**PROGRAMA**

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR Nº 7**

# PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

**DISEÑO CURRICULAR R.M. 2090/15 – Anexo III**

**ESPACIO CURRICULAR: ESTADÍSTICA APLICADA**

**CURSO: Segundo Año - Anual**

**HORAS SEMANALES: 4hs. Cátedra**

**FORMATO CURRICULAR: Materia**

**DOCENTE: María Nieves Maggioni**

**CICLO LECTIVO 2018**

# Contenidos obligatorios

*Unidad I: El análisis de datos*

Aportes al conocimiento en el campo económico. El INDEC y las direcciones provinciales estadísticas. El problema de las decisiones. Estadística descriptiva. Unidades estadísticas. Parámetros. Variables. Modelos. Población. Muestra. Cuadros y gráficos, análisis e interpretación de los resultados.

*Unidad II: Distribuciones de frecuencias*

Distribuciones de frecuencia. Tablas de frecuencias. Gráficos estadísticos. Análisis de medidas de posición y dispersión: promedios aritméticos, geométricos y armónicos. Mediana. Modo. Cuartiles, deciles y percentiles. Ventaja de las medidas de posición. Medidas de dispersión.

Medidas de simetría y curtosis. Variable estandarizada.

*Unidad III: La cuantificación de lo incierto. La probabilidad como herramienta de medida y predicción.*

Modelo matemático determinístico y aleatorio. Probabilidad su lenguaje y cuantificación. Experimento aleatorio. Espacio muestral. Sucesos mutuamente excluyentes e independientes.

Reglas de probabilidad total, condicional, marginal y compuesta. Teorema de Bayes.

Vinculación de lo estadístico y lo probabilístico. Variable aleatoria discreta y continua.

Distribución de probabilidad. Función de distribución de probabilidad acumulada.

Variancia. Propiedades. Distribución normal. Norma de Gauss.

*Unidad IV: Regresión y correlación*

Regresión y correlación. Modelos lineales. Estimación de parámetros de regresión.

Error Standard de la regresión. Coeficiente de correlación. Coeficiente R cuadrado. Predicción y pronosticación. Inferencia sobre los parámetros y sobre el coeficiente de correlación. Modelos no lineales. Regresión múltiple.

¿Con qué materiales presentarse a exámenes noviembre-diciembre 2018 hasta julio 2019 (si se presenta luego a rendir, debe consultar con la docente)?

Además de carpeta, bibliografía, permiso, libreta, DNI, computadora, pendrive y este programa, debe elaborar para defender en la mesa:

* Red conceptual de propia autoría que interrelacione conceptos abordados en la materia (original y copia).

*Aclaración: El alumno en condición de libre, debe presentarse, además, con constancia de las dos entrevistas con la docente en ciclo lectivo 2018.*

# Bibliografía obligatoria

* MENDENHALL, W., BEAVER, R., BEAVER, B. (2010): *Introducción a la probabilidad y la estadística*. Décimo tercer Edición, Cengage Learning, México.

# Bibliografía sugerida

* AMBROSI, Hugo. (2008): *La Verdad De Las Estadísticas: aprender con los datos,* Ediciones Lumiere.
* ANDERSON, D., SWEENEY, D., WILLIAMS, T. (2008): *Estadística para Administración y Economía.* Décima Edición. Cengage Learning, México.
* DOUGLAS, L. (2015). Estadística aplicada a los negocios y la economía. Madrid: Mc  Graw Hill.
* SPAGNI, B. y OTROS. (2008): *Estadística Básica. Probabilidad,* Ediciones UNL, Santa Fe.
* FONCUBERTA, J. (1996). Probabilidades y Estadística. Buenos Aires: Conicet.
* HAEUSSLER, E.; PAUL, R. Y WOOD, R. (2008). Matemáticas para Administración y Economía. México: Pearson Prentice Hall.
* KAZMIER, L. (2006). Estadística aplicada a la Administración. México: Mc Graw Hill.
* McCOLLOUGH, C. (1976): *Análisis estadístico para la educación y las ciencias sociales,* McGRAW-HILL, México.
* SPIEGEL, M. (2008. Estadística. Serie Schaum. Madrid: Mc Graw Hill.
* STEVENSON, W. J. (1981). Estadística para Administración y Economía. Conceptos y aplicaciones. Barcelona: Alfaomega
* YA – LUN CHOU. (1993): *Análisis Estadístico,* McGRAW-HILL, México.