

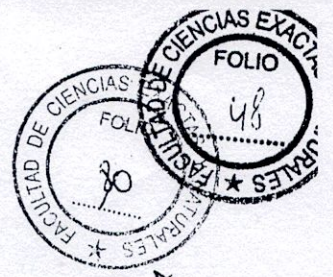
MAT. 2018  
17  
FOLIO 47  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

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
  - d) Cursos Técnicos en Meteorología
  - e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **1º cuatrimestre** Año **2018**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03**
5. MATERIA **SEMINARIO ELEMENTAL DE ESTADISTICA CON R**
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) **Cuatro (4) puntos**
8. PLAN DE ESTUDIOS Año **1982**
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) **optativa**
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) **cuatrimestral**
11. HORAS DE CLASES SEMANALES
  - a) Teóricas hs.
  - b) Problemas hs.
  - c) Laboratorio hs.
  - d) Seminarios hs.
  - e) Teórico-Problemas hs.
  - f) Teórico-Práctico **6** hs.
  - g) Totales horas **6** hs.
13. CARGA HORARIA TOTAL **96 horas**
14. FORMA DE EVALUACION **Parcial. Final**
15. ASIGNATURAS CORRELATIVAS **Probabilidades y Estadística**

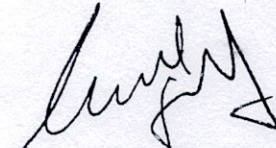
*Roberto Jerónimo*  
Dr. Roberto Jerónimo  
Catedrático Adjunto  
División Matemática  
FCEyn - UBA



16. PROGRAMA ANALITICO (Adjuntarlo) *se adjunta*
17. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación; adjuntar luego del programa)

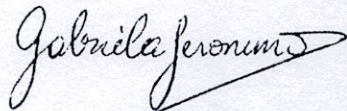
Fecha *1° cuatrimestre de 2018.*

Firma del Profesor  
Aclaración de firma



**Dra. Mariela SUED**

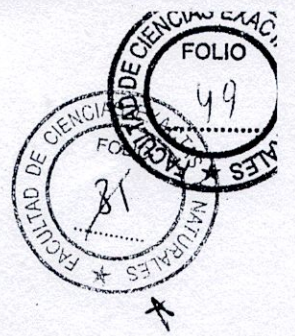
Firma del Director  
Sello aclaratorio



Dra. Gabriela Jeronimo  
Biblioteca delena  
Dep. de Matematica  
FCEyn - UBA

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.



## SEMINARIO ELEMENTAL DE ESTADISTICA

- Unidad 1. Introducción al programa R; entorno R Studio. Herramientas básicas de programación. Manejo de Datos en R. Visualización de Datos: Gráficos en R. Rudimentos de programación en R.
- Unidad 2. Revisión de algunos conceptos básicos de Probabilidad. Simulación de Monte Carlo.
- Unidad 3. Métodos de estimación. Simulación en R.
- Unidad 4. Estimación no paramétrica de densidad. Selección de ventana: validación cruzada. Selección de modelos. Implementación en R y caso de estudio.
- Unidad 5. Bootstrap: métodos de remuestreo. Aplicaciones en R.
- Unidad 6. Aprendizaje estadístico: introducción al problema de la predicción.
- Unidad 7. Regresión lineal múltiple. Selección de Modelos. Predicción. Implementación en R y caso de estudio.

### BIBLIOGRAFIA

- Dalgaard, P. (2008). Introductory statistics with R. Springer Science & Business Media.
- Hothorn, T., & Everitt, B. S. (2014). A handbook of statistical analyses using R. CRC press.
- James, G., Witten, D., Hastie, T., & Tibshirani, R. (2013). An introduction to statistical learning. New York: springer.
- Lock, R. H., Lock, P. F., & Morgan, K. L. (2012). Statistics: Unlocking the power of data. Wiley Global Education.
- Rice, J. (2006). Mathematical statistics and data analysis. Nelson Education.
- Wasserman, L. (2004). All of Statistics: A Concise Course in Statistical Inference. Springer Science & Business Media.
- Zuur, A., Ieno, E. N., & Meesters, E. (2009). A Beginner's Guide to R. Springer Science & Business Media.

1° Cuatrimestre 2018

Firma del Profesor:

Aclaración de firma:

Dra. Mariela SUED

Dra. Gabriela Jeronimo  
Directora Adjunta  
Dep. de Matemática  
FCEyn - UBA



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Expte. N° 913/2019.-

24 JUN 2019

VISTO las presentes actuaciones elevadas por el Departamento de Matemática, donde comunica las materias optativas que se dictaron durante el primer y segundo cuatrimestre de 2018, con sus correspondientes programas.

CONSIDERANDO:

La revista del personal docente informado por la Dirección de Personal en fojas 136, 163 y 185.

Lo aconsejado el Departamento de Matemática.

día de la fecha, y

Lo actuado por este Cuerpo en su sesión realizada en el

Universitario.

en uso de las atribuciones que le confiere el Estatuto

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

ARTICULO 1º.- Dar validez al dictado y los correspondientes programas de las asignaturas optativas que, durante el primer y segundo cuatrimestre de 2018 se dictaron en el Departamento de Matemática, de acuerdo al detalle que figura en los Anexos que forman parte de la presente resolución.

ARTICULO 2º.- Comuníquese al Departamento de Matemática, 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 N° **1525**

Dra. ADALI PECCI  
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

Dr. JUAN CARLOS REBORADA  
DECANO