

25-26

GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y
DIRECCIÓN DE EMPRESAS
SEGUNDO CURSO

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



ESTADÍSTICA EMPRESARIAL

CÓDIGO 65022076

UNED

25-26

ESTADÍSTICA EMPRESARIAL

CÓDIGO 65022076

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA
IGUALDAD DE GÉNERO

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	ESTADÍSTICA EMPRESARIAL
CÓDIGO	65022076
CURSO ACADÉMICO	2025/2026
DEPARTAMENTO	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA
TÍTULO EN QUE SE IMPARTE CURSO - PERIODO - TIPO	GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS - SEGUNDO - SEMESTRE 2 - OBLIGATORIAS
TÍTULO EN QUE SE IMPARTE	PRUEBA DE APTITUD PARA HOMOLOGACIÓN DE GGRADO DE FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES (COMPLEMENTO)
Nº ETCS	6
HORAS	150.0
IDIOMAS EN QUE SE IMPARTE	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura "Estadística Empres" es de **carácter obligatorio** y se ubica en el **segundo curso, segundo cuatrimestre** del grado de Administración y Dirección de Empresa. Los ETCs asignados son 6, es decir 150 horas.

La asignatura se plantea como una continuación del estudio de la estadística, orientada a los alumnos de Administración y Dirección de Empresas (ADE). En esta asignatura se abordará el estudio de las distribuciones de probabilidad y de la inferencia estadística, que combina la observación de datos (Estadística Descriptiva) con la estimación de determinados parámetros en los modelos teóricos del Cálculo de Probabilidades. Se trabajará en la comprensión de las bases de la inferencia estadística, además de en la obtención de recursos y capacidades para el análisis estadístico avanzado.

La asignatura de Estadística Empresarial forma parte de la materia denominada "Métodos Cuantitativos para la Empresa" complementando los estudios de estadística del Grado junto a la asignatura Introducción a la Estadística. Es importante señalar que en el entorno de los estudios en Administración y Dirección de Empresas y en el ámbito empres se entiende como factor clave disponer de conocimientos y capacidades para generar, manejar e interpretar la información económica. Son múltiples las disciplinas o especializaciones en las que el conocimiento estadístico se convierte en indispensable y es difícil entender el ámbito económico sin un conocimiento de los fundamentos estadísticos.

La estadística se entiende como una asignatura con un marcado carácter instrumental. Su objetivo prioritario no es formar estadísticos, es generar las capacidades suficientes para que los alumnos de ADE puedan aplicar la estadística en todas aquellas situaciones en las que sea relevante.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Es indispensable un conocimiento aplicado de los contenidos recogidos en las Matemáticas I y II del Grado de ADE. Es conveniente el conocimiento de los contenidos recogidos en la Introducción a la Estadística de ADE, siendo en todo caso necesario haber trabajado con el cálculo de probabilidades.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	PEDRO GONZALO CORTIÑAS VAZQUEZ (Coordinador de asignatura)
Correo Electrónico	pcortinas@cee.uned.es
Teléfono	91398-9458
Facultad	FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA
Nombre y Apellidos	MARIA CRISTINA SANCHEZ FIGUEROA
Correo Electrónico	csanchez@cee.uned.es
Teléfono	91398-6332
Facultad	FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA
Nombre y Apellidos	IÑIGO TEJERA MARTIN
Correo Electrónico	itejera@cee.uned.es
Teléfono	91398-9336
Facultad	FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Equipo docente de la asignatura:

Los profesores de la asignatura estaremos a su disposición para aclarar dudas o colaborar en todo aquello que el alumno estime oportuno, relacionado con el buen desarrollo de la asignatura, tanto en la plataforma virtual como en:

- Pedro Cortiñas Vázquez (pcortinas@cee.uned.es)

Dpto. Economía Aplicada y Estadística. Despacho: 1.22, Teléfono: 91 398 94 58

Lunes: 10 a 14 hrs. (forma de contacto preferible: correo electrónico)

- Cristina Sánchez Figueroa (csanchez@cee.uned.es)

Dpto. Economía Aplicada y Estadística. Despacho: 1.22, Teléfono: 91 398 63 32

Lunes: 10 a 14 hrs. (forma de contacto preferible: correo electrónico)

- Iñigo Tejera Martin (itejera@cee.uned.es)

Dpto. Economía Aplicada y Estadística. Despacho: 1.23, Teléfono: 91 398 93 36

Lunes: 10 a 14 hrs. (forma de contacto preferible: correo electrónico)

El alumno cuenta también con un **Curso Virtual** de la asignatura en la plataforma agora, plataforma de e-Learning, entre sus funcionalidades están: encontrar materiales de la

asignatura, compartir documentos, crear y participar en comunidades temáticas, realizar pruebas de evaluación y autoevaluación, etc. El objetivo de este recurso es ofrecer al alumno un espacio de estudio que le permita compaginar el trabajo individual con el aprendizaje cooperativo.

Tutorización:

Los **Centros Asociados** cuentan con una serie de profesores de apoyo que, en el correspondiente horario, atienden y ayudan a los alumnos en la preparación de la asignatura. En la mayoría de los casos, imparten clases para explicar los temas del programa, o bien están a disposición del alumno para resolver las dudas y problemas que pueda encontrar en su labor de aprendizaje de manera individualizada.

TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

Competencias Específicas	CE05 - Poseer y comprender conocimientos acerca de las principales técnicas instrumentales aplicadas al ámbito empresarial
CE06 - Identificar la generalidad de los problemas económicos que se plantean en las empresas, y saber utilizar los principales instrumentos existentes para su resolución	CE11 - Competencia en la búsqueda, identificación e interpretación de fuentes de información económica relevante
CE12 - Competencias relacionadas con el uso de aplicaciones informáticas utilizadas en la gestión empresarial	CE13 - Competencia para emitir informes de asesoramiento sobre situaciones concretas de empresas y mercados
CE16 - Desarrollar habilidades de aprendizaje para emprender estudios posteriores en el ámbito de la administración y dirección de empresas con un alto grado de autonomía	Competencias Generales
CG1.1 - Competencias de gestión, planificación, capacidad de aprendizaje y trabajo autónomo	CG1.2 - Análisis y síntesis
CG1.3 - Aplicación de los conocimientos a la práctica	CG1.4 - Resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos

CG2 - Habilidad para coordinarse con el trabajo de otros	CG2.1 - Competencias en la búsqueda, identificación e interpretación de fuentes de información relevante
CG2.2 - Comunicación y expresión escrita	CG2.5 - Competencias en el uso de las herramientas y recursos de la Sociedad del Conocimiento
CG3.1 - Trabajo en equipo	CG3.2 - Liderazgo

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El objetivo de la asignatura es que el alumno al finalizar el periodo de aprendizaje conozca:

- El concepto de variable aleatoria y las medidas que la caracterizan, junto con las funciones de probabilidad existentes. Tanto a nivel teórico como su aplicación práctica.
- Debe a su vez entender la inferencia estadística, conociendo el concepto de muestra aleatoria, estimación, estimador y parámetro; dominando el cálculo y la utilización de estimadores, junto con los intervalos de confianza, así como distinguir entre el coeficiente de confianza, nivel de confianza y nivel de significación.
- Por último el alumno deberá conocer el concepto de hipótesis estadística, así como entender y poder implementar contrastes paramétricos y no paramétricos.

Este conjunto de conocimientos le permitirá al alumno identificar, sistematizar e interpretar información relevante a la hora de aplicar las técnicas estadísticas en todas aquellas situaciones en las que sea relevante.

Así pues, el alumno debe manejar las técnicas y métodos que proporciona la materia y potenciar la creatividad para resolver problemas del ámbito empresarial mediante modelos cuantitativos.

Concretamente:

1. Utilizar con fluidez el vocabulario matemático, estadístico y econométrico, así como su nomenclatura.
2. Comprender y utilizar los razonamientos deductivo e inductivo cuando así proceda.
3. Identificar, sistematizar e interpretar parámetros y datos relevantes de la actividad económica y empresarial.
4. Manejar aquellos instrumentos o técnicas que permitan tanto organizar y sistematizar la información relativa a un fenómeno en estudio como poder hacer comparaciones y calcular indicadores de aquellas variables que afectan a la actividad económica.
5. Dominar las distintas áreas de conocimiento de las Matemáticas (Álgebra, Cálculo diferencial e integral, Series y Ecuaciones Finitas), la Estadística (Descriptiva, Cálculo de Probabilidades e Inferencia) y la Econometría que permiten la modelización de situaciones económicas.
6. Estudiar los hechos que se producen en un ambiente de incertidumbre, tan frecuentes en

el mundo real, y que son los llamados fenómenos aleatorios y conocer el concepto de probabilidad.

7. Aprovechar la visualización como una potente herramienta para la comunicación de los resultados de los análisis realizados.

8. Decidir qué modelos son los adecuados para resolver un determinado problema

CONTENIDOS

Tema 1: Variables aleatorias y sus distribuciones

Tema 2: Características de las Variables aleatorias

Tema 3: Modelos de distribuciones de probabilidad de tipo discreto

Tema 4: Modelos de distribuciones de probabilidad de tipo continuo

Tema 5: Estadísticos muestrales y sus distribuciones

Tema 6: Estimación Puntual

Tema 7: Estimación por Intervalos de confianza

Tema 8: Contraste de hipótesis paramétricas

Tema 9: Contraste de hipótesis no paramétricas

METODOLOGÍA

Para el estudio de esta asignatura el estudiante dispondrá de un manual recomendado por el equipo docente en el que encontrará ejercicios para consolidar los conceptos teóricos aprendidos y los contenidos adicionales disponibles en la plataforma virtual, dónde se incluyen ejercicios, test y otras informaciones de interés. Adicionalmente, en la bibliografía complementaria dispone de libros que contienen ejercicios y cuestiones teóricas con los que podrá seguir practicando en caso de que el alumno lo considere necesario.

En cuanto al Curso Virtual será una herramienta académica para que el estudiante pueda

intercambiar conocimientos, dudas, interpretaciones, materiales de estudio, etc. En los distintos foros de debate, y ajustándose a la denominación de los mismos, los alumnos podrán ponerse en comunicación con la comunidad educativa, tanto con el equipo docente como con el resto de compañeros de la propia asignatura.

Se propone para esta asignatura el estudio y comprensión progresivos de los diferentes conceptos teóricos y, simultáneamente, la aplicación de estos conocimientos mediante la resolución de diferentes ejercicios y problemas de contenido teórico-práctico.

Las actividades formativas del estudiante se distribuyen de la siguiente manera:

- **Trabajo autónomo:** estudio de los contenidos teóricos a través de lectura de orientaciones, asimilación de contenidos de unidades didácticas, asimilación de material complementario, preparación de las pruebas presenciales y realización de las mismas.
- **Trabajo de interacción con los equipos docentes y tutores.** Esta interacción está, por un lado, mediada por las orientaciones y los materiales de estudio diseñados por el equipo docente y, por otro, basada en la comunicación entre docentes y estudiantes para la resolución de dudas y en las actividades llevadas a cabo con los tutores, bien en la tutoría presencial o en la tutoría en línea. El objetivo es que el alumno realice un trabajo cooperativo con los miembros de la comunidad virtual.

Estas actividades permitirán valorar la adquisición de conocimientos y su aplicación práctica, así como las competencias, habilidades y aptitudes que se trabajan en la asignatura.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen	Examen tipo test
Preguntas test	16
Duración del examen	120 (minutos)

Material permitido en el examen

No se permitirá ningún tipo de material excepto:

Calculadora no programable.

Tablas estadísticas, que deberá llevar el estudiante.

Criterios de evaluación

La estructura de la **Prueba Presencial** es la siguiente:

Primera parte teórico-práctica: consiste en la resolución de 10 preguntas tipo test de respuesta alternativa. Esta parte puntúa un máximo de 4 puntos.

Segunda parte práctica: consistente en la resolución de ejercicios. Esta parte puntúa máximo 6 puntos.

Importante: Los alumnos que hayan realizado PEC realizarán en el examen una pregunta sobre la misma.

Las puntuaciones de las preguntas se consultarán en el curso virtual.

% del examen sobre la nota final	100
----------------------------------	-----

Nota del examen para aprobar sin PEC	5
Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC	10
Nota mínima en el examen para sumar la PEC	5

Comentarios y observaciones

El alumno podrá decidir entre:

Evaluación mediante una única Prueba Presencial.

Evaluación mediante Prueba Presencial + PEC: el alumno podrá realizar de forma voluntaria la prueba de evaluación a distancia (PEC) propuesta por el equipo docente, que ponderará un máximo de un 30% sobre la calificación final, siempre que haya obtenido una nota de Apto en la Prueba Presencial. La realización de esta prueba será informada de forma anticipada en el Curso Virtual de la asignatura.

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC? Si

Descripción

El alumno dispondrá de una prueba de evaluación a distancia que será informada en el Curso Virtual de la asignatura. La realización de la misma tendrá carácter voluntario, debiendo manifestar previamente los alumnos su intención de optar por esta forma de evaluación. La entrega final de la PEC se hará a mediados de mayo dependiendo del año, para más información ver el apartado correspondiente del curso virtual.

El trabajo se llevará a cabo de forma individual y en su realización, el alumno, pondrá en práctica las técnicas, procedimientos e instrumentos aprendidos a lo largo del curso.

Las condiciones concretas de realización de las mismas se publicarán con suficiente antelación en el Curso Virtual.

La prueba consistirá en realizar una aplicación práctica, propuesta por el equipo docente de la asignatura, haciendo uso de la plataforma Rstudio.

El alumno manifestará al equipo docente, en el plazo máximo establecido en el Curso Virtual, que tiene intención de acogerse voluntariamente a la evaluación continua.

Presentará un único trabajo que será entregado en el apartado Tareas del Curso Virtual en la fecha indicada en la convocatoria de la prueba.

Los alumnos que haya realizado PEC y quieren que les puntúe realizarán en el examen un problema específico, tal como se ha explicado en el anterior apartado Prueba Presencial.

La calificación obtenida supondrá un 30 % de la calificación final, siempre que haya obtenido una nota de Apto en la Prueba Presencial.

Se valorará además del nivel de acabado de los ejercicios, la presentación de los mismos y el dominio de las aplicaciones informáticas.

Para los alumnos que no superen la prueba en la convocatoria ordinaria, se conservará la puntuación obtenida en el trabajo para la prueba extraordinaria.

Criterios de evaluación

Conocimientos de técnicas estadísticas y presentación de los resultados.

Ponderación de la PEC en la nota final	La prueba de evaluación a distancia (PEC) propuesta por el equipo docente ponderará un máximo de un 30% sobre la calificación final, siempre que haya obtenido una nota de Apto en la Prueba Presencial.
Fecha aproximada de entrega	Se informará; en el Curso Virtual de la asignatura.

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final 0

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

La nota final depende del sistema de evaluación elegido por el estudiante:

Evaluación mediante una única Prueba Presencial: 100% Prueba Presencial

Evaluación mediante Prueba Presencial + PEC: 70% Prueba Presencial+30% PEC

Los alumnos que quieran optar a una Matrícula de Honor deberán realizar la PEC.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788499610054

Título:ESTADÍSTICA ECONÓMICA Y EMPRESARIAL.2010

Autor/es:Casas Sánchez, Jm ; Zamora Sanz, I ; Cortiñas Vázquez, P ;

Editorial:: EDITORIAL CENTRO DE ESTUD.RAMON ARECES

El texto propuesto para la asignatura Estadística Empresarial, está pensado para que sirva de texto básico para la asignatura, a lo largo de sus capítulos se han desarrollado los diferentes conceptos que se consideran necesarios para la comprensión y seguimiento de la materia. El texto combina una exposición teórica con ejemplos prácticos para facilitar la comprensión de los conceptos y las aplicaciones de los mismos.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9788436820676

Título:EJERCICIOS DE ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Y PROBABILIDAD PARA ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS1

Autor/es:Casas Sánchez, José Miguel ;

Editorial:EDICIONES PIRÁMIDE, S.A.

ISBN(13):9788436820683

Título:EJERCICIOS DE INFERENCIA ESTADÍSTICA Y MUESTREO PARA ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS1

Autor/es:Casas Sánchez, José Miguel ;

Editorial:EDICIONES PIRÁMIDE, S.A.

ISBN(13):9788480042635

Título:INFERENCIA ESTADÍSTICA^{2ª}

Autor/es:Casas Sánchez, José Miguel ;

Editorial:CERA

Como se ha comentado anteriormente, con independencia de la bibliografía recomendada, se insiste en que el alumno debe optar por preparar la asignatura con el material que crea más conveniente, pero teniendo en cuenta el programa exigido en la misma. Si bien, el temario que abarcan muchos de los textos es mucho más amplio que el que se exige en este curso.

La elección de un determinado texto es una opción personal de el alumno que lo vaya a utilizar. A una persona le puede gustar más la forma que tiene de expresarse, o de enfocar el desarrollo de los temas, un autor frente a otro. En este sentido, entre la gran variedad de manuales en el mercado editorial, se citan:

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Adicionalmente, al libro de texto recomendado o a cualquier otro que sea de preferencia para el alumno, el alumno tendrá a su disposición el Curso Virtual de la asignatura, mediante el cual podrá acceder a los foros de debate, en los cuales podrá realizar consultas y trabajar conjuntamente con otros compañeros; además de materiales, pruebas de evaluación y autoevaluación, etc.

El alumno podrá utilizar todos los medios existentes en la biblioteca de la UNED y en la de su centro asociado en los horarios establecidos al efecto.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.