

## FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Economía y Empresa
Código	DOI-GITT-322
Título	<a href="#">Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación por la Universidad Pontificia Comillas</a>
Impartido en	Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación [Tercer Curso] Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación [Tercer Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	4,5 ECTS
Carácter	Optativa (Grado)
Departamento / Área	Departamento de Organización Industrial
Responsable	Pedro Linares Llamas
Horario de tutorías	Consultar web del profesor

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Pedro Linares Llamas
Departamento / Área	Departamento de Organización Industrial
Despacho	Santa Cruz de Marcenado 26
Correo electrónico	Pedro.Linares@comillas.edu

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
<p><b>Aportación al perfil profesional de la titulación</b></p> <p>Esta asignatura pretende introducir al alumno en los conceptos fundamentales de la teoría económica, la contabilidad financiera y la contabilidad de costes, desarrollando aquellos aspectos más relevantes para la ingeniería de telecomunicación. El carácter de la asignatura es básico, presentando aquellos aspectos fundamentales de la economía, las finanzas y los costes que posteriormente podrán ser perfeccionados y desarrollados en las enseñanzas de máster.</p> <p>En este curso los alumnos aprenderán a entender y resolver problemas de microeconomía, confeccionarán estados financieros y podrán calcular el coste de producción de una empresa.</p>

Competencias - Objetivos
<b>Competencias</b>
<b>GENERALES</b>



<b>CG02</b>	Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación.
<b>CG05</b>	Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos en su ámbito específico de la telecomunicación.
<b>CG08</b>	Conocer y aplicar elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como de legislación, regulación y normalización en las telecomunicaciones.

## ESPECÍFICAS

<b>CFBT05</b>	Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
<b>CRT01</b>	Capacidad para aprender de manera autónoma nuevos conocimientos y técnicas adecuados para la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas y servicios de telecomunicación.

## Resultados de Aprendizaje

<b>RA1</b>	Conocer, comprender e interpretar las principales variables motivadoras del comportamiento económico del sujeto individual y de la empresa (microeconomía) a través del mecanismo regulador del mercado.
<b>RA2</b>	Conocer el funcionamiento básico de la empresa y su entorno.
<b>RA3</b>	Comprender y manejar los procedimientos básicos de la contabilidad financiera y poder interpretar sus resultados
<b>RA4</b>	Comprender y manejar los procedimientos básicos de la contabilidad de gestión y poder interpretar sus resultados.
<b>RA5</b>	Ser capaz de adquirir nuevos conocimientos y técnicas relacionados con los aspectos económicos de la explotación de sistemas y servicios de telecomunicación.

## BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

### Contenidos – Bloques Temáticos

#### Fundamentos de microeconomía

##### Fundamentos de microeconomía

1. Escasez y elección
2. Oferta y demanda
3. El comportamiento del consumidor
4. El comportamiento del productor
5. El mercado (I): Competencia perfecta
6. El mercado (II): Competencia imperfecta
7. Los fallos del mercado



8. El mercado de trabajo

### Contabilidad financiera

1. La empresa como unidad económica
2. Introducción a la contabilidad financiera
3. Registro de operaciones
4. Estados financieros

### Contabilidad de costes

1. Introducción a la contabilidad de costes
2. Costes directos
3. Costes indirectos
4. Análisis del margen de contribución

## METODOLOGÍA DOCENTE

### Aspectos metodológicos generales de la asignatura

#### Metodología Presencial: Actividades

Clase magistral y presentaciones generales	CG05, CG08, CRT01, CFBT05, CG02
Resolución de problemas de carácter práctico o aplicado	CG05, CG08, CRT01, CFBT05, CG02

#### Metodología No presencial: Actividades

Trabajos de carácter práctico individual o en grupo	CFBT05, CG08, CRT01, CG02, CG05
Estudio de conceptos teóricos fuera del horario de clase por parte del alumno	CFBT05, CG08, CRT01, CG02, CG05

## RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES		
Clase magistral y presentaciones generales	Resolución de problemas de carácter práctico o aplicado	Trabajos de carácter práctico individual o de grupo
30.00	15.00	10.00
HORAS NO PRESENCIALES		
Estudio de conceptos teóricos fuera del horario de clase por parte del alumno		



80.00

CRÉDITOS ECTS: 4,5 (135,00 horas)

## EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
<p><b>Exámenes</b></p> <p>Exámenes que combinan teoría y ejercicios prácticos. 4 exámenes parciales más un examen final.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensión de conceptos.</li> <li>• Aplicación de conceptos a la resolución de problemas prácticos.</li> <li>• Análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la resolución de problemas.</li> <li>• Presentación y comunicación escrita.</li> </ul>	70
<p><b>Evaluación continua del rendimiento</b></p> <p>Ejercicios o problemas resueltos de manera individual o en grupo</p> <p>Participación en clase</p> <p>Proyectos desarrollados por los alumnos: Video en el que se analiza un problema microeconómico real</p>	<p>Resolución de problemas encargados en clase: Se valora el haber tratado de resolver el problema, no su resolución correcta.</p> <p>Participación activa en clase</p> <p>Video en el que se analiza un problema microeconómico real: Se valora el grado en el que se aplican los conocimientos adquiridos en la asignatura.</p>	30

## Calificaciones

### Exámenes

#### Exámenes

Cada examen intermedio cuenta con un peso de 12,5%, y el examen final del 20%.

Para poder realizar el examen final los alumnos deben obtener al menos un 3,5 en al menos dos de las pruebas intermedias. Para aprobar el examen final hay que sacar al menos un 3 en cada uno de los módulos (Microeconomía, Contabilidad Financiera, Contabilidad de Costes).

### Evaluación continua del rendimiento

#### Evaluación continua del rendimiento

Ejercicios o problemas resueltos de manera individual o en grupo (10%)

Participación en clase (10%)

Proyectos desarrollados por los alumnos (10%): Video en el que se analiza un problema microeconómico real

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

### Bibliografía Básica



# COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2023 - 2024

Amat, O. (2010) *Finanzas para no financieros*. Gestión 2000

Dyson J.R. (2010) *Accounting for Non-accounting Students* (8th edition) Pearson

Mochón, F. (2010) *Principios de economía*. McGrawHill

Schiler, B. (2011) *Essentials of Economics* (8th edition) McGrawHill

Schiler, B. (2010) *Principios de economía* (6th edition) McGrawHill

## Bibliografía Complementaria

Begg, D., et al: *Economics* (10th edition) McGrawHill

Hall, R. E. y Lieberman, M. *Economics: Principles and Applications* (2nd edition) South Western

Harford, T. (2007) *The Undercover Economist*. Abacus

Mankiw, N. G. *Principles of Economics* (3rd edition) South Western

Walther, L. M. y Skousen, C. J. (2009) *Managerial and Cost Accounting*. [www.bookboon.com](http://www.bookboon.com)

Walther, L. M. y Skousen, C. J. (2009) *The accounting Cycle*. [www.bookboon.com](http://www.bookboon.com)

Walther, L. M. y Skousen, C. J. (2009) *Using Accounting information*. [www.bookboon.com](http://www.bookboon.com)

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos que ha aceptado en su matrícula entrando en esta web y pulsando "descargar"

<https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792>

## COURSE GUIDE

<b>Course Data</b>	
<b>Name</b>	<b>Business Economics</b>
<b>Code</b>	<b>DOI-GITT-322</b>
<b>Degree</b>	<b>Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación</b>
<b>Year</b>	<b>3º</b>
<b>Semester</b>	<b>2º</b>
<b>ECTS Credits</b>	<b>4.5 ECTS</b>
<b>Type</b>	<b>Elective</b>
<b>Department</b>	<b>Industrial Engineering</b>
<b>Area</b>	<b>Economics and Business Administration</b>
<b>Coordinator</b>	<b>Pedro Linares</b>

<b>Information of Professors</b>	
<b>Professor</b>	
<b>Name</b>	<b>Pedro Linares Llamas</b>
<b>Department</b>	<b>Industrial Engineering</b>
<b>Area</b>	
<b>Office</b>	<b>IIT – Santa Cruz de Marcenado 26</b>
<b>e-mail</b>	<b>pedro.linares@comillas.edu</b>
<b>Telephone</b>	<b>91 5406257</b>
<b>Tutoring hours</b>	<b>Check the professor's website (<a href="http://www.comillas.edu/personal/pedrol">www.comillas.edu/personal/pedrol</a>)</b>

## SPECIFIC INFORMATION OF THE COURSE

<b>Course context</b>	
<b>Contribution to the professional profile of the degree</b>	
<p>This course introduces the student to the basic concepts of economic theory, financial and cost accounting, developing further those aspects more relevant to industrial engineering. The course is therefore introductory, presenting the fundamental topics of economics, finance and cost accounting which can be later developed at the Masters level.</p> <p>During the course students will learn how to understand and solve microeconomics problems, to produce financial statements, and to determine the production cost of firms.</p>	
<b>Pre-requirements</b>	
Basic knowledge of algebra and calculus	

## CONTENTS

<b>Contents</b>
<b>MODULE 1: Basic concepts</b>
<b>1: SCARCITY AND CHOICE.</b>
1.1. The problem of scarcity 1.2. The problem of choice: what, how and for whom to produce 1.3. Choice mechanisms: markets, governments, mixed economies 1.4. Difficult choices: market failures and government failures 1.5. Economic science: micro vs macro; theory vs reality
<b>MODULE 2: Microeconomics</b>
<b>2: SUPPLY AND DEMAND</b>
2.1. The market: Participants and interactions 2.2. Demand: individual and market demand, determinants, shifts and movements 2.3. Supply: individual and market supply, determinants, shifts and movements 2.4. Equilibrium, surplus and shortages 2.5. Changes in equilibrium: price ceilings and floors
<b>3: CONSUMER DEMAND</b>
3.1. The demand curve and utility theory 3.2. Price elasticity and its determinants
<b>4: SUPPLY DECISIONS</b>
4.1. The production function 4.2. Costs of production 4.3. Supply horizons: short and long term 4.4. Economic vs accounting costs
<b>5: THE MARKET (I): PERFECT COMPETITION</b>
5.1. Market structure 5.2. Perfect competition 5.3. The firm's production decision 5.4. Profit maximization 5.5. Supply behavior: individual and market 5.6. Industry entry and exit
<b>6. THE MARKET (II): IMPERFECT COMPETITION</b>
6.1. Monopoly: structure, behavior, barriers to entry 6.2. Other non-competitive markets: duopoly, oligopoly, monopolistic competition 6.3. Reasons for market power: R&D, economies of scale, natural monopoly, contestable markets
<b>7. MARKET FAILURES</b>
7.1. Market failures 7.2. Public goods 7.3. Externalities 7.4. Market power 7.5. Inequity 7.6. Macro instability

**MODULE 3: Management accounting****8: MANAGEMENT ACCOUNTING**

- 9.1 Nature and purpose. Classification of costs
- 9.2 Direct costs. Materials. Labor. Other direct costs
- 9.3 Indirect costs. Product and period indirect cost (criteria and accrual systems). Activity-based costs (ABC)
- 9.4 Margin of safety. Fixed and variable costs. Break-even point.

**MODULE 4: Financial accounting****9: FINANCIAL ACCOUNTING**

- 8.2 The firm as an economic agent.
- 8.3 Roles of the firm.
- 8.4 Types of firm.
- 8.5 Legal framework.
- 8.6 Organization of the firm.
- 8.7 Nature and purpose. Rules and regulations
- 8.8 Recording data: The accounting equation. Accounts. Bookkeeping. Double entry
- 8.9 Basic financial reporting. Regularization: inventories, depreciation, accruals, value correction

**TEACHING METHODOLOGY****General methodological aspects of the course**

In order to achieve the learning objectives stated above, the course will focus on the students' activity and on their active learning. Therefore, the methodology will be oriented towards a more active role of the student.

**Classroom Methodology: Activities**

1. Lectures: the instructor will start from the description of a real situation in which an economic or accounting problem is present. This situation may be introduced by the instructor or proposed by the students. Then the situation will be discussed, and the economic concepts and tools required to address it will be introduced and explained. This will help students learn to identify the basic elements of an economic or accounting issue, how to analyze it, and how to solve it.
2. Problem solving / Case discussion: In these sessions tasks previously given to students (problems and case studies) will be discussed, solved and explained. In order to participate in these sessions the student must hand in previously the task

**Non-Classroom Methodology: Activities**

The objective of non-classroom activities is to understand the concepts and methodologies described in class, and to apply them to the different problems or case studies presented in the classroom or given by the instructor.

1. Individual and group study of the concepts, methodologies and techniques learnt during the lectures
2. Problem solving
3. Case analysis and preparation

In addition, instructors will address the questions of students individually or in groups during their office hours, and will also help them orient their learning process



## EVALUATION ACTIVITIES AND CRITERIA

Evaluation activities	Evaluation Criteria	Weight Percentage
Tests: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test 1(week 4)</li> <li>• Test 2(week 8)</li> <li>• Test 3(week 12)</li> <li>• Test 4 (week 15)</li> <li>• Final exam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Understanding of concepts.</li> <li>- Application of concepts to problem solving.</li> <li>- Analysis and interpretation of problem results.</li> <li>- Quality of writing and overall presentation.</li> </ul>	70% (12.5% each intermediate test, 20% final exam)
<p>To be allowed to do the final exam, students must get at least 3.5 in at least two of the intermediate tests.</p> <p>To pass the final exam they must get at least 3 in all of the modules (Microeconomics, Financial Accounting, and Management Accounting. The minimum grade to pass the final exam is 5.</p> <p>Programmable calculators are not allowed in any of the tests or quizzes</p> <p>Cell phones, tablets or cameras are not allowed when reviewing tests.</p>		
Problems and case studies given for out-of-classroom work	- Handing them in before the corresponding session	10%
Active participation in class	- Questions and comments in class	10%
Short video analyzing a real microeconomic problem, chosen by the student	- Degree to which students apply what they have learned to the analysis of a real situation	10%

### Qualification Criteria

The final grade of the course will result from adding the following elements:

- 70% from the grade in the tests and final exam. Each intermediate test will represent 12.5% of the final grade, and the final exam will weigh 20%. PROGRAMMABLE CALCULATORS ARE NOT ALLOWED IN INTERMEDIATE TESTS OR FINAL EXAMS.
- 10% from handing in the problem sets and case studies given for out-of-classroom work.
- 10% from the grade corresponding to participation in class.
- 10% from the grade corresponding to the short video to be prepared.

#### Extraordinary session

The same criteria and weights are valid for the extraordinary session, except that the grade of the final exam will be replaced by the grade in the extraordinary exam.

Missing more than 15% of the classes may result in the student not being able to take the final exam in its first session.

## WORK PLAN AND SCHEDULE<sup>1</sup>

In and out-of-class activities	Date/Periodicity	Deadline
• Reading and study of the materials, problem solving	After each session	
• Problem solving	Weekly	Weekly
• Tests and final exam preparation	Weeks 4, 8, 12, and 15	
• Short video of a microeconomic problem		Week 9

SUMMARY OF WORKING HOURS OF THE STUDENT			
CLASSROOM HOURS			
Lectures	Problem solving	Tests	
35	10	4	
NON-CLASSROOM HOURS			
Autonomous work – theory	Autonomous work – problems	Test preparation	
45	30	11	
<b>ECTS CRÉDITS:</b>			<b>4.5 (135 hours)</b>

<sup>1</sup> A detailed work plan of the subject can be found in the course summary sheet (see following page). Nevertheless, this schedule is tentative and may vary to accommodate the rhythm of the class.

## BIBLIOGRAPHY AND RESOURCES

<b>Basic References</b>
<b>Textbooks</b>
Amat, O. (2010) <i>Finanzas para no financieros</i> . Gestión 2000 Dyson J.R. (2010) <i>Accounting for Non-accounting Students</i> (8th edition) Pearson Mochón, F. (2010) <i>Principios de economía</i> . McGrawHill Schiler, B. (2011) <i>Essentials of Economics</i> (8th edition) McGrawHill Schiler, B. (2010) <i>Principios de economía</i> (6th edition) McGrawHill
<b>Additional References</b>
<b>Textbooks</b>
Begg, D., et al: <i>Economics</i> (10th edition) McGrawHill Hall, R. E. y Lieberman, M. <i>Economics: Principles and Applications</i> (2nd edition) South Western Harford, T. (2007) <i>The Undercover Economist</i> . Abacus Mankiw, N. G. <i>Principles of Economics</i> (3rd edition) South Western Walther, L. M. y Skousen, C. J. (2009) <i>Managerial and Cost Accounting</i> . <a href="http://www.bookboon.com">www.bookboon.com</a> Walther, L. M. y Skousen, C. J. (2009) <i>The accounting Cycle</i> . <a href="http://www.bookboon.com">www.bookboon.com</a> Walther, L. M. y Skousen, C. J. (2009) <i>Using Accounting information</i> . <a href="http://www.bookboon.com">www.bookboon.com</a>