

CURRÍCULUM CFS [INFORMÀTICA I COMUNICACIONS]

Currículum CFS ASIX [Promoció a partir de 2012]

CFS ICA0: ADMINISTRACIÓ DE SISTEMES INFORMÀTICS EN XARXA RD 1629/2009, de 30 d'octubre (BOE, 18.11.2009) - D 197/2013, de 23 de juliol (DOGC, 11.07.2013)

	LLEI	INS	1r curs comú			2n curs ASIX		
			hrs	stm	TOTAL	hrs	stm	TOTAL
MP01 Implantació de sistemes operatius [50%] PT627	231	231	6 ⁽¹⁾	33	198	1	33	33
MP02 Gestió de bases de dades [50%] PS507	165	165	4 ⁽²⁾	33	132	1	33	33
MP03 Programació bàsica [50%] PS507	165	165	5 ⁽³⁾	33	165			
MP04 Llenguatges de marques i sistemes de gestió d'informació [50%] PS507	99	99	3 ⁽⁴⁾	33	99			
MP05 Fonaments de maquinari [50%] PT627	99	99				3	33	99
MP06 Administració de sistemes operatius [50%] PT627	132	132				6 ⁽⁵⁾	22	132
MP07 Planificació i administració de xarxes [50%] PS507	165	165				5	33	165
MP08 Serveis de xarxa i Internet [50%] PS507	99	99				3	33	99
MP09 Implantació d'aplicacions web [50%] PS507	66	66				3 ⁽⁵⁾	22	66
MP10 Administració de sistemes gestors de bases de dades [50%] PS507	99	99	2 ⁽²⁾	33	66	1	33	33
MP11 Seguretat i alta disponibilitat [50%] PS507	99	99				3	33	99
MP12 Formació i orientació laboral PS505	99	99	3	33	99			
MP13 Empresa i iniciativa emprenedora PS505	66	66	2	33	66			
MP14 Projecte d'ASIX [100%]	99	99				(9) ⁽⁵⁾	11	99
	1683	1683	25		825	26		858
MP15 Formació en centres de treball	317	317						317
	2000	2000			825			1175

CFS ICC0: DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS WEB RD 686/2010, de 20 de maig (BOE, 12.06.2010)

	LLEI	INS	1r curs comú			2n curs DAW		
			hrs	stm	TOTAL	hrs	stm	TOTAL
MP01 Sistemes informàtics [50%] PT627	198	198	6 ⁽¹⁾	33	198			
MP02 Bases de dades [50%] PS507	231	231	6 ⁽²⁾	33	198	1	33	33
MP03 Programació [50%] PS507	297	297	5 ⁽³⁾	33	165	6 ⁽⁶⁾	22	132
MP04 Llenguatges de marques i sistemes de gestió d'informació [50%] PS507	99	99	3	33	99 ⁽⁴⁾			
MP05 Entorns de desenvolupament [50%] PS507	66	66				3 ⁽⁶⁾	22	66
MP06 Desenvolupament web en entorn client [50%] PT627	165	165				5	33	165
MP07 Desenvolupament web en entorn servidor [50%] PS507	165	165				5	33	165
MP08 Desplegament d'aplicacions web [50%] PS507	99	99				3	33	99
MP09 Disseny d'interfícies web [50%] PT627	99	99				3	33	99
MP10 Formació i orientació laboral PS505	99	99	3	33	99			
MP11 Empresa i iniciativa emprenedora PS505	66	66	2	33	66			
MP12 Projecte de DAW [100%]	99	99				(9) ⁽⁶⁾	11	99
	1683	1683	25		825	26		858
MP13 Formació en centres de treball	317	317						317
	2000	2000			825			1175

- (1) CFS ICA0 – ASIX: MP01 (UF1-UF2-UF3) = CFS ICC0 – DAW: MP01 (UF1-UF2-UF3)
- (2) CFS ICA0 – ASIX: MP02 (UF1-UF2) = CFS ICC0 – DAW: MP02 (UF1-UF2)
CFS ICA0 – ASIX: MP10 (UF1) = CFS ICC0 – DAW: MP02 (UF3)
- (3) CFS ICA0 – ASIX: MP03 (UF1-UF2-UF3) = CFS ICC0 – DAW: MP03 (UF1-UF2-UF3)
- (4) CFS ICA0 – ASIX: MP04 (UF1-UF2-UF3) = CFS ICC0 – DAW: MP04 (UF1-UF2-UF3)
- (5) CFS ICA0 – ASIX: MP06 (6h) - MP09 (3h), en 22 setmanes. A continuació, MP14 (9h), en 11 setmanes
- (6) CFS ICC0 – DAW: MP03 (6h) - MP05 (3h), en 22 setmanes. A continuació, MP12 (9h), en 11 setmanes

Unitats formatives

CFS ICA0: ADMINISTRACIÓ DE SISTEMES INFORMÀTICS EN XARXA RD 1629/2009, de 30 d'octubre (BOE, 18.11.2009) - D 197/2013, de 23 de juliol (DOGC, 11.07.2013)					1r curs			2n curs		
Mòdul	Hores	Unitats formatives	Hores	1T	2T	3T	1T	2T	3T	
MP01	Implantació de sistemes operatius [0369]	UF01	Instal·lació, configuració i explotació del sistema informàtic	66	66					
		UF02	Gestió de la informació i de recursos en una xarxa	99		66	33			
		UF03	Implantació de programari específic	33			33			
		UF04	Seguretat, rendiment i recursos	33				33		
MP02	Gestió de bases de dades [0372]	UF01	Introducció a les bases de dades	44	44					
		UF02	Llenguatges SQL: DML i DDL	88	22	66				
		UF03	Assegurament de la informació	33			22	11		
MP03	Programació bàsica	UF01	Programació estructurada.	85	55	30				
		UF02	Disseny modular i recursivitat	50		25	25			
		UF03	Estructures dinàmiques de dades i fitxers	30			30			
MP04	Llenguatges de marques i sistemes de gestió d'informació [0373]	UF01	Programació amb XML	45	33	12				
		UF02	Àmbits d'aplicació de l'XML	27		21	6			
		UF03	Sistemes de gestió d'informació empresarial	27			27			
MP05	Fonaments de maquinari [0371]	UF01	Arquitectura de sistemes	33			33			
		UF02	Instal·lació, configuració i recuperació de programari	33				33		
		UF03	Implantació i manteniment de CPD	33					33	
MP06	Administració de sistemes operatius [0374]	UF01	Administració avançada de sistemes operatius	92			4	77	11	
		UF02	Automatització de tasques i llenguatges de guions	40			40			
MP07	Planificació i administració de xarxes [0370]	UF01	Introducció a les xarxes.	55			55			
		UF02	Administració de dispositius de xarxa	55				55		
		UF03	Administració avançada de xarxes.	55					55	
MP08	Serveis de xarxa i Internet [0375]	UF01	Serveis de noms i configuració automàtica	25			25			
		UF02	Serveis Web i de transferència de fitxers	25			8	17		
		UF03	Correu electrònic i missatgeria	25				16	9	
		UF04	Serveis d'àudio i vídeo	24					24	
MP09	Implantació d'aplicacions web [0376]	UF01	Llenguatges de guions de servidor	33			33			
		UF02	Implantació de gestors de continguts	33				33		
MP10	Administració de sistemes gestors de bases de dades [0377]	UF01	Llenguatges SQL: DCL i extensió procedimental	66			66			
		UF02	Instal·lació i ajustament de SGBD corporatiu	33				11	22	
MP11	Seguretat i alta disponibilitat [0378]	UF01	Seguretat física, lògica i legislació	24			24			
		UF02	Seguretat activa i accés remot	24			9	15		
		UF03	Tallafocs i servidors intermediaris	27				18	9	
		UF04	Alta disponibilitat	24					24	
MP12	Formació i orientació laboral [0380]	UF01	Incorporació al treball	66	22	22	22			
		UF02	Prevenició de riscos laborals	33	11	11	11			
MP13	EIE [0381]	UF01	Empresa i iniciativa emprenedora	66	22	22	22			
MP14	Projecte d'ASIX [0379]	UF01	Projecte d'ASIX.	99					99	
MP15	FCI [0382]			317						
Total				2000						

Distribució professorat: **PT627:** M1_UF4 + M6_UF2 + M6_UF1 i **PS507:** M2_UF3 + M10_UF1 + M10_UF2

Convalidacions LOGSE - LOE

Convalidacions entre els mòduls establerts entre el títol de Tècnic Superior en Administració de sistemes informàtics (LOGSE 1/1990) i els establerts en el títol de Tècnic Superior en Administració de sistemes informàtics en xarxa (LOE 2/2006):

Crédits Títol LOGSE Administració de sistemes informàtics		Mòduls Títol LOE Administració de sistemes informàtics en xarxa	
Cr.	NOM DEL CRÈDIT	MÒDUL	MÒDUL PROFESSIONAL
C01	Sistemes informàtics monousuari i multiusuari	MP01	Implantació de sistemes operatius
C02	Gestió de xarxes d'àrea local	MP07	Planificació i administració de xarxes
C03	Implantació d'aplicacions informàtiques de gestió	MP09	Implantació d'aplicacions web
C04	Fonaments de programació	MP03	Programació bàsica
		MP04	Llenguatge de marques i sistemes de gestió d'informació
C05	Desenvolupament de funcions en el sistema informàtic	MP06	Administració de sistemes operatius
C06	Sistemes gestors de bases de dades	MP02	Gestió de bases de dades
		MP10	Administració de sistemes gestors de bases de dades
		MP05	Fonaments de maquinari
		MP08	Serveis de xarxa i Internet
C07	Relacions en l'àmbit de treball	MP11	Seguretat i alta disponibilitat
C08	Formació i orientació laboral	MP13	Empresa i iniciativa emprenedora
		MP12: UF01	Formació i orientació laboral: Incorporació al treball
C09	Formació en centres de treball.	MP15	Formació en centres de treball.
C10	Síntesi	MP14	Projecte d'ASIX

Unitats formatives

CFS ICC0: DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS WEB RD 686/2010, de 20 de maig (BOE, 12.06.2010)						1r curs			2n curs		
Mòdul	Hores	Unitats formatives	Hores	1T	2T	3T	1T	2T	3T		
MP01	Sistemes informàtics [0483]	UF01	Instal·lació, configuració i explotació del sistema informàtic	66	66						
		UF02	Gestió de la informació i de recursos en una xarxa	99		66	33				
		UF03	Implantació de programari específic	33			33				
MP02	Bases de dades [0484]	UF01	Introducció a les bases de dades	44	44						
		UF02	Llenguatges SQL: DML i DDL	88	22	66					
		UF03	Llenguatge SQL: DCL i extensió procedimental	66			66				
		UF04	Bases de dades objecte-relacionals	33				11	11	11	
MP03	Programació [0485]	UF01	Programació estructurada.	85	55	30					
		UF02	Disseny modular	50		25	25				
		UF03	Fonaments de gestió de fitxers	30			30				
		UF04	Programació orientada a objectes. Fonaments	50				50			
		UF05	POO. Llibreries de classes fonamentals	49				16	33		
		UF06	POO. Introducció a la persistència en BD	33					33		
MP04	Llenguatges de marques i sistemes de gestió d'informació [0373]	UF01	Programació amb XML	45	33	12					
		UF02	Àmbits d'aplicació de l'XML	27		21	6				
		UF03	Sistemes de gestió d'informació empresarial	27			27				
MP05	Entorns de desenvolupament [0487]	UF01	Desenvolupament de programari	20				20			
		UF02	Optimització del programari	20				13	7		
		UF03	Introducció al disseny orientat a objectes	26					26		
MP06	Desenvolupament web en entorn client [0612]	UF01	Sintaxi del llenguatge. Objectes predefinits del llenguatge.	36				36			
		UF02	Estructures definides pel programador. Objectes.	36				19	17		
		UF03	Esdeveniments. Manegament de formularis. Model d'objectes del document.	57					38	19	
		UF04	Comunicació asíncrona client-servidor.	36						36	
MP07	Desenvolupament web en entorn servidor [0613]	UF01	Desenvolupament web en entorn servidor.	36				36			
		UF02	Generació dinàmica de pàgines web.	36				19	17		
		UF03	Accés a dades.	38					38		
		UF04	Serveis web. Pàgines dinàmiques interactives. webs Híbrides.	55						55	
MP08	Desplegament d'aplicacions web [0614]	UF01	Servidors web i de transferència de fitxers	39				33	6		
		UF02	Servidors d'aplicacions web	20					20		
		UF03	Desplegament d'aplicacions web	20					7	13	
		UF04	Control de versions i documentació	20						20	
MP09	Disseny d'interfícies web [0615]	UF01	Disseny de la interfície. Estils.	39				33	6		
		UF02	Elements multimèdia: creació i integració.	30					27	3	
		UF03	Accessibilitat i usabilitat	30						30	
MP10	Formació i orientació laboral [0617]	UF01	Incorporació al treball	66	22	22	22				
		UF02	Prevenió de riscos laborals	33	11	11	11				
MP11	EIE [0618]	UF01	Empresa i iniciativa emprendedora	66	22	22	22				
MP12	Projecte de DAW [0616]	UF01	Projecte de DAW	99					99		
MP13	FCT [0619]			317							
Total			2000								

Alternança de cicles

A l'Institut Joan Brudieu s'imparteix el cicle de grau superior **Desenvolupament d'Aplicacions Web (DAW)** en règim d'alternança amb el cicle de grau superior **Administració de Sistemes Informàtics en la Xarxa (ASIX)**, que ja tenim.

Ambdós cicles tenen un primer curs amb Unitats Formatives i/o Mòduls Professionals comunes, mentre que el segon curs és específic de cada cicle. En règim d'alternança, l'alumnat inicia el primer curs amb un títol (per exemple, DAW) que finalitza el segon any. Quan acaba el segon any, aquest alumnat pot optar a obtenir un segon títol, tot inscrivint-se en el segon any d'aquest segon títol (en aquest cas, ASIX) que prèviament ha fet la seva singladura en el primer curs l'any anterior. De manera esquemàtica, aquesta distribució es pot representar de la següent manera:

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ASIX	1r	2n	1r	2n	1r	2n
DAW		1r	2n	1r	2n	1r

Aquest procés rotatori implica **que l'alumnat que no superi Unitats Formatives que no s'imparteixin durant el curs següent, les haurà de cursar en un altre centre o esperar que es tornin a impartir.**

CFS ASIX (ICA0): del mòdul a la unitat de competència [X] (acreditació) i de la unitat de competència al mòdul [O] (convalidació / exempció)

ICQP	INCUAL	Qualificació completa	ICQP	INCUAL	Qualificació parcial
IC_2-079_3	IFC079_3	Administració de bases de dades	IC_2-153_3	IFC153_3	Seguretat dels sistemes d'informació
IC_2-081_3	IFC081_3	Administració i disseny de xarxes departamentals	IC_2-154_3	IFC154_3	Desenvolupament d'aplicacions amb tecnologies WEB
IC_2-152_3	IFC152_3	Gestió de sistemes informàtics			
IC_2-156_3	IFC156_3	Administració de serveis d'Internet			

QC	QP	UC	UC	Denominació UC	M01	M02	M03	M04	M05	M06	M07	M08	M09	M10	M11	M12	M13	M14	M15
ICQP	ICQP	ICQP	INCUAL		0369	0372	??	0373	0371	0374	0370	0375	0376	0377	0378	FOL	EIE	PRO	FCT
2079		UC_2-0223-11_3	UC0223_3	Configurar i explotar sistemes informàtics.	X				XO										
2079		UC_2-0224-11_3	UC0224_3	Configurar i gestionar un sistema gestor de bases de dades.										XO					
2079		UC_2-0225-11_3	UC0225_3	Configurar i gestionar la base de dades.		XO													
2081		UC_2-0228-11_3	UC0228_3	Dissenyar la infraestructura de xarxa telemàtica															
2081		UC_2-0229-11_3	UC0229_3	Coordinar la implantació de la infraestructura de xarxa															
2081		UC_2-0230-11_3	UC0230_3	Administrar la infraestructura de xarxa telemàtica															
2152		UC_2-0484-11_3	UC0484_3	Administrar els dispositius maquinari del sistema.					XO						X				
2152		UC_2-0485-11_3	UC0485_3	Instal·lar, configurar i administrar el programari de base i d'aplicació del sistema.	XO					XO									
2152	2153	UC_2-0486-11_3	UC0486_3	Assegurar equips informàtics.											XO				
	2153	UC_2-0488-11_3	UC0488_3	Detectar i respondre davant incidències de seguretat															
	2153	UC_2-0489-11_3	UC0489_3	Implementar sistemes segurs d'accés i transmissió de dades															
2156	2153	UC_2-0490-11_3	UC0490_3	Gestionar serveis en el sistema informàtic						XO									
	2154	UC_2-0493-11_3	UC0493_3	Implementar, verificar i documentar aplicacions web entorns internet, intranet i extranet.									XO						
2156		UC_2-0495-11_3	UC0495_3	Instal·lar, configurar i administrar el programari per gestionar un entorn web.								XO							
2156		UC_2-0496-11_3	UC0496_3	Instal·lar, configurar i administrar serveis de missatgeria electrònica.								XO							
2156		UC_2-0497-11_3	UC0497_3	Instal·lar, configurar i administrar serveis de transferència d'arxius i multimèdia.								XO							

CFS DAW (ICC0): del mòdul a la unitat de competència [X] (acreditació) i de la unitat de competència al mòdul [O] (convalidació / exempció)

ICQP	INCUAL	Qualificació completa	ICQP	INCUAL	Qualificació parcial
IC_2-154_3	IFC154_3	Desenvolupament d'aplicacions amb tecnologies WEB	IC_2-080_3 IC_2-155_3	IFC080_3 IFC155_3	Programació amb llenguatges orientats a objectes i bases de dades relacionals Programació en llenguatges estructurats d'aplicacions de gestió

QC ICQP	QP ICQP	UC ICQP	UC INCUAL	Denominació UC	M01 0483	M02 0484	M03 0485	M04 0373	M05 0487	M06 0612	M07 0613	M08 0614	M09 0615	M10 FOL 0617	M11 EIE 0618	M12 PRO 0616	M13 FCT 0619
	2080 2155	UC_2-0223-11_3	UC0223_3	Configurar i explotar sistemes informàtics.	XO		O		O								
	2080 2155	UC_2-0226-11_3	UC0226_3	Gestionar bases de dades relacionals.		XO	O		O								
2154		UC_2-0491-11_3	UC0491_3	Desenvolupar elements software a l'entorn client			O		O	XO			XO				
2154		UC_2-0492-11_3	UC0492_3	Instal·lar, configurar i administrar el programari per gestionar un entorn web.			O		O		XO						
2154		UC_2-0493-11_3	UC0493_3	Implementar, verificar i documentar aplicacions web en entorns internet, intranet i extranet.			O		O			XO					

El M03 i el M05 es convalidaran quan es tinguin acreditades totes les unitats de competència que inclou el títol