

Any acadèmic: 2007-2008

Codi assignatura: 23837

Crèdits: 3, 5

Centre: Facultat de Ciències

1.- Objectius de l'assignatura.

L'objectiu de l'assignatura és donar una visió general de la informàtica (programari y maquinari). Identificar el Sistema Operatiu d'un sistema informàtic i aprendre a utilitzar-lo a nivell usuari.

Es farà un repàs bàsic de les eines de programari més utilitzades per a l'edició de textos, per a realitzar presentacions gràfiques i creació de fulls de càlcul. Totes aquestes eines s'utilitzaran en casos pràctics.

2.- Continguts.

0. Presentació de la metodologia docent.

0.1. Descripció del funcionament del curs.

0.2 Introducció al Campus Virtual.

0.3 Introducció dels diferents entorns de treball (Windows, Linux).

1. Organització bàsica d'un computador.

1.1 Terminologia i nomenclatura.

1.2 Maquinari.

1.3 Programari.

1.4 Sistemes Operatius.

1.5 Ofimàtica.

2. Sistemes operatius i entorns gràfics d'usuari.

2.1 Windows XP

2.1.1 Introducció al sistema Windows XP.

2.1.2 L'escriptori, l'explorador de arxius.

2.1.3 Algunes aplicacions incloses en Windows XP.

2.2 Conceptes bàsics de programari propietari i programari lliure.

2.3 GNU Linux

2.3.1 Introducció als conceptes de distribució.

2.3.2 El escriptori, l'explorador d'arxius.

2.3.3 Algunes aplicacions incloses.

3. Processadors de textos y Aplicacions gràfiques.

3.1 WinWord/StarOffice - Exercicis pràctics.

3.2. PowerPoint/StarOffice - Exercicis pràctics.

3.3 Editor d'imatges/StarOffice –Exercicis pràctics.

4. Full de càlcul

4.1 Excel/StarOffice - Exercicis pràctics.

5. Bases de dades

5.1 Access - Exercicis pràctics.

6. Introducció a les xarxes de computadores.

6.1 Serveis i utilitats d'Internet.

6.2 Aplicacions i serveis: recerca de documents.

7. Simulació / Monitorització / Captura de dades / Programació Paral·lela.

7.1 Conceptes

3.- Temps que ha de dedicar l'alumne per tal de superar l'assignatura.

TIPUS D'ACTIVITAT	Descripció	Hores al.	Hores prof.
ACTIVITATS PRESENCIALS	Classes de teoria	6	6
	Classes de problemes	-	-
	Classes de pràctiques	24	24
	Classes de pràctiques de camp	-	-
	Activitats tutoritzades	3	3
	Realització de proves parcials	2	2
	Realització de' exàmens finals	3	3
ACTIVITATS NO PRESENCIALS	Estudi/Preparació de teoria	5	22
	Realització/Preparació de problemes	-	-
	Recerca Bibliogràfica	4	6
	Preparació de pràctiques (tot tipus)	5	12
	Preparació/Correcció de treballs	10	40
	Preparació/Correcció d' exàmens	8	30
TOTAL		70	148

4.- Capacitats o destreses a adquirir.

- Reconeixement dels components bàsics d'un ordinador tant a nivell del maquinari com a nivell del programari.
- Adquisició de coneixements bàsics per a la utilització d'eines informàtiques.
- Aprendre a utilitzar la informàtica com a eina de comunicació pública (escrita, oral, gràfica).
- Adquisició de coneixements bàsics de com explotar els recursos informàtics en simulacions a gran escala, adquisició de grans quantitats de dades, processament massiu d'informació, etc...

5.- Requisits previs.

No hi ha requisits previs.

6.- Metodologia.

Les classes s'impartiran en una aula d'informàtica (aula amb PCs) en grups reduïts d'alumnes. L'orientació de les sessions és majoritàriament pràctica amb l'objectiu d'aconseguir que l'alumne acabi assolint un ús àgil i independent del computador.

Cada sessió de pràctiques té una durada de 3 hores dedicant una tercera part de la mateixa a la presentació de teoria i la resta de la classe a la resolució d'exercicis pràctics relacionats amb que s'hagi introduït prèviament.

Algunes de les sessions es dedicaran íntegrament a la resolució de treballs més complexes en els quals s'hauran de conjugar els coneixements adquirits fins aquell instant. Alguns exemples d'aquest tipus de treball seria l'edició d'un text en format article o la preparació d'una presentació gràfica d'algun tema de l'àmbit de coneixement de la llicenciatura CCAA. o temes emergents d'informàtica.

Per a poder dur a terme el seguiment de les sessions de pràctiques, els alumnes disposaran de tot el material necessari (cronograma de l'assignatura, bibliografia, transparències de classe, recursos multimèdia, etc..) dins l'espai docent reservat per a l'assignatura en el Campus Virtual de la UAB.

Tots els treballs i exercicis pràctics que es realitzin es lliuraran als professors mitjançant el Campus Virtual i en format pdf. En cap moment s'utilitzarà el suport paper per a realitzar aquests lliurament (amb excepció de l'examen escrit de l'assignatura).

L'assistència a les sessions de pràctiques és obligatòria ja que els exercicis pràctics realitzats durant les sessions es lliuraran al final de cada sessió i formaran part de la nota final de l'assignatura.

6.1.- Metodologia de Comunicació

Per tal de mantenir un ordre en la comunicació entre professores-alumne és molt recomanable seguir les següents pautes en qualsevol tipus de missatge (consulta, lliurament de treball,...):

Assumpte del missatge: Especificarà la llicenciatura a la que es pertany (CCAA) i el Grup de pràctiques del qual formeu part. Tot seguit es posarà dos punt (:) i el tema del que es tracti.

Per exemple: CCAA Grup1: lliurament treball 1

Cos del missatge: En el cos del missatge sempre s'inclourà el nom/s i cognoms de l'estudiant/s que envia/en el missatge i, a continuació, el contingut del missatge.

Fitxers adjunts: qualsevol fitxer que s'hagi d'enviar sigui per email, via lliurament d'arxius del CV, o qualsevol altre camí, haurà d'identificar-se de la següent manera. GrupX_primer-cognom_segon-cognom_nom (on la X identifica el grup de pràctiques al qual pertany l'estudiant i els cognoms i el nom són, evidentment, els de l'estudiant que està enviant el treball)

Per exemple: Grup1_cortes_fite_anna.pdf

Només en el cas del Treball 4 el qual es realitzarà en equips de dues persones, el nom del fitxer ppt que s'haurà de lliurar serà GrupX_primer-cognom-estudiant1_primer-cognom-estudiant2.ppt on l'ordre dels estudiants el marcarà l'ordre alfabètic.

Per exemple: Grup5_cortes_morajko.ppt

A més de la identificació dels estudiants mitjançant el nom dels arxius, també s'haurà de posar el nom complet dels estudiants (nom i els dos cognoms) dins del document i en el seu inici.

En els casos que el treball sigui en grup (Treball 4), s'haurà de realitzar tants lliuraments (via el CV) com membres tingui l'equip.

IMPORTANT: Evitar espais en blancs i caràcters estranys (ñ, accents....) en tots aquells arxiu que hagin de ser lliurats mitjançant el CV.

7.- Avaluació.

L'assistència a les sessions de pràctiques és obligatòria.

La avaluació es realitzarà a partir de quatre elements:

1. TREBALLS 1 i 2: Lliurament dels exercicis pràctics realitzats durant les sessions de pràctiques (1 punt).

Durant les sessions 4 i 5 es duran a terme els **TREBALLS 1 i 2**. Aquests treballs estaran relacionats amb els continguts explicats a classe i valdran cadascun d'ells 0,5 punts. Tant l'enunciat del treball com el lliurament de la solució es realitzarà mitjançant el CV i, **única i exclusivament, durant la sessió de pràctiques corresponent.**

2. TREBALL 3: Lliurament d'un article format conferència (3 punts).

Lliurament d'un article sobre un tema de Ciències Ambientals seguint un model predeterminat (format conferència) utilitzant Word. Aquest treball es realitzarà individualment. Durant la sessió 5 es lliurarà el "Call for Papers" en el seu format bàsic. Des d'aquesta sessió i fins a la sessió 10, els alumnes tindran temps d'anar pensant el contingut del seu article. Durant la sessió 10 es lliurarà el format definitiu de la conferència i serà durant aquesta sessió que de forma individual cada estudiant donarà forma al seu article (que ja haurà de portar escrit en el format bàsic) per aconseguir els requisits demanats pels editors de la conferència.

3. TREBALL 4: Exposició oral per part dels alumnes d'un tema actuals d'informàtica durant una sessió de pràctiques (3 punts)

Durant la primera i segona sessions, es realitzarà l'assignació dels temes corresponents a les presentacions orals o **TREBALL 4**. Aquest treball es realitzarà en equips de dues persones. Per tal de formalitzar els equips haureu d'enviar un missatge al CV mitjançant la opció **Tutories**. L'assumpte del missatge haurà de seguir les pautes especificades en l'apartat **Metodologia de Comunicació**, i en el cos del missatge incloure el nom i cognoms dels dos integrants de l'equip separat per ";". En aquest missatge també s'inclourà el tema en el que l'equip està interessat.

Exemple: assumpte: CCAA Grup1: equip treball 4
Cos missatge: anna cortes; anna morajko
Tema: wifi en el Campus UAB

La data límit per formar aquests equips de treball és la data corresponent a la sessió 2 de cada grup respectivament.

Dels 3 punts que val aquest treball, 1 punt s'obtindrà per avaluació cooperativa i els altres 2 punts per avaluació de les professores.

4. Avaluació escrita (3 punts)

Examen escrit sobre els temes: Organització bàsica d'un computador, Sistemes Operatius, Bases de Dades, Introducció a les xarxes de computadores, corresponents a les sessions 2, 6, 7 i 9 de pràctiques.

8.- Bibliografia.

- Cros J., Roca S.A. " Informática Básica para principiantes " Ed. Inforbook's, 1992.
- Manuales de: WINDOWS, WORD, EXCEL, POWERPOINT, ACCESS, INTERNET.
- Almarza M.A., Batlle J. " Informática fácil : Guía per a començar a escriure, dibuixar, calcular..." Ed. Pòrtic Temes, 1998.

9.- Professorat.

Professora	Despatx	e-mail	tutories
Ana Cortés	QC-3020 (ETSE)	Ana.cortes@uab.cat	Divendres 14:30-16:30
Anna Morajko	QC-3018 (ETSE)	Anna.morajko@uab.cat	Dilluns/Dimarts 13:00-14:00
Elisa Heymann	QC-3026 (ETSE)	Elisa.Heymann@uab.cat	Dimarts 9:00-10:00/11:00-12:00
Paula Fritzsche	QC-3018 (ETSE)	Paula@aomail.uab.cat	Dimarts 14:00-16:00