



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingeniería  
Aeronáutica y del Espacio

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

### ASIGNATURA

**145011004 - Principios de Economía**

### PLAN DE ESTUDIOS

14GY - Grado En Gestión Y Operaciones Del Transporte Aéreo

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2019/20 - Primer semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
4. Descripción de la asignatura y temario.....	5
5. Cronograma.....	7
6. Actividades y criterios de evaluación.....	9
7. Recursos didácticos.....	11

## 1. Datos descriptivos

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	145011004 - Principios de Economía
<b>No de créditos</b>	6 ECTS
<b>Carácter</b>	Basica
<b>Curso</b>	Primer curso
<b>Semestre</b>	Primer semestre
<b>Período de impartición</b>	Septiembre-Enero
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	14GY - Grado En Gestión Y Operaciones Del Transporte Aéreo
<b>Centro responsable de la titulación</b>	14 - Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio
<b>Curso académico</b>	2019-20

## 2. Profesorado

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías *</b>
Alberto Sanchez Ramirez		alberto.sanchezr@upm.es	Sin horario.
Rafael Eugenio Gonzalez Diaz		rafaeleugenio.gonzalez@upm.es	Sin horario.
Daniel Fernando Gallego Ramos (Coordinador/a)		danielfernando.gallego@upm.es	Sin horario.

Alejandro Segura De La Cal		alejandro.segura@upm.es	Sin horario.
Manuel Antonio Fernandez-Villacañas Marin		manuelantonio.fernandezvilla cana@upm.es	Sin horario.

\* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

## 3. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 3.1. Competencias

CB01 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB02 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB03 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB04 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB05 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

CE01 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en el ámbito de la gestión y operación

CE02 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la física, electricidad y electromagnetismo

CE03 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación a la gestión y operación.

CE04 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas

CE05 - Comprender la globalidad de las operaciones aéreas y las diferentes disciplinas asociadas.

CE06 - Capacidad para comprender la globalidad del sistema de navegación aérea y la complejidad del tráfico aéreo.

CE07 - Comprensión de la aerodinámica, mecánica del vuelo e ingeniería de aeronaves en el ámbito de la operación y gestión del Transporte Aéreo.

CE08 - Capacidad para entender la singularidad de la seguridad operacional y los factores humanos en las operaciones aéreas.

CE09 - Capacidad para comprender el sistema de transporte aéreo y la coordinación con otros modos de transporte.

CE10 - Conocimiento adecuado de los diversos tipos de aeronaves y sus performances en la operación.

CE11 - Conocimiento de las diferentes actividades en el sector aeroespacial y sus correspondencia con las especialidades de la titulación

CE12 - Conocimiento adecuado de la normativa específica en el ámbito de la operación y gestión del Transporte Aéreo.

CE13 - Conocimiento adecuado de los fundamentos de sostenibilidad, mantenibilidad y operatividad de los aeropuertos y sus infraestructuras

CE14 - Conocimiento adecuado de los elementos funcionales básicos del Sistema de Navegación y Circulación Aéreas y su impacto ambiental.

CE15 - Conocimiento adecuado de las operaciones de vuelo en sus diferentes aspectos organizativos

CE16 - Conocimiento adecuado de Sistemas de Navegación, Cartografía; Cosmografía y Meteorología.

CE17 - Conocimiento adecuado de la gestión y economía del transporte aéreo así como su impacto ambiental

CETFG - Capacidad para integrar, redactar en un estudio y presentar ante un tribunal, de forma individual, los conocimientos desarrollados en las distintas materias constituyentes del plan de estudios, aplicados a un estudio o caso concreto, con el objeto de obtener una visión global de los conceptos aprendidos de forma escalonada y que sin embargo integran el conjunto de la especialidad.

CG01 - Capacidad para llevar a cabo actividades de proyección, de dirección técnica, de redacción de informes, y de asesoramiento técnico en tareas relativas a la industria del Transporte Aéreo

CG02 - Conocimiento en materias básicas, científicas y tecnológicas que permitan un aprendizaje continuo, así como una capacidad de adaptación a nuevas situaciones o entornos cambiantes

CG03 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos que son de aplicación en el entorno de la Gestión y Operación del Transporte Aéreo.

CG04 - Capacidad para analizar implicaciones económicas, administrativas, sociales o medioambientales ligadas a la aplicación de nuevos conceptos y técnicas en el ámbito de la Gestión y Operación del Transporte Aéreo

CG05 - Capacidad para la búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación

CG06 - Capacidad para la gestión y dirección de organizaciones relacionadas con los procesos del transporte aéreo

CT01 - Capacidad de Organización y de Planificación

CT02 - Capacidad para el uso de la lengua inglesa

CT03 - Capacidad para identificar y resolver problemas aplicando, con creatividad, los conocimientos adquiridos

CT04 - Capacidad para integrarse y formar parte activa de equipos de trabajo. Trabajo en equipo

CT05 - Habilidad para liderar equipos y organizaciones

CT06 - Capacidad para utilizar las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones

CT07 - Habilidad para la comunicación oral y escrita

CT08 - Capacidad de integrar el respeto al medio ambiente en el desarrollo de sus actividades

CT09 - Razonamiento crítico y capacidad de asociación que posibiliten el aprendizaje continuo

## 3.2. Resultados del aprendizaje

RA54 - Conocimiento, comprensión, análisis y síntesis de la microeconomía y macroeconomía

RA55 - Conocimiento de los aspectos básicos de los tipos de empresas y su gestión y organización

RA51 - gestión contable y financiera

## 4. Descripción de la asignatura y temario

---

### 4.1. Descripción de la asignatura

Esta asignatura introduce al estudiante en el funcionamiento de la economía de una empresa, y la economía general de un país. Por otro lado también les enseña los pasos para crear una empresa y unas breves nociones de su gestión económica.

### 4.2. Temario de la asignatura

#### 1. MICROECONOMÍA.

- 1.1. Actividad económica.
- 1.2. Demanda: equilibrio del consumidor.
- 1.3. Efecto renta y sustitución.
- 1.4. Oferta: equilibrio de la producción.
- 1.5. Costes: mínimo y óptimo de explotación.
- 1.6. Mercados: principios y tipos.
- 1.7. Equilibrio de los diferentes mercados.

#### 2. MACROECONOMÍA.

- 2.1. Macromagnitudes.
- 2.2. Mercado de bienes: oferta y demanda real.
- 2.3. Equilibrio en el mercado de bienes.
- 2.4. Mercado financiero: oferta y demanda del dinero.
- 2.5. Equilibrio del mercado financiero.
- 2.6. Equilibrio macroeconómico.

2.7. Fluctuaciones económicas: inflación y paro.

### 3. NATURALEZA DE LA EMPRESA

3.1. Tipos de empresa y su entorno.

3.2. Aspectos formales y jurídicos en la creación de una empresa.

3.3. El concepto de empresa: plan de negocios.

3.4. Gestión económica de una empresa: balance, cuenta de resultados, y flujo de caja.

## 5. Cronograma

### 5.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	<b>Temas 1.1 y 1.2</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	<b>Temas 1.2 y 1.3</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Problemas tema 2</b> Duración: 01:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
3	<b>Temas 1.3 y 1.4</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Problemas tema 3</b> Duración: 01:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
4	<b>Temas 1.4 y 1.5</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Problemas tema 4</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
5	<b>Temas 1.5 y 1.6</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Problemas tema 5</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
6	<b>Temas 1.6 y 1.7</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Problemas tema 6</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
7	<b>Temas 2.1 y 2.2</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Problemas tema 7</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
8	<b>Temas 2.2 y 2.3</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>1ª Evaluación</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Duración: 02:00
9	<b>Temas 2.3 y 2.4</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Problemas tema 2 y 3</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
10	<b>Temas 2.4 y 2.5</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Problemas tema 3 y 4</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
11	<b>Temas 2.6 y 2.7</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Problemas tema 5 y 6</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
12	<b>Temas 3,1</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Problemas tema 6 y 7</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
13	<b>Temas 3,2 y 3.3</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

14	<b>Temas 3.3 y 3.4</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Problemas tema 2</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	<b>2ª Prueba de evaluación</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Duración: 02:00
15	<b>Temas 3.4</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Problemas tema 2</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
16				<b>Examen Final Evaluación Continua</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Duración: 03:30  <b>Examen Final</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Duración: 03:30
17				

Las horas de actividades formativas no presenciales son aquellas que el estudiante debe dedicar al estudio o al trabajo personal.

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

\* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso.

## 6. Actividades y criterios de evaluación

### 6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 6.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
8	1ª Evaluación	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	15%	5 / 10	CB04 CT09 CT07 CT01 CE04
14	2ª Prueba de evaluación	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	15%	5 / 10	CB04 CT09 CT07 CT01 CE04
16	Examen Final Evaluación Continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	03:30	70%	5 / 10	CB04 CT09 CT07 CT01 CE04

#### 6.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
16	Examen Final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	No Presencial	03:30	100%	5 / 10	CB04 CT09 CT07 CT01 CE04

#### 6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

## 6.2. Criterios de evaluación

La evaluación consiste en realizar dos pruebas puntuables durante el curso, y todos los alumnos hacen el examen final. Las dos pruebas puntuables tratan de facilitar, mediante un sistema de evaluación continua el esfuerzo que los estudiantes hacen durante el curso. Estas pruebas puntuables intermedias, las puede realizar el estudiante si quiere, no son obligatorias, pero renunciaría si no las hace al 30% de la nota. Es decir son igual de voluntarias que presentarse o no al examen final.

En los exámenes, tanto de evaluación, como examen final, se penalizará la ausencia de datos identificativos del estudiante, así como de la versión, en su caso, con una reducción en la nota, y que decidirá el tribunal.

Evaluación continua. Los conocimientos se evaluarán mediante:

- 2 exámenes, durante la asignatura, y un tercer examen, que es el examen final. A los tres exámenes deberían presentarse los alumnos para superar la asignatura. El peso de los exámenes de evaluación será de un 15% cada uno, siendo el peso del examen final un 70%. Es decir si un estudiante obtiene un 5,0 en un examen intermedio, acumularía 0,75 puntos de su nota final. En el examen final entran todos los contenidos de asignatura, incluyendo los que se explican después de la 2ª prueba. En las dos primeras pruebas se incluirá un problema de microeconomía en la primera y un problema de macroeconomía en la segunda, con formato tipo test. Para la preparación del estudiante de los test y problemas se realizarán ejercicios en el horario habilitado de la franja central.

Ejemplo: un 5 en la primera prueba, un 6 en la segunda, supone  $0,75 + 0,9 = 1,65$  puntos del examen final, luego en el examen final habría que sacar 3,35 puntos, al menos, para aprobar la asignatura.

Evaluación final. Los conocimientos se evaluarán mediante:

- Examen final (100% en la nota final). Incluirá el contenido total de la asignatura en la teoría y problemas.

Los exámenes constarán de preguntas con 4 opciones de las que sólo 1 será correcta, descontándose 0,25 por cada fallo. Los problemas se corregirán con la hoja de problemas introduciendo los resultados, no descontando los fallos. Tanto uno como otro se corrigen con el sistema automático, que emplea los servicios informáticos del Centro.

Se recuerda a los estudiantes que la asistencia a clase, y atender en ellas, es fundamental para aprobar la asignatura.

Las plantillas de soluciones de los exámenes, las calificaciones de los estudiantes, y los horarios y distribución de

la docencia en los grupos, se publicarán en el tablón que está al lado del despacho 221 del edificio B de la ETSIAE.

## 7. Recursos didácticos

---

### 7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Economía de la Empresa	Bibliografía	Tiene todo el contenido y problemas de la asignatura
Libro complementario	Bibliografía	Francisco Mochón. Economía de la Empresa
Laboratorio de Economía	Equipamiento	Dotado con cañón y 15 ordenadores y TV