

## JESUÏTES El Clot. Escola del Clot

### FAMÍLIA PROFESSIONAL: Informàtica i Comunicacions

#### MP05: Fonaments de maquinari

#### 1- RELACIÓ D'UNITATS FORMATIVES I NUCLIS FORMATIUS

##### a) Currículum de la Generalitat

[Enllaç al currículum complet del cicle d'ASIX](#)

##### b) Relació d'unitats formatives del mòdul. Dates d'inici i finalització

MP05: Fonaments de maquinari		
Unitats formatives	Data Inicial	Data Final
UF1: Arquitectura de sistemes.	16/09/2019	22/11/2019
UF2: Instal·lació, configuració i recuperació de programari.	25/11/2020	06/03/2020
UF3: Implantació i manteniment de CPD.	09/03/2020	17/04/2020

#### 2- AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ DEL MÒDUL

- Per a superar el mòdul professional (MP) cal superar totes les unitats formatives.
- A la convocatòria de Juny l'alumne s'haurà de presentar a les UFs que no hagi superat.
- La UF no s'avaluarà per curs si l'alumne supera un 25% de faltes d'assistència.
- S'han de realitzar totes les activitats, pràctiques i exàmens obligatoris per a poder aprovar les UF.
- A la convocatòria de Juny els criteris aplicats seran el mateixos. És a dir, l'alumne ha de ser puntuat de totes les activitats d'avaluació, pràctiques i exàmens obligatoris demanats pel professor durant els períodes establerts pel centre per realitzar aquestes activitats.
- La nota final del mòdul s'obtindrà de forma ponderada segons el pes d'hores que forma cada Unitat formativa, per a tal fi utilitzarem la formula:

$$Qualificació\ del\ M05 = 0,5 \times QUF1 + 0,35 \times QUF2 + 0,15 \times QUF3$$

### 3- PROGRAMACIÓ D'UNITATS FORMATIVES

#### UF1 Arquitectura de sistemes

**Durada planificada: 22 hores**

#### a) Activitats d'ensenyament i aprenentatge

UF1: Arquitectura de sistemes (22 h)	
Activitats d'avaluació	Instruments d'avaluació
1- Estructura general d'un equip microinformàtic	Act1m05uf1
2- Estructura d'equips tipus PC (arquitectura x86-64)	m05uf1pr2
3- Estructura de Raspberry Pi (arquitectura ARM)	m05uf1pr3
4- Revisió, diagnòstic i identificació d'avaries	m05uf1pr4
5- Examen UF	E1

#### b) Metodologia de la Unitat Formativa:

La unitat formativa inclou les següents activitats pràctiques i conceptuals que es realitzaran en l'aula d'informàtica individualment. Tenint en compte els enunciats corresponents a les pràctiques i les explicacions del professor, l'alumne realitzarà la pràctica a desenvolupar:

- Examen Act1m05uf1 – Estructura bàsica dels equips microinformàtics
- m05u1pr2 – Muntatge i posada en marxa de PC's
- m05uf1pr3 – Posada en marxa de Raspberry Pi i perifèrics
- m05uf1pr4 - Revisió, diagnòstic i identificació d'avaries
- E1 – Examen final de la UF

#### c) Avaluació:

L'avaluació de la UF1 es realitzarà de forma contínua al llarg de la seva durada. Els instruments d'avaluació hauriem d'estar formats per l'activitat Act1m05uf1, les pràctiques m05uf1pr2 a m05uf1pr4 i l'examen E1.

El següent quadre mostra com s'obté la qualificació de tots els RA, en funció dels instruments d'avaluació:

Qualificació dels Resultats d'Aprenentatge	Instruments d'Avaluació (%)	
	Pràctiques i activitats	Exàmens
		Ex1
RA1	Act1m05uf1=24% m05uf1pr2=24% m05uf1pr3=12% m05uf1pr4=6%	34%

Per tal de poder aprovar la Unitat Formativa, s'hauran d'haver assistit a un mínim del 75% de les hores de totes les activitats realitzades. En cas contrari, no es poden avaluar els RA.

La qualificació de la UF1 s'obté segons la següent ponderació:

$$Q_{UF1} = 1 \times Q_{RA1}$$

En cas de no superar la UF de forma contínua, es realitzaran tasques de recuperació en el període de recuperació establert pel centre. Aquestes tasques podrien consistir en la realització de les activitats i pràctiques no lliurades o un examen final. El tipus de tasques estarà en funció de cada alumne.

## UF2 Instal·lació, configuració i recuperació de programari

**Durada planificada: 22 0 hores**

### a) Activitats d'ensenyament i aprenentatge

UF2: Instal·lació, configuració i recuperació de programari (22 h)	
Activitats d'avaluació	Instruments d'avaluació
1- Utilitats de sistema	m05uf2pr1
2- Aplicacions per l'explotació del sistema	m05uf2pr2
3- Clonació i imatges del sistema	m05uf2pr3
4- Examen UF	E1

### b) Metodologia de la Unitat Formativa:

La unitat formativa inclou les següents activitats pràctiques i conceptuals que es realitzaran en l'aula d'informàtica individualment. Tenint en compte els enunciats corresponents a les pràctiques i les explicacions del professor, l'alumne realitzarà la pràctica a desenvolupar:

- m05uf2pr1 – Utilitats del sistema
- m05uf2pr2 – Aplicacions per l'explotació del sistema
- m05uf2pr3 – Clonació i imatges
- E1 – Examen final de la UF

### c) Instruments d'avaluació:

L'avaluació de la UF2 es realitzarà de forma contínua al llarg de la seva durada. Els instruments d'avaluació estaran formats per pràctiques anteriorment indicades (m05uf2pr1 a m05uf2pr3), i exàmens (E1).

El següent quadre mostra com s'obté la qualificació de cada RA, en funció dels instruments d'avaluació:

Qualificació dels Resultats d'Aprenentatge	Instruments d'Avaluació (%)	
	Pràctiques i activitats	Exàmens
		E1
RA1	m05uf2pr1=25% m05uf2pr2=25%	50%
RA2	m05uf2pr3=50%	50%

Per tal de poder aprovar la Unitat Formativa, s'hauran d'haver assistit a un mínim del 75% de les hores de totes les activitats realitzades. En cas contrari, no es poden avaluar els RA.

La qualificació de la UF2 s'obté segons la següent ponderació:

$$Q_{UF2} = 0,36 \times Q_{RA1} + 0,64 \times Q_{RA1}$$

En cas de no superar la UF de forma contínua, es realitzaran tasques de recuperació en el període de recuperació establert pel centre. Aquestes tasques podrien consistir en la realització de les activitats i pràctiques no lliurades o un examen final. El tipus de tasques estarà en funció de cada alumne.

### UF3 Implantació i manteniment de CPD

**Durada planificada: 22 hores**

#### a) Activitats d'ensenyament i aprenentatge

UF3: Implantació i manteniment de CPD (22h)	
Activitats d'avaluació	Instruments d'avaluació
1- CPD (Centres de processament de dades)	m05uf3pr1
2- SAI. Documentació.	m05uf3pr2
3- Alta disponibilitat. Documentació.	m05uf3pr3
4- Normes de prevenció de riscos laborals i mediambientals	m05uf3pr4

#### b) Metodologia de la Unitat Formativa:

La unitat formativa inclou les següents activitats pràctiques i conceptuals que es realitzaran en l'aula d'informàtica individualment. Tenint en compte els enunciats corresponents a les pràctiques i les explicacions del professor, l'alumne realitzarà la pràctica a desenvolupar:

- m05uf3pr1 – CPD
- m05uf3pr2 – SAI
- m05uf3pr3 – Alta disponibilitat
- m05uf3pr4 – Normes de PRL i mediambientals

Per necessitats organitzatives del cicle formatiu d'ASIX2, aquesta unitat formativa pot veure reduïda la seva carrega temporal.

#### c) Instruments d'avaluació:

L'avaluació de la UF3 es realitzarà de forma contínua al llarg de la seva durada. Els instruments d'avaluació estaran formats per pràctiques anteriorment indicades (m05uf3pr1 a m05uf3pr4), i exàmens (E1).

El següent quadre mostra com s'obté la qualificació de cada RA, en funció dels instruments d'avaluació:

Qualificació dels Resultats d'Aprenentatge	Instruments d'Avaluació (%)
	Pràctiques i activitats
RA1	m05uf3pr1=10% m05uf3pr2=35% m05uf3pr3=45%

<b>RA2</b>	m05uf2pr3=10%
------------	---------------

Per tal de poder aprovar la Unitat Formativa, s'hauran d'haver assistit a un mínim del 75% de les hores de totes les activitats realitzades. En cas contrari, no es poden avaluar els RA.

La qualificació de la UF3 s'obté segons la següent ponderació:

$$Q_{UF2} = 0,9 \times Q_{RA1} + 0,1 \times Q_{RA1}$$

En cas de no superar la UF de forma contínua, es realitzaran tasques de recuperació en el període de recuperació establert pel centre. Aquestes tasques podrien consistir en la realització de les activitats i pràctiques no lliurades o un examen final. El tipus de tasques estarà en funció de cada alumne.