



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

**145017005 - Inglés de la Aviación**

### 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. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
5. Descripción de la asignatura y temario.....	3
6. Cronograma.....	7
7. Actividades y criterios de evaluación.....	9
8. Recursos didácticos.....	10
9. Otra información.....	11

## 1. Datos descriptivos

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	145017005 - Inglés de la Aviación
<b>No de créditos</b>	6 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Curso</b>	Cuarto curso
<b>Semestre</b>	Séptimo 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>
Luis Dochao Moreno	Inglés . Edi A	luis.dochao@upm.es	Sin horario.
Juan Manuel Holgado Vicente (Coordinador/a)		juanmanuel.holgado@upm.es	- -

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

## 3. Conocimientos previos recomendados

---

### 3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

- Inglés Aeronáutico II
- Inglés Aeronáutico I

### 3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

El plan de estudios Grado en Gestión y Operaciones del Transporte Aéreo no tiene definidos otros conocimientos previos para esta asignatura.

## 4. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 4.1. Competencias

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

CT02 - Capacidad para el uso de la lengua inglesa

### 4.2. Resultados del aprendizaje

RA72 - RA02.- Puede relacionarse con hablantes nativos con un grado suficiente de fluidez y naturalidad de modo que la comunicación se realice sin esfuerzo por parte de ninguno de los interlocutores. RA03.- Puede producir textos claros y detallado sobre temas diversos así como defender un punto de vista sobre temas generales indicando los pros y los contras de las distintas opciones

RA71 - RA02.- Puede relacionarse con hablantes nativos con un grado suficiente de fluidez y naturalidad de modo que la comunicación se realice sin esfuerzo por parte de ninguno de los interlocutores

## 5. Descripción de la asignatura y temario

---

### 5.1. Descripción de la asignatura

La asignatura es la tercera, y última, del grupo de tres asignaturas que se han programado con un objetivo común y sobre la base, también común, de la normativa OACI sobre Requisitos Lingüísticos así como la correspondiente legislación estatal con la que se adapta y se establece, en el ámbito nacional, el mandamiento jurídico de la documentación OACI mencionada.

De forma concreta, nos referimos a los siguientes documentos:

? OACI Doc 9835. AN/453 Manual on the Implementation of ICAO Language Proficiency Requirements

? Orden FOM/896/2010, de 6 de abril, por la que se regula el requisito de competencia lingüística y su evaluación.  
BOE 13 d3 abril de 2010

Siguiendo lo establecido en estos documentos y teniendo en cuenta, de forma prioritaria, el marco académico en el que surge la asignatura, el GGYOTA, se ha diseñado el bloque didáctico formado por las asignaturas Inglés Aeronáutico I y II e Inglés de la Aviación.

El contenido temático de las tres asignaturas es el inglés utilizado en las radiotelecomunicaciones que se desarrollan en el ámbito de operaciones no rutinarias de tránsito aéreo. Es así como lo establece de forma explícita el mencionado Doc OACI 9835. Hay que tener en cuenta, sin embargo que, para las situaciones rutinarias, las operaciones de tránsito aéreo cuentan con lo que podemos denominar, sin duda, como una lengua controlada, cual es la fraseología radiotelefónica para la aviación.

La Sección Departamental de Lingüística Aplicada (SD) considera, en consecuencia, que el núcleo temático de las asignaturas mencionadas ha de ser fundamentalmente la lengua utilizada en las operaciones rutinarias, ya que, además, existen en el plan de estudios del Grado GYOTA asignaturas dedicadas de forma concreta a las comunicaciones RT y su fraseología. No obstante, la SD también considera que dentro de estas asignaturas se ha de tratar la fraseología RT por dos motivos fundamentales:

1. Para proporcionar autenticidad contextual a los diálogos propios de las situaciones no rutinarias tratadas y

proporcionar a los alumnos la práctica necesaria como para que puedan realizar con fluidez la transición entre las comunicaciones en situaciones rutinarias y no rutinarias.

2. Porque las pruebas establecidas para la adquisición de la anotación de competencia lingüística que permiten la obtención de la licencia de Piloto de aviones o helicóptero en España, así como la de alumno controlado y controlador de ATC incluyen, en su gran mayoría, ejercicios en los que se requiera utilización de la fraseología aeronáutica.

Por estos motivos ha parecido conveniente que la fraseología RT forme parte del contenido temático de las tres asignaturas mencionadas, aunque siempre en menor medida que el estudio de la variante profesional del inglés utilizado en las operaciones de transporte aéreo, el que en los documentos de las OACI en inglés recibe el término ,u n tanto confuso , cual el ? Plain English?.

En Inglés Aeronáutico I sólo un 10% del contenido temático lo forma el estudio y práctica de la fraseología RT. En Inglés Aeronáutico II el porcentaje sube hasta el 30% , y en Inglés para la Aviación alcanza el 40%. Este incremento paulatino discurre paralelo al avance curricular del alumno; desde el 1º curso del grado, hasta el 3º curso, en que ya se ha elegido la especialidad y comienzan las prácticas y , el 4º curso en el que se debe estar en posición de superar cualquiera de las pruebas reguladas por la Orden Ministerial FOM/896/2010 que permite superar el requisito de competencia lingüística imprescindible para la obtención de las licencias de piloto y controlador ATC.

El objetivo final, y común de las tres asignaturas, que se mencionaba al comienzo de este apartado no puede ser otro en este Grado que el de que el alumno de las especialidades de pilotaje y control ATC adquieran los conocimientos y destrezas necesarias para obtener el nivel operativo 4 de la escala de competencias lingüística en inglés establecida por la OACI. Este nivel es el mínimo requerido para obtener las licencias mencionadas. No obstante, los alumnos que hayan superado las tres asignaturas con calificaciones de notable o sobresaliente no deberían de tener ningún problema para obtener el Nivel OACI 5 Avanzado. Estos son, pues los objetivos finales que orientan la programación de la asignatura.

Es preciso mencionar que los alumnos que elijan el itinerario de Gestión no habrán de cursar los contenidos de fraseología RT, en su lugar cursarán un bloque temático sobre comprensión del texto técnico característico de las situaciones comunicativas propias de la gestión de transporte aéreo y su vocabulario específico

## 5.2. Temario de la asignatura

### 1. TEMA 1 Ground movements

1.1. OPERATIONAL TOPICS ? Airport markings and signs ? Airport layout and areas ? Ground equipment ? Turnaround incidents ? Start-up and push-back approval ? Hot spots

1.3. LANGUAGE CONTENT ? Easily confused words ? Word endings ? Interrogative words and phrases ? Abbreviations ? Using glossary definitions ? American and British English

### 2. TEMA 2 Communication on the ground

2.1. OPERATIONAL TOPICS ? Turnaround ? Ramp safety ? Handling incidents involving engineering, ambulance, security, firemen, tow vehicles etc. ? ?We're now at take-off.? ? Managing a fire emergency

### 3. TEMA 3 Environmental threats

3.1. OPERATIONAL TOPICS ? Environmental phenomena ? Pilot reports ? METAR, TAF and ATIS ? Weather radar ? Effects on flight paths ? Windshear ? Responding to weather conditions ? Icing ? Volcanic ash clouds ? Handling abnormal conditions in flight

### 4. TEMA 4 Level busts

4.1. OPERATIONAL TOPICS ? Level bust situations ? ATC abbreviations ? Causes of level bust ? Reasons for communication breakdown ? Memorisation ? Recommendations for pilots and controllers for avoiding level busts ? Negotiating level changes

4.2. CCCC COMMUNICATIVE FUNCTIONS ? Reporting incidents ? Communication errors: readback and hearback errors ? Distinguishing call signs, frequencies and settings ? Identifying causes ? Managing separation and level changes

4.3. LANGUAGE CONTENT ? Verb forms: active and passive in the past; Use of infinitive and present participle ? Prepositions ? Fail to ? Word stress and intonation ? Describing incidents ? Homophones ? Enunciation, intonation and phrasing ? Conditionals

### 5. TEMA 5 Approach and landing incidents

5.1. OPERATIONAL TOPICS ? Expectation ? Runway friction coefficients ? Runway excursions ? Stabilised approach ? Loss of situational awareness ? Approach hazards ? Landmarks, terrain and obstacles ? Jeppesen approach chart ? On short final ? Go-around

5.2. CCCC COMMUNICATIVE FUNCTIONS ? Correcting erroneous expectations ? Asking about availability ? Communication errors: uncorrected erroneous readback ? Expressing concern ? Describing precautions ? Expressing urgency ? Relaying information

5.3. LANGUAGE CONTENT ? Should ? Giving advice using should ? Will: future, intention and undertaking ? Relaying information using reported speech ? Describing position ? Distance

## 6. TEMA 6 Handling a technical malfunction

6.1. OPERATIONAL TOPICS ? ATC technical failures ? Aircraft system failures ? Consequences of a technical failure ? Flight crew discussions ? Electrical failure during approach ? Monitoring a situation ? ILS malfunction

6.2. CCCC COMMUNICATIVE FUNCTIONS O ? Summarising ? Suggesting action ? Communication errors: failure to request clarification ? Announcing a change ? Self-correcting ? Asking and answering about consequences and reasons

6.3. LANGUAGE CONTENT ? Describing technical conditions ? Talking about consequences ? Phrasal verbs (1) ? Conjunctions and function words ? Using context to distinguish between similar words

## 6. Cronograma

### 6.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	Presentación de la asignatura. Introducción de los contenidos en el contexto profesional Formación de grupos Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		Recopilación de materiales Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas	
2		Clases 1 a 3 Tema 1 1º parte ( ver descripción detallada en Guía completa Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	Práctica de laboratorio por parejas: -Departure information Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
3		Clases 4 a 6 ,Tema 1 2ª parte Confirming and clarifying Start-up approval and taxi instructions .Physical characteristics.Handling turnaround incident.Detailed taxi instructions . Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	Práctica de laboratorio por parejas: Clearances: II -taxi -line up Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
4		Tema 2. 2ª parte ?We?re now at take-off.A fire emergency.*Standard phraseology ICAO standard words and phrases Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	Práctica de laboratorio por parejas: Clearances: III -Take off Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
5		Tema 2. 2ª parte ?We?re now at take-off?-Description of actions from diagram: the ?Los Rodeos? accident -integrated skills: listen to ten fire related situations and respond what you will have/get done and by whom to resolve the situation.-- Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	Práctica de laboratorio por parejas: Clearances: III -Take off Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
6		Tema 3. 1ª parte. Environmental phenomena..... Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	Práctica de laboratorio por parejas: Clearances: IV -Climb Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
7		Tema 3. 2ª parte The effect of the weather on a flight path ..... Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	Práctica de laboratorio por parejas: Enroute I -Position reports -Conflicting traffic Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	

8		<b>Tema 4. 1ª parte Examples of level busts situations</b> Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	<b>Práctica de laboratorio por parejas: Enroute II -Descent</b> Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	<b>1ºEXAMEN INTERMEDIO. -Tema 1,2 y 3</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Duración: 02:00
9		<b>Tema 4. 2ª parte Communication markers</b> Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	<b>Práctica de laboratorio por parejas: Enroute III -Approach</b> Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
10		<b>Tema 5. 1ª parte Approach and landing incidents</b> Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	<b>Práctica de laboratorio por parejas: -Approach &amp; Landing</b> Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
11		<b>Tema5. 2ª parte Loss of situational awareness.....</b> Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	<b>Práctica de laboratorio por parejas: -landing &amp; after landing 1</b> Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
12		<b>Tema 6. 1ª parte Reporting system failure-----</b> Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	<b>Práctica de laboratorio por parejas: -landing &amp; after landing 2</b> Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
13		<b>Tema 6. 2ª parte Controller response to aircraft system failures</b> Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	<b>Práctica de laboratorio por parejas: Putting all together: give response to several authentic incidente communications</b> Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
14				<b>2ºEXAMEN INTERMEDIO. Temas 4,5 y 6</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Duración: 02:00
15				<b>Examen Final</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación sólo prueba final Duración: 03:00
16				
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.

## 7. Actividades y criterios de evaluación

### 7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 7.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
8	1ºEXAMEN INTERMEDIO. -Tema 1,2 y 3	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	02:00	50%	5 / 10	CB04 CT02
14	2ºEXAMEN INTERMEDIO. Temas 4,5 y 6	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	02:00	50%	5 / 10	CB04 CT02

#### 7.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
15	Examen Final	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	03:00	100%	5 / 10	

#### 7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Examen presencial	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	03:00	100%	5 / 10	CB04 CT02

## 7.2. Criterios de evaluación

Los estudiantes podrán elegir entre ser evaluados mediante evaluación continua o mediante examen final:

1. La evaluación continua se realiza mediante los dos exámenes intermedios descritos en el apartado 8.1.1. Cada uno de ellos supone un 45% de la calificación final de la asignatura. El 10% restante se asignará, a juicio del profesor, por la participación activa en las sesiones presenciales y siempre que el alumno haya asistido, al menos, a un 80% de dichas sesiones presenciales

2. Evaluación ordinaria ( Convocatorias ordinaria y extraordinaria): Se entenderá que un alumno opta por este sistema de evaluación cuando no cumpla los requisitos de la evaluación continua o cuando, en los primeros 15 días del semestre, así lo manifieste explícitamente mediante comunicación dirigida a la Directora Delegada de la Sección Departamental.

Este sistema de evaluación se realizará mediante examen final, en convocatoria ordinaria y extraordinaria, que se superará con una calificación de al menos 5/10 y constará de los elementos descritos en el apartado 8.1.1

## 8. Recursos didácticos

### 8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
SHAWCROSS, Philip (2011). Flightpath. Aviation English for Pilots and ATCOs. Cambridge UP	Bibliografía	Texto básico que se utilizará en dos de las tres clases presenciales semanales . Los temas 1 a 6 de l temario se corresponden, de forma correlativa, a las unidades didácticas 2,3,5,6,8 y 9 de este libro de texto
HINTON, Judith et al. (2006) Manual de Comunicaciones Aeronáuticas . Cockpit Studio ed	Bibliografía	Texto prácticoo que servirá de base para las actividades de prácticas de laboratorio

ROBERTSON,Fiona(2003) AIRSPEAK Radiotelephony Communication for Pilots . prentice Hall International	Bibliografía	texto práctico complementario para prácticas de fraseología
Manual on the Implementation of ICAO Language Proficiency Requirements	Otros	Normativa OACI Fundamental
ICAO 38 assembly itemwp037_en	Otros	Normativa OACI relevante
ICAO's Report of the LPRs Technical Seminar	Bibliografía	Documentación OACI relevante
Orden FOM/896/2010, de 6 de abril, por la que se regula el requisito de competencia lingüística y su evaluación	Otros	Normativa Nacional
Todo el resto de normativa nacional e internacional relevante	Bibliografía	Normativa
Materiales audiovisuales de apoyo. Video incidentes y accidentes etc.	Otros	material audiovisual y web

## 9. Otra información

### 9.1. Otra información sobre la asignatura

Es imprescindible conocer el perfil de los alumnos para diseñar la guía docente de la asignatura. En este caso, este conocimiento es bastante difuso dadas las distintas variables que confluyen al pasar un grado de carácter propio a un grado oficial. por este motivo se ha preferido mantener un bloque fijo, un 75% de la asignatura, que se corresponde con las lecciones del texto *Flight Path* y dejar el otro 25% como "provisional", con posibilidades de ser variado para hacer frente a situaciones como que existan o no alumnos que sólo cursen la especialidad de Gestión, o que, por el sistema de reconocimiento de créditos, haya alumnos que precisen refuerzo de fraseología, etc. En definitiva, creo que es preciso que pasen dos cursos más, hasta que los alumnos que iniciaron la titulación en su carácter actual lleguen a matricularse en esta asignatura para definir una guía consolidada; entre tanto, se intentarán introducir los cambios necesarios para adaptarnos al perfil de los alumnos.