



1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Denominación: Estadística I			Tipo: Curso-taller		Nivel: Licenciatura
Área de formación: Básica Común Obligatoria			Modalidad: Presencial		Prerrequisitos: Ninguna
Horas:	Teoría 40	Práctica 40	Total 80	Créditos: 8	Clave del curso: 15089

2. DESCRIPCIÓN

2.2. Descripción de la Unidad de aprendizaje y Objetivo general

Descripción

La asignatura “Estadística I” es de formación básica común obligatoria para el estudiante. Dado que se trata de una de las primeras asignaturas en el Plan de Estudios adscrita al área de conocimiento de “Métodos cuantitativos”, el curso inicia con una presentación general a la materia para posteriormente centrarse en aspectos de la estadística. La estadística agrupa un conjunto de técnicas mediante las que se recopilan, agrupan, estructuran y, posteriormente, se analizan conjunto de datos. El propósito de la estadística es darles sentido o “carácter” a estos datos es decir, que nos puedan dar una idea de la situación que reflejan para, con base en esta idea, tomar decisiones.

Objetivo general

El alumno conocerá el marco teórico de la Estadística Descriptiva y lo aplicará en problemas sencillos de la administración, economía y problemas sociales.

2.3. Objetivos parciales

- El alumno conocerá el marco teórico de la Estadística Descriptiva y lo aplicará en problemas sencillos de la administración, economía y problemas sociales.
- El alumno conocerá las Medidas de Tendencia Central para su aplicación en distintos problemas administrativos y sociales.
- El alumno conocerá las medidas de dispersión más comunes y las aplicará sus en el estudio de problemas económicos y sociales.
- El alumno conocerá los enfoques de probabilidad y su interpretación y los aplicará en la toma de decisiones en los diferentes ámbitos profesionales.
- El alumno conocerá los modelos de distribución de probabilidad de tipo discreto para analizar fenómenos económicos y sociales. Aprenderá a seleccionar el modelo adecuado y aplicarlo a la solución de ese tipo de problemas.
- El alumno conocerá los enfoques de distribución probabilidad continua y los interpretará en la toma de decisiones empresariales y sociales.



2.4. Contenido temático sintético

Unidad 1: INTRODUCCIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN
Unidad 2: MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL.
Unidad 3: MEDIDAS DE DISPERSIÓN
Unidad 4: INTRODUCCIÓN A LA PROBABILIDAD
Unidad 5: DISTRIBUCIONES DISCRETAS DE PROBABILIDAD
Unidad 6: DISTRIBUCIONES CONTINUAS DE PROBABILIDAD

2.5. Estructura conceptual (asociación mediante formas del contenido de la unidad de aprendizaje)

Unidad 1: INTRODUCCIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN
1.1 Conceptos básicos
1.2 El método estadístico
1.3 Tipos de variables
1.4 Tablas de frecuencias
1.5 Tipos de gráficas
Unidad 2: MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL.
2.1 La Mediana (datos no agrupados y datos agrupados)
2.2 La Moda (datos no agrupados y datos agrupados)
2.3 La Media
 Aritmética (datos no agrupados y datos agrupados)
 Ponderada
 Geométrica
 Armónica
Unidad 3: MEDIDAS DE DISPERSIÓN
3.1 El rango
3.2 La Varianza (datos no agrupados y datos agrupados)
3.3 La Desviación Estándar (datos no agrupados y datos agrupados)
3.4 La Desviación Media (datos no agrupados y datos agrupados)
3.5 El Coeficiente de Variación
Unidad 4: INTRODUCCIÓN A LA PROBABILIDAD
4.1 Tipos de probabilidad
4.2 Principales axiomas de probabilidad
4.3 Técnicas de conteo
4.4 Probabilidad condicional
Unidad 5: DISTRIBUCIONES DISCRETAS DE PROBABILIDAD
5.1 La Distribución Binomial
5.2 La Distribución Poisson
5.3 La Distribución Hipergeométrica
Unidad 6: DISTRIBUCIONES CONTINUAS DE PROBABILIDAD
6.1 La Distribución Normal General
6.2 La Distribución Normal Estándar

2.6. Modalidades del proceso enseñanza aprendizaje



Aprendizaje basado en problemas (ABP)
Aprendizaje colaborativo

2.7. Conocimientos, aptitudes, actitudes, valores, capacidades y habilidades que el alumno deberá adquirir con la unidad de aprendizaje

1. La comunicación oral y escrita.
2. Razonamiento abstracto.
3. Análisis en la toma de decisiones.
4. Trabajo en equipo
5. Compromiso, responsabilidad, respeto y honestidad.
6. Superación, iniciativa emprendedora, apertura al cambio, servicio a los demás y vocación por la profesión.
7. El manejo de las tecnologías de la información y comunicación.
8. La identificación, planteamiento y resolución de problemas.
9. La investigación.

2.8. Relación con el perfil de egreso

El alumno será capaz de aplicar los fundamentos teóricos de estadística que sustentan las decisiones de los agentes

2.9. Campo de aplicación profesional de los conocimientos promovidos en la unidad de aprendizaje

En la academia, en el sector público o privado.

2.10. Modalidad de evaluación y factores de ponderación

Aspecto a evaluar	Ponderación
Conocimientos:	20 %
Habilidades y destrezas:	30 %
Actividades extra-aula:	20 %
Exámenes (tres):	30 %

3. BIBLIOGRAFÍA

3.1. Bibliografía básica



Libro: Estadística Aplicada a los Negocios y a la Economía Lind, Douglas A.; Marchal, Wil (2012) McGraw Hill No. Ed 15, ISBN: 978-0-07-340180-5

Libro: Estadística Descriptiva a través de Excel, Márquez, Felicidad (2010) Alfaomega No. Ed 1 ISBN: 978-607-7686-98-9

Libro: Fundamentos de estadística en la Investigación Social Levin, Jack: Levin, William C. (1999) OXFORD No. Ed 2 ISBN: 970-15-1054-2

3.2. Bibliografía complementaria

Libro: Estadística para Administración y Economía, Levin, Richard I; Rubin, David (2010) Pearson No. Ed 7 ISBN: 978-607-32-0723-2

Libro: Estadística para Administración y Economía, Rodríguez, Jesús; Pierdant, (2008) Grupo Editorial Patria No. Ed 1, ISBN: 978-970-817-006-2

Libro: Estadística para Administración, Levine, David M.; Krehbiel, Ti (2006) PEARSON-Prentice Hall No. Ed 4, ISBN: 013-153689-3

Libro: Estadística en los Negocios, Black, Ken (2004) CECSA No. Ed 1, ISBN: 970-240745-1

4. LUGAR Y FECHA DE LA ELABORACIÓN o ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN

Tonalá, Jalisco a 16 de julio de 2017

5. PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN / ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA

- *Mtra. Enore Adriana Chávez Jiménez*
- *Mtro. Rafael González Bravo*
- *Dr. Julio Santiago Hernández*

6. INSTANCIAS QUE APROBARON EL PROGRAMA

- *Academia de economía*
- *Academia de métodos cuantitativos*