana
 - 5.4. Contextos de Ejecucion
 - 5.5. Colecciones
6. *Aplicaciones Orientadas a Objetos*
 - 6.1. Definicion de Aplicacion
 - 6.2. Paradigma Model-View-Controller
 - 6.3. Mecanismos de Observacion
 - 6.3.1. Dependencias
 - 6.3.2. Eventos
7. *Ambientes de Objetos*
 - 7.1. Inspectores
 - 7.1.1. Generales
 - 7.1.2. Especializados
 - 7.1.2.1. Browser de Clases
 - 7.1.2.2. Debugger
8. *Recursion y Orientacion a Objetos*



12.- BIBLIOGRAFÍA:

- **Smalltalk-80: The Language and its Implementation**
Adele Goldberg and David Robson; Xerox Palo Alto Research Center ISBN 0-201-11371-6. 344 pp. 1983
- **Designing Object-Oriented Software**
Rebecca Wirfs-Brock et al. – Prentice Hall, 1990
- **Inside Smalltalk: vols. 1 & 2.** Wilf R. LaLonde, John R. Pugh (Carleton Univ., Ottawa, Ont., Canada). Prentice-Hall, Inc., USA ©1990. ISBN (1):0-13-468414-1. ISBN (2): 0-13-465964-3.
- **Discovering Smalltalk**
Wilf Lalonde (Carleton Univ., Ottawa, Ont., Canada; and The Object People, Inc.). Benjamin-Cummings Publishing Co., Inc. Redwood City, CA, USA ©1994. ISBN:0-8053-2720-7.
- **Object-oriented software construction (2nd ed.)**
Bertrand Meyer (Interactive Software Engineering Inc., Santa Barbara, CA). Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, NJ, USA ©1997. ISBN:0-13-629155-4.
- **Object-Oriented Programming: An Evolutionary Approach, 2nd edition**
Brad J. Cox, Andrew Novobilski. Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc. Boston, MA, USA ©1991. ISBN:0201548348.


Dr. Alejandro N. Rios
Departamento de Computación
FCEyN UBA

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES	
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES	
ENTRO	SALIO
19 SEP 2011	

REGISTRADO



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 481.716/04

Buenos Aires,

14 NOV 2011

VISTO:

la nota presentada por el Dr. Alejandro Ríos, miembro titular de 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 **PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS**, dictado durante el primer cuatrimestre de 2011 por el Dr. Máximo Prieto con la colaboración de Hernán Wilkinson y Emilio Oca,

CONSIDERANDO:

lo actuado por la Comisión de Doctorado de esta Facultad el 25/10/2011,
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°: Dar validez al dictado del curso de posgrado **PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS** de 96 hs. de duración.

Artículo 2°: Aprobar el programa del curso de posgrado **PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS**, obrante a fs 52 y 53 del expediente de referencia.

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

Artículo 4°: Aprobar un arancel de 20 módulos. 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° 2845
SP/iga 28/10/11


Dr. JAVIER LÓPEZ DE CASENAVE
SECRETARIO ACADEMICO


Dr. JORGE ALIAGA
DECANO