



## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

### 1. Datos generales

**Materia:** ESTADÍSTICA I PARA ADM Y CSU  
**Código:** FAD0003  
**Paralelo:** G  
**Periodo :** Marzo-2017 a Julio-2017  
**Profesor:** FREIRE PESANTEZ ANDREA ISABEL  
**Correo electrónico:** afreire@uazuay.edu.ec

**Nivel:** 1

#### Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
4				4

#### Prerrequisitos:

Ninguno

### 2. Descripción y objetivos de la materia

El silabo propuesto espera desarrollar los elementos básicos de la Estadística descriptiva: (Organización, distribución y representación de datos), Medidas de tendencia central. Medidas de variabilidad: usos y aplicaciones; y elementos de Estadística Diferencial. Probabilidades, distribución de probabilidad: discreta, binomial, continua. Distribución normal: usos e interpretaciones

Estadística I desarrolla a través de los componentes de Estadística Descriptiva e inferencial el tratamiento de la información , recopilando y organizando datos, de este modo presenta e interpreta los resultados de variables que se manejan en el campo de la Administración de Empresas y Contabilidad. Los logros que el estudiante alcance a través de la asignatura, le permitirá contar con las herramientas necesarias para utilizarlas en la Investigación Cuantitativa como base para la gestión de proyectos, emprendimiento y en la toma de decisiones en situaciones de incertidumbre, disminuyendo el riesgo.

Esta materia es prerrequisito de Estadística II que se recibe en el segundo nivel , por lo tanto desarrolla en el estudiante las destrezas necesarias para el planteamiento de problemas y su resolución a través del análisis de datos y desarrollo de conclusiones. El manejo de las herramientas de la Estadística Descriptiva, aportan directamente a Investigación de Mercados y Proyectos.

### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

### 4. Contenidos

1.1	¿Por qué hay que tomar este curso y quién utiliza la estadística?
1.2	Historia
1.3	Subdivisiones de la estadística
1.4	Un enfoque simple y fácil de entender
1.5	Características que facilitan el aprendizaje y como usarlas
2.1	¿Cómo podemos ordenar los datos?
2.2	Ejemplos de datos sin procesar
2.3	Ordenamiento de datos en arreglos y distribuciones de frecuencias
2.4	Construcción de una distribución de frecuencias
2.5	Representación gráfica de distribuciones de frecuencias

3.1	Estadística sumaria
3.2	La media aritmética
3.3	La media ponderada
3.4	La media geométrica
3.5	La mediana
3.6	La moda
3.7	Dispersión: por qué es importante
3.8	Rangos: medidas de dispersión útiles
3.9	Dispersión: medidas de desviación promedio
3.10	Dispersión relativa: el coeficiente de variación
3.11	Análisis exploratorio de datos (AED)
4.1	Historia y relevancia de la teoría de la probabilidad
4.2	Terminología básica en probabilidad
4.3	Tres tipos de probabilidad
4.4	Reglas de probabilidad
4.5	Probabilidades bajo condiciones de independencia estadística
4.6	Probabilidades bajo condiciones de dependencia estadística
4.7	Revisión de las estimaciones anteriores de probabilidades: teorema de Bayes
5.1	¿Qué es una distribución de probabilidad?
5.2	Variables aleatorias
5.3	Uso del valor esperado en la toma de decisiones
5.4	La distribución binomial
5.5	La distribución de Poisson
5.6	La distribución Normal: distribución de una variable aleatoria continua
5.7	Selección de la distribución de probabilidad correcta

## 5. Sistema de Evaluación

### Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

#### Resultado de aprendizaje de la materia

##### ak. Organizar estadísticamente la información de la empresa.

-Aplicar adecuadamente los diversos métodos estadísticos para tratar los datos producidos en la empresa.

-Evaluación escrita  
-Resolución de ejercicios, casos y otros

-Identificar variables que intervienen en situaciones de toma de decisiones en la empresa.

-Evaluación escrita  
-Resolución de ejercicios, casos y otros

##### au. Desarrollar estrategias de publicidad y promoción

-Procesa los datos para obtener medidas representativas tanto de tendencia central como de dispersión

-Evaluación escrita  
-Resolución de ejercicios, casos y otros

##### av. Diseñar programas de ventas

-Comprender cómo funciona una distribución de probabilidad para su uso en inferencia estadística

-Evaluación escrita  
-Resolución de ejercicios, casos y otros

## Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Ejercicios y teoría	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas, Introducción	APORTE 1	8	Semana: 5 (17-ABR-17 al 22-ABR-17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Ejercicios del texto base o de textos de apoyo	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas, Introducción	APORTE 1	2	Semana: 5 (17-ABR-17 al 22-ABR-17)
Evaluación escrita	Se evaluará el capítulo 3 y los avances del capítulo 4	Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia, Probabilidad I: Ideas introductorias	APORTE 2	8	Semana: 10 (22-MAY-17 al 27-MAY-17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Se realizarán ejercicios del capítulo 3 y de los avances del capítulo 4	Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia, Probabilidad I: Ideas introductorias	APORTE 2	2	Semana: 10 (22-MAY-17 al 27-MAY-17)
Evaluación escrita	Evaluación del capítulo 4 y avances del capítulo 5	Distribuciones de probabilidad, Probabilidad I: Ideas introductorias	APORTE 3	8	Semana: 15 (26-JUN-17 al 01-JUL-17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Se presentarán ejercicios del capítulo 4 y los avances del capítulo 5	Distribuciones de probabilidad, Probabilidad I: Ideas introductorias	APORTE 3	2	Semana: 15 (26-JUN-17 al 01-JUL-17)
Evaluación escrita	Se evaluarán todos los capítulos	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas, Distribuciones de probabilidad, Introducción, Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia, Probabilidad I: Ideas introductorias	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (09-07-2017 al 22-07-2017)
Evaluación escrita	Se evaluarán todos los capítulos	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas, Distribuciones de probabilidad, Introducción, Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia, Probabilidad I: Ideas introductorias	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (23-07-2017 al 29-07-2017)

## Metodología

## Criterios de evaluación

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LIND, MARCHAL, WATHEN	Mc Graw Hill	ESTADISTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMIA	2012	978-607-15-0742-6

#### Web

#### Software

#### Revista

### Bibliografía de apoyo

## Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LEVIN, RICHARD I.; RUBIN, DAVID S	Pearson	ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	2010	970-26-0497-4

## Web

Autor	Título	Url
SIISE	SISTEMA DE INDICADORES SOCIALES DEL ECUADOR	<a href="http://www.siise.gob.ec">www.siise.gob.ec</a>
INEC	INEC	<a href="http://www.ecuadorencifras.gob.ec">www.ecuadorencifras.gob.ec</a>

## Software

## Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **09/03/2017**

Estado: **Aprobado**