

GUÍA DOCENTE

Estadística y análisis de datos

Curso académico 2024/2025

Índice

Contenido

Índice.....	2
1. Organización general.....	3
1.1. Datos de la asignatura.....	3
1.2. Equipo docente	3
1.3. Presentación de la asignatura	4
1.4. Competencias y resultados de aprendizaje	4
2. Contenidos/temario	6
3. Metodologías docentes.....	6
4. Actividades formativas	7
5. Evaluación	8
5.1. Sistema de evaluación.....	8
5.2. Sistema de Calificación.....	9
6. Bibliografía.....	10

1. Organización general

1.1. Datos de la asignatura

Datos de la asignatura	Asignatura	Estadística y análisis de datos
	Código Asignatura	11_2MaAEDG_FT-ES-06
	Titulación	Máster Universitario en Análisis Económico del Derecho y Gestión Pública <i>Título Oficial de la Universidad Internacional de la Empresa</i>
	Créditos	3 ECTS
	Carácter	Obligatoria
	Curso	Primero
	Cuatrimestre	Segundo
	Idioma en que se imparte	Español
	Modalidad	Presencial
	Dedicación al estudio por cada ECTS	25 horas

1.2. Equipo docente

Docentes	Teresa Villagarcía (Doctora Acreditada Ingeniero Industrial),
-----------------	---

	Francisco Javier Quijada (Ingeniero Industrial y Máster en Gestión Industrial)
--	--

1.3. Presentación de la asignatura

El objetivo principal de esta asignatura consiste en presentar a los alumnos una introducción al campo de la estadística y su aplicación al ámbito jurídico. En términos generales, el curso abarcará temas de estadística descriptiva, probabilidades, inferencia estadística y pronósticos, regresiones.

La estadística y la econometría es una herramienta muy utilizada en la investigación en ciencias sociales. En la aplicación concreta al Derecho, la estadística representa una fuente de información para explicar y comprender ciertos fenómenos jurídicos, como, por ejemplo, el incremento en el número de divorcios, de procesos para el cumplimiento de obligaciones contractuales, etc.

En la asignatura se describe el estudio y manejo de los conceptos y de las técnicas estadísticas aplicadas a las ciencias sociales con especial atención al ámbito jurídico. Asimismo, desarrollar sistemas de estadística judicial representa una herramienta indispensable para la administración y planeación de políticas judiciales enfocadas en atender problemas concretos de la función judicial, tales como la dilación de los procesos, la distribución del servicio o la capacidad de respuesta institucional.

OBJETIVOS

- Apreciar la importancia que tiene la información estadística en la sociedad actual en general y en el ámbito del Derecho en particular.
- Saber ordenar, resumir, analizar e interpretar datos procedentes de una investigación.
- Gestionar y analizar datos estadísticos con programas de análisis estadístico aplicado en ciencias sociales.
- Conocer las técnicas de estadística descriptiva que se aplican en investigación social.
- Aplicar los métodos aprendidos en la resolución de problemas de investigación social.

Campos profesionales en los que se proyecta

Esta asignatura, junto a otras asignaturas que forman parte del plan de estudios del Máster, facilita el desarrollo de una carrera profesional en el sector privado (firmas legales, consultoras, empresas) y en el sector público (gobierno, administración, instituciones internacionales y ONGs). En especial los campos profesionales donde se proyecta esta asignatura son: Estadística, Análisis de Datos, Econometría, Economía Aplicada.

1.4. Competencias y resultados de aprendizaje

Básicas y generales

CG2 - Capacidad para establecer relaciones multidisciplinares de manera que se puedan aplicar soluciones a contextos específicos en el ámbito del análisis económico del derecho y en la gestión pública según corresponda.

CG6 - Capacidad para realizar diagnósticos sobre problemas reales integrando conocimiento interdisciplinar con el fin de aportar valor al ámbito del análisis económico del derecho y de las ciencias sociales en general.

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

Transversales

CT01 - Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos para el alumno. CT02 - Capacidad para comunicar conclusiones, fundamentando y justificando las mismas a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. CT03 - Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección, con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles. CT04 - Capacidad para hacer un uso solvente de los recursos de información, gestionando la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información en el ámbito de especialidad, y valorar de forma crítica los resultados de dicha gestión. CT05 - Capacidad para comunicarse de manera verbal y escrita en el propio idioma que permita expresar de forma clara y precisa, juicios, opiniones, resultados de investigación, asesoramiento, etc. en un contexto profesional. CT06 - Capacidad para aprender, reciclarse y mejorar para afrontar con éxito los retos profesionales del futuro.

Específicas

CE1 - Capacidad para interrelacionar aspectos jurídicos, económicos y sociales para dar un enfoque multidisciplinar a la resolución de problemas. CE2 - Capacidad para comprender la teoría microeconómica intermedia para su aplicación práctica en el estudio del Derecho y de la gestión pública. CE3 - Capacidad para aplicar herramientas de la Teoría de Juegos al Análisis Económico del Derecho. CE14 - Capacidad para aplicar las técnicas estadísticas en la evaluación de la eficiencia de las normas y cualquier tipo de regulación. CE15 - Capacidad de aplicar técnicas estadísticas al Análisis Económico del Derecho y al diseño de políticas públicas.

Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje

Conocimiento profundo de la interacción entre Derecho y Economía y capacidad de dar un enfoque multidisciplinar a problemas jurídicos, económicos y sociales.

Resultados de aprendizaje
Comprensión sistemática de la teoría microeconómica y su aplicación práctica en el estudio del Derecho.
Capacidad para aplicar herramientas de la Teoría de Juegos al Análisis Económico del Derecho.
Apreciar la importancia que tiene la información estadística en la sociedad actual en general y en el ámbito del Derecho en particular.
Saber ordenar, resumir, analizar e interpretar datos procedentes de una investigación.
Gestionar y analizar datos estadísticos con programas de análisis estadístico aplicado en ciencias sociales.
Conocer las técnicas de estadística descriptiva que se aplican en investigación social.
Aplicar los métodos aprendidos en la resolución de problemas de investigación social.

2. Contenidos/temario

Estadística y Análisis de Datos

- TEMA 1: Los datos, la estadística y su importancia para el análisis de la regulación y de las políticas pública. (revisión para poder utilizar el programa)
- TEMA 2: Métodos avanzados tabulares y gráficos en Statgraphics.
- TEMA 3: Análisis de pronósticos a partir de datos y variables seleccionados del ámbito jurídico y de las políticas públicas
- TEMA 4: Regresiones simples: estimación y contrastes y diagnosis
- TEMA 5: Regresiones múltiples
- TEMA 6: Análisis multivariantes (multicolinealidad, redes neuronales)
- TEMA 7: Estudio en profundidad de controles avanzados de calidad.

3. Metodologías docentes

Método expositivo/lección magistral. Exposición de los contenidos teóricos asistidos con casos prácticos como ilustración de dichos concretos.

Clase expositiva/participativa. Exposición de contenidos teóricos con preguntas a los estudiantes sobre dichos contenidos para facilitar su reflexión y participación en clase.

Trabajo individual o cooperativo. Realización y presentación de trabajos individualmente o bien en grupo, dependiendo de la carga de trabajo y de la variedad de temas a desarrollar. En el caso de trabajo en grupo, práctica de liderazgo para organizar, desarrollar y presentar los trabajos.

Aprendizaje basado en problemas/proyectos. Realización de trabajos en grupo para desarrollar proyectos de creación de empresa o de investigación en el que es necesario una coordinación del trabajo y una división de las tareas entre los miembros del equipo, así como una presentación final.

Trabajo autónomo. Resolución de breves problemas por parte de los alumnos fuera del aula.

Aprendizaje basado en casos prácticos. Resolución de breves problemas por parte de los alumnos que deben desarrollar para adquirir un conocimiento práctico de los contenidos teóricos fundamentales.

Tutorías. Sesiones de resolución de dudas sobre los conceptos teóricos o bien sobre trabajos prácticos.

“Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales”

EAE Business School garantizará el logro de las competencias enumeradas a todos los estudiantes. Aquellos estudiantes que presenten necesidades educativas especiales relacionadas con su discapacidad auditiva, visual, física y/u orgánica, intelectual, problemas de salud mental o incapacidad temporal que repercutan directamente en la consecución de sus resultados académicos, serán atendidos por Servicios al Estudiante. Analizado el caso particular, la unidad establecerá las medidas oportunas de adaptación curricular y dará soporte académico tanto al claustro como al alumnado para la consecución de los mismos.

Será requisito imprescindible para ello la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con ella, a fin de analizar conjuntamente las distintas alternativas.

4. Actividades formativas

En función de las competencias definidas para esta materia, y en coherencia con la metodología docente propuesta, se han programado las actividades formativas siguientes.

Se aplicará un método teórico/práctico consistente en:

Actividad formativa	Horas	Presencialidad (%)
Lección magistral participativa.	35	100
Trabajo práctico en equipo	5	50
Estudios de Casos	10	100
Trabajo autónomo Individual	25	0

Actividad formativa	Horas	Presencialidad (%)
TOTAL	75	

Los Programas de las diferentes asignaturas indicarán para cada sesión los materiales y casos a analizar, las lecturas a realizar y, en su caso, los escritos a elaborar y entregar. Antes de cada sesión, los alumnos deberán proceder al estudio de la materia considerada, en particular acudiendo a las lecturas recomendadas, así como al análisis de los materiales o a la elaboración de los escritos correspondientes.

5. Evaluación

5.1. Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad sigue los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

Sistema de Evaluación	Ponderación
Actividades de evaluación continua*	40 %
Ponderación de cada actividad:	
Participación activa en el curso: 10%	
Trabajo individual o en grupo: 20%	

Exposición oral: 10%	
Sistema de Evaluación	Ponderación
Examen Final*	60 %

***Es requisito indispensable para superar la asignatura obtener en cada apartado (actividades de evaluación continua y pruebas objetivas) un promedio mínimo de 5.**

La nota final se calculará utilizando la ponderación antes descrita, excepto en el caso de no superación de al menos uno de los dos apartados. En este último caso, la nota final será la nota más baja entre las actividades de evaluación continua y las pruebas objetivas.

Para las sanciones asociadas a la falta de honestidad académica se aplicará la Normativa General de Evaluación y Calificación de la Universidad y la Normativa de Convivencia y Reglamento Disciplinario de Estudiantes. En particular, la utilización de contenido de autoría ajena al propio estudiante debe ser citada adecuadamente en los trabajos entregados. En caso de coincidencia superior al 15% -reproducir información de fuentes sin citarlas convenientemente-, la sanción será un suspenso (0) de la actividad en la que se detecte. En caso de comportamiento reiterado, la penalización será un suspenso (0) en la asignatura y pérdida de la convocatoria en la que ha ocurrido la falta, además de la decisión que tome el comité disciplinario por ser falta muy grave. Asimismo, el uso de medios fraudulentos durante las pruebas de evaluación implicará un suspenso (0) y podrá implicar la apertura de un expediente disciplinario.

Para poder ser evaluado en convocatoria ordinaria no se podrá tener más de un 25% de faltas de asistencia.

En convocatoria extraordinaria, se valorarán las mismas competencias/resultados de aprendizaje utilizando el mismo sistema de evaluación que en convocatoria ordinaria. El alumno deberá repetir solo las actividades evaluativas que no haya superado en convocatoria ordinaria. Solo podrán presentarse a convocatoria extraordinaria los estudiantes que hayan obtenido una calificación final de "Suspenso" o "No presentado".

5.2. Sistema de Calificación

La calificación de la asignatura se establecerá en una escala numérica de 0 a 10, con la siguiente calificación cualitativa asociada:

Nivel de Competencia	Calificación Oficial	Calificación Cualitativa
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente

Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 -6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 -4,9	Suspenso

La mención de “Matrícula de Honor” se podrá otorgar a criterio del profesor docente a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula de honor por cada 20 estudiantes cuando el profesorado considere que el desempeño de la asignatura haya sido excepcional. En caso de que el número de estudiantes del grupo sea inferior a 20, se podrá adjudicar una sola Matrícula de Honor.

En cada una de las actividades realizadas se medirá **la consecución de los resultados de aprendizaje**, con imparcialidad y objetividad.

6. Bibliografía

[EAE Business School | Biblioteca Virtual \(universidadunie.com\)](http://universidadunie.com)

Bibliografía básica

ANDERSON, SWEENEY & WILLIAMS. Estadística para Administración y Economía. Thomson Editores. Séptima edición.

Bibliografía recomendada

NOVALES (1996): Estadística y Econometría. McGraw Hill.

SYDSAETER; HAMMOND (1996): Matemáticas para el análisis económico. Prentice Hall

VARIAN (1992): Análisis macroeconómico, Antoni Bosch

unie*
Universidad
universidadunie.com

EAE Business School
Madrid
eaemadrid.com