

# PROYECTO DOCENTE **ESTADÍSTICA AVANZADA**

Curso: 2024/25

## **DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA**

---

<b>Titulación:</b>	GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
<b>Año Plan de Estudios:</b>	2010
<b>Curso de Implantación:</b>	2023/24
<b>Centro Responsable:</b>	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
<b>Nombre Asignatura:</b>	Estadística Avanzada
<b>Código:</b>	5570014
<b>Tipología:</b>	OBLIGATORIA
<b>Curso:</b>	SEGUNDO
<b>Periodo de Impartición:</b>	PRIMER CUATRIMESTRE
<b>Créditos ECTS:</b>	6
<b>Horas Totales:</b>	150
<b>Área/s:</b>	ECONOMÍA APLICADA
<b>Departamento/s:</b>	ECONOMÍA APLICADA II

## **PROFESORADO**

---

**Vega Quirós, María**

mariavq@euosuna.org

Tutoría: Por determinar - Por determinar

-

-

## OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

---

El objetivo fundamental de la asignatura es proporcionar al alumno herramientas básicas de inferencia estadística que le sirvan de base para otras asignaturas de la titulación, y para poder analizar y estudiar la realidad económica del mundo de la empresa en el desarrollo de su actividad profesional. Para ello, en la primera parte de la asignatura (bloque temático 1), se le proporciona el instrumental básico que supone la teoría de la probabilidad para, seguidamente (bloques temáticos del 2 al 4), entrar a analizar las técnicas de inferencia que le permitan lograr los objetivos antes expuestos.

Competencias específicas:

- Comprender las ventajas y limitaciones de la modelización de las variables económicas.
- Comprender y utilizar adecuadamente las herramientas estadístico-matemáticas en el análisis de la inferencia aplicada al ámbito empresarial.
- Comprender y utilizar las nuevas herramientas para el análisis y procesamiento de datos básicos de naturaleza estadística.
- Comprender los procesos de generación de información estadística y su manejo.

Competencias genéricas:

- Capacidad para reunir y sintetizar datos
- Capacidad para extraer de los datos económicos conclusiones acerca de la realidad a estudiar
- Capacidad para tomar decisiones de índole cuantitativa en el desarrollo de la actividad profesional
- Capacidad para obtener conclusiones a partir de muestras relativas a conjuntos numerosos
- Capacidad de cuantificar la incertidumbre inherente al mundo de la empresa
- Capacidad para aplicar la teoría a la práctica

- Capacidad para utilizar debidamente las herramientas estadísticas
- Capacidad para elaborar investigaciones en la que el uso de la Estadística sea imprescindible
- Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes
- Habilidad para aportar racionalidad a cualquier aspecto de la realidad económica.

## **CONTENIDOS O BLOQUES TEMÁTICOS**

---

### BLOQUE TEMÁTICO 1. PROBABILIDAD Y DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD

TEMA 1. Teoría de la probabilidad

TEMA 2. Variable aleatoria

TEMA 3. Modelos probabilísticos univariantes y Teorema Central del Límite

TEMA 4. Vector aleatorio. Independencia. Modelo Normal Multivariante

### BLOQUE TEMÁTICO 2. MUESTREO

TEMA 5. Teoría del muestreo

TEMA 6. Distribuciones muestrales en poblaciones Normales

### BLOQUE TEMÁTICO 3. ESTIMACIÓN

TEMA 7. Estimación puntual

TEMA 8. Estimación por intervalos

### BLOQUE TEMÁTICO 4. CONTRASTE DE HIPÓTESIS

TEMA 9. Contrastes paramétricos

TEMA 10. Contrastes no paramétricos más usuales

## **RELACIÓN DETALLADA Y ORDENACIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS**

---

BLOQUE TEMÁTICO 1. PROBABILIDAD Y DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD (7 sesiones)

BLOQUE TEMÁTICO 2. MUESTREO (7 sesiones)

BLOQUE TEMÁTICO 3. ESTIMACIÓN (7 sesiones)

BLOQUE TEMÁTICO 4. CONTRASTE DE HIPÓTESIS (7 sesiones)

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

---

B Clases Teórico/ Prácticas 60

## SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

---

**a) Normativa reguladora de la evaluación y calificación de las asignaturas**

[https://euosuna.org/images/archivos/estudios/NORMATIVA\\_REGULADORA\\_EVALUACION.pdf](https://euosuna.org/images/archivos/estudios/NORMATIVA_REGULADORA_EVALUACION.pdf)

**b) Criterios de Evaluación Generales:**

Para superar la asignatura hay que obtener una nota igual o superior a 5 puntos sobre 10

bien en el examen de alguna de las convocatorias oficiales, bien en la calificación final de

los procedimientos de evaluación continua que propongan el proyecto docente.

A los exámenes de convocatorias oficiales pueden presentarse todos los estudiantes

matriculados en la asignatura que así lo estimen, con independencia de haber seguido o no

el procedimiento de evaluación continua.

Durante los periodos correspondientes a cada convocatoria se realizarán los exámenes

oficiales de la asignatura, que serán convocados con antelación suficiente. En dicha convocatoria se indicará la hora de realización y las aulas, estando supeditada la presentación a los exámenes a las normas vigentes de la Escuela Universitaria de Osuna, así como al desarrollo de las mismas.

Los exámenes de las convocatorias oficiales de la asignatura serán escritos, con una duración neta no superior a dos horas y media.

Todos los alumnos que se presenten a examen han de hacerlo provistos de su D.N.I., o en

su defecto por cualquier otro documento oficial que permita su identificación.

Con carácter general, los exámenes finales constarán de dos partes, una teórica y otra

práctica. La nota final del examen será la media aritmética de las notas, sobre 10, obtenidas en cada una de estas dos partes, siendo necesario superar una nota mínima de

3 sobre 10 en cada una de ellas.

Para los exámenes de teoría no se permitirá ningún tipo de herramienta auxiliar, y constarán de una serie de preguntas muy breves y elementales

acerca de los contenidos de la materia objeto de examen, con idéntica ponderación, que

deberán ser respondidas en el espacio reservado para ello tras el enunciado de las mismas.

El examen de prácticas consistirá en la resolución de un ejercicio con varios apartados, en el que el alumno deberá aplicar sus conocimientos de teoría. De no indicarse

lo contrario en el enunciado, la ponderación de cada uno de los apartados será la misma.

Para su realización, se permitirá el uso de calculadora no transferible y de las tablas estadísticas y formularios autorizados por la profesora.

Durante la realización de los exámenes no se permitirá bajo ningún concepto el uso de teléfonos móviles, tabletas, ni de dispositivos de almacenamiento de datos y comunicación (ni siquiera como reloj o calculadora), así como de calculadoras programables.

Todas las calificaciones se aproximarán a una cifra decimal y se expresarán de 0 a 10. Una vez publicadas las calificaciones, cualquier alumno podrá revisar su examen en las fechas y horas que se establezcan, tras lo cual se rectificará cuando proceda, subiendo o bajando la

correspondiente calificación. Finalizado el plazo de revisión y tras las oportunas modificaciones, las calificaciones publicadas tendrán carácter definitivo.

### ***c) Criterios de Evaluación para alumnos con necesidades académicas especiales***

Dependiendo del tipo de necesidad especial que se plantee, se elaborará un plan de Evaluación ajustado al alumno. Dicha necesidad deberá especificarse por escrito

indicando su tipología, para poder aplicar el plan de actuación más adecuado a la misma, presentándose además una certificación que la justifique.

## **METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE**

Los contenidos de la asignatura serán impartidos en clases teórico-prácticas presenciales

en las que la asistencia es fundamental, abordándose tanto desde la lección magistral,

exponiendo los fundamentos de teoría, como desde el aprendizaje basado en problemas

reales, que serán complementados con ejercicios prácticos y el análisis de casos reales.

Se propondrán actividades en las que los estudiantes habrán de participar.

A lo largo del curso, se irá recomendando bibliografía con la que se pueda ampliar los

conocimientos adquiridos en clase o bien poder contemplarlos desde una perspectiva

diferente a la expuesta por el profesorado.

Esta docencia teórico-práctica se complementa, en las horas no presenciales, con las

horas de consulta y tutoría, en las que el estudiante puede resolver sus dudas o hacer las

aportaciones que estime convenientes.

También en las horas no presenciales, el estudiante deberá estudiar y preparar los contenidos de la asignatura.

## **HORARIOS DEL GRUPO DEL PROYECTO DOCENTE**

<https://euosuna.org/index.php/es/planificacion-de-la-ensenanza-557>

## **CALENDARIO DE EXÁMENES**

<https://euosuna.org/index.php/es/planificacion-de-la-ensenanza-557>

## **TRIBUNALES ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN Y APELACIÓN**

---

Pendiente de Aprobación

## **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

---

Barbancho, A. G.

ESTADÍSTICA TEÓRICA BÁSICA. PROBABILIDAD Y MODELOS PROBABILÍSTICOS.

Ariel,

1992.

Cano Orellana, Antonio

ESTADÍSTICA AVANZADA ECONÓMICA Y EMPRESARIAL (CONTIENE TABLAS

ESTA-

DÍSTICAS). Red de Impresión, 2018

Durá, J. M. y López, J. M.

FUNDAMENTOS DE ESTADÍSTICA. Ariel, 1988

Gujarati, D.

ECONOMETRÍA (Anexo primero). McGraw Hill, 2010

Hoel, P.G.

INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA MATEMÁTICA. Ariel, 1976

Kmenta, Jan

ELEMENTOS DE ECONOMETRÍA (Capítulos 1 al 6). Vicens-vives, 1980

Martín Pliego, F. J. y Ruiz-Maya, L.

ESTADÍSTICA I: PROBABILIDAD. AC, 1995

Murgui J. S. y otros

ESTADÍSTICA PARA ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

APLICACIONES Y

EJERCICIOS. G. Puchades, 1992

Novales, A.

ESTADÍSTICA Y ECONOMETRÍA. McGraw-Hill, 1996

Pérez Díez de los Ríos, J. L.

DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD Y TABLAS ESTADÍSTICAS. Copiarte, 2013

Ruiz-Maya, L.

PROBLEMAS DE ESTADÍSTICA. AC, 1989

Ruiz-Maya, L.

ESTADÍSTICA II. INFERENCIA. AC, 1997

### **INFORMACIÓN ADICIONAL**

---

El uso de los recursos proporcionados por los profesores de la asignatura está reservado únicamente a los estudiantes matriculados en la misma.