

300313 - BCA - Busos de Comunicació en Aeronaus (VERSIÓ DE TREBALL)

Unitat responsable: 300 - EETAC - Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels

Unitat que imparteix: 744 - ENTEL - Departament d'Enginyeria Telemàtica

Curs: 2016

Titulació: GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES AEROESPACIALS/GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ (Pla 2015). (Unitat docent Optativa)
GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES AEROESPACIALS/GRAU EN ENGINYERIA TELEMÀTICA (Pla 2015). (Unitat docent Optativa)
GRAU EN ENGINYERIA D'AERONAVEGACIÓ (Pla 2010). (Unitat docent Optativa)
GRAU EN ENGINYERIA D'AEROPORTS (Pla 2010). (Unitat docent Optativa)
GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES AEROESPACIALS (Pla 2015). (Unitat docent Optativa)

Crèdits ECTS: 3 Idiomes docència: Català, Castellà

Professorat

Responsable: Jordi Mataix Oltra

Altres: David Rincón. Rafael Vidal. Jose Yúfera

Horari d'atenció

Horari: 2 hores avans de la classe

Capacitats prèvies

Fonaments de comunicacions. Xarxes de comunicacions de commutació de paquets. Introducció a Internet. RedesIP

Requisits

Fonaments de comunicacions. Aviónica

Metodologies docents

S'impartiran classes explicatives pel Professor. Problemes seràn proposats per resoldre l'estudiant i posteriorment la mateixa resolució. Treball en grup. Pràctiques de laboratori.

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

Conèixer les comunicacions que s'utilitzen en les aeronaus. Productes comercials i reals que es van a trobar al mercat, poder avaluar les seves característiques. Els estudiants han de saber en acabar l'assignatura quina solució és la millor per a cada tipus d'aeronau. Han de saber com encaixar les comunicacions escollides dins el projecte complet de l'aeronau.

300313 - BCA - Busos de Comunicació en Aeronaus (VERSIÓ DE TREBALL)

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 75h	Hores grup gran:	22h	29.33%
	Hores grup mitjà:	0h	0.00%
	Hores grup petit:	0h	0.00%
	Hores activitats dirigides:	11h	14.67%
	Hores aprenentatge autònom:	42h	56.00%

Continguts

Busos de comunicacions en aeronaus	<p>Dedicació: 75h</p> <p>Grup gran: 22h</p> <p>Activitats dirigides: 11h</p> <p>Aprenentatge autònom: 42h</p>
<p>Descripció: Introducció. Justificació. Estandardització. Aeronaus. Funcionament de les xarxes. Exigències temporals en les xarxes de comunicacions de les aeronaus. Problemes de transmissió. Busos de comunicacions en aeronaus. Estandardització. CAN. AFDX. Tendències avançades en busos de comunicacions en aeronaus. Time Sensitive Networks. Estudis de casos. Ethernetconmutada. Retard en una xarxa. CAN / Arduino.</p> <p>Activitats vinculades: Classes de teoria. Resolució de problemes. Treballs en grup. Pràctiques de Laboratori.</p>	

Normes de realització de les activitats

Exàmens. Avaluació dels treballs en grup. Resolució de problemes. laboratori.