

## JESUÏTES El Clot. Escola del Clot

### FAMÍLIA PROFESSIONAL: Informàtica i Comunicacions

#### EH5: 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

EH5: Fonaments de maquinari		
Activitats	Data Inicial	Data Final
A1: Arquitectura de sistemes.	9/09/2024	22/11/2024
A2: Instal·lació, configuració i recuperació de programari.	25/11/2024	28/02/2025
A3: Implantació i manteniment de CPD.	03/03/2025	23/05/2025

#### 2- AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ DEL MÒDUL

- Per a superar l'espai d'habilitats EH5 cal superar totes les activitats A1 a A3.
- A la convocatòria de Juny l'alumne s'haurà de presentar a les Activitats que no hagi superat.
- Si l'alumne supera un 20% de faltes d'assistència no serà avaluat de l'EH5.
- S'han de realitzar totes les activitats, pràctiques i exàmens obligatoris per a poder aprovar les Activitats.
- 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 de l'EH5 s'obté a partir de la següent fórmula:

$$\text{Qualificació EH5} = 0,4 \times A1 + 0,4 \times A2 + 0,2 \times A3$$

### 3- PROGRAMACIÓ DE LES ACTIVITATS

#### A1 Arquitectura de sistemes

**Durada planificada: 22 hores**

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

A1: Arquitectura de sistemes (22 h)	
Activitats d'avaluació	Instruments d'avaluació
1- Estructura general d'un equip microinformàtic	eh5a1pr1 (4h)
2- Estructura de Raspberry Pi (arquitectura ARM)	eh5a1pr2 (10h)
3- Estructura de PC (arquitectura x86-64)	eh5a1pr3 (8h)

#### b) Metodologia de l'activitat A1:

L'activitat A1 inclou les següents pràctiques i proves de continguts:

- m05uf1act1 – Prova de continguts sobre l'estructura bàsica dels equips microinformàtics.
- m05u1pr2 – Muntatge i posada en marxa de PC's.
- m05uf1pr3 – Posada en marxa de Raspberry Pi i perifèrics.

#### c) Avaluació:

L'avaluació de l'activitat A1 es realitzarà de forma contínua al llarg de la seva durada. Els instruments d'avaluació haurien d'estar formats per les notes obtingudes a la prova de continguts eh5a1pr1 i les pràctiques eh5a1pr2 a eh5a1pr3.

El següent quadre mostra com s'obté la qualificació de l'activitat A1 en funció dels instruments d'avaluació:

Qualificació de l'activitat A1	Instruments d'Avaluació (%)
	Pràctiques i activitats
<b>A1</b>	eh5a1pr1 = 20% eh5a1pr2 = 40% eh5a1pr3 = 40%

Per tal de poder aprovar l'activitat A1 s'hauran d'haver assistit a un mínim del 80% de les hores de classe. En cas contrari, no es pot avaluar l'activitat A1.

En cas de no superar l'activitat A1, es realitzaran tasques de recuperació en el període de recuperació establert pel centre. Aquestes tasques podrien consistir en la realització de les proves de continguts i/o pràctiques no lliurades o un examen final. El tipus de tasques es determinarà en funció de cada alumne.

## **A2 Instal·lació, configuració i recuperació de programari**

**Durada planificada: 22 hores**

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

<b>A2: Instal·lació, configuració i recuperació de programari (22 h)</b>	
<b>Activitats d'avaluació</b>	<b>Instruments d'avaluació</b>
1- Utilitats de sistema	eh5a2pr1 (2h)
2- Aplicacions per l'explotació del sistema	eh5a2pr2 (2h)
3- Clonació i imatges del sistema	eh5a2pr3 (18h)

### **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:

- eh5a2pr1 – Utilitats del sistema
- eh5a2pr2 – Aplicacions per l'explotació del sistema
- eh5a2pr3 – Clonació i imatges

### **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 (eh5a2pr1 a eh5a2pr3).

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

<b>Qualificació de l'activitat A2</b>	<b>Instruments d'Avaluació (%)</b>
	<b>Pràctiques i activitats</b>
<b>A2</b>	eh5a2pr1=9% eh5a2pr2=9% eh5a2pr3=82%

Per tal de poder aprovar l'activitat A2 s'hauran d'haver assistit a un mínim del 80% de les hores de classe. En cas contrari, no es pot avaluar l'activitat A2.

En cas de no superar l'activitat A2, es realitzaran tasques de recuperació en el període de recuperació establert pel centre. Aquestes tasques podrien consistir en la realització de les proves de continguts i/o pràctiques no lliurades o un examen final. El tipus de tasques es determinarà en funció de cada alumne.

## A3 Implantació i manteniment de CPD

**Durada planificada: 22 hores**

### a) Activitats d'ensenyament i aprenentatge

A3: Implantació i manteniment de CPD (22h)	
Activitats d'avaluació	Instruments d'avaluació
1- CPD (Centres de processament de dades).	eh5a3pr1 (6h)
2- SAI (Sistemes d'Alimentación Ininterrumpuda).	eh5a3pr2 (8h)
3- Alta disponibilitat.	eh5a3pr3 (6h)
4- Normes de prevenció de riscos laborals i mediambientals	eh5a3pr4 (2h)

### 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:

- eh5a3pr1 – Prova de continguts sobre CPDs
- eh5a3pr2 – Prova de continguts sobre SAIs
- eh5a3pr3 – Prova de continguts sobre Alta disponibilitat
- eh5a3pr4 – Prova de continguts sobre 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 les proves de continguts anteriorment indicades (eh5a3pr1 a eh5a3pr4).

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

Qualificació de l'activitat A3	Instruments d'Avaluació (%)
	Pràctiques i activitats
<b>A3</b>	eh5a3pr1=18% eh5a3pr2=36% eh5a3pr3=36% eh5a3pr4=10%

Per tal de poder aprovar l'activitat A3 s'hauran d'haver assistit a un mínim del 80% de les hores de classe. En cas contrari, no es pot avaluar l'activitat A3.

En cas de no superar l'activitat A3, es realitzaran tasques de recuperació en el període de recuperació establert pel centre. Aquestes tasques podrien consistir en la realització de les proves de continguts i/o pràctiques no lliurades o un examen final. El tipus de tasques es determinarà en funció de cada alumne.