



Asignatura: Microeconomía Avanzada  
Código: 18268  
Centro: Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Titulación: Grado en Economía y Finanzas  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de Créditos: 9

## 1. ASIGNATURA / **COURSE TITLE**

MICROECONOMÍA AVANZADA / **ADVANCED MICROECONOMICS**

### 1.1. Código / **Course number**

18268

### 1.2. Materia/ **Content area**

MICROECONOMÍA / **MICROECONOMICS**

### 1.3. Tipo / **Course type**

OBLIGATORIA/ **COMPULSORY SUBJECT**

### 1.4. Nivel / **Course level**

GRADO / **BACHELOR**

### 1.5. Curso / **Year**

3º/ **3rd**

### 1.6. Semestre / **Semester**

SEGUNDO/ **SECOND**

### 1.7. Número de créditos / **Credit allotment**

9 ECTS

### 1.8. Requisitos previos / **Prerequisites**

Si bien no existen requisitos previos, es altamente recomendable que el alumno haya cursado con aprovechamiento las asignaturas de Microeconomía I: Consumo y Producción y Microeconomía II: Empresas y Mercados. Esta asignatura se imparte en inglés.

---



Asignatura: Microeconomía Avanzada  
Código: 18268  
Centro: Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Titulación: Grado en Economía y Finanzas  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de Créditos: 9

There are no prerequisites. However, it is highly advisable that students have attended (and passed) the previous courses on Microeconomics: Consumption and Production and Microeconomics: Firms and Markets. This course is taught in English.

### 1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales/ **Minimum attendance requirement**

Dado que la asistencia a clase está contemplada en el cómputo total de horas de trabajo del alumno, ésta resulta clave para la evaluación continua, y en consecuencia para la obtención de resultados positivos.

---

As part of students' number of working hours, class attendance is key for obtaining positive results.

### 1.10. Datos del equipo docente / **Faculty data**

El equipo docente está integrado por profesores del siguiente departamento:  
/ **The faculty is composed of professors from the following department:**

**Departamento de Análisis Económico: Teoría Económica e Historia Económica. UDI de Teoría Económica**

Módulo E-10 y E-1

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

C/ Francisco Tomás y Valiente, 5

Universidad Autónoma de Madrid

28049 Madrid

Secretaría: Despacho E-10-311

Tel.: (+34) 91 497 4292

Fax: (+34) 91 497 6930

[administracion.teconomica@uam.es](mailto:administracion.teconomica@uam.es)

Web:

[http://www.uam.es/ss/Satellite/Economicas/es/1234888140248/subhomeDepartamento/Analisis\\_Economico:\\_Teoria\\_Economica\\_e\\_Historia\\_Economica.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/Economicas/es/1234888140248/subhomeDepartamento/Analisis_Economico:_Teoria_Economica_e_Historia_Economica.htm)



Asignatura: Microeconomía Avanzada  
Código: 18268  
Centro: Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Titulación: Grado en Economía y Finanzas  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de Créditos: 9

Los profesores concretos encargados de la docencia de cada asignatura aparecen en los horarios de cada curso académico, disponibles en la siguiente página web: / [The concrete professors in charge of teaching each subject can be seen in each academic course schedule, which is available at the following web page:](#)

[http://www.uam.es/ss/Satellite/Economicas/es/1242650730114/contenidoFinal/Horarios\\_y\\_aulas.htm?idenlace=1242661251796](http://www.uam.es/ss/Satellite/Economicas/es/1242650730114/contenidoFinal/Horarios_y_aulas.htm?idenlace=1242661251796)

Los coordinadores de cada asignatura pueden consultarse en la misma página web. / [Each subject coordinator can be seen also at the same web page.](#)

## 1.11. Objetivos del curso / **Course objectives**

### COMPETENCIAS GENÉRICAS O TRANSVERSALES

1. Capacidad de análisis y síntesis
2. Capacidad de organización y planificación
3. Comunicación oral y escrita en inglés
4. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
5. Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas
6. Capacidad para la resolución de problemas
7. Capacidad de tomar decisiones
8. Capacidad para trabajar en equipo
9. Capacidad crítica y autocrítica
10. Compromiso ético en el trabajo
11. Trabajar en entornos de presión
12. Desarrollar habilidades para transmitir los conocimientos adquiridos
13. Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica
14. Capacidad de aprendizaje autónomo
15. Capacidad para generar nuevas ideas



Asignatura: Microeconomía Avanzada  
Código: 18268  
Centro: Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Titulación: Grado en Economía y Finanzas  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de Créditos: 9

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

1. Contribuir a mejorar la explicación y predicción de la conducta humana.
2. Mejorar los procesos de adopción de decisiones tanto en el ámbito privado como en el público.
3. Entender el comportamiento de los individuos en condiciones de incertidumbre y en situaciones de interacción estratégica.
4. Aplicar la teoría de juegos al estudio del diseño de incentivos y varios problemas de información asimétrica.
5. Entender el funcionamiento de los mercados en situaciones de competencia imperfecta.
6. Analizar los problemas derivados de la toma de decisiones en presencia de externalidades y bienes públicos.

---

## GENERIC COMPETENCES

1. Analysis and synthesis
2. Organization and planification
3. Written and spoken skills in English
4. Basic software knowledge
5. Ability to search and classify information from alternative sources
6. Ability to solve problems
7. Decision-making
8. Ability to work in teams
9. Critical analysis
10. Ethical behavior
11. Ability to work under pressure
12. Ability to explain knowledge to others



Asignatura: Microeconomía Avanzada  
Código: 18268  
Centro: Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Titulación: Grado en Economía y Finanzas  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de Créditos: 9

13. Ability to apply theoretical knowledge
14. Autonomous learning
15. Creativity

## SPECIFIC COMPETENCES

1. To improve the explication and prediction of human behavior.
2. To improve the process of decision making in both private and public environments.
3. To understand human behavior under uncertainty and in situations of strategic interaction.
4. To apply game theory to the study of mechanism design and the various situations of asymmetric information.
5. To understand the characteristics of markets under imperfect competition.
6. To analyze the process of decision making in problems with externalities and public goods.

## 1.12. Contenidos del programa / Course contents

### TEMA 1. TEORÍA DE LA DECISIÓN BAJO INCERTIDUMBRE: APLICACIONES DE LA TEORÍA DE LA UTILIDAD ESPERADA (Nicholson, ch. 7; Varian, ch.11)

- 1.1 Introducción
- 1.2 La teoría de la utilidad esperada
- 1.3 Medición de la aversión al riesgo
- 1.4 Mecanismos para reducir riesgos y aplicaciones



Asignatura: Microeconomía Avanzada  
Código: 18268  
Centro: Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Titulación: Grado en Economía y Finanzas  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de Créditos: 9

## **TEMA 2. TEORÍA DE JUEGOS (Gibbons; Nicholson, ch. 8; Varian, ch. 15)**

- 2.1 Conceptos básicos
- 2.2 Representaciones de juegos en forma normal y extensiva
- 2.3 Equilibrio de Nash en estrategias puras y estrategias mixtas
- 2.4 Juegos secuenciales de información completa
- 2.5 Juegos bayesianos simultáneos
- 2.6 Juegos secuenciales de información incompleta

## **TEMA 3. MODELOS DE INFORMACIÓN ASIMÉTRICA (Macho-Stadler et al.; Nicholson, ch. 7 and 18; Varian, ch. 25)**

- 3.1 El modelo básico de principal-agente
- 3.2 Riesgo moral
- 3.3 Selección adversa: cribado y señalización
- 3.4 Subastas

## **TEMA 4. COMPETENCIA IMPERFECTA (Nicholson, ch. 15; Varian, ch. 16)**

- 4.1 Decisiones de corto plazo bajo competencia imperfecta
- 4.2 Modelos clásicos de oligopolio
- 4.3 Competencia monopolística y diferenciación de producto
- 4.4 Decisiones de largo plazo: inversión, entrada y salida

## **TEMA 5. EXTERNALIDADES Y BIENES PÚBLICOS (Nicholson, ch. 19; Varian, ch.23-24)**

- 5.1 Externalidades
  - 5.2 Bienes públicos
-



Asignatura: Microeconomía Avanzada  
Código: 18268  
Centro: Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Titulación: Grado en Economía y Finanzas  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de Créditos: 9

## **CHAPTER 1. DECISION THEORY UNDER UNCERTAINTY: APPLICATIONS OF THE EXPECTED UTILITY THEORY (Nicholson, ch. 7; Varian, ch.11)**

- 1.1 Introduction
- 1.2 The expected utility theory
- 1.3. Risk aversion measures
- 1.4 Methods for reducing risks and applications

## **CHAPTER 2. GAME THEORY (Gibbons; Nicholson, ch. 8; Varian, ch. 15)**

- 2.1 Basic concepts
- 2.2 Normal and extensive form representations
- 2.3 Nash equilibrium in pure and mixed strategies
- 2.4 Sequential games of complete information
- 2.5 Simultaneous Bayesian games
- 2.6 Sequential games of incomplete information

## **CHAPTER 3. MODELS OF ASYMMETRIC INFORMATION (Macho-Stadler et al.; Nicholson, ch. 7 and 18; Varian, ch. 25)**

- 3.1 The basic principal-agent model
- 3.2 Moral hazard
- 3.3 Adverse selection: screening and signaling
- 3.4 Auctions

## **CHAPTER 4. IMPERFECT COMPETITION (Nicholson, ch. 15; Varian, ch. 16)**

- 4.1 Short-run decisions under imperfect competition
- 4.2 Classical oligopoly models
- 4.3 Monopolistic competition and product differentiation
- 4.4 Longer-run decisions: investment, entry and exit



Asignatura: Microeconomía Avanzada  
Código: 18268  
Centro: Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Titulación: Grado en Economía y Finanzas  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de Créditos: 9

## CHAPTER 5. EXTERNALITIES AND PUBLIC GOODS (Nicholson, ch. 19; Varian, ch.23-24)

### 5.1 Externalities

### 5.2 Public goods

## 1.13. Referencias de consulta / Course bibliography

### BASIC

- C. Snyder and W. Nicholson. *Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions*. South-Western, Cengage Learning, 2012 (11th edition)
- H. Varian. *Microeconomics*. New Jersey, Pearson Prentice Hall, 2009 (7th edition).

### COMPLEMENTARY

- Gibbons, R. *Game Theory for Applied Economists*. Princeton, Princeton University Press, 1992.
- Kreps, D. *A Course in Microeconomic Theory*. Hertfordshire, Harvester Wheatsheaf, 1990.
- I. Macho-Stadler, D. Perez Castrillo, R. Watt. *An Introduction to the Economics of Information: Incentives and Contracts*. Oxford University Press, 2001 (2nd edition).

## 2. Métodos Docentes / Teaching methodology

Los métodos docentes de esta asignatura se estructuran de la siguiente forma:

- Clases Magistrales: Consistirán en la exposición de los contenidos teóricos básicos de cada tema, fomentando la participación activa de los estudiantes y motivando su aprendizaje.





Asignatura: Microeconomía Avanzada  
Código: 18268  
Centro: Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Titulación: Grado en Economía y Finanzas  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de Créditos: 9

- Clases Prácticas: Podrán tener carácter individual o colectivo dependiendo del tipo de ejercicio a realizar y de las competencias que el alumno deba adquirir con las mismas.
- Actividades Complementarias: Este módulo, complementario a las clases teóricas y prácticas, será programado por el profesor, y estará orientado al seguimiento de las actividades propuestas para el desarrollo de la asignatura. Cada alumno se verá involucrado en 2 actividades complementarias de 1 hora y media de duración cada una.
- El profesor fijará además un horario de tutorías de manera que el alumno pueda llevar a cabo cualquier tipo de consulta sobre la asignatura (el horario de tutorías de cada profesor será comunicado en la Secretaria del Departamento de Análisis Económico: Teoría Económica e Historia Económica a principios de curso).

---

The teaching methodology is structured as follows:

- Lectures: The instructor will present the theoretical content of each chapter, inducing students' active participation and learning process.
- Practices: Either individually or in group, depending on the type of exercise and the abilities to be acquired.
- Complementary activities: These complement lectures and practices and they are focused on targeting students' work. Each student will participate in two programmed complementary activities of one hour and a half each.



Asignatura: Microeconomía Avanzada  
Código: 18268  
Centro: Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Titulación: Grado en Economía y Finanzas  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de Créditos: 9

- The instructor will be available in office hours (office hours will be communicated at the beginning of the course at the secretary of the Department of Economic Analysis: Economic Theory and Economic History).

### 3. Tiempo de trabajo del estudiante / Student workload

Dado que esta asignatura tiene 9 créditos ECTS, el número total de horas de trabajo del alumno asciende a 225. Estas 225 horas se distribuirán de la forma siguiente, distinguiéndose entre horas presenciales y no presenciales:

	Nº horas	%
<b>Actividades presenciales:</b>	<b>75</b>	<b>33,3%</b>
Clases teóricas y prácticas: 4,5 hs./semana x 15 semanas	67,5	30%
Actividades complementarias	3	1.3%
Realización de prueba de conocimiento final:	2,5	1.1%
Realización de prueba de evaluación: 1 prueba x 2 horas	2	0.9%
<b>Actividades no presenciales (trabajo autónomo del estudiante)</b>	<b>150</b>	<b>66,6%</b>
Preparación de prácticas semanales y estudio semanal	110	48.9%
Preparación de pruebas de evaluación y de conocimiento final	40	17.7%
<b>Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 9 créditos ECTS</b>	<b>225</b>	<b>100%</b>

---

Since this course has 9 ECTS, students' total number of working hours is 225, which are distributed as follows:



Asignatura: Microeconomía Avanzada  
 Código: 18268  
 Centro: Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
 Titulación: Grado en Economía y Finanzas  
 Nivel: Grado  
 Tipo: Formación Obligatoria  
 Nº de Créditos: 9

	N. hours	%
<b>In-class activities:</b>	<b>75</b>	<b>33,3%</b>
Lectures and practices: 4,5 hours/week x 15 weeks	67,5	30%
Complementary activities	3	1.3%
Final exam	2,5	1.1%
Parcial exams: 1 exam x 2 hours	2	0.9%
<b>Out-of-class activities</b>	<b>150</b>	<b>66,6%</b>
Practices preparation and weekly study	110	48.9%
Exam preparation	40	17.7%
<b>Total: 25 hours x 9 ECTS</b>	<b>225</b>	<b>100%</b>

#### 4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / Evaluation procedures and weight of components in the final grade

Método de Evaluación	Descripción y Requisitos Mínimos	Peso sobre nota total
<b>Evaluación continua</b>  <i>Realización de actividades de grupo</i>	-Realización y entrega de dos actividades de grupo  -El profesor evaluará cada actividad y asignará una calificación única para el grupo.  -Los alumnos deben realizar y entregar al menos 1 de las 2 actividades de grupo para que se les pueda calificar por este concepto en la evaluación continua.	10%
<b>Evaluación continua</b>  <i>Cuestionarios de test</i>	-Al finalizar cada capítulo, los alumnos dispondrán de un cuestionario tipo test que deberán realizar de forma individual.  -Los alumnos deben realizar al menos 3 de los 5 cuestionarios para que se les pueda calificar por este concepto en la evaluación continua.	15%



Asignatura: Microeconomía Avanzada  
Código: 18268  
Centro: Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Titulación: Grado en Economía y Finanzas  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de Créditos: 9

Evaluación continua <i>Prueba de evaluación parcial</i>	Se realizará aproximadamente en la semana 10 del curso y contendrá los capítulos 1, 2 y 3 del programa.	15%
<b>En conjunto, en la evaluación continua el alumno deberá obtener una puntuación mínima de 4 sobre 10 para poder realizar el examen final.</b>		
Examen final	Los alumnos deberán obtener una nota mínima de <b>4 puntos sobre 10</b> para poder considerar la nota de evaluación continua, y establecer una calificación final de la asignatura.	60%
<b>CALIFICACIÓN FINAL:</b>		
Para aquellos que se presenten al examen final la nota será la mejor de las dos siguientes opciones: a) La media ponderada de la nota de la evaluación continua y de la nota del examen b) La nota del examen final		
Para obtener la calificación de Aprobado, el alumno deberá haber conseguido una nota de al menos 5 puntos sobre 10 en cualquiera de las dos opciones.		

La calificación de no evaluado procederá cuando el alumno no se presente al examen final de la asignatura o cuando obtenga la calificación de no evaluado en la evaluación continua (es decir, cuando no entregue al menos 1 de las 2 prácticas en grupo requeridas, o no realice al menos 3 de los 5 cuestionarios).

**Convocatoria extraordinaria:** La convocatoria extraordinaria consistirá únicamente en un examen final. La nota será la mejor de las dos siguientes opciones:

- La media ponderada de la nota de la evaluación continua (se conserva la nota de la evaluación continua que se ha obtenido durante el curso) y de la nota del examen
- La nota del examen

Para obtener la calificación de Aprobado, el alumno deberá haber conseguido una nota de al menos 5 puntos sobre 10, en cualquiera de las dos opciones.



Asignatura: Microeconomía Avanzada  
 Código: 18268  
 Centro: Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
 Titulación: Grado en Economía y Finanzas  
 Nivel: Grado  
 Tipo: Formación Obligatoria  
 Nº de Créditos: 9

Evaluation procedure	Description and minimum requisites	Weight
Continuous evaluation  <i>Group activities</i>	-Students must solve and hand in 2 group activities.  - The instructor will evaluate and assign a single team grade.  -Students must participate in at least 1 group activity to consider this activity in their "continuous evaluation" grade.	10%
Continuous evaluation  <i>Quizzes</i>	-At the end of each chapter, students will individually have to complete a multiple choice questionnaire.  -Students must complete at least 3 quizzes to consider this activity in their "continuous evaluation" grade.	15%
Continuous evaluation  <i>Partial exam</i>	This exam will take place approximately in week 10 and will contain chapters 1, 2 and 3.	15%
<b>Students must obtain at least 4 out of 10 points in continuous evaluation to do the final exam.</b>		
Final exam	Students must obtain at least <b>4 points out of 10</b> on continuous evaluation to consider the grade of the final exam and establish a final course grade.	60%
<b>FINAL GRADE:</b> For those students who will take the final exam, the final grade will be the best grade between the next two options: a) The weighted average of the grade in continuous evaluation and the grade in the exam. b) The grade in the exam <b>To get the grade "Aprobado", the student should get at least 5 out of 10, in any of these two options.</b>		

Students will obtain the grade "No evaluado" when they do not show up in the final exam or when they obtain the grade "No evaluado" under continuous evaluation (i.e., when they do not participate in at least 1 group activity, or they do not complete at least 3 quizzes).

**Extraordinary examination:** This will consist in a final exam.  
 The final grade will be the best grade between the next two options:  
 a) The weighted average of the grade in continuous evaluation (the grade that was obtained during the semester) and the grade of the exam.



Asignatura: Microeconomía Avanzada  
Código: 18268  
Centro: Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Titulación: Grado en Economía y Finanzas  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de Créditos: 9

b) The grade of the exam.

To get the grade “Aprobado”, the student should get at least 5 out of 10, in any of these two options.

## 5. Cronograma\* / Course calendar

Semana	Contenido	Horas presenciales	Horas no presenciales del estudiante
1	Tema 1	5	10
2	Tema 1	5	10
3	Tema 2	5	10
4	Tema 2	5	10
5	Tema 2	6	10
6	Tema 3	5	10
7	Tema 3	5	10
8	Tema 3	6	10
9	Tema 4	5	10
10	Tema 4	5	10
11	Tema 4	6	10
12	Tema 5	5	10
13	Tema 5	5	10
14	Tema 5	5	10
15	Evaluación final	2	10
	TOTAL	75	150

\*Este cronograma tiene carácter orientativo.

---

Week	Content	In-class hours	Out-of-class hours
1	Chapter 1	5	10
2	Chapter 1	5	10
3	Chapter 2	5	10
4	Chapter 2	5	10
5	Chapter 2	6	10



Asignatura: Microeconomía Avanzada  
Código: 18268  
Centro: Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Titulación: Grado en Economía y Finanzas  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de Créditos: 9

Week	Content	In-class hours	Out-of-class hours
6	Chapter 3	5	10
7	Chapter 3	5	10
8	Chapter 3	6	10
9	Chapter 4	5	10
10	Chapter 4	5	10
11	Chapter 4	6	10
12	Chapter 5	5	10
13	Chapter 5	5	10
14	Chapter 5	5	10
15	Final exam	2	10
	TOTAL	<b>75</b>	<b>150</b>

\*This course calendar is approximate.