



Expte. FCE-1073311-21

SANTA FE, 26 de agosto de 2021

VISTO las actuaciones por las cuales se eleva propuesta de programa de la asignatura INFERENCIA ESTADÍSTICA económica de la carrera de Licenciatura en Economía, y

CONSIDERANDO lo requerido por el Art 4-inc b) del Régimen de Enseñanza (Res. C.D. 955/09),

QUE la propuesta se adecua a los contenidos mínimos del nuevo Plan de estudios de la carrera de Licenciatura en Economía,

QUE se considera adecuada la propuesta curricular,

QUE la bibliografía resulta actualizada y adecuada al programa presentado,

POR ELLO, y teniendo en cuenta el despacho de la Comisión de Enseñanza,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS
RESUELVE:

ARTICULO 1º.- Aprobar el programa de la asignatura INFERENCIA ESTADÍSTICA de la carrera de Licenciatura en Economía, que incluye denominación de la asignatura, régimen y modalidad de cursado, propuesta de enseñanza, carga horaria, objetivos generales, programa analítico, cronograma, bibliografía y sistema de evaluación y promoción, que se adjunta a las presentes actuaciones.

ARTÍCULO 2º.- Disponer la vigencia del mencionado programa para el dictado de la asignatura a partir del Segundo Cuatrimestre del año 2021 y su aplicación en los exámenes finales a partir del Quinto Turno de 2021.

ARTÍCULO 3º.- Inscribase, comuníquese, tómesese nota y archívese.

RESOLUCIÓN C.D. N° 625/2021



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCD_FCE-1073311-21_625** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCD_FCE-1073311-21_625**
accediendo a **<https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>**

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019
y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

ANEXO RESOLUCIÓN C.D. N° 625/2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Programa: INFERENCIA ESTADÍSTICA

Carrera: Licenciatura en Economía

DESCRIPCIÓN Y FUNDAMENTOS:

El curso de Inferencia Estadística para la carrera de Licenciatura en Economía se centra en el desarrollo de conocimientos y habilidades para la fundamentación estadística de la teoría de la inferencia estadística, considerada ésta desde su más amplia connotación. Se trata de un curso para la adquisición de fundamentos teóricos disciplinares y para la adquisición de destrezas para la elección metodológica del análisis estadístico, utilizando métodos avanzados.

Los alumnos participantes han llegado a esta instancia con un curso general de estadística y teoría de probabilidades, el que les ha permitido como mínimo conocer técnicas y métodos básicos para la organización, resumen, presentación y exploración de datos, a la vez que se han iniciado en la práctica de la inferencia estadística.

Para acceder al curso posterior de Econometría, por ejemplo, deben estar en condiciones de comprender los fundamentos teóricos, el reconocimiento y desarrollo de demostraciones basadas en técnicas típicas de la disciplina.

Complementariamente se ofrece la posibilidad, a modo de contenidos transversales, de adquirir habilidad en la administración y circulación de datos estadísticos en entornos informáticos específicos (SPSS 7.5, BMDP 7.0) de los cuales se cuenta con licencia propietario.

OBJETIVOS:

Que el alumno sea capaz de:

1. Fundamentar, y eventualmente demostrar, la distribución exacta de los estimadores y sus propiedades.
2. Explicar los fundamentos teóricos de la teoría de métodos estadísticos desarrollados.
3. Aplicar métodos estadísticos para el comparación de parámetros de dos poblaciones, paramétricos y no paramétricos.
4. Manipular con destreza herramientas informáticas para el tratamientos estadístico de datos.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCD_FCE-1073311-21_625** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

5. Demostrar propiedades de estimadores, distribuciones muestrales, y métodos de estimación, así como el método de mínimos cuadrados ordinarios, sus estimadores y propiedades.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCD_FCE-1073311-21_625** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

| Unidad | CONTENIDO | Temática |
|--------|-----------|----------|
|--------|-----------|----------|

| | | |
|----|--|--|
| I | <p>Función Generadora de momentos. El problema de la estimación. Estimación puntual: medidas de la calidad de los estimadores. El método de máxima verosimilitud. Método de los Momentos. Hipótesis estadísticas respecto de dos parámetros. Teoría de la decisión: Los Tests de Hipótesis. Función de Riesgo. Función de pérdida. Error cuadrático medio. Prueba para la diferencia de medias de dos poblaciones independientes con varianzas iguales. Prueba para la diferencia de medias de dos poblaciones relacionadas. Distribución F. Test de Hipótesis que la varianza de una población tiene un valor especificado. Prueba para la igualdad de varianzas de dos poblaciones independientes. Prueba para la diferencia de medias de dos poblaciones independientes con varianzas distintas. Ejemplos, Problemas y Ejercicios. Interpretación de la salida de Software Estadístico.</p> | |
| II | <p>Distribución χ^2. Test chi-cuadrado. Prueba para la diferencia entre proporciones de dos poblaciones independientes utilizando la aproximación normal y la chi-cuadrado. Prueba para la diferencia entre proporciones de C poblaciones independientes. Prueba chi-cuadrado para independencia de una tabla RxC. Prueba de bondad de ajuste. Prueba Mc Nemar. Test de igualdad de varias medias. Análisis de la varianza de un factor. Test de independencia estocástica.</p> | |



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCD_FCE-1073311-21_625** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

| Unidad | CONTENIDO | Temática |
|--------|---|----------|
| III | Métodos no paramétricos: Fundamentos de la inferencia estadística no paramétrica. Test de los signos. Test de wilcoxon. Test de igualdad de dos distribuciones. Test de Mann-Whitney-Wilcoxon. Test de Bondad de ajuste. Test de normalidad. Test de independencia. Test de Kruskal – Wallis. Prueba de corridas Wald – Wolfowitz para aleatoriedad de una muestra. Correlación por Rangos: Spearman. | |
| IV | La distribución normal bivariada y multivariada. Métodos de mínimos cuadrados ordinarios. Propiedades de los estimadores de MCO. Demostraciones. | |
| V | Regresión Múltiple. Estimación de los coeficientes en un modelo lineal. Hipótesis del modelo de regresión lineal múltiple. Coeficientes de correlación simples, parcial y múltiple. Pruebas de significación sobre los parámetros. Variables ficticias. Principio de parsimonia. Multicolinealidad. Análisis Residual. Modelos de regresión no lineales. | |
| VI | Otras distribuciones de probabilidad. Distribuciones multinomial, geométrica, hipergeométrica multivariada, binomial negativa y geométrica. Funciones de densidad de probabilidad. Gamma, exponencial, weibull, beta. Propiedades. Gráficas. Esperanza y Varianza. | |
| | Relaciones entre ellas. | |



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCD_FCE-1073311-21_625** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

BIBLIOGRAFÍA:

- Probabilidad y Estadística – Waipole y Miers – 4ta. Edición (1992) – Ed. Mc Graw Hill.
- Estadística Matemática con Aplicaciones – Mendenhall, Wackerly y Scheaffer – 2ª. Edición – Ed. Grupo Editorial Iberoamericana.
- Probabilidad y Estadística para ingeniería y administración – Hines y Montgomery – 3ª. Edición – Ed. CECSA.
- Econometría – Jhonston – 4ª. Edición (1995) – Ed. Mc Graw Hill.

EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN:

Los alumnos son evaluados en forma continua con la asignación de tareas individuales y presentación en clases de los resultados.

Promocionan el curso mediante un examen final teórico práctico.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCD_FCE-1073311-21_625** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.