

## PROGRAMA DE ESTADISTICA 2022

### DENTIFICACIÓN

|                                              |                                                                     |  |            |  |                          |              |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|------------|--|--------------------------|--------------|
| <b>Carrera</b>                               | <i>Tecnicatura Superior en Administración y Gestión Municipal</i>   |  |            |  |                          |              |
| <b>Espacio curricular</b>                    | <i>ESTADISTICA</i>                                                  |  |            |  |                          |              |
| <b>Año en que se dicta</b>                   | <i>1° año</i>                                                       |  |            |  |                          |              |
| <b>Prof. responsable (nombre y apellido)</b> | <i>Gabriela Luisa Melgarejo</i>                                     |  |            |  |                          |              |
| <b>Título de grado</b>                       | <i>Profesor de Matemática</i>                                       |  |            |  |                          |              |
| <b>Email/teléfono</b>                        | <u><i>gabyalumnos@gmail.com</i></u><br><i>celular: 362- 4405274</i> |  |            |  |                          |              |
| <b>Período lectivo</b>                       | <b>1er</b><br>X                                                     |  | <b>2do</b> |  | <b>Cuatrimestre</b><br>X | <b>Anual</b> |

### OBJETIVOS

Que los estudiantes logren:

- ✚ Organizar e interpretar datos
- ✚ Adquirir confianza en la capacidad de resolver problemas, valorando los conocimientos adquiridos, y respetando el pensamiento del otro
- ✚ Diferenciar, identificar y emplear conceptos y procedimientos matemáticos para fundamentar en la formulación de proyectos informáticos
- ✚ Comprender y tratar la variabilidad y la información estadística del mundo que nos rodea participando eficientemente en una sociedad abrumada por la información.
- ✚ Contribuir o tomar parte de la producción, interpretación y comunicación de datos en el ejercicio de la profesión.
- ✚ Organizar e interpretar información estadística en forma útil

### CONTENIDOS ESPECÍFICOS

#### UNIDAD CURRICULAR 1: PORCENTAJE

##### Contenidos Conceptuales

Porcentaje. Definición. Problemas

## **UNIDAD CURRICULAR 2: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL**

### **Contenidos Conceptuales:**

- Introducción a la estadística: breve Historia. Conceptos de individuo, población y muestra. Clasificación de la estadística.
- La Investigación estadística: Planeación de la investigación, recolección, organización, presentación y análisis de los datos presentados. Interpretaciones y conclusiones.
- Tipos de variables: cualitativas y cuantitativas, clasificaciones.
- Tablas de frecuencia para datos agrupados y no agrupados: Frecuencia absoluta y absoluta acumulada. Frecuencia relativa y relativa acumulada.
- Gráficos estadísticos: Gráficos de sectores, de columnas, de barras, histogramas, polígonos de frecuencias, ojivas y pictogramas.
- Medidas de tendencia central: Media aritmética, mediana, moda.
- Medidas de dispersión: Rango, Desviación media, Varianza, Desviación estándar.
- Definición de Estadística inferencial. Definición. Aplicación.

## **UNIDAD CURRICULAR 3: PROBABILIDAD**

### **Contenidos Conceptuales**

- Introducción a la probabilidad: Experimentos aleatorios. Espacio muestral. Sucesos.
- Tipos de sucesos: Elemental, compuesto, seguro, imposible, contrario. Sucesos compatibles e incompatibles. Sucesos dependientes e independientes. Operaciones entre sucesos: Unión, intersección y diferencia.
- Tablas de contingencia y diagramas de Venn.
- Propiedades de la probabilidad. Regla de Laplace.
- Distribuciones de probabilidad de variables discretas y continuas. Esperanza matemática de la variable aleatoria.
- Distribución normal.
- Estimación de parámetros.
- Distribución de la media.

## **EVALUACIÓN: INSTRUMENTOS Y CRITERIOS**

### **INSTRUMENTOS**

- ✚ Evaluaciones on-line a través de Formularios Google
- ✚ Presentaciones de trabajos práctico utilizando, correo electrónico, grupo de WhatsApp, documentos en línea y Formularios Google
- ✚ Resolución y envío de actividades por Internet.
- ✚ Defensa oral de trabajos prácticos.
- ✚ Participación activa en las clases a través de videollamadas en Meet

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

- ✚ Participación activa y pertinente en las clases virtuales
- ✚ Entrega de trabajos en tiempo y forma.
- ✚ Aplicación de los saberes trabajados.
- ✚ Utilización del estadístico.
- ✚ Expresión oral y escrita pertinente.
- ✚ Respeto por el otro.

## **REQUISITOS DE PROMOCION y ACREDITACION**

### **ALUMNOS REGULARES**

- ✚ Acreditar continuo en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje
- ✚ Coherencia y Pertinencia conceptual en las instancias de evaluaciones.
- ✚ Entrega de todos los trabajos prácticos
- ✚ Entrega en tiempo y forma de los trabajos Prácticos solicitados.
- ✚ Integrar los contenidos básicos abordados demostrando las capacidades esenciales para su futuro profesional.
- ✚ Aprobar el 100% del total de los dos parciales (o bien instancia de recuperatorio), con una nota igual o superior a 6 (seis) y poseer resolución completa de los trabajos prácticos propuestos.
- ✚ Aprobar examen teórico escrito final con una nota igual o superior a 6 (seis)

### **ALUMNOS LIBRES**

- ✚ Inscripción en los períodos establecidos para los turnos de exámenes finales.
- ✚ Asistencia a las clases de tutorías pautadas, a efectos de recibir asesoramiento y orientación de la asignatura.
- ✚ Aprobar examen práctico y teórico escrito final, con aprobación primero del examen práctico escrito con una nota igual o superior a seis (6) para luego acceder a la instancia de examen teórico escrito aprobando la misma con una nota igual o superior a seis (6).

## **BIBLIOGRAFÍA**

- ✚ Levin, R. I., Rubin, D.S.. (2004). Estadística para administración y economía. Editorial Pearson Educación. México
- ✚ Spiegel, M.R. (1993). Teoría y problemas de Estadística. Editorial McGraw Hill. Edición. España.
- ✚ Kazmier, L. J. (1998). Estadística aplicada a la administración y a la economía. Editorial McGraw Hill. México.
- ✚ Spiegel, M. R., Schiller, J. y Srinivasan, r. a. (2007). Probabilidad Estadística. Editorial McGraw Hill. México.
- ✚ García Ferrando m. (2008): "3.5. La distribución normal, 4.1. introducción a la estadística inferencial, 4.2. Probabilidad: naciones básicas y definición", socio estadística, Madrid: Alianza Editorial

*Prof. Gabriela Melgarejo*