

## DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

<b>Materia:</b>	BUSINESS WORKSHOP II		
<b>Identificador:</b>	30452		
<b>Titulación:</b>	GRADUADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS (BOE 26/11/2010)		
<b>Módulo:</b>	MÓDULO TRANSVERSAL		
<b>Tipo:</b>	OBLIGATORIA		
<b>Curso:</b>	3	<b>Periodo lectivo:</b>	Primer Cuatrimestre
<b>Créditos:</b>	6	<b>Horas totales:</b>	150
<b>Actividades Presenciales:</b>	70	<b>Trabajo Autónomo:</b>	80
<b>Idioma Principal:</b>	Inglés	<b>Idioma Secundario:</b>	Inglés
<b>Profesor:</b>	BOSCH FRIGOLA, IRENE (T)	<b>Correo electrónico:</b>	ibosch@usj.es

## PRESENTACIÓN:

The aim of 'Business Workshop II' is for students to further develop their econometric techniques and to learn about forecasting in the business world.

To carry out the development of the stages of forecasting, the course provides the knowledge, skills and ability to analyze the opportunities that the regression methods, Time-Series Decomposition and ARIMA (Box-Jenkins) offer. According to the study plan, this course introduces students to scenarios where they develop skills necessary for business roles. The course is arranged to encourage team working by grouping approximately three students, using written and oral English as a common language.

## COMPETENCIAS PROFESIONALES A DESARROLLAR EN LA MATERIA:

<b>Competencias Generales de la titulación</b>	G01	Capacidad de análisis y síntesis de las informaciones obtenidas de diversas fuentes
	G02	Resolución creativa y eficaz de los problemas que surgen en la práctica diaria, con el objetivo de garantizar los niveles máximos de calidad de la labor profesional realizada
	G03	Capacidad de organización y planificación del trabajo en el contexto de la mejora continua
	G04	Uso de las tecnologías de la información y la comunicación
	G05	Capacidad de trabajar de forma eficaz en equipos interdisciplinares, participando e integrándose en los trabajos del equipo en sus vertientes científicas y profesionales, aportando ideas y respetando y valorando la diversidad de criterios de los miembros del equipo
	G06	Capacidad de incorporar a la cultura profesional los principios éticos y deontológicos, teniendo como prioridad de actuación el compromiso ético con los clientes y la sociedad.
	G07	Capacidad de trabajar en un contexto internacional y de aproximarse a las innovaciones y nuevos enfoques empleados en otros contextos nacionales
	G09	Capacidad para comunicarse en inglés en contextos académicos y profesionales.
	G10	Capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos, adaptándolos a las exigencias y particularidades de cada situación y persona
	G11	Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad)
	G12	Capacidad de incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional, actualizando conocimientos y destrezas de manera continua.
	G13	Capacidad de desarrollar estrategias de aprendizaje a lo largo de toda la vida para que sea capaz de adquirir nuevos conocimientos, a través del desarrollo su propio itinerario académico y profesional
	G14	Capacidad de comunicación oral y escrita en el idioma materno y en inglés, según las necesidades de su campo de estudio y las exigencias de su entorno académico y profesional.
	G15	Capacidad de establecer y cumplir los criterios de calidad más apropiados y emplear metodologías y estrategias de trabajo orientadas a la mejora continua.
	G16	Capacidad de asimilar conceptos de naturaleza social y humanística dentro de una formación universitaria integral que permitan el desarrollo de valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, etc.
	<b>Competencias Específicas de la titulación</b>	E01
E02		Conocer y comprender el contexto socioeconómico local, nacional e internacional en el que se desenvuelven las empresas y ser capaz de interpretar su impacto en las mismas

	E03	Capacidad de aplicación de los conocimientos adquiridos sobre las áreas funcionales de la empresa y el entorno socioeconómico
	E04	Capacidad de identificar las variables relacionadas y entender su impacto sobre las organizaciones empresariales
	E13	Conocer los procesos de toma de decisiones en materia de política y estrategia comercial
	E14	Comprender los principios de ética empresarial y ser capaz de diseñar escenarios en los que dichos principios puedan llevarse a la práctica empresarial
	E15	Proponer, planificar y liderar proyectos de innovación empresarial que aseguren la competitividad de la empresa
<b>Resultados de Aprendizaje</b>	R1	Awareness and familiarisation with problems.
	R2	Develop analytical skills.
	R3	Improve decision making skills.
	R4	Clear thinking.
	R5	Develop Communication and Interpersonal skills.

### REQUISITOS PREVIOS:

Strong knowledge of mathematics, statistics and econometrics.

### PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

#### Contenidos de la materia:

<b>1 - INTRODUCTION - THE FORECASTING PERSPECTIVE</b>
1.1 - The basic steps in a forecasting task
1.1.1 - Forecasting in Business
1.1.2 - Forecasting in the Public and Non-for-Profit Sectors
1.2 - Forecasting research
<b>2 - UNIT 1: FUNDAMENTAL ISSUES IN BUSINESS FORECASTING</b>
2.1 - Statistics, econometrics and Forecasting
2.2 - Types and sources of data
2.2.1 - Time-series applications. Investigating economic trends and cycles.
2.2.2 - Cross-section and Panel Data Applications. Panel Data Methods and applications to health economics and insurance
2.3 - The concept of forecasting accuracy. The role of forecasting in Management Decisions
2.4 - Forecasting techniques
2.5 - Analisis in Forecasting
2.6 - Integrated case 1
<b>3 - UNIT 2: FORECASTING WITH REGRESSION METHODS</b>
3.1 - Forecasting with simple regression
3.2 - Forecasting with multiple regression
3.3 - Integrated case 2
<b>4 - UNIT 3: TIME-SERIES DECOMPOSITION</b>
4.1 - Components of a Time Series
4.2 - Time-Series Decomposition forecast
4.3 - Integrated case 3
<b>5 - UNIT 4: ARIMA (BOX-JENKINS) - TYPE FORECASTING METHODS</b>
5.1 - Introduction to the Box-Jenkins Models
5.2 - Forecasting with Autoregressive Models (AR)
5.3 - Forecasting with Autoregressive-Moving Average (ARMA) models
5.4 - Autoregressive Integrated Moving-Average (ARIMA) Models
5.5 - Forecasting seasonal time series
5.6 - Integrated case 4
<b>6 - UNIT 5: BUSINESS FORECASTING AND DATA MINING</b>
6.1 - Data Mining and techniques
6.2 - Integrated case 5
<b>7 - UNIT 6: FORECAST IMPLEMENTATION</b>
7.1 - The Forecast Process
7.2 - Advanced forecasting techniques

7.3 - Microeconometrics. Practical approaches
7.4 - Macroeconometrics. Practical approaches
7.5 - Growth development econometrics
7.6 - Applications to Financial Econometrics
7.7 - Econometrics to Economic Policy
7.8 - Spacial econometrics
7.9 - Applied econometrics and computing
7.9.1 - A view on the evaluation of risk
7.9.2 - Modelling in insurance
7.10 - Integrated case 6

La planificación de la asignatura podrá verse modificada por motivos imprevistos (rendimiento del grupo, disponibilidad de recursos, modificaciones en el calendario académico, etc.) y por tanto no deberá considerarse como definitiva y cerrada.

## METODOLOGÍAS Y ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

### Metodologías de enseñanza-aprendizaje a desarrollar:

There is no mark for attendance (asistencia) as it is obligatory and therefore unnecessary to evaluate. Many class activities are conducted in pairs and groups in the format of problem solving with (or without) software, simulations, presentations, debates, project preparation, etc. Students should check the PDU every week. During theoretical classes, where the lecturer explains concepts orally with technological support, students must also participate with questions. After theoretical classes, there follow up exercises and tasks to apply and students must practice new concepts. During these sessions, students can ask questions, clarify concepts and ask for additional bibliography.

The assessment criteria consists on 'written exams', 'individual assignment', 'group assignment' and 'Group work activities (Business Lab ADE USJ)'.

#### **-Written exams:**

- a) Written exam
- b) Final exam

In order to pass 'Business Workshop II' students must achieve a score of 5 in **all written exams** ('written exam' and 'Final exam'). Students are tested in english.

**-Individual assignment:** Assignments will be given to students to reinforce the theory discussed in class. Students are expected to complete all independent study tasks. These tasks are suited to individual study. Students should upload completed tasks onto the PDU before the deadline.

#### **-Individual coursework (Class activities)**

**-Group assignment. Integrated cases** refer to a grade awarded to all members of student groups after each presentation. Classroom contribution refers to active participation in all classroom activities with classmates and the professor. This methodology enables maximum student participation and talking time in class (case study exercises). It also encourages cooperative learning and meaningful interaction between students and the development of professional competences.

Work handed in after the deadline will not be accepted.

Subject materials are class notes, books (basic and recommended bibliography) and software.

#### **-Group work activities (including Business Lab ADE USJ)**

- (a) Teaching and Learning Methodologies and Activities

The main purpose of the Business Lab is to introduce students to the reality of business, from day one ( or from the start), providing them with the opportunity of working in a team and identifying problems, taking decisions, providing solutions and developing contingency plans for real problems.

These activities have the ultimate purpose of developing the social and technical abilities of the students, as well as

improving their performance and creating a personal imprint that will provide them with a competitive advantage when faced with the work market.

The activities will be very varied, from the resolution of cases to visiting companies or attending seminars, always providing solutions to real problems.

The students will have to attend a number of activities, which will be planned in advance, and which will be developed through the term. All the activities will have a common theme.

The activities will be evaluated in the following way:

- (1) As an integrated activity of team work with the percentage established in the assessment of the subject.
- (2) With a mark of 0-0.75 given for the presentation and oral defence of the team's conclusions to a panel of experts selected by Business Administration and only if the results are at least a "pass" (acceptable). This mark will be added to the mark of the final exam.

The presentation will take place in December.

#### Volumen de trabajo del alumno:

Modalidad organizativa	Métodos de enseñanza	Horas estimadas
<b>Actividades Presenciales</b>	Clase magistral	28
	Otras actividades teóricas	13
	Casos prácticos	4
	Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	8
	Debates	4
	Exposiciones de trabajos de los alumnos	4
	Actividades de evaluación	9
<b>Trabajo Autónomo</b>	Asistencia a tutorías	8
	Estudio individual	44
	Preparación de trabajos individuales	7
	Preparación de trabajos en equipo	5
	Realización de proyectos	8
	Tareas de investigación y búsqueda de información	4
	Lecturas obligatorias	4
<b>Horas totales:</b>		<b>150</b>

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN:

##### Obtención de la nota final:

Individual assignment 1:	3	%
Individual assignment 2:	3	%
Written exam:	28	%
Final exam:	30	%
Group work activities (including Business Lab ADE USJ):	15	%
Individual coursework (class activities):	3	%
Group assignment. Integrated case 1::	3	%
Group assignment. Integrated case 2:	3	%
Group assignment. Integrated case 3:	3	%
Group assignment. Integrated case 4:	3	%
Group assignment. Integrated case 5:	3	%
Group assignment. Integrated case 6:	3	%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>%</b>

\*Las observaciones específicas sobre el sistema de evaluación serán comunicadas por escrito a los alumnos al inicio de la materia.

#### BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN:

### Bibliografía básica:

GUJARATI, Damodar. Econometrics by example. Palgrave Macmillan, 2012
MILLS, Terence. Palgrave handbook of econometrics. Volume 2: Applied Econometrics. Palgrave Macmillan, 2011
BOLVIKEN, Erik. Computation and modelling in Insurance and Finance. Institute and Faculty of Actuaries. Cambridge, 2014
STOCK, James. Introduction to econometrics. Pearson, 2015

### Bibliografía recomendada:

WOOLDRIDGE, Jeffrey. Econometric analysis of cross section and panel data. Massachusetts Institute of Technology, 2010.
GUJARATI, Damodar. Econometría. McGraw Hill, 2009.
URIEL, Ezequiel. Introducción al análisis de series temporales. Editorial AC, 2005
GREENE, William. Análisis econométrico (3a edición). Prentice Hall, 2008
PÉREZ, César. Estadística aplicada a través de Excel. Pearson, 2002
PÉREZ, César. Econometría básica : aplicaciones con EViews, STATA, SAS y SPSS. Ibergaceta, 2012
PEÑA, Daniel. Fundamentos de estadística. Alianza editorial, 2008
PENA, J. Bernardo. Cien ejercicios de econometría. Pirámide, 1999
HAIR, Joseph F. Essentials of Marketing Research. McGraw Hill, 2013
HAIR, Joseph F. Análisis Multivariante. Pearson, 2007
WOOLDRIDGE, Jeffrey. Introducción a la econometría. Paraninfo, 2008
HITCHNER, James. Financial valuation : applications and models. Wiley, 2011
PILBEAM, Keith. International Finance. Palgrave Macmillan, 2013
DORNBUSCH, Rudiger. Macroeconomía. McGraw Hill, 2009
VARIAN, Hal. Microeconomía intermedia. Antoni Bosch Editorial, 2011.
ELLET, William. The Case Study Handbook. Harvard Business School Press, 2007
CHASE, Charles. Demand-Driven Forecasting: A Structured Approach to Forecasting, 2nd Edition. Wiley, 2013
SYDSAETER, Knut. Matemáticas para el análisis económico. Pearson, 2011.
CAMPBELL, Michael. Statistics at square one. John Wiley. 2009
SPIEGEL, Murray. Probabilidad y estadística. McGraw Hill, 2010
HANKE, John. Business Forecasting. Pearson, 2008.
MAKRIDAKIS, Spyros. Forecasting: Methods and Applications. Wiley, 1998.
RENDER, B. Quantitative Analysis for Management. Pearson, 2015
SOLLIS, Robert. Empirical Finance for Finance and Banking. Wiley, 2012
WILSON, J. Holton. Business Forecasting with ForecastX. McGraw Hill, 2009

### Páginas web recomendadas:

Instituto Nacional de Estadística	<a href="http://www.ine.es">www.ine.es</a>
Eurostat (statistical office of the European Union)	<a href="http://epp.eurostat.ec.europa.eu">epp.eurostat.ec.europa.eu</a>
International Monetary Fund	<a href="http://www.imf.org/external/index.htm">www.imf.org/external/index.htm</a>
World Trade Organization	<a href="http://www.wto.org/index.htm">www.wto.org/index.htm</a>
Instituto Aragonés de Estadística	<a href="http://www.aragon.es/Temas/Estadistica">www.aragon.es/Temas/Estadistica</a>
Ministerio de Industria, Energía y Turismo	<a href="http://www.minetur.gob.es/">www.minetur.gob.es/</a>
The World Bank	<a href="http://data.worldbank.org">data.worldbank.org</a>