

Economía del transporte aéreo

Código: 101751
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2501233 Gestión aeronáutica	OB	2	2

Contacto

Nombre: Anna Matas Prat

Correo electrónico: anna.matas@uab.cat

Idiomas de los grupos

Puede consultarlo a través de este [enlace](#). Para consultar el idioma necesitará introducir el CÓDIGO de la asignatura. Tenga en cuenta que la información es provisional hasta el 30 de noviembre del 2023.

Equipo docente

Jorge Rodrigo Morera Ballester

Albert Gragera Llado

Prerrequisitos

Es necesario conocer el contenido de la asignatura Introducción a la Economía

Objetivos y contextualización

El objeto de la asignatura es que los estudiantes conozcan los aspectos económicos más relevantes del transporte aéreo, teniendo en cuenta que estamos ante una industria dinámica que opera un marco internacional muy cambiante. Los temas que se tratarán serán la demanda de transporte aéreo, la caracterización tecnológica de las compañías aéreas y de los aeropuertos, los principios básicos de la fijación de precios, la estructura y organización de los mercados, la regulación económica del sector; la presencia de las externalidades y, finalmente, la evaluación económica de las inversiones en infraestructura. En cada uno de los apartados del programa se estudiará una aplicación concreta en el transporte aéreo.

Los conocimientos teóricos impartidos se complementan con un conjunto de actividades prácticas. Las sesiones de prácticas tienen por objeto familiarizar al alumno con los conceptos básicos de la asignatura mediante una serie de actividades que lo acerquen a la realidad de la economía del transporte aéreo. El alumno podrá aplicar los conceptos teóricos a problemas y ejercicios prácticos y tratar y entender los datos económicos relacionados con el transporte aéreo. Las clases prácticas también se enfocarán a la resolución de problemas con los instrumentos básicos de la microeconomía.

Competencias

- Comunicación.
- Dimensionar y gestionar de modo eficiente los recursos en las escalas de las aeronaves.
- Hábitos de pensamiento.
- Hábitos de trabajo personal.
- Tomar decisiones en la selección de proyectos de inversión.

Resultados de aprendizaje

1. Analizar la viabilidad de procesos de inversión.
2. Comunicar eficientemente de forma oral y/o escrita conocimientos, resultados y habilidades, tanto en entornos profesionales como ante públicos no expertos.
3. Desarrollar el pensamiento científico.
4. Desarrollar el pensamiento sistémico.
5. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
6. Desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico.
7. Evaluar de forma crítica el trabajo realizado.
8. Gestionar el tiempo y los recursos disponibles. Trabajar de forma organizada.
9. Hacer uso eficiente de las TIC en la comunicación y transmisión de ideas y resultados.
10. Relacionar los distintos componentes del transporte aéreo con los recursos de todos los componentes del entorno económico implicado.
11. Trabajar de forma autónoma.

Contenido

1. Introducción

Teoría: Las características económicas del transporte aéreo. Los servicios de transporte y la infraestructura.

Prácticas: Breve presentación de los objetivos de las sesiones prácticas. Revisión de las estadísticas fundamentales de la economía del transporte aéreo. Revisión de algunas páginas web de interés por el curso. Estudios y estadísticas elaboradas por la DG de Movilidad y Transporte de la UE.

2. La demanda de transporte

Teoría: Introducción y principales características. La función de demanda de transporte. El concepto de elasticidad. La magnitud de las elasticidades de la demanda de transporte aéreo. El valor del tiempo en transporte. Introducción a la predicción de la demanda.

Prácticas: Resumen del cálculo del problema de maximización. Resolución de un ejercicio. Análisis y discusión del valor de la elasticidad precio, elasticidad renta y elasticidad cruzada. Caso de estudio: comportamiento de la demanda aérea en España. Sustitución y complementariedad entre modos de transporte.

3. Caracterización de la tecnología del transporte

Teoría: Definición y medición del output. Función de producción. Indivisibilidades y saltos de capacidad. Rendimientos de escala. El concepto de red: la configuración de hub-spoke.

Prácticas: Definición y cálculo de los ratios de productividad. Comparación internacional de eficiencia en los aeropuertos.

4. Los costes del transporte

Teoría: Caracterización de los costes de transporte. Aproximación contable a los costes de las aerolíneas. Caracterización de la función de costes por los aeropuertos. El transporte aéreo como industria de red: costes conjuntos, economías de escala, economías de densidad y economías de alcance.

Prácticas costes: Resolución de ejercicios funciones de costes. Cálculo economías de escala y economías de densidad. Comparación costes compañía tradicional versus compañía bajo coste.

5. Los costes externos

Teoría : Definición de coste externo. Instrumentos para corregir las externalidades. Congestión. Impactos ambientales: ruido y emisiones. Introducción a la evaluación económica de las externalidades.

Práctica: Aplicación al transporte aéreo del sistema de comercio de derechos de emisión en la UE y a nivel internacional (CORSIA - ICAO).

6. La fijación de precios

Teoría: La fijación de precios en un contexto sin restricciones. Implicaciones de los precios óptimos para la financiación. Fijación de precios en presencia de indivisibilidades y restricciones de capacidad. Precios con demandas diferenciadas. La fijación de precios en las compañías aéreas.

Práctica: Resolución ejercicio cálculo precios óptimos. Juego de rol simulando la fijación de precios de una aerolínea. Análisis criterios fijación de precios de AENA.

7. Regulación del transporte aéreo

Teoría: Argumentos económicos que justifican la regulación. Críticas al enfoque tradicional de la regulación. Factores determinantes de la liberalización en el sector aéreo. El proceso de liberalización en EE.UU, Europa e internacional. Las consecuencias del proceso de liberalización. La competencia de las compañías de bajo coste. Regulación de los aeropuertos como monopolio natural.

Práctica: Estudio de la política europea en el transporte aéreo. Debate sobre los retos futuros en la regulación del transporte aéreo.

8. La evaluación económica de las inversiones en transporte.

Teoría: Introducción al análisis coste beneficio aplicado a las inversiones en aeropuertos.

Metodología

Las sesiones teóricas consisten en el desarrollo por parte del profesor de los diferentes contenidos de la asignatura. Los alumnos disponen de un manual de referencia y de bibliografía complementaria para cada lección. Para cada lección del programa se entrega un guion donde se detalla la estructura de las sesiones. La clase se acompaña con documentación referida a casos prácticos, ejemplos o estadísticas que se encuentra disponible en el campus virtual.

Las sesiones de prácticas se enfocan hacia tres tipos de actividades. En la primera, el profesor resume los contenidos teóricos más relevantes del curso y presenta los ejercicios prácticos que tienen como finalidad ayudar a comprender los conceptos teóricos y fomentar la capacidad analítica de los alumnos para resolver problemas con las herramientas de microeconomía desarrolladas a lo largo del curso. En la segunda, el profesor presenta un caso de estudio en relación con el desarrollo hecho en las sesiones teóricas. En la tercera los alumnos presentan y discuten un ensayo que deben elaborar. Los estudiantes tienen que realizar un ensayo a lo largo del curso que deberán elegir entre los temas propuestos por el profesor. Los temas se corresponden con las diferentes lecciones del programa y los ensayos se presentaran a lo largo del curso siguiendo el orden del programa.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases prácticas	15	0,6	10
Clases teóricas	30	1,2	1, 10
Tipo: Supervisadas			
Tutorías	6	0,24	10
Tipo: Autónomas			
Estudio personal, ejercicios y ensayo	90	3,6	1, 10

Evaluación

La evaluación se realizará de manera continua a lo largo del curso, de acuerdo con las valoraciones siguientes:

1. Primera prueba escrita 35%
2. Segunda prueba escrita 35%
3. Ejercicios prácticas y ensayo 30%

La evaluación del contenido teórico de la asignatura se hará mediante dos pruebas escritas. La primera tendrá lugar aproximadamente a mitad del curso y la segunda en la fecha fijada por la Escuela para el examen final. Cada una de las pruebas tiene el mismo peso en la calificación final (35%).

La evaluación del módulo práctico se hará de la siguiente forma: los tres mejores ejercicios prácticos de entre todos los realizados (6% calificación final cada uno), realización de un ensayo, presentación y discusión del mismo en clase (12% calificación final). Tanto los ejercicios como el ensayo deben realizarse en grupos de dos personas; de forma justificada se podrá realizar individualmente o en grupos de tres. Al inicio del curso se entregará la documentación necesaria para la realización de los ejercicios. El alumno deberá respetar escrupulosamente las fechas fijadas por las pruebas prácticas y ensayo.

La calificación media de la asignatura se obtiene como: $35\% \cdot (\text{nota de la primera prueba}) + 35\% \cdot (\text{nota de la segunda prueba}) + 12\% \cdot (\text{nota del ensayo}) + 6\% \cdot (\text{nota del primer ejercicio}) + 6\% \cdot (\text{nota del segundo ejercicio}) + 6\% \cdot (\text{nota del tercer ejercicio})$

La asignatura se considerará superada si se cumplen los dos requisitos siguientes:

1. la calificación media de la asignatura es igual o superior a 5 y,
 2. la nota media de los dos exámenes parciales es igual o superior a 4.
- Si un / una estudiante cumple el primer requisito pero no cumple el segundo tendrá una calificación media de la asignatura de 4,5 y podrá ir a la prueba de re-evaluación de acuerdo con lo establecido en el apartado "Proceso de Recuperación" que se detalla más adelante.

- Si un / una estudiante cumple el segundo requisito pero no cumple el primero, o no cumple ninguno de los dos, tendrá la calificación media resultado de la aplicación directa de las ponderaciones anteriores, y podrá ir a la prueba de re-evaluación de acuerdo con lo establecido en el apartado "Proceso de Recuperación" que se detalla más adelante.

Las fechas de evaluación continua i entrega de trabajos se publicarán en el campus virtual y pueden estar sujetas a cambios de programación por motivos de adaptación a posibles incidencias. Siempre se informará en el campus virtual sobre estos cambios ya que se entiende que esta es la forma habitual de intercambio de información entre profesores y estudiantes. Para cada actividad de evaluación, se indicará un lugar, fecha y hora de revisión en la que el estudiante podrá revisar la actividad con el profesor.

Evaluación única

La evaluación única consiste en un examen sobre el contenido de todo el curso, tanto teoría como prácticas. La presencia del o de la estudiante es obligatoria el día que se realice la evaluación única. La fecha de la prueba será la misma que la del examen final de semestre que consta en el calendario de evaluaciones publicado por la Escuela.

La evaluación única deberá solicitarse en la Gestión Académica de acuerdo con el plazo y el procedimiento que se establezca y que será publicado en la web de l'Escola d'Enginyeria

Se aplicará el mismo sistema de recuperación que para la evaluación continua.

La revisión de la calificación final sigue el mismo procedimiento que para la evaluación continua.

Proceso de recuperación

Un estudiante se podrá presentar a la recuperación siempre que se haya presentada a un conjunto de actividades que supongan un mínimo de dos terceras partes de la calificación total de la asignatura. De estos, se podrán presentar a la recuperación aquellos estudiantes que tengan como media de todas las actividades de evaluación una calificación igual o superior a 3.5. El requisito de calificación media también es de aplicación a los estudiantes que hayan optado por la evaluación única.

La recuperación consiste en una prueba escrita que comprende todos los temas del programa. La fecha de esta prueba estará programada en el calendario de exámenes de la Escuela. El estudiante que se presente a la prueba y la supere aprobará la asignatura con una nota de 5. En caso contrario se mantendrá la misma nota.

La fecha de la prueba estará programada en el calendario de exámenes de la Escuela.

No evaluables

Los estudiantes que inicien el proceso de evaluación continuada tendrán una nota final de aprobado o suspenso de la asignatura. Solo tendrán la condición de no evaluables los estudiantes que no hayan realizado ninguna de las dos pruebas escritas.

Sin perjuicio de otras medidas disciplinarias que se estimen oportunas, y de acuerdo con la normativa académica vigente, se calificarán con un cero las irregularidades cometidas por el estudiante que puedan conducir a una variación de la cualificación de una actividad de evaluación. Por lo tanto, copiar o dejar copiar una práctica o cualquier otra actividad de evaluación implicará suspenderla con un cero, y si es necesario superar la prueba para aprobar, toda la asignatura quedará suspendida. No serán recuperables las actividades de evaluación cualificadas de esta forma y por este procedimiento, y por lo tanto la asignatura quedará suspendida directamente sin oportunidad de recuperarla en el mismo curso académico.

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
--------	------	-------	------	---------------------------

Ejercicios, ensayos y presentación	30%	5	0,2	1, 7, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 8, 10, 11
Primera prueba escrita	35%	2	0,08	3, 4, 5, 6, 8, 10, 11
Segunda prueba escrita	35%	2	0,08	1, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11

Bibliografía

Bibliografía básica:

Rus, G. de, J. Campos i G. Nombela, *Economía del Transporte*, Ed. A. Bosch, Barcelona, 2003.

Bibliografía complementaria:

Button, K.J., *Wings across Europe: Towards an efficient European air transport system*, Aldershot, Ashgate, 2004.

Doganis, R. *Flying off course: Airline Economics and marketing*, 5th edition, Routledge, 2019.

Graham, A, *Managing Airports: an international perspective*, 4th edition, Butterworth-Heinemann, 2014.

Hanlon, J.P., *Global Airlines: Competition in a transnational industry*, Butterworth-Heinemann, 2007

Vasigh, B., K. Fleming & T. Tacker, *Introduction to Air Transport Economics : From theory to Applications*, 3rd edition, Ashgate, 2018

Per cada lección del programa se entregará bibliografía específica

Software

Hoja de cálculo (Excel)