



### **Condiciones para rendir examen final como alumno regular**

De haber el alumno alcanzado la condición de alumno regular, el exámen final de la asignatura consistirá en una defensa modalidad oral ante tribunal evaluador.

El mismo se calificará de 0 a 10 y se considerará aprobado con una calificación mínima de 4.

### **Condiciones para rendir como lo alumno libre:**

Los alumnos en condiciones de alumno libres deberán rendir un examen final de dos instancias.

La primera instancia evaluativa consta de un examen escrito práctico, el mismo deberá aprobarse con una calificación mínima de 4 (se evalúa de 0 a 10).

La segunda instancia consta de un examen oral de los contenidos teóricos de la materia, para poder rendir el segundo examen deberá aprobar el primero con una calificación mínima de 4 (se evalúa de 0 a 10).

### **MARCO TEÓRICO**

La estadística es una ciencia que surge por la necesidad concreta que el hombre tiene de conocer la resolución de problemas relacionados con la recolección, procesamiento, análisis e interpretación de datos numéricos cuyo conocimiento le permitirá tomar decisiones acertadas.

Al estar inmerso en una sociedad eminentemente tecnológica donde el sustento estadístico matemático es fundamental, éste se ve obligado a lograr competencias que le permitan la búsqueda continua de la información para constantemente resolver situaciones.

La estadística y su conocimiento no solo se van entrelazando con aspectos relacionados con el saber científico, sino también con problemáticas de la vida diaria. A sí mismo, puede estar dirigida hacia aplicaciones en distintos campos de la investigación.

Por lo que se puede decir que es transversal a una amplia complejidad de disciplinas que van desde la física, las ciencias sociales, la administración, la economía, la educación, entre otras las cuales harán uso de un lenguaje estadístico que les permitirá modelizar situaciones y analizarlas exhaustivamente sea en su complejidad actual como en sus posibilidades de evolución futura.

Por lo tanto, no debe ser concebida como la ciencia que se construye lejos de nosotros y de nuestros intereses, sino que está siempre presente y es por eso que su enseñanza y por ende la educación estadística se tornan importantes para nuestra sociedad.

Especialmente para nuestros alumnos quienes desarrollarán aspectos estadísticos relativos a la selección y al análisis de una muestra sobre la que se podrá llevar a cabo la aplicación de una técnica de recolección de datos. Así también desarrollarán los conocimientos teóricos y las habilidades técnicas necesarias para luego implementarlas en su futuro ámbito laboral, en este caso relacionado a la gestión de Recursos Humanos.

Es decir que, el estudiante adquirirá conocimientos estadísticos y herramientas esenciales en el procesamiento electrónico de los datos y su posterior análisis, los cuales son fundamentales en el quehacer profesional, como así también para aplicarlos en el cursado del Taller de metodología de investigación correspondiente al segundo cuatrimestre y sus prácticas profesionales. Hará uso de las competencias necesarias y centradas en la organización, implementación y actualización de registros y legajos de personal, así como en la información de haberes.

#### **OBJETIVOS GENERALES:**

- ✓ Conocer y comprender los conceptos y definiciones básicas de la estadística para interpretar información concerniente al relevamiento, procesamiento y presentación de datos.
- ✓ Conocer y aplicar las técnicas estadísticas, tanto descriptivas como inferenciales, en estudios y problemas reales, incluyendo aquellos orientados a su ámbito laboral.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- ✓ Adquirir e interpretar los conceptos y herramientas fundamentales de la Estadística Descriptiva, de la Teoría y Cálculo de probabilidades, de manera que sea capaz de extraer la información contenida en un conjunto de datos y obtener conclusiones que lo ayuden a tomar decisiones razonables.
- ✓ Realizar análisis descriptivos simples, dada una muestra de datos extraída de una población objeto de estudio.
- ✓ Utilizar técnicas habituales de tabulación y representación gráfica de la información estadística para el análisis de resultados.
- ✓ Obtener e interpretar las principales medidas estadísticas para su implementación.

- ✓ Comprender el concepto de variable aleatoria discreta y continua, así como los principales modelos de distribución de probabilidad de dichas variables.

### **CONTENIDOS:**

#### **UNIDAD I**

Estadística. Concepto. Definición. Población. Muestra. Técnicas e instrumentos de obtención de datos. La encuesta. La observación. Los cuestionarios. La entrevista. Estadística descriptiva. Variables y su clasificación. Variables cualitativas y cuantitativas. Variables discretas y continuas. Tablas de frecuencia y representaciones gráficas. Medidas de tendencia central: media, mediana, moda. Medidas de dispersión: rango, varianza, desvió estándar y otras. Utilización del software Excel.

#### **UNIDAD II**

Experimento aleatorio y espacios muestrales. Sucesos o eventos: unión, intersección y complementario. Probabilidad: Concepto. Probabilidad clásica. Probabilidad condicionada. Independencia entre sucesos. Teorema de la probabilidad total. Modelos teóricos de distribución de probabilidad. Indicadores sociales. Estadísticas socio laborales.

### **METODOLOGÍA DE TRABAJO:**

Dadas las características de la asignatura, las clases dictadas totalmente presenciales serán teórico-prácticas; donde se desarrollarán cada uno de los contenidos, priorizando la interpretación del marco teórico y la reflexión acerca de los mismos, para una siguiente aplicación de los mismos en actividades propuestas.

Se planteará a los alumnos actividades relacionadas con el uso del programa Excel, el uso de Drive para la elaboración de formularios y una posterior tabulación de datos, presentaciones en power point, Genially, Padlet, donde la docente orientará a los mismos para el logro del aprendizaje de los conocimientos.

Así también se utilizará como otros recursos virtuales, el correo electrónico y la aplicación WhatsApp (en forma grupal e individual) para un constante acompañamiento a los estudiantes, consultas, recepción de trabajos y envío de información.

Por lo que se requerirá permanente participación de los alumnos y el compromiso con las tareas asignadas, quienes no sólo tendrán que resolver situaciones planteadas, sino también investigar ciertos contenidos, presentar trabajos prácticos, etc. Lo que les permitirá desarrollar habilidades, competencias necesarias y la adquisición de nuevos conocimientos para su futura profesión como Técnico en Gestión de Recursos Humanos.

Para orientar el aprendizaje se aplicarán en clase estrategias como:

\_Aprendizaje colaborativo y socialización

\_Trabajo grupal en la realización de actividades propuestas, ejercitación e investigación y resolución de situaciones problemáticas, para corroborar el aprendizaje de los contenidos desarrollados.

\_Resumen de contenidos para enfatizar y consolidar la información sobre los contenidos de la Estadística.

### **EVALUACIÓN: MODALIDAD Y CRITERIO DE EVALUACIÓN**

La evaluación será continua y formativa, debido a que la finalidad principal debe ser la mejora de los procesos de aprendizaje del alumnado, el perfeccionamiento del docente y en general los procesos de enseñanza y aprendizaje que tienen lugar en un contexto educativo (López, Pastor, 2009).

Los alumnos serán evaluados constantemente en el desarrollo de cada clase a través del desarrollo del diálogo dirigido y preguntas sobre temas tratados con anterioridad. Esto con intención de conocer si se está logrando la comprensión de los conceptos explicados y así también si los objetivos se cumplen a medida que transcurre el cursado de dicha materia.

Se propone lo siguiente:

- ✓ Instrumentos de evaluación: Los parciales (modalidad individual) contendrán actividades que involucren el marco teórico y práctico desarrollado en clases. Serán realizados dada la modalidad presencial.
- ✓ Criterios de Evaluación
  - Responsabilidad y cumplimiento con la entrega de trabajos prácticos.
  - Dominio y aplicación correcta de conceptos teóricos y procedimientos para resolver actividades planteadas.
  - Claridad y coherencia en el desarrollo de estrategias de resolución.

### **BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA**

#### **UNIDAD I**

- Paul, N. William L. Carlson y Betty. Estadística para la administración y economía. Capítulo 1, 2 y 3. Editorial Thorne preentice hall, España, 2008
- Tapia Toral, M. Jijón E. Estadística Aplicada a la Administración y economía. 1ª edición. Unidad I, II, III. Editorial CIDE, Ecuador 2018

- Montero Lorenzo, J.M<sup>a</sup>. Estadística para Relaciones Laborales. Capítulo 2 Ed. AC, 2000.
- Anderson, D. Sweeney, D. William, T. Estadística para administración y economía. 10<sup>a</sup> edición. Capítulo 2 y 3. Cengage Learning Editores, S.A.2008
- Lind D. William G. Marchal, S. Estadística aplicada a los negocios y la economía. Capítulo 1 y 2. Mcgraw-hill/interamericana editores, s.a.2012
- Ribera, L. (2019). Estadística, un poco de historia. [video].YouTube.  
[https://youtu.be/O2L\\_VsKDxIw](https://youtu.be/O2L_VsKDxIw)
- Rincón L. (2017). ¿Qué es la estadística descriptiva? [video].YouTube.  
<https://youtu.be/buKDQZG5phM>
- Profe Alex (2018). Tipos de variables estadísticas. [video].YouTube.  
<https://youtu.be/nCszHELuwXk>
- Martínez M. Tablas de frecuencias y gráficos estadísticos. [video].YouTube.  
<https://youtu.be/uhM0ubf7Wqs>

## **UNIDAD II**

- Morales, A. Estadística y Probabilidades. Unidad II. Universidad de Concepción. Chile, 2012
- Paul, N. William L. Carlson y Betty. Estadística para la administración y economía. Capítulo 4 y 5. Editorial Thorne preentice hall, España,2008
- González J.J. Guerra N. Quintana M.P. y Santana A. Probabilidad. Tema 6. Métodos estadísticos.
- Tapia Toral, M. Jijón E. Estadística Aplicada a la Administración y economía. 1<sup>a</sup> edición. Unidad IV, V. Editorial CIDE, Ecuador 2018
- Burón, C. Acosta, Estadística I, Bloque II. Probabilidad: conceptos básicos. Universidad de Málaga
- Fernández, S. Probabilidades y Estadística I. seminario internacional. Tucumán 1996 Kohan, N. estadística aplicada. Eudeba
- Levin, R. Rubín, D. Estadística para la Administración y Economía.7<sup>a</sup> edición. Ed. Pearson educación, Capítulo 16 México 2004
- Rustom J. Estadística descriptiva, probabilidad e inferencia. Una visión conceptual. Departamento de Economía Agraria, Universidad de Chile, 2012

## **BIBLIOGRAFÍA GENERAL**

- Paul, N. William L. Carlson y Betty. Estadística para la administración y economía. Editorial Thorne preentice hall, España,2008

- Levin, R. Rubín, D. Estadística para la Administración y Economía. 7ª edición. Ed. Pearson educación, México 2004
- Lind D. William G. Marchal, S. Estadística aplicada a los negocios y la economía. McGraw-hill/interamericana editores, s.a. 2012
- Morales, A. Estadística y Probabilidades. Unidad II. Universidad de Concepción. Chile, 2012
- Casas Sánchez, J.M. Santos Peñas, J. Introducción a la Estadística para Economía y Administración y Dirección de Empresas. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces, S.A., 1996.
- Peña, D. Room, J. Introducción a la estadística para las ciencias sociales. Ed. Mc Graw-Hill. 2003
- Croxton y Cowden. Estadística general aplicada. Fondo de cultura económica.
- Mendenhall, W. Beaver R. Beaver, B. Introducción a la probabilidad y estadística. 13ª edición. Ed. Cengage Learning, 2010