



LLISTAT DE RESULTATS D'APRENENTATGE PER A LES TITULACIONS DE GRAU DE L'UCA D'ENGINYERIES I TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LES COMUNICACIONS (ETIC)

Graus en Enginyeria en Informàtica, Enginyeria de Xarxes de Telecomunicació, Enginyeria en Sistemes Audiovisuais, Enginyeria Matemàtica en Ciència de Dades

Autor: Aurelio Ruiz

Els resultats d'aprenentatge s'han identificat a partir del llistat proporcionat en els annexos del Marc general per a la incorporació de la perspectiva de gènere en la docència universitària (AQU Catalunya, 2019).

Aquests s'apliquen als quatre graus de l'UGA d'ETIC:

- Grau en Enginyeria en Informàtica (GEI)
- Grau en Enginyeria de Xarxes de Telecomunicació (GEXT)
- Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals (GESA)
- Grau en Enginyeria Matemàtica en Ciència de Dades (GEMCD)

Per evitar duplicats, es mostraran els resultats dels quatre graus de manera conjunta en el quadre de les pàgines següents.

1. Sap identificar les contribucions dels estudis de gènere al seu camp d'estudi.
2. Identifica i problematitza els biaixos, estereotips i rols de gènere (i la seva intersecció amb altres variables com l'edat, la capacitat funcional, el nivell socioeconòmic o la raça) en la seva disciplina i en l'exercici de la seva professió.
3. Sap abordar els projectes assignats i els treballs d'investigació encomanats integrant les variables sexe i gènere amb rellevància al problema o tema plantejat, comproment-se amb els valors ètics i d'igualtat:
 - a. Sap distingir tant en les anàlisis teòriques com en les anàlisis empíriques els efectes de les variables sexe i gènere (com, per exemple, força i massa corporal, preferències en l'ús de la tecnologia, responsabilitats familiars, etc.) i la seva intersecció del gènere amb altres variables com l'edat, la capacitat funcional, el nivell socioeconòmic o la raça.
 - b. Produeix, recull i interpreta les dades empíriques de manera sensible al gènere.
 - c. Sap utilitzar i crear indicadors qualitatius i quantitius, incloent els estadístics, per conèixer millor les desigualtats de gènere i les diferències en les necessitats, condicions, valors i aspiracions de dones i homes.
4. Sap identificar el paper de les tecnologies de la informació i la comunicació en la transmissió dels estereotips de gènere i aplicar mesures per evitar la seva reproducció.
5. Sap treballar en equip fomentant el respecte a la diversitat, l'equitat i la igualtat de gènere.
6. Sap reconèixer les diferents possibilitats per exercir el lideratge i coordinació, amb respecte per la diversitat i l'equitat.
7. Sap fer un ús inclusiu i no sexista del llenguatge.
8. Sap identificar els possibles biaixos i estereotips existents en la selecció de preguntes d'investigació, la construcció de conceptes i el disseny d'hipòtesis que, sovint, informen les decisions metodològiques com la recollida de dades i la selecció de variables, especialment en els estudis orientats a les persones.
9. Considera el segment de clients objectiu (dona/home) en la fase de desenvolupament dels productes, tenint en compte les seves característiques i les seves necessitats, amb atenció

també a altres categories com edat, raça o diversitat funcional, segons la seva rellevància al problema plantejat.

10. Sap reconèixer les lògiques de funcionament esbiaixades al gènere (i la seva interacció amb altres eixos de desigualtat) de les institucions i de les organitzacions, tant en els aspectes formals com informals.
11. Sap identificar els biaixos de gènere del mercat laboral (segregació ocupacional, bretxa salarial, tipus de contracte i prestacions socials derivades, etc.) així com dissenyar solucions per erradicar tals biaixos.
12. Coneix les polítiques públiques d'igualtat de gènere i sap aplicar els instruments del *gender mainstreaming* (plans d'igualtat, informes d'impacte de gènere, etc.).
13. Sap reconèixer i aplicar les diferències socials, culturals i de gènere com a categories de les anàlisis relacionades amb la percepció i cognició audiovisual.
14. Justifica les decisions del procés creatiu tenint en compte els aspectes psicològics, socials i físics de les persones usuàries, especialment davant les formes de representació sexual pròpies de la cultura audiovisual contemporània.
15. Reconeix la importància de la categoria de gènere pel que fa als conceptes, teories, usos i desenvolupaments relacionats amb la informàtica, i la sap incloure en el seu treball de planificació.
16. Comprèn els canvis socials, culturals i polítics provocats per les tecnologies digitals i, en aquest context, pensa de manera crítica sobre l'impacte del disseny d'interacció en la vida de les persones i sap avaluar els dissenys sobre la base dels principis del disseny inclusiu.
17. Reconeix i comprèn els diferents possibles biaixos i discriminacions vinculats als diferents eixos de desigualtat social (incloent el gènere) de les tècniques d'intel·ligència artificial.
18. Té en compte les diferències i desigualtats de gènere (i la seva relació amb altres eixos de desigualtat social) en el disseny de les mesures de seguretat dels productes i en les implicacions sobre la seguretat personal que poden tenir els productes.
19. Sap reconèixer i aplicar el gènere com a categoria essencial de les anàlisis relacionades amb variables i senyals biològics, fisiològics i clínics.
20. Identifica i és capaç d'analitzar les causes estructurals i els efectes de la violència contra les dones i d'altres violències de gènere.

A continuació, es proporcionen les taules on s'assignen els resultats d'aprenentatge per assignatura.

- Es marcarà amb una B en cas que sigui una assignatura bàsica; amb OB, en cas d'obligatòria, i amb OPT, en cas d'optativa.
- S'afegirà el signe d'asterisc (*) a aquelles assignatures que no tenen la descripció competencial basada en el model de competències; per tant, se n'han fet estimacions més subjectives, basades en les descripcions dels cursos.

Nom curs	Graus i tipologia d'assignatura				Resultats d'aprenentatge																			
	GEI	GEXT	GESA	GEMCD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Introducció a les TIC	B	B	B	B	X		X	X	X	X	X			X	X	X								X
*Organització de Computadors	B	B	B	B		X			X										X					
Xarxes	B	B	B	B									X											
*Càlcul I	B	B	B	B					X															
*Càlcul II	B	B	B	B					X															
Mètodes Numèrics	B	B	B	B		X			X			X												
Matemàtica Discreta	B	B	B	B		X																		
Àlgebra Lineal	B	B	B	B		X						X												
Fonaments de Física	B	B	B	B		X																		
Introducció a la Programació	B	B	B	B	X	X		X			X		X							X		X		
*Estructures de Dades i Algorismes I	OB	OB	OB	OB		X			X	X		X												
Estructures de Dades i Algorismes II	OB	OB	OB	OB								X	X											
Probabilitat	B	B	B	B		X	X	X	X		X	X												
*Estadística	B	B	B	B					X		X	X												
Aprenentatge Automàtic	OB	OB	OB	OB		X	X			X		X								X				X
*Programació Orientada a Objectes	OB	OB	OB	OB				X	X															

	GEI	GEXT	GESA	GEMCD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
*Senyals i Sistemes I	OB	OB	OB	OB		X			X															
Sistemes Operatius	OB	OB	OPT	OB		X							X						X					
Disseny Funcional de Programes	OB	OPT	OPT	OPT		X													X		X			
Teoria de la Computació	OB	OPT	OPT	OPT	X	X													X		X			
Enginyeria d'Interacció	OB	OPT	OPT	OPT					X	X										X				
Disseny d'Algorismes	OB	OPT	OPT	OB																				X
Introducció a la Programació Paral·lela i Distribuïda	OB	OPT	OPT	OB				X			X		X							X		X		
Enginyeria de Software	OB	OPT	OPT	OPT			X	X	X	X	X								X					
*Senyals i Sistemes II	OPT	OB	OB	OPT																				
*Medis de Transmissió i Circuits	OPT	OB	OB	OPT		X			X		X													
Tècniques d'Optimització	OPT	OB	OPT	OB		X						X												
Arquitectura de Xarxes	OPT	OB	OB	OB									X											
Teoria de la Informació i Codificació	OPT	OB	OB	OPT		X	X	X	X	X	X											X		
Percepció i Cognició Audiovisual	OPT	OPT	OB	OPT																				X
Gràfics per Ordinador	OB	OPT	OB	OB	X				X			X	X								X			
Processament d'Imatges	OPT	OPT	OB	OPT		X											X	X						X
	GEI	GEXT	GESA	GEMCD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Processament de So, Parla i Música	OPT	OPT	OB	OPT	X	X	X	X			X	X	X				X	X		X				X
Mineria de Dades Massives	OPT	OPT	OPT	OB			X					X								X				X
Models Gràfics Probabilístics	OPT	OPT	OPT	OB		X	X			X	X	X												
Models Estadístics	OPT	OPT	OPT	OB		X	X	X	X		X	X												
Gestió de Projectes	OPT	OB	OB	OB	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X								X
Laboratori de Xarxes	OPT	OB	OPT	OPT		X		X	X	X	X								X					
Comunicacions Mòbils	OPT	OB	OPT	OPT		X	X	X		X	X	X									X			
Xarxes Òptiques	OPT	OB	OPT	OPT		X	X	X			X										??			
*Gestió de Xarxes i Serveis TIC	OPT	OB	OPT	OPT			X		X		X								X					X
*Equips i Sistemes d'Àudio	OPT	OPT	OB	OPT			X		X		X													
Sistemes de Codificació d'Àudio i Vídeo	OPT	OPT	OB	OPT	X	X	X		X			X	X											
Visualització Avançada	OPT	OPT	OB	OPT		X					X										X			
Equips i Sistemes de Vídeo	OPT	OPT	OB	OPT	X	X	X	X	X	X	X						X	X		X				
Analítica Visual	OPT	OPT	OPT	OB		X	X	X			X	X									X			
*Processos Estocàstics	OPT	OPT	OPT	OB			X																	
Recuperació de la Informació i Anàlisi de la Web	OPT	OPT	OPT	OB								X							X		X			X