



1- Dades generals del crèdit:

Denominació del crèdit	Sistemes Operatius
Cicle formatiu a què pertany	Sistemes de Telecomunicació i Informàtica
Número del crèdit	6
Durada en hores	112 hores

Relació d'unitats didàctiques	Hores atribuïdes
1.- Conceptes Bàsics	6h
2.- Windows	42h
3- GNU/Linux	45h
4.- Sistemes de Fitxers i Particions	12h
5- Màquines virtuals	7h
Total hores	112h

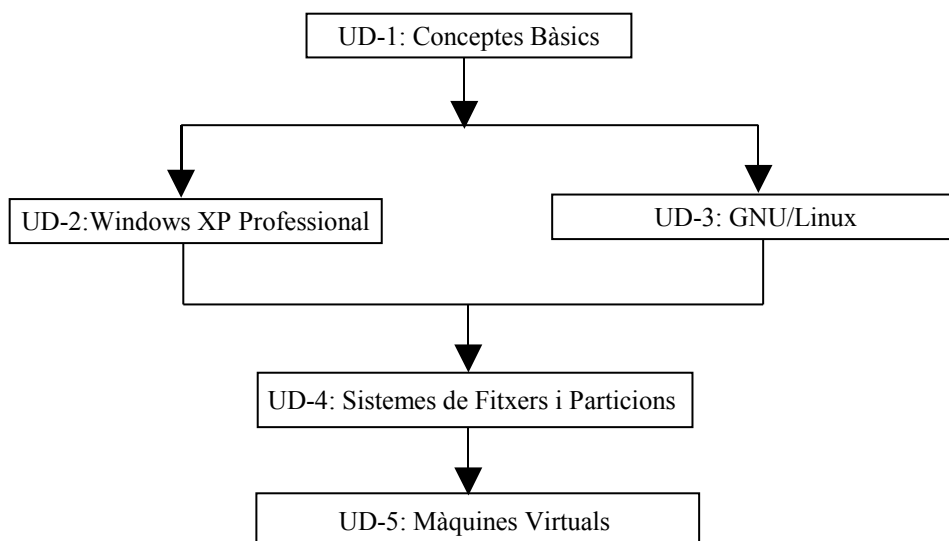
Críteris generals d'avaluació del crèdit

- 1- La nota final dels continguts conceptual sortirà de la mitja ponderada de treballs i exàmens realitzats al llarg del curs.
- 2- La nota final dels continguts procedimentals sortirà de la mitja ponderada de treballs, projectes, pràctiques i exàmens realitzats al llarg del curs.
- 3- Els continguts actitudinals seran avaluats juntament amb els continguts procedimentals i/o conceptuals en cada pràctica, treball, projecte i examen que es realitzi.
- 4- La nota final del curs sortirà de la mitja ponderada de procediments (45%), conceptes (45%) i actituds (10%).
- 5- Al ser l'avaluació continuada, les faltes d'assistència no justificades tindran efecta en la nota final del curs. Els retards també afectaran a la nota final del curs.
- 6- No lliurar un treball en la data fixada sense motius justificats suposarà una disminució de la nota final del treball, i si el temps de retard supera un cert límit, a criteri del professor, el treball no es podrà presentar i el seu valor serà 0.
- 7- No presentar-se a un examen sense motius justificats no dóna dret a fer-ho posteriorment, i serà avaluat amb un 0. Si un alumne no es presenta a un examen per motius justificats, tindrà dret a ser qualificat d'una manera alternativa, a criteri del professor i en funció de les circumstàncies.
- 8- Els alumnes sense obligació d'assistència a classe, es trobaran subjectes als mateixos criteris d'avaluació, però, la falta d'assistència no afectarà a la seva nota final.
- 9- Per aprovar el crèdit en convocatòria ordinària, caldrà tenir una nota final igual o superior a 5.

Críteris generals recuperació del crèdit

Per aprovar el crèdit en convocatòria extraordinària caldrà dur a terme una sèrie de treballs que poden ser presentar-se per escrit o oralment, a criteri del professor i que poden ser diferents en funció de l'alumne. També caldrà presentar-se a un examen de continguts procedimentals i/o conceptuals a criteri del professor i que pot ser diferents en funció de l'alumne. Totes aquestes activitats tindran com a objectiu final, que l'alumne demostrï que ha assolit amb suficiència la part conceptual, actitudinal i procedimental del curs.

Seqüenciació de les unitats didàctiques.



2. Descripció de les Unitats Didàctiques:

Denominació de la UD-1: Conceptes Bàsics	Durada en hores: 4h
Objectius terminals: 1- Interpretar les característiques tècniques i funcionals i els camps d'aplicació dels diferents tipus de sistemes informàtics, tant els monousuari com els multiusuari, a partir de documentació tècnica.	
Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals: 1- Sistemes Operatius	
Continguts de procediments:	
Contingut d'actituds: 4- Compromís amb les obligacions associades al treball 7- Adaptació a noves situacions	
Nuclis d'activitat	Hores
1.1.- Definició de Sistema Informàtic.	1h
1.3.- Definició de Sistema Operatiu.	1h
1.4.- Funcions del Sistema Operatiu.	1h
1.5.- Introducció a l'arquitectura del PC	2h
1.6.- Activitats d'avaluació	1h
Total hores	6h

Denominació de la UD-2: WINDOWS (XP/VISTA/2003/2008)	Durada en hores: 42h
Objectius terminals:	
2- Configurar el maquinari de l'equip informàtic: memòria interna, dispositius d'emmagatzematge, dispositius d'entrada/sortida, estructura de terminals i canals de comunicació en funció de les aplicacions que s'utilitzaran.	
3- Preparar i posar en servei els sistemes d'emmagatzematge magnètic de la informació, a partir de la documentació tècnica del sistema operatiu.	
4- Organitzar la gestió de la informació emmagatzemada en dispositius magnètics, a partir de la documentació tècnica del sistema operatiu.	
5- Realitzar fitxers de treballs per lots, a partir de la documentació tècnica del sistema operatiu.	
6-Selecció utilitats informàtiques per a la protecció del sistema, a partir de les característiques de les possibles perturbacions.	
7- Selecció utilitats informàtiques per a la protecció del sistema, a partir de les característiques de les possibles perturbacions.	
8- Instal·lar i configurar utilitats informàtiques de protecció del sistema informàtic, a partir de la documentació tècnica.	
9- Preparar els sistemes de comunicació entre usuaris i accés als recursos del sistema, a partir de les especificacions de la instal·lació multiusuari.	
10- Aplicar utilitats informàtiques que optimitzin l'ús del sistema i supervisin el seu funcionament.	
Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals:	
2- Sistemes operatius monousuari i entorns gràfics	
3- Sistemes operatius multiusuari	
4- Utilitats informàtiques	
Continguts de procediments:	
1- Anàlisi de sistemes operatius monousuari i multiusuari	
2- Instal·lació, configuració i operació amb sistemes operatius i entorns gràfics monousuari i multiusuari.	
3- Instal·lació, configuració i operació amb utilitats informàtiques	
Contingut d'actituds:	
1- Realització sistemàtica del procés de resolució de problemes	
2- Optimització del treball	
3- Ordre i mètode de treball	
5- Execució independent del treball en les tasques d'instal·lació i configuració de maquinari i programari	
7- Adaptació a noves situacions	
9- Valoració de resultats	
10- Presa de decisions	
Nuclis d'activitat	Hores
2.1.- Característiques del sistema operatiu Windows.	1h
2.2.- Instruccions bàsiques de l'interpret d'ordres (cmd.exe)	4h
2.3.- Eina Propietats de l'icona "El meu ordinador"	2h
2.4.- Funcions avançades de l'Explorador de Windows XP	4h
2.5.- Instal·lació de HW: Drivers (Controladors)	1h
2.6.- Instal·lació de SW: Components del sistema.	1h
2.7.-Administració del sistema des del Tauler de Control	2h
2.8.- Processos i serveis del sistema	5h
2.9.- Eina Administrar de l'icona "El meu ordinador"	4h
2.10.- Visualitzador de successos	2h
2.11.- Eines administratives: Fitxers ".msc"	2h
2.12.- Gràfiques de rendiment del sistema	2h
2.13.- El registre de Windows	4h
2.14.- Back-Up	1h
2.15.- Antivirus	1h
2.16.- Compressors i encriptadors	1h
2.17.- Programes de diagnòstic i Recuperació del Sistema informàtic	1h
2.18.- Activitats d'avaluació	4h
Total hores	42h

Denominació de la UD-3: GNU/Linux		Durada en hores: 45h
Objectius terminals:		
2- Configurar el maquinari de l'equip informàtic: memòria interna, dispositius d'emmagatzematge, dispositius d'entrada/sortida, estructura de terminals i canals de comunicació en funció de les aplicacions que s'utilitzaran.		
3- Preparar i posar en servei els sistemes d'emmagatzematge magnètic de la informació, a partir de la documentació tècnica del sistema operatiu.		
4- Organitzar la gestió de la informació emmagatzemada en dispositius magnètics, a partir de la documentació tècnica del sistema operatiu.		
5- Realitzar fitxers de treballs per lots, a partir de la documentació tècnica del sistema operatiu.		
6- Seleccionar utilitats informàtiques per a la protecció del sistema, a partir de les característiques de les possibles perturbacions.		
7- Seleccionar utilitats informàtiques per a la protecció del sistema, a partir de les característiques de les possibles perturbacions.		
8- Instal·lar i configurar utilitats informàtiques de protecció del sistema informàtic, a partir de la documentació tècnica.		
9- Preparar els sistemes de comunicació entre usuaris i accés als recursos del sistema, a partir de les especificacions de la instal·lació multiusuari.		
10- Aplicar utilitats informàtiques que optimitzin l'ús del sistema i supervisin el seu funcionament.		
Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals:		
2- Sistemes operatius monousuari i entorns gràfics		
3- Sistemes operatius multiusuari		
4- Utilitats informàtiques		
Continguts de procediments:		
1- Anàlisi de sistemes operatius monousuari i multiusuari		
2- Instal·lació, configuració i operació amb sistemes operatius i entorns gràfics monousuari i multiusuari.		
3- Instal·lació, configuració i operació amb utilitats informàtiques		
Contingut d'actituds:		
1- Realització sistemàtica del procés de resolució de problemes		
2- Optimització del treball		
3- Ordre i mètode de treball		
5- Execució independent del treball en les tasques d'instal·lació i configuració de maquinari i programari		
7- Adaptació a noves situacions		
9- Valoració de resultats		
10- Presa de decisions		
Nuclis d'activitat	Hores	
3.1.- Introducció al sistema operatiu GNU/Linux	2h	
3.2.- Instruccions Bàsiques de Linux	7h	
3.3.- Entorn Gràfic KDE.	4h	
3.4.- Eina YaST de Novell SuSE GNU/Linux: Sistema	2h	
3.5.- Instal·lació i Desinstal·lació de HW: Drivers.	2h	
3.6.- Instal·lació i Desinstal·lació de SW.	4h	
3.7.- Processos i serveis.	4h	
3.8.- Permisos en carpetes i arxius.	4h	
3.9.- Usuaris i grups d'usuaris.	2h	
3.10.- Administració avançada de sistemes d'arxius	4h	
3.11.- Gràfiques de rendiment del sistema	1h	
3.12.- Arxius de "Log" del sistema	1h	
3.13.- Tasques planificades	1h	
3.14.- Còpies de seguretat	1h	
3.15.- Compressors i encriptadors	1h	
3.16.- Programes de diagnòstic i Recuperació del Sistema informàtic	1h	
3.15.- Activitats d'avaluació	4h	
Total hores	45h	

Denominació de la UD-4: Sistemes de Fitxers i Particions		Durada en hores: 12h
Objectius terminals:		
2-Instal.lar i configurar sistemes operatius en equips monousuari i multiusuari en funció de l'optimitació dels recursos informàtics de maquinari i de programari.		
3- Configurar el maquinari de l'equip informàtic: memòria interna, dispositius d'emmagatzematge, dispositius d'entrada/sortida, estructura de terminals i canals de comunicació en funció de les aplicacions que s'utilitzaran.		
Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals:		
3- Sistemes operatius multiusuari		
4- Utilitats informàtiques		
Continguts de procediments:		
2- Instal.lació, configuració i operació amb sistemes operatius i entorns gràfics monousuari i multiusuari.		
3- Instal.lació, configuració i operació amb utilitats informàtiques		
Contingut d'actituds:		
1- Realització sistemàtica del procés de resolució de problemes		
2- Optimitació del treball		
3- Ordre i mètode de treball		
5- Execució independent del treball en les tasques d'instal.lació i configuració de maquinari i programari		
6- Relació interpersonal quan treballa en equip		
7- Adaptació a noves situacions		
8- Respecte per la salut, el medi ambient i la seguretat laboral		
9- Valoració de resultats		
10- Presa de decisions		
Nuclis d'activitat	Hores	
4.1.- Arrancada d'un PC. POST. MBR.	2h	
4.2.- Sistemes de Fitxers FAT, FAT32 i NTFS.	2h	
4.3.- Sistemes de Fitxers Ext2, Ext3 i ReiserFS.	1h	
4.4.- Particions. Tipus de Particions.	2h	
4.5.- Instal.lació de Sistemes Operatius. Instal.lació de 2 o més S.O en un disc dur.	3h	
4.6.- Gestors d'Arrancada.	1h	
4.7.- Activitats d'avaluació	1h	
Total hores	12h	

Denominació de la UD-5: Màquines virtuals	Durada en hores: 7h
Objectius terminals:	
2-Instal·lar i configurar sistemes operatius en equips monousuari i multiusuari en funció de l'optimització dels recursos informàtics de maquinari i de programari.	
3- Configurar el maquinari de l'equip informàtic: memòria interna, dispositius d'emmagatzematge, dispositius d'entrada/sortida, estructura de terminals i canals de comunicació en funció de les aplicacions que s'utilitzaran.	
Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals:	
3- Sistemes operatius multiusuari	
Continguts de procediments:	
2- Instal·lació, configuració i operació amb sistemes operatius i entorns gràfics monousuari i multiusuari.	
3- Instal·lació, configuració i operació amb utilitats informàtiques	
Contingut d'actituds:	
1- Realització sistemàtica del procés de resolució de problemes	
2- Optimització del treball	
3- Ordre i mètode de treball	
5- Execució independent del treball en les tasques d'instal·lació i configuració de maquinari i programari	
7- Adaptació a noves situacions	
9- Valoració de resultats	
10- Presa de decisions	
Nuclis d'activitat	Hores
5.1.- Concepció de Màquina virtual	1h
5.2.- Instal·lació de VirtualBox per GNU/Linux	1h
5.3.- Configuració d'una màquina virtual	1h
5.4.- Instal·lació i Execució d'un sistema operatiu WXP Professional sobre Linux	2h
5.5.- Còpia d'una màquina virtual	1h
5.6.- Activitats d'avaluació	1h
Total hores	7h