

230316 - IMAT - Introducció a les Matemàtiques

Unitat responsable: 230 - ETSETB - Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona
Unitat que imparteix: 749 - MAT - Departament de Matemàtiques
Curs: 2018
Titulació: GRAU EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA DE TELECOMUNICACIÓ (Pla 2018). (Unitat docent Optativa)
GRAU EN CIÈNCIES I TECNOLOGIES DE TELECOMUNICACIÓ (Pla 2010). (Unitat docent Optativa)
GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES AUDIOVISUALS (Pla 2009). (Unitat docent Optativa)
GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES ELECTRÒNICS (Pla 2009). (Unitat docent Optativa)
GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ (Pla 2010). (Unitat docent Optativa)
GRAU EN ENGINYERIA TELEMÀTICA (Pla 2010). (Unitat docent Optativa)
GRAU EN ENGINYERIA DE TECNOLOGIES I SERVEIS DE TELECOMUNICACIÓ (Pla 2015). (Unitat docent Optativa)
Crèdits ECTS: 2 Idiomes docència: Català, Castellà

Professorat

Responsable: Saez Moreno, German
Altres: Aroca Farrerons, Josep Maria
Saez Moreno, German

Metodologies docents

El seminari combina les sessions de teoria i de problemes, amb el treball personal de l'estudiant.

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

L'objectiu d'aquest seminari és doble. D'una banda presentar els coneixements i nivell que convé que tingui l'estudiant abans de cursar les assignatures de matemàtiques del primer quadrimestre. D'altra banda potenciar la metodologia d'estudi i de treball necessaris per superar amb èxit aquestes assignatures.

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 50h	Hores grup gran:	20h	40.00%
	Hores aprenentatge autònom:	30h	60.00%

230316 - IMAT - Introducció a les Matemàtiques

Continguts

Formalisme	Dedicació: 4h Grup gran/Teoria: 4h
Descripció: Símbols i quantificadors, llenguatge formal, enunciats, tècniques de demostració, llenguatge de la teoria de conjunts.	
Nombres	Dedicació: 4h Grup gran/Teoria: 4h
Descripció: Camps numèrics (reals i complexos), manipulacions algebraiques, progressions, desigualtats, nombres combinatoris.	
Matrius	Dedicació: 4h Grup gran/Teoria: 4h
Descripció: Manipulacions matricials i operacions amb matrius (càlculs i interpretacions), determinants, sistemes d'equacions lineals.	
Polinomis i funcions elementals	Dedicació: 4h Grup gran/Teoria: 4h
Descripció: Expressions polinomials, gràfiques i propietats de les funcions elementals, funcions racionals.	

230316 - IMAT - Introducció a les Matemàtiques

El pla i l'espai	Dedicació: 4h Grup gran/Teoria: 4h
Descripció: Coordenades polars, geometria del pla i de l'espai, rectes i plans, còniques.	

Sistema de qualificació

La nota s'obté de la valoració d'activitats realitzades durant el curs (participació activa durant les sessions, entrega d'exercicis o realització d'activitats guiades). Si s'escau, la nota així obtinguda es podrà millorar amb un control al final del seminari.

Bibliografia