

Programa Analítico y de Examen

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS FÍSICAS Y NATURALES. UNSJ

DEPARTAMENTO DE GEOFÍSICA y ASTRONOMÍA

CARRERA: LICENCIATURA EN ASTRONOMÍA

CATEDRA: ESTADÍSTICA APLICADA

CURSO: SEGUNDO

CICLO LECTIVO: 2018

EQUIPO DE CÁTEDRA:

MAG. PROF. ELBA TERESA GUERRA: PROFESOR ASOCIADO A CARGO

LIC. SERGIO GONZALEZ: JEFE DE TRABAJOS PRÁCTICOS

UNIDAD 1: Estadística Descriptiva

Objeto de la Estadística Descriptiva. Población y muestra. Caracteres cuantitativos y cualitativos. Pasos de la Estadística descriptiva. Tablas de frecuencias: frecuencias absolutas, relativas y acumuladas. Datos agrupados en intervalos o clases. Gráficos estadísticos: gráfico de barras, histograma, gráfico circular, de curva simple, polígono de frecuencias. Parámetros estadísticos de posición y de dispersión en una distribución de frecuencias: caso de datos agrupados en intervalos.

UNIDAD 2: Probabilidad

Probabilidades: Clásica, frecuencial y axiomática. Espacio muestral y de eventos. Función de probabilidad: propiedades. Espacios de probabilidad. Espacios de probabilidad con espacio muestral finito: con puntos igualmente posibles y con elementos con probabilidades distintas. Teorema de probabilidad total. Teorema de Bayes y Regla de la multiplicación. Independencia de eventos. Probabilidades binomiales.

UNIDAD 3: Variable Aleatoria

Definición de variable aleatoria. Variable aleatoria Discreta y continua. Función de distribución acumulativa de una variable aleatoria: propiedades. Función densidad: variables discretas y continuas. Propiedades. Parámetros de una población. Esperanza, varianza, modo y mediana. Propiedades. Algunas desigualdades: de Markov y de Chebyshev. Media de las distribuciones más usuales. Momentos de una distribución. Función generadora de momentos. Asimetría y curtosis.