



CONCRECIÓ CURRICULAR

CICLE ADMINISTRACIÓ DE SISTEMES INFORMÀTICS EN XARXA

Data d'aprovació CLAUSTRE: 17 de juliol de 2020

CIFP PAU CASESNOVES

TAULA DE CONTINGUTS

DADES BÀSIQUES DEL CICLE	3
REQUISITS D'ACCÉS	4
OBJECTIUS GENERALS DEL CICLE	4
COMPETÈNCIES	4
Competència general del cicle	4
Competències professionals, personals i socials del cicle	4
QUALIFICACIONS PROFESSIONALS DEL CICLE	6
MÒDULS DEL CICLE	6
Mòduls amb desdoblaments a l'aula/taller	7
Acords i coordinacions entre mòduls	7
Mòdul de Formació en Centres de Treball	8
AULES I ESPAIS	9
NORMATIVA DEL CICLE	9
Normativa de les aules/tallers	9
TITULACIÓ	10
Promoció	10
Sortides professionals i continuació dels estudis	10
CONVALIDACIONS I EXEMPCIONS	10
MARC NORMATIU	10
REVISIÓ DEL DOCUMENT	10

C/Joan Miró, 22 07300 Inca

Tel. 971 881711

secretaria@paucasesnovescifp.cat

DADES BÀSIQUES DEL CICLE

Família professional	IFC - INFORMÀTICA I COMUNICACIONS
Títol	ADMINISTRACIÓ DE SISTEMES INFORMÀTICS EN XARXA
Nivell (FPB/GM/GS)	GS
Durada total del cicle	2000 hores
Durada FCT	400 hores
Modalitat (presencial/dual/distància)	presencial
Nombre de grups de primer curs	1
Nombre de grups de segon curs	1
Ràtio per grup	22

REQUISITS D'ACCÉS

Consultar la Concreció curricular del CIPF Pau Casesnoves (punt 5, *Accés i matriculació als cicles formatius*).

OBJECTIUS GENERALS DEL CICLE

Els objectius generals del cicle venen especificats a l'article 9 del Real Decret [1629/2009 de 30 d'octubre](#)

COMPETÈNCIES

Competència general del cicle

Es competència general d'aquest tècnic es configurar, administrar i mantenir sistemes informàtics, garantint la funcionalitat, la integritat dels recursos i serveis del sistema, amb la qualitat exigida i d'acord amb la legislació vigent.

Competències professionals, personals i socials del cicle

	Primer					Segon					3 AV				
COMPETÈNCIES PROFESSIONALS, PERSONALS I SOCIALS.	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	P	F	G	L	F	A	S	I	A	S	E	P	F	F
	S	A	O	B	L	O	S	X	A	B	A	I	R	C	C
	O	X	M	D	M	L	O	I	W	D	D	E	J	T	T
a. Administrar sistemes operatius de servidor, instal·lant i configurant el programari, en condicions de qualitat per assegurar el funcionament de el sistema.	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
b. Administrar serveis de xarxa (web, missatgeria electrònica i transferència d'arxius, entre d'altres) instal·lant i configurant el programari, en condicions de qualitat.	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1
c. Administrar aplicacions instal·lant i configurant el programari, en condicions de qualitat per respondre a les necessitats de l'organització.	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1

C/Joan Miró, 22 07300 Inca

Tel. 971 881711

secretaria@paucasesnovescifp.cat

d. Implantar i gestionar bases de dades instal·lant i administrant el programari de gestió en condicions de qualitat, segons les característiques de l'explotació.	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
e. Optimitzar el rendiment de sistema configurant els dispositius maquinari d'acord amb els requisits de funcionament.	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
f. Avaluar el rendiment dels dispositius maquinari identificant possibilitats de millores segons les necessitats de funcionament.	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
g. Determinar la infraestructura de xarxes telemàtiques elaborant esquemes i seleccionant equips i elements.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
h. Integrar equips de comunicacions en infraestructures de xarxes telemàtiques, determinant la configuració per assegurar la seva connectivitat.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
i. Implementar solucions d'alta disponibilitat, analitzant les diferents opcions de mercat, per protegir i recuperar el sistema davant de situacions imprevistes.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
j. Supervisar la seguretat física segons especificacions de fabricant i el pla de seguretat per evitar interrupcions en la prestació de serveis de sistema.	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
k. Assegurar el sistema i les dades segons les necessitats d'ús i les condicions de seguretat establertes per prevenir fallades i atacs externs.	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1
l. Administrar usuaris d'acord a les especificacions d'explotació per garantir els accessos i la disponibilitat dels recursos de sistema.	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1
m. Diagnosticar les disfuncions de sistema i adoptar les mesures correctores per restablir la seva funcionalitat.	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
n. Gestionar i / o realitzar el manteniment dels recursos de la seva àrea (programant i verificant el seu compliment), en funció de les càrregues de treball i el pla de manteniment.	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
ñ. Efectuar consultes, dirigint-se a la persona adequada i saber respectar l'autonomia dels subordinats, informant quan sigui convenient.	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
o. Mantenir l'esperit d'innovació i actualització en l'àmbit del seu treball per adaptar-se als canvis tecnològics i organitzatius del seu entorn professional.	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
p. Liderar situacions col·lectives que es puguin produir, intervenint en conflictes personals i laborals, contribuint a l'establiment d'un ambient de treball agradable i actuant en tot moment de forma sincera, respectuosa i tolerant.	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1

C/Juan Miró, 22 07300 Inca

Tel. 971 881711

secretaria@paucasesnovescifp.cat

q. Resoldre problemes i prendre decisions individuals, seguint les normes i procediments establerts, definits dins de l'àmbit de la seva competència.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
r. Gestionar la seva carrera professional, analitzant les oportunitats d'ocupació, autoocupació i d'aprenentatge.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
s. Participar de manera activa en la vida econòmica, social i cultural amb actitud crítica i responsable.	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
t. Crear i gestionar una petita empresa, realitzant un estudi de viabilitat de productes, de planificació de la producció i de comercialització.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1

El desenvolupament d'aquestes competències ve especificat a les programacions dels diferents mòduls del cicle.

QUALIFICACIONS PROFESSIONALS DEL CICLE

Les qualificacions professionals del cicle venen especificades a l'article 6 del Real Decret [1629/2009 de 30 d'octubre](#).

MÒDULS DEL CICLE

La relació de mòduls del cicle, així com la seva durada i organització temporal figuren a l'annex II de l'Ordre de Currículum [EDU/392/2010, de 20 de gener](#).

Mòdul Primer	Abreviatura	Hores títol
Implantació de sistemes operatius	SIISO	210
Planificació i administració de Xarxes	SIPAX	170
Fonaments de maquinari	SIFOM	100
Gestió de bases de dades (mòdul en anglès)	SIGBD	170+90
Llenguatges de marques i sistemes de gestió de informació	SILLM	130
Formació i orientació laboral	SIFOL	90

C/Joan Miró, 22 07300 Inca

Tel. 971 881711

secretaria@paucasesnovescifp.cat

Mòdul Segon	Abreviatura	Hores títol
Administració de sistemes operatius	SIASO	125
Serveis de xarxes i Internet	SISXI	125
Implantació d'aplicacions Web (mòdul en anglès)	SIIAW	95+40
Administració de sistemes gestores de bases de dades	SIABD	60
Seguretat i alta disponibilitat	SAD	95
Empresa i iniciativa emprenedora	SIEIE	60

Mòdul Tercer trimestre	Abreviatura	Hores títol
Projecte d'administració de sistemes informàtics en xarxa	SIPRJ	40
Formació al Centre de Treball	SIFCT	400

Mòduls amb desdoblaments a l'aula/taller

Quan el nombre d'alumnes sigui superior a 16 es pot demanar a l'òrgan competent en matèria de formació professional, l'autorització per desdoblar els mòduls professionals següents:

- 0371. Fonaments de hardware.
- 0369. Implantació de sistemes operatius.
- 0376. Implantació d'aplicacions Web.
- 0374. Administració de sistemes operatius.

Acords i coordinacions entre mòduls

Primer curs:

Els mòduls de *Planificació i administració de xarxes*, de *Implantació de sistemes operatius* i *Fonaments de hardware* s'hauran de coordinar amb continguts i seqüències i seqüenciació de la part pràctica. El professor de FOL s'haurà de coordinar amb els professors que donin temes de prevenció de riscos laborals en els tallers.

C/Juan Miró, 22 07300 Inca

Tel. 971 881711

secretaria@paucasesnovescifp.cat

Segon curs:

Els mòduls de *Seguretat i alta disponibilitat, Serveis de xarxa i internet i Administració de sistemes operatius* s'hauran de coordinar amb continguts i seqüenciació de la part pràctica.

Els mòduls de *Implantació d'aplicacions web i d'Administració de sistemes gestor de bases de dades* s'hauran de coordinar amb continguts i seqüenciació de la part pràctica.

Mòdul de Formació en Centres de Treball

Consultar la Concreció curricular del CIFP Pau Casesnoves (punt 6, *Mòduls de Formació en Centres de Treball*).

AULES I ESPAIS

Les aules i els espais estan compartits amb el cicle de grau mitjà de **Sistemes informàtics i xarxes**.

Espai	Equipament
Info1	23 ordinadors 6 Servidors Hipervisor 3 Servidors NAS Canó de projecció Pissarra digital Impressora 3 Rack comunicacions
Info2	23 ordinadors Canó de projecció Pissarra digital Impressora Rack comunicacions
Taller Info2	22 ordinadors per muntar i desmuntar 1 Servidor Hipervisor 1 Servidor NAS Cano de projecció Pissarra digital Impressores per reparar 3 Racks comunicacions

NORMATIVA DEL CICLE

A més de la normativa de funcionament del centre, especificada al ROF del CIFP, cada departament té una normativa específica de les seves aules i tallers.

Annex 1. Normes de funcionament i comportament als espais d'informàtica

Normes generals:

- Cada alumne es seurrà a l'ordinador o portàtil que té assignat pel tutor. Si l'ordinador o portàtil no funcionàs es comunicarà al professor.

C/Joan Miró, 22 07300 Inca

Tel. 971 881711

secretaria@paucasesnovescifp.cat

- No es pot canviar ni el maquinari (teclat, ratolins, ...) ni la configuració de l'ordinador i la resta de dispositius de l'aula (rack, servidors, projector, ...) sense permís del professor.
- L'alumne que utilitzi un portàtil del centre l'ha de recollir i deixar al lloc assignat pel departament.
- No es pot descarregar, ni instal·lar, ni executar cap programa a l'ordinador sense el permís del professor.
- No es pot navegar per Internet sense el permís del professor.
- No es pot menjar i ni beure dins l'aula sense el permís del professor.
- No es pot parlar amb un to de veu elevat ni fer comentaris que alterin l'ordre de la classe.
- No es pot aixecar de la cadira sense demanar permís al professor.
- No es pot escoltar música ni tenir els auriculars posats sense el permís de professor.
- Els alumnes no poden quedar sols a l'aula sense permís del professor.

Normes taller Info1:

- S'ha de recollir, ordenar i netejar els espais, taules i eines.
- Les taules d'enmig han d'estar sempre recollides i en cas de tasques pendents es poden deixar els materials i equipament a un dels racons identificades per matí/tarda.

Normes magatzem Info1:

- El professor és el responsable del magatzem.
- Només podrà entrar al magatzem l'alumne designat pel professor.

Suggeriments Generals:

- Es suggereix als alumnes de grau superior dur el seu portàtil. Sempre i quan sigui adient per poder desenvolupar les activitats dels mòduls.
- Els alumnes de grau mitjà podran dur el seu portàtil. Sempre i quan l'equip educatiu ho trobi adequat.

Suggeriments Normes Info4, Info5, Info6, Info7, Info8:

- La distribució de taules i cadires o llocs de feina serà de forma que els alumnes es situïn en línia a les primeres files i als costats deixant un corredor en mig, per tal de facilitar la instal·lació provisional dels allargadors i endolls de corrent, sense que això suposi cap risc de travar-se o caiguda.
- Els alumnes són responsables de que el seu material (motxilles, patinets i altres objectes personals) no suposi un risc per la integritat física dels altres.

Annex 2. Normes d'ús dels portàtils als espais d'informàtica

Es permet l'ús de portàtils dins l'aula sempre que hi hagi el compromís de dur-lo durant tot el curs i utilitzar-lo en substitució de l'ordinador del centre. El professor però, podrà fer determinades classes utilitzant només els ordinadors del centre.

Els portàtils, al ser utilitzats dins l'aula, passen a ser tractats com els altres ordinadors del centre, havent de complir les normes d'ús dels espais d'informàtica.

ALUMNE	MAC/IP	Signatura

TITULACIÓ

Promoció

Consultar la Concreció curricular del CIFP Pau Casesnoves (punt 6, *Promoció i permanència*).

Sortides professionals i continuació dels estudis

L'accés i vinculació a altres estudis ve especificat a l'article 14 del Real Decret [1629/2009 de 30 d'octubre](#).

C/Juan Miró, 22 07300 Inca

Tel. 971 881711

secretaria@paucasesnovescifp.cat

CONVALIDACIONS I EXEMPCIONS

Les convalidacions i exempcions del cicle venen especificats a l'article 15 del Real Decret [1629/2009 de 30 d'octubre](#).

MARC NORMATIU

Real Decret de Títol 1629/2009 de 30 d'octubre .
Ordre de Currículum EDU/392/2010, de 20 de gener .
Concreció curricular del CIFP Pau Casesnoves
Reglament d'Organització i Funcionament del CIFP Pau Casesnoves

REVISIÓ DEL DOCUMENT

Aquest document es revisa anualment pel departament durant el tercer trimestre del curs.