

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SANTO DOMINGO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES
DEPARTAMENTO DE ESTADISITICA

CATEDRA	Estadística Especializada
ASIGNATURA	Estadística Inferencial Para Psicólogos (EST-228)
NUMERO DE CREDITOS	04
HORAS DE DOCENCIA	48 Teóricas y 32 Prácticas
PRE-REQUISITO	Estadística Descriptiva para Psicólogos (EST-225)

CARRERAS A LAS QUE SE OFRECE. Se imparte a los estudiantes de la carrera de psicología. Semanalmente se ofrecen cinco (5) horas de clases, de las cuales tres (3) son teóricas y dos (2) practicas.

OBJETIVO GENERAL. Al Finalizar esta asignatura los estudiantes mostraran capacidad en el manejo de los conceptos de probabilidad y muestreo como herramienta fundamental en la inferencia Estadística. De igual manera en condiciones de emplear los conceptos de Estimación y Pruebas de Hipótesis, así como relacionar y correlacionar variables.

OBJETIVOS GENERALES	CONTENIDO	FORMA DE EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
<p>Lograr que al termino de este tema:</p> <p>a) Dominen los conceptos de lo que es probabilidad, experimentos o ensayos aleatorios, eventos mutuamente excluyentes y no mutuamente excluyentes, independientes y dependientes.</p> <p>b) Puedan calcular probabilidades aplicando las reglas de adición y multiplicación.</p>	<p>I. INTRODUCCION A LA TEORIA DE PROBABILIDAD</p> <p>Que es una probabilidad. Por que se estudia la probabilidad. Enfoques de la probabilidad: probabilidad clásica y concepto de frecuencia relativa. Eventos o sucesos aleatorios. Espacios muestrales. Sucesos mutuamente excluyentes. Sucesos no mutuamente excluyentes. Sucesos independientes. Sucesos dependientes. Reglas básicas de la probabilidad: regla de la suma y regla de la multiplicación. Diagramas de árbol. Teorema de Bayes.</p>	<p>Lecturas de textos relacionados con el tema.</p> <p>Realización de ejercicios individuales y en grupos.</p> <p>Prácticas y Pruebines.</p>	<p>Mason y Lind. Estadística Básica para Administración. Ediciones Alfa omega, México, D. F., 1992.</p> <p>Berenson y Levine. Estadística para Administración y Economía. Conceptos y Aplicaciones. Editora Interamericana, México, D. F., 1987.</p>

OBJETIVOS GENERALES	CONTENIDO	FORMA DE EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
<p>Formar en los estudiantes los conceptos sobre:</p> <p>a) Dominen los conceptos de lo que es probabilidad, experimentos o ensayos aleatorios, eventos mutuamente excluyentes y no mutuamente excluyentes, independientes y dependientes.</p> <p>b) Puedan calcular probabilidades aplicando las reglas de adición y multiplicación.</p>	<p>II. DISTRIBUCIONES PROBABILISTICAS DISCRETAS.</p> <p>Definición de variables aleatorias. Variables aleatorias discretas. Distribuciones de variables discretas. Que es una distribución de probabilidad discreta. Distribución probabilística Binomial: como elaborar una distribución Binomial. Uso de tablas de probabilidad Binomial. Propiedades. Media o valor esperado y desviación estándar. Distribución de Poisson: como elaborar una distribución de Poisson. Media o valor esperado y desviación estándar de la distribución de Poisson.</p>	<p>Ejercicios individuales y en grupos.</p> <p>Prácticas y Pruebines.</p>	<p>Richard I Levin. Estadística para Administración. Editora Hispanoamericana, S. A. México, D. F. 1993.</p> <p>Mason y Lind. Estadística Básica para Administración. Ediciones Alfa omega, México, D. F., 1992.</p> <p>Kazmier y Díaz. Estadística Aplicada a la Administración y a la Economía. Editora MGH, 1997</p>

OBJETIVOS GENERALES	CONTENIDO	FORMA DE EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
<p>Los estudiantes al termino de este tema podrán:</p> <p>a) Definir una distribución probabilidad continua y como aplicarla en una determinada situación.</p> <p>b) Comprobar la aproximación de esta distribución a las distribuciones Binomial y de Poisson.</p>	<p>III. DISTRIBUCIONES PROBABILISTICAS CONTINUAS.</p> <p>Que es una distribución de probabilidad continua. Variable aleatoria continúa. La distribución normal: importancia de esta distribución y aplicaciones. Uso de la tabla. Propiedades. La distribución normal estándar o tipificada (Z). Aproximación de la distribución Binomial de Poisson a la normal.</p>	<p>Lecturas de textos relacionados con el tema.</p> <p>Realización de ejercicios individuales y en grupos.</p> <p>Prácticas y Pruebines.</p>	<p>Mason y Lind. Estadística Básica para Administración. Ediciones Alfa omega, México, D. F., 1992.</p> <p>Richard I Levin. Estadística para Administración. Editora Hispanoamericana, S. A. México, D. F. 1993.</p> <p>Berenson y Levine. Estadística para Administración y Economía. Conceptos y Aplicaciones. Editora Interamericana, México, D. F., 1987.</p>

OBJETIVOS GENERALES	CONTENIDO	FORMA DE EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
<p>Al concluir este tema los estudiantes:</p> <p>a) Conocerán la diferencia entre población y muestra, así como diferenciar lo que son muestras probabilísticas y no probabilísticas.</p> <p>b) Conocerán los diferentes tipos de muestreos probabilísticos.</p> <p>c) Dominen los conceptos de estimación puntual y de intervalos.</p> <p>d) Podrán determinar el tamaño ideal de una muestra.</p>	<p>IV. DISTRIBUCIONES MUESTRALES. Y LA ESTIMACION.</p> <p>Diferencia entre población y muestra. Por que muestrear la población? Ventajas y desventajas del uso de muestras con relación a censos. Que son muestras probabilísticas y no probabilísticas. Diferentes tipos de muestras probabilísticas: simple, sistemática, estratificada y por conglomerados. Diseño de encuestas. Distribuciones de muestreo. Distribución muestral de media. Estimación. Estimaciones puntuales y de intervalos. Elaboración de, los intervalos de confianza. Error estándar de la media. Intervalo de población. Criterios para la determinación del tamaño de una muestra. Tamaño de muestra para proporciones máximos permisibles.</p>	<p>Realización de ejercicios individuales y en grupos.</p> <p>Prácticas y Pruebines.</p>	<p>Richard I Levin. Estadística para Administración. Editora Hispanoamericana, S. A. México, D. F. 1993.</p> <p>Mason y Lind. Estadística Básica para Administración. Ediciones Alfa omega, México, D. F., 1992.</p> <p>Freund y Simón. Estadística Elemental. Editora Hispanoamericana. S. A. México, D. F. 1994</p> <p>Kazmier y Díaz. Estadística aplicada a la Administración y a al Economía. Editora MGH, 1997</p>

OBJETIVOS GENERALES	CONTENIDO	FORMA DE EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
<p>Al terminar este tema los estudiantes estarán en condiciones de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) definir que es una hipótesis y que una prueba de hipótesis estadística. b) Describir los pasos para demostrar una hipótesis c) Determinar que prueba utilizar y como probar una hipótesis estadística. d) Describir los errores estadísticos que puedan resultar de una prueba de hipótesis 	<p>V. PRUEBAS DE HIPÓTESIS. Definir que es una hipótesis estadística y que una prueba de hipótesis. Hipótesis alternativa. Errores tipo 1 y 2. Pasos de la prueba de hipótesis. Prueba de hipótesis para la media y prueba de hipótesis para la proporción cuando se conoce y cuando no se conoce la desviación estándar de la población. Prueba donde interviene la diferencia entre dos medias y dos proporciones.</p>	<p>Lecturas de textos relacionados con el tema.</p> <p>Realización de ejercicios individuales y en grupos.</p> <p>Prácticas y Pruebines.</p>	<p>Mason y Lind. Estadística para la Administración y la Economía. Ediciones Alfa omega, México, D.F., 1992.</p> <p>Berenson y Levine. Estadística Para Administración y Economía. Conceptos y Aplicaciones. Editora Interamericana, México, D.F., 1987.</p> <p>Richard I. Levin. Estadística para Administradores, S. A. México, D.F.,1994</p>

OBJETIVOS GENERALES	CONTENIDO	FORMULACION DE EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
<p>Al terminar este tema el estudiante podrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Enumerar las características de la distribución Chi.cuadrada b) Relacionar la diferencia entre un conjunto de frecuencias observadas y un conjunto de frecuencias esperadas. c) Llevar a cabo una prueba de hipótesis para determinar si estan relacionados dos criterios de clasificación. 	<p>VÍ. ANÁLISIS DE DATOS DE NIVEL NOMINAL.</p> <p>La distribución Chi-cuadrada.Características y objetivos de esta distribución. Prueba de bondad de ajuste de Chi-cuadrada: frecuencias esperadas iguales. Prueba de bondad de ajuste: frecuencias esperadas desiguales. Limitaciones de la prueba Chi-cuadrada. Análisis de tablas de contingencia. Aplicación de los conceptos</p>	<p>Realización de ejercicios individuales y en grupos, prácticas y Pruebines.</p>	<p>Richard I. Levin. Estadística para la Administradores. Hispanoamérica, S. A. México, D.F., 1993</p> <p>Mason y Lind. Estadística para la Administración y la Economía. Ediciones Alfa omega, México, D.F., 1992.</p> <p>Freund y Simón. Estadística Elemental. Editora Hispanoamericana. S.A., México, D.F., 1994.</p>