

NUEVO MODELO DE PROGRAMA A REGIR A PARTIR  
DEL 1ER. CUATRIMESTRE DE 1994

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE **MATEMATICA**
2. CARRERA de: a) Licenciatura en **Cs. Matemáticas**  
Orientación **Pura y Aplicada**  
b) Doctorado y/o Post-grado en  
c) Profesorado en **Profesorado**  
d) Cursos Técnicos en Meteorología  
e) Cursos de Idiomas **Lic. en Cs. de la Computación**
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **1º Cuat.** Año **2020**
4. N ° DE CODIGO DE CARRERA **03-12-18-19**
5. MATERIA **LOGICA Y COMPUTABILIDAD**
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) **5 ptos. (Lic.-Prof.)**
8. PLAN DE ESTUDIOS Año **1982**
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) **Obligatoria/Optativa**
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) **Cuatrimestral**
11. HORAS DE CLASES SEMANALES
  - a) Teóricas **4** hs
  - b) Problemas **6** hs.
  - c) Laboratorio hs.
  - d) Seminarios hs.
  - e) Teórico-Problemas hs.
  - f) Teórico-Práctico hs.
  - g) Totales horas **10 hs**
12. CARGA HORARIA TOTAL **160 horas**
13. FORMA DE EVALUACION **Examen final. 2 exámenes parciales virtuales con sus recuperatorios virtuales.**
14. ASIGNATURAS CORRELATIVA **Algebra I y Estructura de datos (Comp.)/ Cálculo Avanzado (Lic. Prof.)**
15. PROGRAMA ANALITICO (Adjuntarlo) **Se adjunta**

16. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha **1er. Cuat. 2020**

Firma del Profesor

Aclaración de firma *Dr. Alejandro Petrovich/Santiago Figueira*

Firma del Director

Sello aclaratorio

Nota: Para la validez de la información presentada se solicita que todas las páginas estén inicialadas y firmadas al final por el Sr. Director del Departamento/Instituto/Carrera o Responsable debidamente selladas y fechadas.

Otra: Se recuerda que los objetivos y los contenidos mínimos están incluidos en el Plan de Estudios respectivo y sólo son modificables por Resolución del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.

## LÓGICA Y COMPUTABILIDAD

Lógica: Sistemas formales. Cálculo proposicional y cálculo de predicados de primer orden. Sintaxis y semántica. Unicidad de escritura. Valuaciones y tablas de verdad. Consecuencia semántica y satisfacibilidad. Árboles de refutación. Teoremas de completud y compacidad.

Computabilidad: Algoritmos y funciones computables. Un lenguaje de programación básico para la definición de funciones computables. El Halting Problem. Funciones recursivas primitivas y funciones recursivas. Programas universales. El programa Step Counter. Tesis de Church. Teorema de la recursión. Conjuntos recursivos y recursivamente enumerables. Teorema de Rice.

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**

- Davis, M. D. and Weyuker, E.J., *Computability, Complexity and Languages. Fundamentals of theoretical computer science*, Academic Press, 1983.
- Fitting, M., *First order logic and automated theorem proving*, Springer-Verlag, 1990
- Hennie, F., *Introduction to computability*, Addison-Wesley, 1977.
- Smullyan, R. *First order logic*, Springer-Verlag, 1968
- Notas de clase.

1er Cuatrimestre 2020

Firma del Profesor:

Aclaración de firma: *Dr. Alejandro Petrovich/Santiago Figueira*



**Universidad de Buenos Aires**  
**Facultad de Ciencias Exactas y Naturales**

Expte.Nº 1037/2020

Buenos Aires, 20 de julio de 2020

Computación.

**VISTO** los programas elevados por el Departamento de

**CONSIDERANDO**

Las resoluciones (CD)Nº 3040/19 y 46/20 que aprobaron el Calendario Académico de 2020 en la modalidad presencial.

Las resoluciones (CD)Nº 367/20, (D)Nº 336/20, (D)Nº 371/20 y sus ratificaciones (CD)Nº 376/20 y 377/20, respectivamente; que dejan sin efecto el Calendario Académico de 2020 en la modalidad presencial, autorizando a los Departamentos Docentes a realizar el dictado de sus clases en la modalidad a distancia.

La resolución (CD)Nº 432/20 que establece las fechas del nuevo Calendario Académico de 2020.

La resoluciones (CD) Nº 379/20 y 381/20 que dan validez a los cursos de grado dictados bajo modalidad no presencial y semipresencial.


La documentación elevada por el Departamento de Computación. Lo determinado en la resolución CD Nº 263/91, en uso de las atribuciones que le confiere el Estatuto Universitario.


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

ARTÍCULO 1.- Dar validez al dictado y a los programas de las materias desarrolladas por el Departamento de Computación en la modalidad a distancia durante el 1er.cuatrimestre de 2020, tal como se detalla en el Anexo de la presente resolución.

ARTÍCULO 2.- Comuníquese al Departamento de Computación, remítase copia conjuntamente con los correspondientes programas a la Dirección de Biblioteca y Publicaciones, tome conocimiento la Dirección de Estudiantes y Graduados, difúndase en el ámbito de esta Casa de Estudios y cumplido, archívese..

**RESOLUCION (CD) Nº 0511**

  
Dra. ADALI PECCI  
SECRETARIA ACADEMICA ADJUNTA

  
Dr. JUAN CARLOS REBORADA  
DECANO



**Universidad de Buenos Aires**  
**Facultad de Ciencias Exactas y Naturales**

Expte.Nº 1037/2020



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

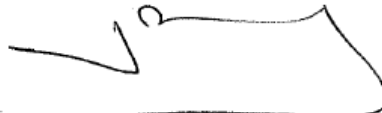
Expte.Nº 1037/2020

Anexo  
Materias dictadas en la modalidad a distancia por el Departamento de Computación  
durante el 1er. Cuatrimestre de 2020.

| Código     | Actividad                                    | Año  | Período                     |
|------------|--|------|-----------------------------|
| COMP930003 | Algoritmos y Estructuras de Datos I          | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930004 | Algoritmos y Estructuras de Datos II         | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930005 | Algoritmos y Estructuras de Datos III        | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930525 | Arquitectura y Comunicación de Datos         | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930497 | Arquitecturas de Aplicaciones Web            | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930008 | Base de Datos                                | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930557 | Calidad de Datos                             | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930009 | Ingeniería de Software I                     | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930010 | Ingeniería de Software II                    | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| MATE820018 | Introducción a la Computación                | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930011 | Lógica y Computabilidad                      | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930012 | Métodos Numéricos                            | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930013 | Organización del Computador I                | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930014 | Organización del Computador II               | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930015 | Paradigmas de Programación                   | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930454 | Reconocimiento de Patrones                   | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930025 | Redes Neuronales                             | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930539 | Reglas de Asociación y Patrones Secuenciales | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP931324 | Seguridad de la Información                  | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930017 | Sistemas Operativos                          | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| GEOL930021 | Taller de Informática                        | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930018 | Teoría de las Comunicaciones                 | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930019 | Teoría de Lenguajes                          | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |
| COMP930579 | Tipos Comportamentales y Contratos           | 2020 | 1º cuatrimestre a distancia |

-oOo-

  
Dra. ADALI PECCI  
SECRETARIA ACADEMICA ADJUNTA

  
Dr. JUAN CARLOS REBORADA  
DECANO