

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

34

FACULTAD DE PSICOLOGIA

REGION VERACRUZ

NOMBRE DE LA ASIGNATURA:
TECNICAS ESTADISTICAS EN LA INVESTIGACION
(TEORIA)

CLAVE: 301

SEMESTRE: TERCER SEMESTRE

TOTAL DE HORAS SEMANALES: 5 **CREDITOS:** 10

EJE DE FORMACION: METODOLOGICO

FECHA DE ELABORACIÓN:

OBJETIVO GENERAL

LOGRAR QUE LOS ALUMNOS IDENTIFIQUEN Y DESCRIBAN LAS PRINCIPALES TECNICAS ESTADISTICAS Y SU CARACTERISTICAS ASI MISMO, CASOS PARTICULARES DE LA UTILIZACION DE LAS MISMAS, RELACIONADAS CON LAS DIFERENTES AREAS DEL COMPORTAMIENTO HUMANO, COMO UNA HERRAMIENTA AUXILIAR EN LA DESCRIPCION, SIGNIFICACION Y PREDICCION DE LA INFORMACION OBTENIDA A TRAVES DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES PROPORCIONALES REALIZADAS POR EL PSICOLOGO.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

QUE EL ALUMNO:

- 1.- EXPLIQUE LA IMPORTANCIA DE LAS MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL
- 2.- SEPA CALCULAR LAS DIFERENTES MEDIDAS DE VARIABILIDAD DE UN CONJUNTO DE DATOS SIMPLES
- 3.- ELABORAR LAS GRAFICAS PERTINENTES DE ACUERDO A LA INFORMACION QUE SE LE REQUIERA
- 4.- CONOCER LA APLICABILIDAD DE LAS CALIFICACIONES ESTANDAR
- 5.- QUE EL ALUMNO CONOZCA COMO SE DISTRIBUYE LA INFORMACION DE ACUERDO A LA CURVA NORMAL
- 6.- CONOCER COMO HACER UN MUESTREO
- 7.- CONOCER EL PORQUE HAY ERRORES ESTADAR DE UNA MUESTRA
- 8.- EXPLICAR LOS DIFERENTES TIPOS DE HIPOTESIS QUE PUEDEN PLANTEARSE

CAPITULO I INTRODUCCION .

OBJETIVO OPERACIONAL:- Que el alumno recuerde y/o reconozca los procesos aritméticos fundamentales.

FRACCIONES

Suma, resta, multiplicación; división de fracciones
Fracciones y tantos por ciento.

NUMEROS NEGATIVOS

Suma; resta; multiplicación y división de numeros negativos.
Empleo del cero.
Como quitar parentesis y simplificar.

CAPITULO II . CONCEPTOS BASICOS DE LA ESTADISTICA

OBJETIVO OPERACIONAL:- Que el alumno conosca el surgimiento y campo de las estadísticas.

Concepto de la estadística

División de la estadística

Escalas de medidas: Nominal; ordinal o de rango; de intervalos; de razón o proporción.

VARIABLES que considera la estadística: (A)Continuas (B)Discretas

Muestra y población

CAPITULO III ORGANIZACION DE DATOS

OBJETIVO OPERACIONAL:- Que el alumno diferencie y compare los diferentes tipos de información que se pueden manejar en esta distica

Distribución de frecuencias de datos nominales.

Distribución de frecuencias simple de datos ordinarios y por intervalo.

Distribución de frecuencias agrupadas de datos por intervalo.

Límite de clase.

El punto medio

Determinación del número de intervalos.

Distribuciones acumuladas.

CAPITULO IV REPRESENTACION GRAFICA

OBJETIVO OPERACIONAL: Que el alumno sepa graficar la información.

Polígono de frecuencias

Histograma

Relación en el trazo de las gráficas.

Formas de una distribución de frecuencias (tipos de curvas)

Sumación simple.

CAPITULO I

INTRODUCCION .

OBJETIVO OPERACIONAL:- Que el alumno recuerde y/o reconozca los procesos aritméticos fundamentales.

FRACCIONES

Suma, resta, multiplicación; división de fracciones
Fracciones y tantos por ciento.

NUMEROS NEGATIVOS

Suma; resta; multiplicación y división de números negativos.
Empleo del cero.
Como quitar parentesis y simplificar.

CAPITULO II .

CONCEPTOS BASICOS DE LA ESTADISTICA

OBJETIVO OPERACIONAL:- Que el alumno conosca el surgimiento y campo de las estadísticas.

Concepto de la estadística
División de la estadística
Escalas de medidas: Nominal; ordinal o de rango; de intervalos; de razón o proporción.
Variables que considera la estadística: (A)Continuas (B)Discretas
Muestra y población

CAPITULO III

ORGANIZACION DE DATOS

OBJETIVO OPERACIONAL:- Que el alumno diferencie y compare los diferentes tipos de información que se pueden manejar en esta distica

Distribución de frecuencias de datos nominales.
Distribución de frecuencias simple de datos ordinales y por intervalo.
Distribución de frecuencias agrupadas de datos por intervalo.
Límite de clase.
El punto medio
Determinación del número de intervalos.
Distribuciones acumuladas.

CAPITULO IV

REPRESENTACION GRAFICA

OBJETIVO OPERACIONAL: Que el alumno sepa graficar la información.
Polígono de frecuencias
Histograma
Relación en el trazo de las gráficas.
Formas de una distribución de frecuencias (tipos de curvas)
Sumación simple.

CAPITULO V

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

OBJETIVO OPERACIONAL: Que el alumno conozca como se distribuyen la información pero que tiene tendencia a centrarse

Modo

Mediana

Media

Relaciones entre el modo, la mediana y la media,

Ejercicios de aplicación.

CAPITULO VI

MEDIDAS DE VARIABILIDAD

OBJETIVO OPERACIONAL: Que el alumno sepa que toda información tiende a dispersarse a lo largo de un continuo

Rango

Rango semi intercuartilar

Desviación Estandar

Varianza

Relaciones entre las medidas de variabilidad

Ejercicios de aplicación.

CAPITULO VII

CALIFICACIONES ESTANDAR

OBJETIVO OPERACIONAL:- Que el alumno comprenda que toda información es el resultante de dos fuerzas

La escala de calificación Z

Estaninas

Centiles (calif. estandar ordinales)

Otras calificaciones estandar

Comparación de las calificaciones estandar de Intervalo y las estandar ordinales.

CAPITULO VIII

LA DISTRIBUCION NORMAL .

OBJETIVO OPERACIONAL:- Que el alumno conozca como se distribuye la información de manera normal.

Características de la distribución normal.

Áreas bajo la curva normal.

Problemas que involucran el uso de la curva normal.

CAPITULO IX

MUESTREO

Tipos de muestreo

Muestreo probabilístico

Muestreo no probabilístico

Fórmula para determinar el tamaño de la muestra en diferentes casos.

CAPITULO X

EL ERROR ESTANDAR DE LA MUESTRA

Las estadisticas de la muestra.

La variabilidad de las calificaciones individuales y sus medios.

Distribución de los medios de las muestras.

Establecimiento del intervalo de confianza para los medios.

E V A L U A C I O N

Para facilitar el aprendizaje, se llevarán a cabo exámenes parciales cuya fecha se programará a través del curso.

De cada uno de estos exámenes, solo habrá una oportunidad y cada examen será acumulativo con respecto al anterior, teniendo un valor de 100 puntos.

Para la conversión de los puntos a calificación, se utilizará el siguiente modelo de escala, el cual se ajustará de acuerdo al número de exámenes aplicados en el curso.

94 - - 100	10 diez
88 - - 93	9 nueve
82 - - 87	8 ocho
76 - - 81	7 siete
70 - - 75	6 seis

Además, será necesario entregar los ejercicios que sean necesario realizar, los cuales también tendrán un valor en puntos, para la calificación final.

Al finalizar el curso el alumno podrá exentarse el examen final si logró una calificación mínima de 85, siempre y cuando, haya presentado todos los exámenes y los haya aprobado.

B I B L I O G R A F I A

Introducción a la Estadística Aplicada a las Ciencias de la
Young K. Robert. & Veldman J. Donald
Edit. Trillas.

Conducta

Métodos estadísticos aplicados.
Downie W. M. & Heath R. W.
Edit. Harla

Fundamentos estadísticos en la Investigación Social.
Lenin Jack
Edit. Harla

Estadísticas Psicoeducativas.
Escotet Miguel A.
Edit. Trillas

Estadística.
Rojas Soriano Raul
Edit. Harla

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

FACULTAD DE PSICOLOGIA
ZONA VERACRUZ

TECNICAS ESTADISTICAS EN LA
INVESTIGACION

TERCER SEMESTRE

PERIODO LECTIVO: SEPTIEMBRE/FEBRERO