#### INSTITUTO SUPERIOR DE PROFESORADO Nº 7



CARRERA: PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

UNIDAD CURRICULAR: Estadística Aplicada

UBICACIÓN EN EL DISEÑO CURRICULAR: Segundo año

CARGA HORARIA SEMANAL: 4hs cátedra

RÉGIMEN DE CURSADO: Anual FORMATO CURRICULAR: Materia

DISEÑO CURRICULAR R.M. 2090/15 - Anexo III

**DOCENTE:** Dante Ruggero

**CICLO LECTIVO 2021** 

#### **PROGRAMA DE EXAMEN**

#### 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. Moda. Cuartiles, deciles y percentiles. Ventaja de las medidas de posición. Medidas de dispersión.

Medidas de simetría y curtosis. Variable estandarizada.

# <u>Unidad III</u>: 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.

## INSTITUTO SUPERIOR DE PROFESORADO Nº 7



Variancia. Propiedades. Distribución normal. Norma de Gauss. Distribución de ChiCuadrado y F de Snedecor.

# 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.

## **Unidad VI: Números índices**

Tipos de números índices: ponderados, de precios, de valor, de precios al consumidor. Corrimiento de la base.

## INSTITUTO SUPERIOR DE PROFESORADO Nº 7



## Bibliografía obligatoria

- Ambrosi, Hugo. (2008). La Verdad De Las Estadísticas: aprender con los datos, Ediciones
  Lumiere.
- De Luca, R. (2017). Brutos y baratos: descentralización y privatización en la educación argentina. Investigaciones CEICS.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (I.N.D.E.C.) (2018). Registro Único de Casos de Violencia contra las Mujeres (RUCVM). 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Kelmansky, Diana (2009). Estadística para todos. 1a ed. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación. Instituto Nacional de Educación Tecnológica.
- Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. (2010). Introducción a la probabilidad y la estadística. Décimo tercer Edición, Cengage Learning, México.