

## 300320 - SS-OA - Sesar and Swim - the Future of the ATM Information Management

Coordinating unit:	300 - EETAC - Castelldefels School of Telecommunications and Aerospace Engineering
Teaching unit:	744 - ENTEL - Department of Network Engineering
Academic year:	2013
Degree:	BACHELOR'S DEGREE IN AIR NAVIGATION ENGINEERING (Syllabus 2010). (Teaching unit Optional) BACHELOR'S DEGREE IN AIRPORT ENGINEERING (Syllabus 2010). (Teaching unit Optional)
ECTS credits:	6
Teaching languages:	Catalan, Spanish, English

### Teaching staff

Coordinator:	Definit a la infoweb de l'assignatura.
Others:	Definit a la infoweb de l'assignatura.

### Degree competences to which the subject contributes

#### Specific:

1. CE 17 AERO. Conocimiento adecuado y aplicado a la ingeniería de: Los elementos fundamentales de los diversos tipos de aeronaves ; los elementos funcionales del sistema de navegación aérea y las instalaciones eléctricas y electrónicas asociadas; los fundamentos del diseño y construcción de aeropuertos y sus diversos elementos. (CIN/308/2009, BOE 18.2.2009)
2. CE 20 AERON. Conocimiento adecuado y aplicado a la Ingeniería de: Los elementos funcionales básicos del sistema de Navegación Aérea; las necesidades del equipamiento embarcado y terrestre para una correcta operación. (CIN/308/2009, BOE 18.2.2009)
3. CE 20 AEROP. Conocimiento adecuado y aplicado a la Ingeniería de: Los materiales utilizados en la edificación; las necesidades y desarrollo de las infraestructuras aeroportuarias y su impacto ambiental; las edificaciones necesarias para la operación y funcionamiento de los aeropuertos. (CIN/308/2009, BOE 18.2.2009)
4. CE 21 AERON. Conocimiento adecuado y aplicado a la Ingeniería de: Las instalaciones eléctricas y electrónicas. (CIN/308/2009, BOE 18.2.2009)
5. CE 21 AEROP. Conocimiento adecuado y aplicado a la Ingeniería de: La normativa específica de edificación; los procedimientos de control y ejecución de obras; el funcionamiento y la gestión del aeropuerto y el transporte aéreo. (CIN/308/2009, BOE 18.2.2009)
6. CE 23 AERON. Conocimiento adecuado y aplicado a la Ingeniería de: Las operaciones de vuelo de los sistemas aeroespaciales; el impacto ambiental de las infraestructuras; la planificación, diseño e implantación de sistemas para soportar la gestión del tráfico aéreo. (CIN/308/2009, BOE 18.2.2009)
7. CE 23 AEROP. Conocimiento aplicado de: edificación; electricidad; electrotecnia; electrónica; mecánica del vuelo; hidráulica; instalaciones aeroportuarias; ciencia y tecnología de los materiales; teoría de estructuras; mantenimiento y explotación de aeropuertos; transporte aéreo, cartografía, topografía, geotecnia y meteorología. (CIN/308/2009, BOE 18.2.2009)
8. CE 24 AERON. Conocimiento adecuado y aplicado a la Ingeniería de: Los métodos de cálculo y de desarrollo de la navegación aérea; el cálculo de los sistemas específicos de la aeronavegación y sus infraestructuras; las actuaciones, maniobras y control de las aeronaves; la normativa aplicable; el funcionamiento y la gestión del transporte aéreo; los sistemas de navegación y circulación aérea; los sistemas de comunicación y vigilancia aérea. (CIN/308/2009, BOE 18.2.2009)
9. CE 3 AERO. Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería. (CIN/308/2009, BOE 18.2.2009)
10. CE 9 AERO. Comprender la globalidad del sistema de navegación aérea y la complejidad del tráfico aéreo. (CIN/308/2009, BOE 18.2.2009)

## 300320 - SS-OA - Sesar and Swim - the Future of the ATM Information Management

### Teaching methodology

-

### Learning objectives of the subject

-

### Study load

Total learning time: 150h	Hours large group:	43h	28.67%
	Hours small group:	12h	8.00%
	Guided activities:	11h	7.33%
	Self study:	84h	56.00%

## 300320 - SS-OA - Sesar and Swim - the Future of the ATM Information Management

### Content

(ENG) (CAT) -SESTAR y SWIM	Learning time: 4h 30m Theory classes: 4h 30m
(ENG) (CAT) -Seguridad en SWIM	Learning time: 12h Theory classes: 2h Laboratory classes: 10h
(ENG) (CAT) -SWIM en la práctica: AIRM e ISRM	Learning time: 2h 30m Theory classes: 2h 30m
(ENG) (CAT) -Servicios SWIM genéricos	Learning time: 26h Theory classes: 6h Laboratory classes: 20h
(ENG) (CAT) -Servicios SWIM heredados	Learning time: 9h Theory classes: 4h Laboratory classes: 5h
(ENG) (CAT) -Visiones SWIM	Learning time: 1h Theory classes: 1h
(ENG) (CAT) -Proyecto	Learning time: 11h Guided activities: 11h

## 300320 - SS-OA - Sesar and Swim - the Future of the ATM Information Management

### Planning of activities

(ENG) PRÁCTICA 1: SEGURIDAD EN SWIM	Hours: 5h Laboratory classes: 5h
(ENG) PRÁCTICA 2. SEGURIDAD SWIM	Hours: 5h Practical classes: 5h
(ENG) PRÁCTICA 3: DISEÑO DE SERVICIOS SWIM	Hours: 10h Laboratory classes: 10h
(ENG) PRÁCTICA 4: DISEÑO DE SERVICIOS SWIM	Hours: 10h Practical classes: 10h
(ENG) PRÁCTICA 5: IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS HEREDADOS	Hours: 5h Practical classes: 5h
(ENG) PROYECTO	Hours: 11h Guided activities: 11h

### Qualification system

-

### Bibliography