

Guía docente de la asignatura "Estadística aplicada"

1. IDENTIFICACIÓN

- ✓ **Nombre de la asignatura: Estadística aplicada**
- ✓ **Código: 103746**
- ✓ **Titulación: Grado de Dirección Hotelera**
- ✓ **Curso académico: 2018-2019**
- ✓ **Tipo de asignatura: Formación básica**
- ✓ **Créditos ECTS (horas): 6 (150)**
- ✓ **Período de impartición: 1er curso, 2º semestre**
- ✓ **Idioma en que se imparte: Catalán, castellano**
- ✓ **Profesorado: Ramon Tor Mestres**
- ✓ **Correo electrónico: Ramon.Tor@uab.cat**

2. PRESENTACIÓN

La asignatura de Estadística Aplicada se contempla como obligatoria de primer curso en los estudios de Dirección Hotelera ya que se pretende que el alumno adquiera una base suficiente, tanto en el campo teórico como en el práctico, para que sea capaz de utilizar las herramientas con las que tiene que trabajar cualquier profesional del mundo hotelero, así como que pueda desarrollar y comprender conocimientos que adquirirá en otras materias de la titulación.

Se pretende que, al finalizar el curso, el alumno posea una serie de conocimientos que le permitan elaborar un estudio estadístico, interpretar parámetros, hacer previsiones en series temporales, etc., Estando familiarizado con las herramientas que le proporciona la Informática en el tratamiento de la información. En todo momento se primará la interpretación de los resultados sobre los desarrollos teóricos.

3. OBJETIVOS FORMATIVOS

1. Dar al alumno las herramientas de trabajo estadísticas imprescindibles.
2. Conocimiento por parte del alumno de los parámetros y cálculos estadísticos, con especial atención a su aplicación en el mundo de la hostelería.
3. Adquisición de criterios a la hora de hacer un estudio estadísticos. Saber qué variables son las más adecuadas para un estudio cuantitativo.

4. Familiarizarse con los cálculos a realizar y con el tratamiento estadístico de la información obtenida en un estudio.
5. Saber interpretar los resultados.
6. Aplicación de la Estadística en campos como el Marketing o la Gestión.
7. Creación de criterios de trabajo.

4. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPETENCIAS ESPECIFICAS

CE22. Analizar, diagnosticar, apoyar y tomar decisiones en materia de estructura organizativa y de gestión en el sector hotelero y de la restauración.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CE22.2. Analizar datos, poblaciones y muestras, mesas y representaciones gráficas, así como asociación entre las variables para poder valorar la dimensión económica del turismo.

CE22.3. Recoger, representar y analizar información cuantitativa y cualitativa referente al sector turístico.

CE22.4. Identificar situaciones referentes al sector turístico caracterizadas por la aleatoriedad y analizar mediante las herramientas probabilísticas básicas.

C23. Demostrar un amplio conocimiento de la organización y de la gestión de las operaciones de la empresa, haciendo énfasis en los modelos de gestión aplicados y en la aplicación de técnicas cuantitativas y cualitativas de apoyo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CE23.1 Analizar datos, poblaciones y muestras, mesas y representaciones gráficas, así como asociación entre variables para poder valorar la dimensión económica del turismo.

CE23.2 Recoger, representar y analizar información cuantitativa y cualitativa referente al sector turístico.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1. Desarrollar una capacidad de aprendizaje de una manera autónoma.

CT2. Capacidad de autoevaluación los conocimientos adquiridos.

CT3. Adaptarse a los cambios tecnológicos que vayan surgiendo.

CT4. Dominar las técnicas de comunicación a todos los niveles.

CT11. Gestionar y organizar el tiempo.

CT 12. Trabajar en equipo.

5. TEMARIO Y CONTENIDOS

1. - Conceptos preliminares

a. Significado del término "Estadística"

b. Población y muestra

c. Frecuencia absoluta, frecuencia relativa y frecuencia acumulada.

2. - Tablas estadísticas y representaciones gráficas

- a. Obtención de datos mediante cuestionarios.
- b. Tabulación. Series estadísticas.
- c. Diagramas de barras, histogramas y diagramas de sectores.
- d. Otras representaciones gráficas.

3. - Parámetros de centralización

- a. Características del valor central.
- b. Media aritmética, ponderada, mediana y moda.

4. - Parámetros de dispersión

- a. Concentración y dispersión.
- b. Desviación standard y coeficiente de variación.

5. - Regresión

- a. Concepto de ajuste y regresión.
- b. Método de los mínimos cuadrados. Coeficiente de regresión.
- c. Aplicación a series temporales.
- d. Otros métodos de ajuste.

6. - Variables aleatorias y sus distribuciones

- a. Variables aleatorias discretas.
- b. distribuciones continuas
- c. Distribución normal.
- d. Funciones de dos variables aleatorias.
- e. Covarianza y correlación

7. - Muestreo

- a. Introducción.
- b. Suma muestral.
- c. Teoría del límite central.
- d. Teoría del muestreo.
- e. Muestreo de pequeñas poblaciones

6. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

THOMAS H. WONNACAUTT

Fundamentos de Estadística para Administración y Economía. Ed Limusa

MURRAY R. SPIEGEL

Estadística. Ed McGraw-Hill

WILLIAM MENDENHALL y JAMES E. Reinmuth

Estadística para Administración y Economía. Grupo Editorial Iberoamericano

J. Łobez Urquia y E. CASA Artus

Estadística Intermedia. Ed Vicens-Vives

SANTIAGO FERNÁNDEZ, ALEJANDRO CÓRDOBA y JOSÉ MARÍA CORDERO
Estadística Descriptiva. Ed ESIC

Lincon L. CHAO
Estadística para las Ciencias Administrativas. Ed McGraw-Hill

7. METODOLOGÍA DOCENTE

Durante el curso habrá dos dinámicas metodológicas claramente diferenciadas:

1. Clases magistrales: Exposición del contenido teórico del programa en forma clara, sistemática y organizada por parte del profesor. Los alumnos tendrán el Campus Virtual de la Autónoma Interactiva los apuntes básicos y hojas de problemas de todos los temas. En todo momento se fomentará en el aula la participación del alumno: se valorarán sus aportaciones, comentarios, dudas, propuestas ...
2. Clases prácticas: Paralelamente a las clases magistrales, una vez alcanzados unos conocimientos mínimos, se propondrán una serie de ejercicios prácticos de aplicación. Estos ejercicios se realizarán en grupos de 2-3 alumnos y se procederá a su exposición en clase, utilizando los recursos informáticos pertinentes (PowerPoint, Excel, Word ...). Para guiar y evaluar los correspondientes trabajos en grupo, se realizarán las correspondientes tutorías presenciales y on-line.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases magistrales	45	1,8	CE22.2, CE22.3, CE22.4. CE 23.1, CE23.2
Tipo: Supervisadas			
Tutorías	15	0,6	CE22.2, CE22.3, CE22.4. CE 23.1, CE23.2
Tipo: Autónomas			
Ejercicios y casos prácticos	30	1,2	CE22.2, CE22.3, CE22.4. CE 23.1, CE23.2
Estudio	60	2,4	CE22.2, CE22.3, CE22.4. CE 23.1, CE23.2

8. SISTEMA DE EVALUACIÓN

TRES OPCIONES DE EVALUACIÓN

A.- EVALUACIÓN CONTINUA

El sistema de evaluación continua implica la presentación periódica de trabajos y actividades, individuales y de grupo, más la realización de dos exámenes parciales de consolidación de los conceptos y temas desarrollados en clase con un valor cada uno del 40% respecto a la nota final de la asignatura. Para poder hacer la media entre los dos exámenes parciales, será necesario que la nota mínima de cada uno de ellos sea igual o superior a 4.

En el Campus Virtual se detallarán las fechas de entrega de los trabajos y las de realización de los dos exámenes parciales.

Los alumnos que no superen la asignatura mediante la evaluación continua pasarán a ser evaluados por el sistema de evaluación única, no teniendo en cuenta ninguna de las notas obtenidas.

B.-EVALUACIÓN ÚNICA: Examen final (toda la materia)

Día y hora establecidos, según calendario académico, en la Programación Oficial del Centro (EUTDH). Habrá un único tipo de examen final, sin diferenciaciones entre los alumnos que no hayan superado la evaluación continua y los que no la hayan seguido.

C.-RE-EVALUACIÓN:

A Día y hora establecidos, según calendario académico, que se encuentra en la Programación Oficial del Centro (EUTDH). Aquellos alumnos que en la convocatoria de evaluación única hayan obtenido una nota final entre 3,5 y 4,9 tendrán derecho a presentarse al examen de reevaluación. La nota máxima que el alumno obtendrá en esta convocatoria es de 5.

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

título	peso	horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Examen parcial 1	40%	2	0,08	CE.22.2, CE 22.3, CE22.4, CE23.1, CE23.2
Examen parcial 2	40%	2	0,08	CE.22.2, CE 22.3, CE22.4, CE23.1, CE23.2
trabajos prácticos	20%	20	0,8	CE.22.2, CE 22.3, CE22.4, CE23.1, CE23.2.

9. PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA

SEMANA	TEMA	MÉTODO	HORAS
1	CONCEPTOS PRELIMINARES: Introducción, poblaciones y muestras, frecuencias. TABLAS ESTADÍSTICAS: Obtención de resultados, tabulación. REPRESENTACIONES GRÁFICAS	Clases magistrales y ejercicios en clase (4)	4
2	Parámetros de centralización: Cálculo e interpretación de estos parámetros.	Clases magistrales y ejercicios en clase (4)	4
3	Parámetros de DISPERSIÓN: Cálculo e interpretación de estos parámetros.	Clases magistrales y ejercicios en clase (4)	4
4	PARÁMETROS CENTRALIZACIÓN Y DISPERSIÓN: Cálculo de estos parámetros utilizando la hoja de cálculo Excel.	Clase magistral (1) Clase práctica (3)	4
5	REGRESIÓN: Introducción, tipos de regresiones, estimaciones y fiabilidad.	Clases magistrales y ejercicios en clase (4)	4
6	REGRESIÓN LINEAL: Cálculo de los coeficientes de la recta de regresión, representaciones gráficas y cálculo del coeficiente de regresión. Aplicación a series temporales.	Clases magistrales y ejercicios en clase (4)	4
7	REGRESIÓN MÚLTIPLE: Introducción y cálculo de los coeficientes de regresión múltiple.	Clases magistrales y ejercicios en clase (4)	4
8	VARIABLES ALEATORIAS:	Clases magistrales y ejercicios en clase (4)	4

	Introducción, Distribuciones continuas.		
9	DISTRIBUCIÓN N NORMAL: Introducción y cálculos con la distribución normal.	Clases magistrales y ejercicios en clase (4)	4
10	OTRAS DISTRIBUCIONES CONTINUAS	Clases magistrales y ejercicios en clase (4)	4
11	MUESTREO (I): Introducción, suma muestral y teoría del límite central.	Clases magistrales y ejercicios en clase (4)	4
12	MUESTREO (III): Resolución de ejercicios de muestreo utilizando Excel	Clase magistral (1) Clase práctica (3)	4
13	PRESENTACIÓN EN EL AULA DE LOS EJERCICIOS DE ESTUDIO ESTADÍSTICO REALIZADOS EN GRUPO	Exposición en clase (4)	4
14	PRESENTACIÓN EN EL AULA DE LOS EJERCICIOS DE ESTUDIO ESTADÍSTICO REALIZADOS EN GRUPO	Exposición en clase (4)	4

10. EMPRENDEDURÍA E INNOVACIÓN

No tiene sentido plantearse la docencia de Estadística sin considerar su base innovadora: cada día el software genérico disponible en el mercado, así como los programas específicos de aplicación, nos obligan a adaptarnos a un entorno informático diferente. En todo momento la firma aspira al conocimiento del programar de manera exhaustiva. En un entorno económico en el que la Informática es uno de nuestros recursos básicos, se buscará, en todo momento, prestar especial atención a las novedades punteras que vayan apareciendo.

No sólo se trabajará en el conocimiento del programar existente en el mercado, si no su implantación en la empresa hotelera. Buscaremos en todo momento que el alumno valore lo que se le presente, sus pros y contras y, en definitiva, que adquiera criterios propios. En este sentido, en ningún caso, debe descartarse la posible colaboración bilateral con empresas pioneras en el campo hotelero. Buscar sinergias entre la Universidad y la Empresa es una de las claves para formar futuros innovadores.