



Facultat de Dret – Grau en Relacions Laborals

Pla docent de l'assignatura
TICs per a les Ciències Socials (20631)

Curs 2012-2013

PLA DOCENT

TIC per a les ciències socials (codi: 20631)

Titulació/Estudi:TIC per a les ciències socials

Curs:1r.

Trimestre:1r.

Nombre de crèdits ECTS:4

Hores dedicació estudiant:96

Llengua de la docència:Català

Professorat:Elisabet Lorente Rius i Josep Molas Salvat

1. Presentació de l'assignatura

L'assignatura TIC per a les Ciències Socials és una disciplina troncal de 4 crèdits ECTS que s'imparteix el primer trimestre del primer curs del Grau de Relacions Laborals.

L'objectiu principal de l'assignatura és proporcionar a l'alumne unes competències instrumentals avançades sobre les eines de tractament de dades més habituals amb què es trobarà a la seva vida com a estudiant i després com a professional: gestor de bases de dades i fulls de càlcul. Es dóna un enfocament més orientat a la funcionalitat de les eines que a l'ús d'un determinat programari fent així un aprenentatge el més independent possible de la plataforma usada.

L'assignatura té un caire pràctic tot i què es dóna una base conceptual suficient per generar els exercicis que els alumnes realitzen/completen pel seu compte en els períodes no presencials. Es parteix de la base que l'alumne ja porta un bagatge bàsic de coneixements i practica amb els ordinadors i les eines informàtiques més habituals. Així mateix es pressuposa que els alumnes tenen una certa facilitat per a l'ús d'eines numèriques bàsiques.

Atès el caràcter eminentment pràctic de l'assignatura és indispensable assistir a classe durant els períodes presencials.

2. Competències a assolir

Codi	Competència
G1	Resolució de problemes.
G2	Comunicació oral i escrita.
G3	Capacitat d'anàlisi i síntesi de la informació.
G4	Compromís ètic.
G5	Treball en equip.
G6	Motivació per la qualitat.
G7	Capacitat per al treball autònom.
E11	Assessorar organitzacions empresarials i sindicals.
E13	Aplicació de les TIC en diferents àmbits d'actuació.
E17	Interpretar dades i indicadors socioeconòmics.
E19	Traslladar i aplicar coneixements a la pràctica.

3. Continguts

Conceptes Generals. Certificació i signatura digital
Conceptes generals sobre xifrat de dades
Tipus de xifrat existents: clau simètrica i clau pública
Ús dels certificats digitals
Utilització de la signatura digital
Protecció de dades i documents
Compressió de dades
Estructura de dades i organització general de la informació
Objectiu de les bases de dades.
Terminologia relacional :Conceptes de camp, registre i taula.
Disseny d'un model de dades. Modelització de dades. Anàlisi relacional.
Consultes de selecció i d'acció.
Elaboració de formularis i informes.
Exportació / Importació de dades a/des d'una base de dades.
Gestió de correspondència.
Implementació pràctica ena base de dades relacional.
Tractament de la informació numèrica
Generalitats i treball amb fulls de càlcul.
Fórmules i funcions.
Recerca, filtratge, ordenació, validació i totalització de dades.
Estadística i tractament gràfic de les dades.
Eines d'aplicació a les ciències socials: Simulació, Solver, recerca d'objectius, ...

4. Avaluació

Tenen consideració d'avaluació continuada l'assistència a classe, el lliurament regular en les dates especificades dels exercicis que es realitzin en cada seminari i les proves parcials d'aptitud (Un exercici de bases de dades en grup i un exercici de fulls de càlcul en grup), amb les següents ponderacions percentuals sobre la nota global de la matèria:

Activitat	Pes (%)
Assistència a classe i lliurament d'exercicis	20
Exercici de bases de dades	10
Exercici de fulls de càlcul	10

L'examen final (individual) de la matèria és ponderarà amb el 60% restant.

Les activitats i examen es valoraran de 0 a 10 i es calcularà la mitja ponderada nomésquan concorrin les següents circumstàncies:

- a) L'alumne hagi acreditat una participació mínima en les activitats d'aprenentatge (Assistència a classe i lliurament d'exercicis) del 50%.
- b) A l'examen final hagi obtingut una nota mínima de 3.

Si la participació ha estat menor al 50%, l'alumne haurà de presentar i aprovar un treball GLOBAL per a poder mantenir el dret d'avaluació de la resta de les parts de la matèria.

La qualificació GLOBAL de la matèria s'obté de l'arrodoniment amb un decimal de la nota ponderada.

Els alumnes inclosos en programes de mobilitat comunicaran la seva situació al professor a l'inici de curs per tal d'aplicar-los individualment les modificacions en el sistema d'avaluació general, d'acord amb el coordinador de mobilitat de la facultat.

5. Recuperació

L'alumne té dret a una recuperació quan compleix les condicions generals i les específiques

Condicions generals a totes les matèries

Només podran concórrer al procés de recuperació els estudiants que, havent participat en almenys el 50% de les activitats d'avaluació continuada i havent-se presentat a l'examen final de l'assignatura, hagin obtingut la qualificació final de suspens en l'avaluació trimestral. Els estudiants només podran recuperar aquella o aquelles activitats a les quals hagin obtingut una qualificació inferior a 5.

Condicions específiques

Satisfetes les condicions generals (nota GLOBAL inferior 5), la recuperació de la part corresponent es obligatòria si en aquesta l'alumne ha obtingut una qualificació inferior a 5.

La recuperació de l'exercici sobre bases de dades es realitzarà mitjançant el lliurament d'un treball.

La recuperació de l'exercici sobre fulls de càlcul es realitzarà mitjançant el lliurament d'un treball.

La recuperació de l'examen final es realitzarà mitjançant un examen en la data de recuperació que indicarà el professor.

La data màxima de lliurament dels treballs de recuperació és la data de l'examen de recuperació.

Avaluació de les recuperacions

La no recuperació o la obtenció d'una qualificació NO APTE d'una part de la matèria comportarà la qualificació NO APTE del conjunt de la matèria.

En qualsevol cas, independentment del contingut i la competència mostrada en una recuperació, la qualificació màxima d'una part recuperada serà de 5 (APTE) i es promitjarà en cas que sigui APTE, d'acord amb la ponderació indicada a l'apartat AVALUACIÓ, amb les parts superades durant el curs.

6. Bibliografia i recursos didàctics

6.1. Bibliografia bàsica

- Apunts de la matèria, desenvolupats pels professors.
- ACCESS 2007 PASO A PASO, Autor: Virginia Andersen, Editorial: McGraw-Hill.
- LA BIBLIA DE ACCESS 2007, Autor: Michael R. Groh, et.al. Editorial: Anaya multimedia.
- EXCEL 2007 (MANUALES FUNDAMENTALES), Autor: Matthew MacDonald, Editorial : Anaya Multimedia.
- EXCEL 2007: MANUAL IMPRESCINDIBLE, Autor: Claudia Valdés-Miranda, et. al. Editorial: Anaya Multimèdia.

6.2. Bibliografia complementària

Diseño de base de datos. Autor: Wiederhold, G. MCGRAW-HILL.

<http://www.microsoft.com/spain/office/eventosonline/cursos2007.msp>

6.3. Recursos didàctics

AutoOffice, desenvolupament en web dins l'entorn Moodle

Exercicis complementaris

7. Metodologia

El curs (24 hores per a l'alumne) està distribuït en 2 sessions magistrals de 2 hores i 10 seminaris de 2 hores.

En totes les sessions el professor realitza un control d'assistència.

A les *sessions magistrals* s'aborden preferentment els aspectes teòrics imprescindibles.

A causa del nombre elevat d'alumnes, aquestes sessions poden derivar fàcilment cap a una classe magistral sense possibilitat d'interacció entre alumne i professor. Per minorar aquest fet els plantejaments teòrics s'introdueixen amb exemples quotidians i significatius per a l'alumne i sol·licitant el treball cooperatiu entre ells i el professor per a la solució de l'exemple.

En els *seminaris* es donen les instruccions per a la realització d'un exercici i s'inicia la resolució al mateix seminari amb l'acompanyament del professor. Cada exercici, finalitzat o no a la sessió, ha de lliurar-se al professor via Moodle.

El treball a classe és individual, tot i que en certs exercicis es requereixi formació de grups.

El darrer seminari es dedica a fer una revisió general, resolució de dubtes i una preparació per a l'examen final.

Telemàticament en el Moodle de l'assignatura es possible un estudi personal de certs tòpics de la matèria utilitzant l'eina *AutoOffice*.

8. Programació d'activitats

- **Sessió magistral 1: Certificació digital.**

Entorn de treball: Metodologia, lliurament de treballs, compressió de fitxers, ...
Certificació i signatura digital.
Exercici pràctic de signatura digital.

- **Sessió magistral 2: Conceptes teòrics de bases de dades.**

Conceptes bàsics de bases de dades: Taula, registre, clau principal, claus foranes.
Disseny conceptual i disseny lògic, integritat.
Relacions entre les dades.
Exercici senzill de disseny.

- **Seminari 1: Disseny i implementació d'una base de dades.**

Treball pràctic amb ACCESS: creació de taules i relacions.
Exercici de disseny i implementació.

- **Seminari 2: Aprofundiment en l'ús de bases de dades.**

Tipus de dades, formats i màscares.
Validacions i expressions.
Clau primària i claus foranes.
Llistes desplegable i accés a informació d'altres taules.
Exercici pràctic.

- **Seminari 3: Consultes de selecció sobre una base de dades.**

Llenguatge SQL i QBE.
Consultes de selecció bàsiques.
Consultes amb criteris lògics Y, O, NO.
Consultes amb paràmetres.
Consultes amb camps calculats.
Consultes de totals.
Exercici pràctic.

- **Seminari 4: Consultes d'acció sobre una base de dades.**

Consultes d'actualització.
Consultes d'eliminació, integritat referencial.
Consultes de dades annexades.
Consultes de creació de taules.
Exercici Pràctic.

- **Seminari 5: Elaboració d'informes i formularis amb bases de dades.**

Elaboració d'informes amb l'assistent d'informes.
Disseny d'informes a partir de taules.
Disseny d'informes a partir de consultes.
Generació de correspondència.
Ús bàsic de formularis.
Exercici Pràctic.
Proposta de treball en grup sobre bases de dades.

- **Seminari 6: Treball amb fulls de càlcul.**

Generalitats i ús bàsic: formats, referències absolutes i relatives, ...
Fórmules i funcions: Ús general.
Diferents tipus de funcions.
Funcions lògiques.
Exercici Pràctic.

- **Seminari 7: Gestió de dades amb un full de càlcul.**

Filtres, ordenacions i seleccions.
Validació de dades.
Exercici Pràctic.

- **Seminari 8: Aprofundiment del treball amb fulls de càlcul.**

Format condicional, administració de noms, ...
Ús de plantilles, protecció.
Validació de fórmules.
Importació i exportació de dades.
Exercici Pràctic.

- **Seminari 9: Tractaments estadístics i gràfics amb full de càlcul.**

Estadística descriptiva.
Funcions estadístiques: FRECUENCIA, PROMEDIO, DESV, ...
Simulació, recerca d'objectius, SOLVER, ...
Exercicis pràctics d'aplicació a les ciències socials.
Proposta de treball en grup sobre fulls de càlcul.

- **Seminari 10: Revisió general.**

Revisió dels fonaments de la matèria.
Resolució de dubtes.
Simulació d'examen.