



FACULTAD DE CC. EMPRESARIALES Y  
TURISMO

# GUIA DOCENTE

CURSO 2024-25

## MÁSTER UNIVERSITARIO EN ECONOMÍA, FINANZAS Y COMPUTACIÓN

### DATOS DE LA ASIGNATURA

**Nombre:**

ECONOMÍA COMPUTACIONAL I

**Denominación en Inglés:**

COMPUTATIONAL ECONOMICS I

**Código:**

1210115

**Tipo Docencia:**

Presencial

**Carácter:**

Optativa

**Horas:**

**Totales**

**Presenciales**

**No Presenciales**

**Trabajo Estimado**

75

24

51

**Créditos:**

**Grupos Grandes**

**Grupos Reducidos**

**Aula estándar**

**Laboratorio**

**Prácticas de campo**

**Aula de informática**

2.4

0.6

0

0

0

**Departamentos:**

ECONOMIA

**Áreas de Conocimiento:**

ECONOMIA APLICADA

**Curso:**

1º - Primero

**Cuatrimestre**

Primer cuatrimestre

## DATOS DEL PROFESORADO (\*Profesorado coordinador de la asignatura)

Nombre:	E-mail:	Teléfono:
* Emilio Congregado Ramirez De Aguilera	congregado@dehie.uhu.es	959 217 832

### Datos adicionales del profesorado (Tutorías, Horarios, Despachos, etc... )

#### Emilio Congregado Ramírez de Aguilera (coordinador)

- e-mail: congregado@uhu.es
- Teléfono: 959217832
- Despacho: 56 (Facultad de Ciencias Empresariales y Turismo)
- Web: [www.uhu.es/emilio.congregado](http://www.uhu.es/emilio.congregado)
- Horario de tutorías: Primer cuatrimestre (lunes y miércoles, de 10:30 a 13:30). Segundo cuatrimestre (martes y jueves, de 10:30 a 13:30). Los cambios en la celebración de las tutorías se comunicarán a los alumnos a través de la plataforma virtual de la asignatura. Se puede hacer uso de las tutorías asincrónicas a través de la plataforma y el correo electrónico.

#### Profesorado externo:

Por determinar

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### 1. Descripción de Contenidos:

#### 1.1 Breve descripción (en Castellano):

Esta asignatura es la primera de una secuencia de dos asignaturas que presenta al alumno los principios fundamentales del análisis económico a nivel avanzado.

#### 1.2 Breve descripción (en Inglés):

This course is the first of a sequence of two subjects that presents the fundamental principles of advanced economic analysis.

### 2. Situación de la asignatura:

#### 2.1 Contexto dentro de la titulación:

El contenido de esta asignatura es fundamental para avanzar en tópicos más avanzados que serán analizados en la asignatura Economía Computacional II.

#### 2.2 Recomendaciones

#### **PRERREQUISITOS**

Conocimientos de economía a nivel avanzado y adecuada preparación matemática: cálculo (infinitesimal, diferencial e integral), optimización y Econometría (estimadores MCO, MV, GMM, IV).

#### **RECOMENDACIONES**

La tónica general del curso será priorizar los conceptos clave y su aplicación práctica, entendiendo la importancia de los supuestos realizados en la evaluación de los resultados.

### 3. Objetivos (resultado del aprendizaje, y/o habilidades o destrezas y conocimientos):

Conocer los principios fundamentales del análisis económico aplicado.

### 4. Competencias a adquirir por los estudiantes

#### 4.1 Competencias específicas:

**COM2:** Comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

**COM3:** Organizar, planificar y desarrollar trabajos y proyectos propios de su ámbito científico o profesional.

**COM4:** Gestionar adecuadamente la información adquirida expresando conocimientos avanzados y demostrando, en un contexto de investigación científica y tecnológica o altamente especializado, una comprensión detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el campo de estudio

**COM6:** Desarrollar una actitud y una aptitud de búsqueda permanente de la excelencia en el quehacer académico y en el ejercicio profesional futuro.

**COM7:** Utilizar de manera avanzada las tecnologías de la información y la comunicación, desarrollando al nivel requerido, las Competencias Informáticas e Informacionales

#### 4.2 Competencias básicas, generales o transversales:

**CO3:** Domina el software comúnmente utilizado en el ámbito de la investigación en Economía, Empresa, Finanzas y en Comercialización e Investigación de mercados

**HD02:** Integrar conocimientos y formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluye reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

**HD06:** Dispone de habilidades de aprendizaje para continuar aprendiendo de forma autodirigida y autónoma

**HD07:** Aplica los métodos de investigación cualitativa comúnmente utilizados en el ámbito de la Economía, la Empresa, las Finanzas y en el de la Comercialización e Investigación de mercados.

### 5. Actividades Formativas y Metodologías Docentes

#### 5.1 Actividades formativas:

- Clases magistrales teóricas
- Clases prácticas
- Seminarios
- Tutorías personalizadas
- Elaboración de trabajos y problemas
- Preparación de exámenes
- Evaluación

## 5.2 Metodologías Docentes:

- Clases magistrales participativas
- rácticas asistidas con software
- Discusión de artículos científicos
- Participación en tutorías virtuales y foros
- Lectura de artículos de revistas científicas

## 5.3 Desarrollo y Justificación:

Metodología	Actividad	Descripción	Horas
Actividades presenciales	Clases teóricas	Clases teóricas. Fundamentos y planteamientos teóricos	25,5
	Clases prácticas	Problemas y casos prácticos: planteamiento y resolución de problemas concretos relacionados con la materia	
	Evaluación	Realización de exámenes parciales y finales, escritos u orales	
Trabajo autónomo tutelado	Trabajo autónomo individual	Uso de manuales, monografías y artículos (científicos, didácticos y divulgativos) Resolución de problemas y casos prácticos	46,5
	Trabajo autónomo en grupo	Actividades académicas dirigidas	
Tutorías	Individuales	Presenciales o virtuales (Campus Virtual, correo electrónico)	3

Todo el material oportuno para el seguimiento de las clases teóricas y prácticas estará disponible en la plataforma de teleformación EVA de la UNIA. Para las clases teóricas, los recursos que se utilizarán son la pizarra, las proyecciones de presentaciones con la ayuda del ordenador y material suplementario suministrado por el profesorado (fotocopias, archivos electrónicos, etc.). En las clases prácticas se aplicarán los contenidos abordados en las clases teóricas, se hará hincapié en los mecanismos de resolución, sus limitaciones y ventajas, así como un análisis crítico de los resultados alcanzados. Estas clases prácticas serán interactivas y la participación del/la alumno/a será tenida en cuenta a la hora de valorar su adaptación al grado de aprendizaje.

## 6. Temario Desarrollado

### MÓDULO I: ANÁLISIS MICROECONÓMICO

- TEORÍA DEL CONSUMIDOR
- El problema del consumidor
- Preferencias y utilidad
- EL conjunto asequible

- La decisión del consumidor
- La estática comparativa en la conducta del consumidor
- TEORÍA DE LA EMPRESA
- Producción
- Costes
- Dualidad en la producción
- La empresa competitiva
- EQUILIBRIO PARCIAL
- Competencia Perfecta
- Monopolio
- Interdependencia estratégica

## **MÓDULO II: ECONOMÍA DE LA INFORMACIÓN**

- Riesgo moral y contratos de incentivos.
- Selección adversa.
- Señalización.
- Aplicaciones Económicas.

## **MÓDULO III: ANÁLISIS MACROECONÓMICO**

- Introducción a los modelos de equilibrio general
- Un modelo de equilibrio general dinámico de dos períodos sin inversión
- Un modelo de equilibrio general dinámico de dos períodos con inversión
- Imperfecciones en el mercado de crédito
- Un modelo de equilibrio general dinámico con infinitos períodos

## **7. Bibliografía**

### 7.1 Bibliografía básica:

#### **BIBLIOGRAFÍA MÓDULO I**

- Estrin, S., Laidler, D. *Microeconomía*. Prentice Hall.
- Gravelle, H., Rees, R. *Microeconomía*. Prentice-Hall.
- Jehle, G.A., Reny, P.J. *Advanced Microeconomic Theory*. Addison Wesley Longman.
- Mas-Colell, A., Whinston, M.D., Green, J.R. *Microeconomic Theory*. Oxford University Press.
- Varian, H.R. *Microeconomía Intermedia*. Antoni Bosch.
- Villar, A. *Lecciones de Microeconomía*. Antoni Bosch.

#### **BIBLIOGRAFÍA MÓDULO II**

- Akerlof, G. (1970). The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism, *Quarterly Journal of Economics*, 84, 488-500.
- Duflo, E. Hanna, R y Stephen P. Ryan (2012). "Incentives Work: Getting Teachers to Come to School". *American Economic Review*, 102(4): 1241-1278.
- Holmstrom, B. (1979). Moral Hazard and observability. *Bell Journal of Economics*, 10, 74-91.
- Macho Stadler, I. y Pérez Castrillo J. D. *Introducción a la Economía de la Información*. Ariel Economía, Madrid, 2005, 2ª edición.
- Manning, W.G. et al. (1987). "Health Insurance and the Demand for Medical Care: Evidence

from a Randomized Experiment". *American Economic Review*, 77: 251-277.

- Spence, A. M. (1973). 'Job Market Signaling', *Quarterly Journal of Economics*, 87: 355-374.
- Villar, A. *Lecciones de Microeconomía*. Antoni Bosch.

### **BIBLIOGRAFÍA MÓDULO III**

- Fernández-Villaverde, Jesús, Juan F. Rubio-Ramírez, and Frank Schorfheide. [Solution and Estimation Methods for DSGE Models](#) (2015). Forthcoming in *Handbook of Macroeconomics*, Volume 2.
- Kruger, Dirk: *Quantitative Macroeconomics: An Introduction*, Course Notes (2007).
- Rodríguez-López, Jesús and Mario Solís-García. "Accounting for Spanish business cycles". *Macroeconomic Dynamics* 20 Issue 3 (April 2016), 685-714 ([UPO WP-14.05](#)).
- Schmitt-Grohé, Stephanie and Martín Uribe: *International Macroeconomics* (2012).
- Mario Solís-García (2018): The Macro Pedagogy Debate: Teaching DSGE to Undergraduates Symposium. *The Journal of Economic Education*, 49:3, 226-236.
- Varios Autores. [Practicing Dynare](#) (2010).
- Williamson, Stephen D. *Macroeconomics*. Fifth Edition. Pearson (2014).

7.2 Bibliografía complementaria:

## 8. Sistemas y criterios de evaluación

### 8.1 Sistemas de evaluación:

- Asistencia y participación en clase
- Examen final de la asignatura con preguntas teóricas y problemas
- Trabajos e informes realizados por el alumno o grupo de trabajo

### 8.2 Criterios de evaluación relativos a cada convocatoria:

#### 8.2.1 Convocatoria I:

El sistema de evaluación empleado se resume en la siguiente tabla:

<b>Técnica empleada</b>	<b>Descripción</b>	<b>Criterios</b>	<b>Valor sobre el total de la nota</b>
Prueba final individual teórico-práctica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Evaluación de la adquisición conocimientos teórico-prácticos y metodológicos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grado de capacidad de resolución de problemas y aplicación de los contenidos teóricos a la práctica</li><li>• Grado de desarrollo de la capacidad de síntesis</li><li>• Grado de conocimiento, comprensión e información</li><li>• Ausencia de errores</li><li>• Utilización adecuada de los conceptos</li><li>• Coherencia interna del ejercicio</li><li>• Capacidad de interrelacionar teorías, modelos, conceptos</li><li>• Concreción y exactitud de las respuestas</li><li>• Nivel de estudio</li></ul>	60%
Evaluación continua	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valoración del trabajo personal a través de portafolios (ejercicios prácticos realizados tanto de manera autónoma como en grupo)</li><li>• Participación activa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad del alumnado para planificar, desarrollar y presentar un trabajo empírico sobre diferentes facetas de la asignatura</li><li>• Claridad de análisis y exposición de resultados</li><li>• Grado de capacidad en la resolución de problemas</li></ul>	40%

La evaluación de la asignatura resultará de sumar la nota de la prueba objetiva final, a celebrar cuando marque el calendario de exámenes de la Facultad (que puede incluir la elaboración de un programa, cuestiones de elección múltiple y/o cuestiones teórico-prácticas), con un valor máximo de seis puntos, y la puntuación obtenida en el portfolio entregado por el alumno (máximo cuatro puntos) a través de la plataforma virtual en las fechas señaladas, a través de tests de resultados y otras pruebas prácticas. Las calificaciones correspondientes a estas actividades se conservarán de cara a la nota final en las convocatorias ordinarias I y II.



Los criterios de evaluación y calificación serán los que marca Reglamento Evaluación para las Titulaciones de Grado y Máster Oficial de la Universidad de Huelva, valorándose la capacidad de comprensión y relación, la capacidad de síntesis, la actitud crítica, la capacidad y profundidad de análisis y aplicación de los modelos, la originalidad, la relación entre conceptos teóricos y aplicaciones y la utilización de las fórmulas y modelos adecuados en los ejercicios numéricos. El conjunto de las actividades de evaluación estará sujeto al Reglamento de Evaluación para las Titulaciones de Grado y Máster Oficial de la Universidad de Huelva (aprobado por Consejo de Gobierno de 13 de marzo de 2019):

[http://www.uhu.es/sec.general/Normativa/Textos\\_Pagina\\_Normativa/Normativa\\_2019/Rgto\\_evaluacion\\_grado\\_mofs\\_ccgg\\_19\\_03\\_13.pdf](http://www.uhu.es/sec.general/Normativa/Textos_Pagina_Normativa/Normativa_2019/Rgto_evaluacion_grado_mofs_ccgg_19_03_13.pdf)

El sistema de calificación empleado en la materia está de acuerdo con el establecido en artículo 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional: Los resultados obtenidos por el/la alumno/a en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

0,0 a 4,9: Suspenso (SS)

5,0 a 6,9: Aprobado (AP)

7,0 a 8,9: Notable (NT)

9,0 a 10: Sobresaliente (SB)

La mención “Matrícula de Honor” podrá ser otorgada a alumnos/as que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del 5% de los/las alumnos/as matriculados/as en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos/as matriculados/as sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”. En caso de que haya más candidatos que posibilidades de matrículas de honor por número de estudiantes en la asignatura, se otorgará la matrícula de honor a aquel alumno con mayor calificación en el examen final.

#### 8.2.2 Convocatoria II:

Se siguen los mismos criterios indicados para la convocatoria I.

#### 8.2.3 Convocatoria III:

Los sistemas de evaluación empleados en esta convocatoria se resumen en la siguiente tabla:

<b>Técnica empleada</b>	<b>Descripción</b>	<b>Criterios</b>	<b>Valor sobre el total de la nota</b>
-------------------------	--------------------	------------------	--

Prueba final individual teórico-práctica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la adquisición conocimientos teórico-prácticos y metodológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado de capacidad de resolución de problemas y aplicación de los contenidos teóricos a la práctica</li> <li>• Grado de desarrollo de la capacidad de síntesis</li> <li>• Grado de conocimiento, comprensión e información</li> <li>• Ausencia de errores</li> <li>• Utilización adecuada de los conceptos</li> <li>• Coherencia interna del ejercicio</li> <li>• Capacidad de interrelacionar teorías, modelos, conceptos</li> <li>• Concreción y exactitud de las respuestas</li> <li>• Nivel de estudio</li> </ul>	100%
--	--	--	------

Los criterios de evaluación y calificación serán los que marca Reglamento Evaluación para las Titulaciones de Grado y Máster Oficial de la Universidad de Huelva, valorándose la capacidad de comprensión y relación, la capacidad de síntesis, la actitud crítica, la capacidad y profundidad de análisis y aplicación de los modelos, la originalidad, la relación entre conceptos teóricos y aplicaciones y la utilización de las fórmulas y modelos adecuados en los ejercicios numéricos. El conjunto de las actividades de evaluación estará sujeto al Reglamento de Evaluación para las Titulaciones de Grado y Máster Oficial de la Universidad de Huelva (aprobado por Consejo de Gobierno de 13 de marzo de 2019):

[http://www.uhu.es/sec.general/Normativa/Textos\\_Pagina\\_Normativa/Normativa\\_2019/Rgto\\_evaluacion\\_grado\\_mofs\\_ccgg\\_19\\_03\\_13.pdf](http://www.uhu.es/sec.general/Normativa/Textos_Pagina_Normativa/Normativa_2019/Rgto_evaluacion_grado_mofs_ccgg_19_03_13.pdf)

El sistema de calificación empleado en la materia está de acuerdo con el establecido en artículo 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y de validez en todo el territorio nacional: Los resultados obtenidos por el/la alumno/a en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

0,0 a 4,9: Suspenso (SS)

5,0 a 6,9: Aprobado (AP)

7,0 a 8,9: Notable (NT)

9,0 a 10: Sobresaliente (SB)

**8.2.4 Convocatoria extraordinaria:**

Se siguen los mismos criterios indicados para la convocatoria III.

**8.3 Evaluación única final:**

#### 8.3.1 Convocatoria I:

Los alumnos que así lo deseen pueden solicitar en tiempo y forma según está recogido en el Reglamento Evaluación para las Titulaciones de Grado y Máster Oficial de la Universidad de Huelva, la evaluación única final. Esta prueba única final consta de un examen con cuestiones de elección múltiple y/o cuestiones teórico-prácticas acerca del total del programa incluido en la presente guía docente, que supone el 100% de la calificación de la asignatura.

#### 8.3.2 Convocatoria II:

Se siguen los mismos criterios indicados para la evaluación única final en la convocatoria I

#### 8.3.3 Convocatoria III:

Se siguen los mismos criterios indicados para la evaluación única final en la convocatoria I.

#### 8.3.4 Convocatoria Extraordinaria:

Se siguen los mismos criterios indicados para la evaluación única final en la convocatoria I.

**9. Organización docente semanal orientativa:**

Fecha	Grupos Grandes	G. Reducidos				Pruebas y/o act. evaluables	Contenido desarrollado
		Aul. Est.	Lab.	P. Camp	Aul. Inf.		
01-10-2024	0	0	0	0	0		
07-10-2024	0	0	0	0	0		
14-10-2024	0	0	0	0	0		
21-10-2024	0	0	0	0	0		
28-10-2024	0	0	0	0	0		
04-11-2024	0	0	0	0	0		
11-11-2024	0	0	0	0	0		
18-11-2024	0	0	0	0	0		
25-11-2024	0	0	0	0	0		
02-12-2024	0	0	0	0	0		
09-12-2024	0	0	0	0	0		
16-12-2024	0	0	0	0	0		
06-01-2025	0	0	0	0	0		
13-01-2025	0	0	0	0	0		
20-01-2025	0	0	0	0	0		

**TOTAL            0            0            0            0            0**