Última modificación: 23-09-2014

801100 - ESTAD1 - Estadística I

Unidad responsable: 801 - EUNCET - Centro Universitario Euncet Business School
Unidad que imparte: 801 - EUNCET - Centro Universitario Euncet Business School
Curso: 2014
Titulación: GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS (Plan 2009). (Unidad docente Obligatoria)
Créditos ECTS: 6 Idiomas docencia: Inglés

Profesorado

Responsable: Dra. MARIA QUINTANA APARICIO

Capacidades previas

Conocimientos de cálculo y funciones.

Requisitos

Para matricular la asignatura de Estadística I hay que haber superado las asignaturas de Matemáticas I y Matemáticas II.

Competencias de la titulación a las cuales contribuye la asignatura

Específicas:

1. Aplicar al análisis de los problemas, criterios profesionales basados en la aplicación de técnicas y herramientas avanzadas.
2. Usar habitualmente las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en todo su desempeño profesional.

Genéricas:

7. PENSAMIENTO ANALÍTICO_N2. Ser capaz de descomponer un tema o un problema y analizar las premisas que lo forman, indagar en las relaciones entre ellas e identificar sus implicaciones y consecuencias con el fin de juzgar la fiabilidad.

Metodologías docentes

Clase expositiva participativa
Trabajo autónomo
Aprendizaje basado en problemas / casos

Objetivos de aprendizaje de la asignatura

- Comprender los conceptos fundamentales relacionados con la estadística descriptiva y matemática.
- Saber aplicar los métodos, técnicas y procedimientos explicados para resolver ejercicios y problemas de estadística.
- Saber hacer uso de programas informáticos para la resolución de ejercicios y problemas de estadística.
- Aplicar los conocimientos adquiridos durante el curso para resolver situaciones reales de empresa donde se tienen que analizar datos y utilizar diferentes procedimientos estadísticos con el objetivo de presentar un informe con resultados y conclusiones.

Última modificación: 23-09-2014

801100 - ESTAD1 - Estadística I

Horas totales de dedicación del estudiantado

Dedicación total: 150h	Horas grupo grande:	0h	0.00%
	Horas grupo mediano:	37h 30m	25.00%
	Horas grupo pequeño:	18h 45m	12.50%
	Horas actividades dirigidas:	6h 15m	4.17%
	Horas aprendizaje autónomo:	87h 30m	58.33%

801100 - ESTAD1 - Estadística I

Contenidos

Módulo 1. Qué es la estadística?

Dedicación: 6h 15m

Grupo mediano/Prácticas: 2h
Actividades dirigidas: 1h 30m
Aprendizaje autónomo: 2h 45m

Descripción:
Cuando haya completado este capítulo usted será capaz de:
1 . Enumerar las maneras que se utiliza la estadística.
2 . Conocer las diferencias entre la estadística descriptiva e inferencial.
3 . Entender la diferencia entre una muestra y una población.
4 . Explicar la diferencia entre variables cualitativas y cuantitativas.
5 . Comparar las diferencias entre variables discretas y continuas.
6 . Reconocer los niveles de medición en los datos.

Módulo 2. Descripción de datos: mesas de frecuencia, distribución de frecuencias y presentación de gráficos

Dedicación: 18h 45m

Grupo mediano/Prácticas: 6h
Actividades dirigidas: 4h 30m
Aprendizaje autónomo: 8h 15m

Descripción:
Cuando haya completado este capítulo usted será capaz de:
1 . Hacer una mesa de frecuencias de un conjunto de datos.
2 . Organizar los datos en un gráfico de barras.
3 . Presentar un conjunto de datos en un gráfico circular para un conjunto de datos.
4 . Crear una distribución de frecuencias de un conjunto de datos.
5 . Entender una distribución de frecuencias relativas.
6 . Presentar los datos de una distribución de frecuencias en un polígono o histograma de frecuencias.
7 . Construir e interpretar una distribución de frecuencias acumuladas.

801100 - ESTAD1 - Estadística I

Módulo 3. Descripción de datos: medidas numéricas	Dedicación: 25h Grupo mediano/Prácticas: 8h Actividades dirigidas: 6h Aprendizaje autónomo: 11h

Descripción:
Cundo haya completado este capítulo usted será capaz de:
1. Explicar el concepto de tendencia central.
2. Identificar y calcular la media aritmética.
3. Calcular e interpretar la media ponderada.
4. Determinar la media.
5. Identificar la manera.
6. Calcular la media geométrica.
7. Explicar y aplicar las medidas de dispersión.
8. Calcular y explicar la varianza y la desviación estándar.
9. Explicar el teorema de *Chebyshev y la regla empírica.
10. Calcular la media y desviación estándar de los datos agrupar.

Módulo 4. Descripción de datos: desplegar y explorar datos	Dedicación: 25h Grupo mediano/Prácticas: 8h Actividades dirigidas: 6h Aprendizaje autónomo: 11h

Descripción:
Cuando haya completado este capítulo usted será capaz de:
1. Construir e interpretar un gráfico de puntos.
2. Construir y describir un diagrama de tallo y hojas.
3. Identificar y calcular las medidas de posición.
4. Construir y analizar un diagrama de caja.
5. Calcular y describir el coeficiente de asimetría.
6. Crear e interpretar un diagrama de dispersión.
7. Desarrollar y explicar una tabla de contingencia.

801100 - ESTAD1 - Estadística I

Módulo 5. Revisión de conceptos de probabilidad	Dedicación: 25h Grupo mediano/Prácticas: 8h Actividades dirigidas: 6h Aprendizaje autónomo: 11h

Descripción:
Cuando haya completado este capítulo usted será capaz de:
1. Explicar los términos, experimento, acontecimiento y resultado.
2. Identificar y aplicar el enfoque apropiado para asignar probabilidades.
3. Calcular las probabilidades con las reglas de adición.
4. Definir la probabilidad conjunta a largo plazo.
5. Calcular probabilidades utilizando las reglas de la multiplicación.
6. Definir la probabilidad condicional a largo plazo.
7. Cálculo de probabilidades mediante una tabla de contingencia.
8. Calcular probabilidades utilizando el teorema de Bayes.
9. Determinar el número de resultados utilizando el principio adecuado de contar.

Módulo 6. Distribución de probabilidades discretas	Dedicación: 25h Grupo mediano/Prácticas: 8h Actividades dirigidas: 6h Aprendizaje autónomo: 11h

Descripción:
Cuando haya completado este capítulo usted será capaz de:
1. Identificar las características de una distribución de probabilidad.
2. Distinguir entre variables aleatorias discretas y continuas.
3. Calcular la media de una distribución de probabilidad.
4. Calcular la varianza y la desviación estándar de una distribución de probabilidad.
5. Describir y calcular las probabilidades de una distribución binomial.
6. Describir y calcular las probabilidades de una distribución hipergeométrica.
7. Describir y calcular las probabilidades de una distribución de Poisson.

801100 - ESTAD1 - Estadística I

Módulo 7. Distribuciones de probabilidad continua	Dedicación: 25h Grupo mediano/Prácticas: 8h Actividades dirigidas: 6h Aprendizaje autónomo: 11h

Descripción:
Cuando haya completado este capítulo usted será capaz de:
1. Enumerar las características de la distribución de probabilidad uniforme.
2. Calcular probabilidades utilizando la distribución uniforme.
3. Enumerar las características de la distribución normal.
4. Convertir una distribución normal a la distribución normal estándar.
5. Encontrar la probabilidad que una variable aleatoria distribuida normalmente esté entre dos valores.
6. Buscar probabilidades usando la regla empírica.
7. Aproximar la distribución binomial mediante la distribución normal.
8. Describir las características y calcular probabilidades utilizando la distribución exponencial.

Sistema de calificación

Examen final (60%)
- Examen final escrito de todos los contenidos de la asignatura: 60 %

Evaluación continuada (40%)
- Control/s o prueba/se parcial/s: 20%
- Ejercicios, problemas, elaboración de informes o trabajos: 20%

La calificación final de la asignatura (QF) se calculará a partir de la siguiente fórmula:

QF = Nota Examen Final x 60% + Nota Evaluación continuada x 40%

Nota mínima Examen final 40 puntos sobre 100

La asignatura queda aprobada con una QF igual o superior a 50 puntos sobre 100

Las competencias genéricas se evaluarán a partir de las actividades realizadas a lo largo de la asignatura y se consideran superadas si el estudiante/a obtiene una puntuación igual o superior a 3 en la evaluación de la rúbrica.

Bibliografía

Básica:

Lind, Douglas; Marchal, William; Wathen, Samuel. Statistical Techniques in Business and Economics. 16th. Londres: McGraw-Hill Higher Education, 2014.