

IKT för lärare, 7,5 hp

Kurskod: IBL00B

För dig som vill börja använda datorn som personligt verktyg och vill se möjligheter att använda datorn i din undervisning.

Inga förkunskapskrav förutom allmän behörighet för högskolestudier.

Datorer och Internet är idag självklara arbetsredskap på de flesta arbetsplatser. Kanske har även du en dator i skolan eller hemma, men hur skall du utnyttja den på bästa sätt? I den här kursen lär du dig förstå datorns möjligheter för dig som är lärare. Du lär dig använda datorn som arbetsredskap, kommunikationsplattform och pedagogiskt verktyg. Kursen hjälper dig se möjligheter och förstå begränsningar för hur du kan lösa problem specifika för dig som lärare. T.ex. söka information och värdera källor, gruppjobba på distans, undvika virus och spam eller att sätta upp en blogg för att lämna ut material till dina elever.

Kursen kan läsas helt eller delvis på distans.

Kursstart september 2008. Halv- eller kvartsfart.

Kursupplägg

Kursen är upplagd utifrån fem olika teman 1) Komma igång, 2) Kommunikation, 3) Programvara, 4) Den tekniska grunden, och 5) Multimedial tillämpning i pedagogiskt syfte.

Dessa teman behandlas på följande sätt:

- I. Problematik. Inledningsvis presenteras ett autentiskt pedagogiskt problem i form av en nätbaserad video eller en text som utarbetats i samverkan med en skola.
- II. Teknisk lösning. En teknik som kan användas för att underlätta, förenkla eller förbättra situationen introduceras. Denna information ges i form av nätbaserad video eller med beskrivande text.
- III. Instuderingsuppgifter. I anslutning till problematiken och tekniken ges ett antal instuderingsuppgifter för självstudier och samverkan med andra studerande i form av peer-review uppgifter. Dessa uppgifter examineras inte, men ger en god grund för den sammanfattande delexaminationsuppgiften.
- IV. Examination. En delexaminationsuppgift summerar temat med en praktisk teknisk tillämpning och en teoretisk reflektion över teknik och problemområde.

Kursmaterial finns i form av nätbaserade videolektioner och litteratur tryckt och tillgängligt via Internet. Genom att kursmaterialet finns tillgängligt på nätet möjliggörs en individuell studietakt. Internetstudierna kan förläggas oberoende av tid på dygnet, veckodag och studieort. Kursen drivs på halvfart med träffar på Data-systemvetenskapliga institutionen i Kista, men det finns således möjligheter att bedriva studierna helt på distans och med individuell studietakt efter planering och avtal med kursledare.

Moment 1 – Komma igång!

”Att presentera sig på Internet”

- Komma igång med sin datoranvändning
- Använda kursens nätbaserade plattform för samarbete.
- En översiktlig modell för datorn och dess arbetssätt
- typer av datorer, datorns roll i samhället
- datorns styrkor och svagheter, användarens roll, buggar och fel
- inledande funderingar om etik
- Hur presenterar jag mej på internet? Vilken information finns om mej på internet?
- Olika webbtjänster, bloggar, sociala nätverk, presentationsvideo.
- Sociala mönster, drivkrafter, "vilja synas", skapa en identitet osv. Gränsen öppenhet/integritet. Paradoxen att det är svårt att synas och lätt att bli hittad. Var vi lämnar spår i internetanvändningen. Identitetsstöld.

Examination (1.0 hp)

5 godkända e-tivities fritt valda ur ett större ”smörgåsbord”.

Moment 2 – Kommunikation, Internet och www

”Att kommunicera över nätet”

- Kommunikation, Internet och www:
- Hur kommunicerar jag med andra?
- Kommunicera med kollegor, med andra skolor, elever kommunicerar med varandra...
- Olika sorters kommunikation för olika behov; samma/olika tid resp samma/olika plats
- "Internetspråk", förkortningar, smileys, Netiquette
- Verktyg för olika behov av kommunikation
- Epost, chatt, video, diskussionsforum, sociala nätverk
- Spam, virus, phishing

Examination (1.0 hp)

Lösa enkla gruppuppgifter med tre olika webbaserade verktyg för kommunikation/samarbete(mail / textchatt / Marratech).

Redovisas med personligt och reflekterande PM.

Moment 3 – Programvaror

”Att skapa innehåll”

- Mjukvara
- Operativsystem
- Datalagring, filhantering
- Applikationsprogram, att förstå den bakomliggande modellen för programvaran
- Skapa undervisningsmaterial, interaktiva läromedel, skapa spel, skolwikisar, osv...
- Välja ett applikationsprogram; installera, utforska och reflektera över hur detta kan underlätta t.ex. undervisning. Exempelvis program för Mind Mapping, modellering eller Pivottabeller i Excel, Photostory etc.

Examination (2.0 hp):

I grupp tillsammans välja ett applikationsprogram eller motsvarande från en list; installera, utforska och reflektera över hur detta kan underlätta t.ex. undervisning. Exempelvis program för Mind Mapping, modellering eller Pivottabeller i Excel, Photostory etc. Redovisas som grupp-PM med (1) "Manual" (Instruktioner, lathund, exempel) och (2) reflekterande förslag på användning för lärare.

Moment 4 – Den tekniska grunden för digital kunskapshantering **"Så funkar det"**

- Processor, hårddisk, kringutrustning, USB
- Internet, trådlöst - uppkopplingar WLAN, LAN
- Dokument - standards/alternativ pdf, open office, MS
- Bilder pixlar, storlekar
- Digitalt ljud
- Utforska sin egen datormiljö; OS, mjukvara, filhantering, lagringsmedia, processorkraft, minne, nätanslutning, skärmupplösning etc etc

Examination (1.0 hp):

Utforska sin egen datormiljö; OS, mjukvara, filhantering, lagringsmedia, processorkraft, minne, nätanslutning, skärmupplösning etc etc och dokumentera/redovisa detta i ett PM.

Moment 5 – Multimedial tillämpning i pedagogiskt syfte **"Hur använder jag IKT i mitt arbete?"**

- Övergripande tillämpad kursuppgift som kan väljas bland flera olika alternativ
- Gör ett miniprojekt som handlar om att tillämpa kursinnehållet på den egna undervisningen, skapa en konkret användning/undervisningsmodul.
- Tillämpna i undervisningen.
- Läs och kommentera varandras projekt.
- Relatera till en teoretisk referensram och aktuella forskningsartiklar

Examination (2.5 hp):

- (1) Skapa en multimedial tillämpning i pedagogiskt syfte(Blogg, Wiki el.dyl)
 - (2) Peer-review av kurskamrats (tekiska) tillämpning
 - (3) Skriv ett reflekterande PM kring vald vetenskaplig artikel som har bäring på vald tillämpning
 - (4) Peer-review av kurskamrats PM
- Redovisas i kursens Forum / Överväg att redovisa på webbaserat seminarium

Litteratur:

Bill Daley, Computers are your Future, 9th Edition
Utvalda aktuella vetenskapliga artiklar

Betyg:

A-F

Mats Westerborn
2008-05-20