**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR N°7**

**CARRERA** TECNICO DESARROLLADOR DE SOFTWARE

**ASIGNATURA** : ESTADÍSTICA ( anual)

**CANTIDAD DE HORAS SEMANALES** : 3h

**CURSO** : 2° año

**DOCENTE**: Claudia Giagnorio

**AÑO LECTIVO** : 2018

**PROGRAMA DE EXAMEN - ALUMNOS REGULARES**

**UNIDAD 1 : La estadística descriptiva**

Tratamiento de Datos. Población , muestra y unidad experimental . Tablas de frecuencia no agrupadas y agrupadas. Gráficos de barras, de sectores, Histograma . polígonos de frecuencia acumuladas. Diagrama de tallo y hoja.

Análisis bivariado. Diagramas de dispersión y asociación lineal y no lineal.

Tablas de doble entrada. Diagramas de barras compuestas , múltiples y de líneas múltiples

Medidas de centralización . media , mediana y moda

Medidas de dispersión . Rango. Varianza. Desviación estándar .Coeficiente de variación.

Diagrama de caja . Cuartiles

Covarianza y coeficientes de correlación en la descripción conjunta de dos variables

**UNIDAD 2: PROBABILIDAD Y MODELOS PROBABILÍSTICOS**

Fenómenos determinísticos y aleatorios. Experimento aleatorio. Espacio muestral y suceso Relaciones entre sucesos .Probabilidad . Regla de la suma , del producto y del complemento. Probabilidad condicional .Teorema de Bayes.

Analisis combinatorio .Combinatoria: Permutaciones y combinaciones, propiedades de los números combinatorios. Esperanza matemática. Relación entre probabilidad y teoría de conjuntos

Análisis de Variables aleatorias de datos. Variable aleatoria discreta. Esperanza y varianza poblacional. Modelos probabilistas de Bernoulli , Binomial .

Variables aleatorias continuas . Función densidad . Modelo probabilístico de Distribución Normal , Distribución normal estándar. Uso de Tablas.

**Bibliografía**.

Robert Johnson ,Patricia Kuby *“Estadística elemental: Lo esencial”* decima edición (2008) .Monroe Community College. CENGAGE learning

Peña Ángela, Silva Carlos y otros . Estadística , Probabilidad y Calculo. Manual Santillana

Murray R. Spiegel , Larry J. Stephens “Estadistica” .Cuarta ediccion (2009). Mc Graw Hill .

Castillo Manrique Isabel ,Guijarro Garvi Marta “ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Y CÁLCULO DE PROBABILIDADES” (2006) Pearson