



GUÍA DOCENTE 2021-2022
**ESTADÍSTICA E INTRODUCCIÓN A LA
ECONOMETRÍA**

1. Denominación de la asignatura:

ESTADÍSTICA E INTRODUCCIÓN A LA ECONOMETRÍA

Titulación

GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Código

5539

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

ESTADÍSTICA

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

ECONOMÍA APLICADA

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

APARICIO CASTILLO, SANTIAGO saporicio@ubu.es Tfno.: 947 259020 Dpcho:
1075 Facultad de CC.EE. y EE.

4.b Coordinador de la asignatura

APARICIO CASTILLO, SANTIAGO saporicio@ubu.es

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

Curso 2º Semestre 3º

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria



7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

8.1 Competencias específicas

H1 Analizar y estructurar un problema empresarial y diseñar una solución

H6 Identificar y utilizar herramientas apropiadas, tales como investigación de mercados y análisis estadístico

H11 Utilizar instrumentos apropiados para el análisis del entorno de la organización

8.2 Competencias genéricas/transversales

CG1 Capacidad de análisis y síntesis

CG3 Conocimientos generales básicos

CG9 Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes

CG10 Resolución de problemas

CG15 Habilidades para trabajar en grupo

CG21 Capacidad para aplicar la teoría a la práctica

CG25 Capacidad de aprender

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes

R1 Conocimiento del alcance de la Estadística, su importancia y aplicaciones en los diferentes ámbitos relacionados con la Empresa

R2 Comprensión de la interrelación entre el investigador estadístico y otros agentes del mundo empresarial

R3 Conocimiento de los enfoques y los métodos de análisis cuantitativos y cualitativos, con distribuciones univariantes, bivariantes y multivariantes

R4 Diferenciar entre objetivos y métodos exploratorios y explicativos

R5 Tener conocimientos de estadística aplicada con la ayuda de soportes informáticos

R6 Identificación del modelo de probabilidad aplicable a un fenómeno económico

R7 Conocimiento del alcance de la inferencia para validar ciertas conjeturas (hipótesis) en el ámbito empresarial y llegar a conclusiones que permitan tomar decisiones minimizando el riesgo

R8 Conocimiento de la importancia que tiene la obtención de datos a partir de los cuales se quieren realizar estudios para tener un mayor y mejor conocimiento de una determinada realidad y para la posterior toma de decisiones

R11 Saber elegir de manera adecuada, ante un conjunto de datos a analizar, el tratamiento estadístico a seguir en función de los objetivos. Esto es, conocer el par indisociable codificación-método



9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)

MODELOS PROBABILÍSTICOS

TEMA 1 Distribuciones de Probabilidad de Tipo Discreto

- 1.1 Introducción
- 1.2 Distribuciones de Probabilidad de Tipo Discreto

TEMA 2 Distribuciones de Probabilidad de Tipo Continuo

- 2.1 Distribuciones de probabilidad de Tipo Continuo
- 2.2 Convergencia Estocástica

TEORÍA DE MUESTRAS

TEMA 3 Muestras y Estadísticos

- 3.1 Introducción
- 3.2 Conceptos básicos del muestreo
- 3.3 Tipos de muestreo
- 3.4 Muestreo aleatorio simple
- 3.5 Concepto de Estadístico
- 3.6 Distribuciones de los principales estadísticos

TEMA 4 Distribuciones Muestrales

- 4.1 Muestreo en poblaciones normales
- 4.2 Muestreo en poblaciones no normales
- 4.3 Muestreo en poblaciones finitas

PROCESOS DE ESTIMACIÓN

TEMA 5 Estimación Puntual

- 5.1 Introducción
- 5.2 Concepto de estimador. Distinción entre estimador y estimación
- 5.3 Propiedades clásicas de los estimadores

TEMA 6 Métodos de Estimación

- 6.1 Estimación por el método de máxima verosimilitud
- 6.2 Estimación por el método de los momentos
- 6.3 Estimación por el método de mínimos cuadrados

TEMA 7 Estimación por Intervalos

- 7.1 Introducción. Conceptos principales
- 7.2 Principales intervalos de confianza en poblaciones normales
- 7.3 Intervalos de confianza para proporciones
- 7.4 Intervalos de confianza en poblaciones no normales



CONTRASTE DE HIPÓTESIS

Tema 8 Contraste de Hipótesis: Conceptos Básicos

- 8.1 Introducción. Conceptos generales
- 8.2 Hipótesis estadísticas. Tipos de hipótesis
- 8.3 Consecuencias de la decisión sobre una hipótesis

Tema 9 Contrastes Paramétricos

- 9.1 Contrastes paramétricos en poblaciones normales
- 9.2 Contrastes paramétricos para proporciones

Tema 10 Contrastes no Paramétricos

- 10.1 Introducción
- 10.2 Contrastes basados en la chi-cuadrado

INTRODUCCIÓN A LA ECONOMETRÍA

Tema 11 Introducción a la Econometría. El Modelo de Regresión Lineal

- 11.1 ¿Qué es Econometría? Modelos econométricos
- 11.2 Especificación del Modelo Lineal
- 11.3 Estimadores Mínimo Cuadrático Ordinarios (M.C.O.)
- 11.4 Hipótesis del modelo
- 11.5 Propiedades de los estimadores M.C.O.
- 11.6 Estimación de la varianza de la perturbación
- 11.7 Coeficiente de determinación
- 11.8 Coeficiente de correlación parcial
- 11.9 Contrastes asociados a un modelo
- 11.10 Predicción

9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ALONSO ANTÓN, Aurora, FERNÁNDEZ MACHO, Javier y GALLASTEGUI ZULAICA Inmaculada, (2004) Econometría, 1ª Edición, Editorial Prentice Hall, Madrid, 84-205-4460-4,

BLACK, Ken, (2014) Business Statistics: For Contemporary Decision Making, 8th Edition, John Wiley & Sons Inc., United States of America, 978-1-118-80048-5,

MOORE, David S., McCABE, George P., ALWAN, Layth, CRAIG, Bruce and DUCKWORTH, William M., (2011) The Practice of Statistics for Business and Economics, 3rd Edition, Palgrave Macmillan, United States of America, 978-1429290142,

NEWBOLD, Paul, (1996) Estadística para los Negocios y la Economía, 4ª Edición, Editorial Prentice Hall, Reino Unido, 84-89660-06-9,

RUIZ-MAYA, Luis y MARTÍN PLIEGO, Francisco Javier, (1995) Estadística II: Inferencia, 1ª Edición, Editorial AC, Madrid, 84-7288-159-8,



BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ESTEBAN GARCÍA, Jesús y Otros, (2010) Inferencia Estadística, 1ª Edición, Ibergarceta Publicaciones, S.L., Madrid, 978-84-9281-232-5,
GLYN, Davis and BRANKO, Pecar, (2013) Business Statistics using Excel, 2nd Edition, Oxford University Press, Reino Unido, 978-0199659517,
GREENE, William H., (1998) Análisis Econométrico, 3ª Edición, Prentice Hall, Madrid, 84-8322-007-5,
PÉREZ SUÁREZ, Rigoberto y LÓPEZ MENÉNDEZ, Ana Jesús, (1997) Análisis de Datos Económicos II. Métodos Inferenciales, 1ª Edición, Ediciones Pirámide, S.A., Madrid, 84-368-1046-5,

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Estadística e Introducción a la Econometría

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas	CG3 CG21 CG25	24	30	54
Clases prácticas (pequeño grupo)	H1 H6 H11 CG9 CG10 CG15 CG21 CG25	24	30	54
Lecturas y recensiones		0	0	0
Exposiciones públicas	CG1 CG15 CG25	1	6	7
Seminarios, Debates		0	0	0
Asistencia a tutorías obligatorias	CG25	1	0	1
Realización de trabajos, informes, memorias y pruebas de evaluación	CG1 CG9 CG25 H1 H6	4	30	34
Total		54	96	150



11. Sistemas de evaluación:

Evaluación Continua

Para proceder al adecuado proceso de evaluación continua y garantizar un mínimo de adquisición de las diferentes competencias es necesario superar un mínimo del 50% de cada una de las pruebas (2) y (3). Las pruebas prácticas continuas de clase (1) no son susceptibles de recuperación en la segunda convocatoria.

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
(1) Pruebas Prácticas Continuas de Clase	35 %	35 %
(2) Tests teórico-prácticos	30 %	30 %
(3) Exámen Práctico	35 %	35 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

En el sistema de Evaluación Excepcional se exigirá, a los estudiantes incluidos en el mismo, las mismas pruebas contenidas en los puntos (2) y (3) del procedimiento de Evaluación Ordinaria además de la realización de una prueba complementaria equiparable a la realizada por los alumnos de Evaluación Ordinaria en el punto (1). Todo este procedimiento será de aplicación en las dos convocatorias oficiales para garantizar la adquisición de las mismas competencias que los estudiantes sometidos al sistema de Evaluación Ordinaria.

En el caso de los estudiantes que participen en el programa Universitario Cantera, la calificación se determinará en función del desempeño de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa.

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Pizarra
Plataforma Moodle
Tutoría presencial
Tutoría virtual

13. Calendarios y horarios:

De acuerdo a lo publicado en la página web del título



UNIVERSIDAD DE BURGOS
ECONOMÍA APLICADA

14. Idioma en que se imparte:

Español



MODELO PARA RECOGER LAS ADAPTACIONES/ADENDAS DE LAS GUÍAS DOCENTES 2021-2022		
TITULACIÓN	GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS	
CURSO	2º	
ASIGNATURA / CÓDIGO	ESTADÍSTICA E INTRODUCCIÓN A LA ECONOMETRÍA / 5539	
SEMESTRE (1.º/2.º)	1º	
TIPO DE ASIGNATURA Y CRÉDITOS	OBLIGATORIA	6 ECTS
COORDINADOR/A	SANTIAGO APARICIO CASTILLO	
PROFESORADO	SANTIAGO APARICIO CASTILLO	
CAMBIOS EN LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE RESPECTO A LA GUÍA INICIALMENTE APROBADA PARA UN CONTEXTO DE PRESENCIALIDAD		
1. Por razones de reorganización de espacios y tiempos (paso del escenario A al B) <u>para aquellas materias que proceda</u> Las clases se impartirán simultáneamente en modo presencial y por streaming, según los medios facilitados por la Universidad de Burgos. 2. Ante un eventual rebrote de la enfermedad con paso al escenario C, <u>para todas las materias</u> Todos los lunes se organizará el trabajo semanal de los estudiantes, con un mensaje en “avisos” de la plataforma UBUVirtual, señalando el capítulo (o las secciones del mismo) a tratar. Se sustituirán las clases presenciales por presentaciones y video-tutoriales disponibles para los estudiantes en la plataforma. Continuando con la metodología presencial, se seguirán realizando actividades semanales de manera virtual, cuyo enunciado e instrucciones estará disponible en la plataforma, subiendo los estudiantes su resolución a las correspondientes tareas habilitadas en el plazo señalado. Asimismo, se continuarán realizando los test programados.		



CAMBIOS EN LA ATENCIÓN TUTORIAL DE LOS ESTUDIANTES:

1. Por razones de reorganización de espacios y tiempos (paso del escenario A al B) para aquellas materias que proceda

Los estudiantes podrán consultar sus dudas y trasladar incidencias al profesor a través del foro de dudas de la plataforma y/o a través del correo electrónico, pudiendo solicitar material adicional.

Asimismo, previa cita, podrán acudir al despacho manteniendo las medidas de seguridad establecidas.

2. Ante un eventual rebrote de la enfermedad con paso al escenario C, para todas las materias

Los estudiantes podrán consultar sus dudas y trasladar incidencias al profesor a través del foro de dudas de la plataforma, a través del correo electrónico y/o telefónicamente, pudiendo solicitar material adicional.

CAMBIOS EN LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN (especifique los nuevos procedimientos y el peso relativo asignado a la calificación)

1. Por razones de reorganización de espacios y tiempos (paso del escenario A al B) para aquellas materias que proceda

En caso de ser necesario, por el número de estudiantes, se establecerán diferentes turnos, manteniendo los procedimientos de evaluación, y el peso correspondiente, establecidos en la Guía Docente.

2. Ante un eventual rebrote de la enfermedad con paso al escenario C, para todas las materias

Se mantienen los procedimientos, y el peso correspondiente, establecidos en la Guía Docente, pero su realización será telemática a través de la plataforma UBUVirtual. Se mantendrá la mayor similitud con el sistema presencial, garantizando, en la medida de lo posible, la autenticidad de la autoría y la evaluación de conocimientos y competencias.

El profesor, en el proceso de corrección de las diferentes pruebas, podrá solicitar a los estudiantes de manera telemática cualquier comentario o aclaración sobre los contenidos y respuestas reflejados en las mismas.

CALENDARIO DE PRUEBAS DE EVALUACIÓN NO PRESENCIAL (las pruebas presenciales se ajustarán al calendario establecido por los centros, pudiendo modificar el mismo si la evaluación no presencial utilizase otros procedimientos)

No se producen cambios, manteniendo las fechas oficiales publicadas.

COMENTARIOS