

Studieplan for Bachelorstudium i informasjonssystemer og IT-ledelse (2007–2010)

Fakta om programmet

Studiepoeng: 180

Studiets varighet: 3 år

Undervisningsspråk: Norsk

Studiested: Høgskolen i Østfold

Kontakt

Avdeling for informasjonsteknologi

Innholdsfortegnelse

- Oppbygging og gjennomføring
- Studieplanen er godkjent og revidert
- Studiemodell

Oppbygging og gjennomføring

Studiets oppbygging og innhold

Bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT-ledelse tilhører fagdisiplinen informasjonsvitenskap, som tar for seg informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) i forhold til individer, grupper, organisasjoner og samfunn. Faget fokuserer på forholdet mellom teknologien og menneskene som skaper og benytter seg av kunnskapen og informasjonen. Informasjonsvitenskapen studerer dermed hvordan behandling av kunnskap, informasjon og data kan bli, bør bli og faktisk blir støttet av IKT, der IKT kan være informasjonssystemer, programmer, databaser, datamaskiner, datanettverk og internett.

Sentrale oppgaver i faget er å utvikle teorier, modeller, metoder, teknikker og verktøy for bygging og evaluering av systemer, samt ledelse og gjennomføring av prosesser som involverer innføring eller endring av IT-systemer. Siden kunnskap, informasjon og data er sentrale elementer i all forskning, er informasjonsvitenskap også til hjelp innen andre fagområder.

Det er viktig at en fagperson som skal evaluere og designe informasjonssystemer og lede IKT-prosesser har dyptgående innsikt i selve teknologien. Studiet inneholder derfor flere "rene" IT-emner hentet fra informatikkstudiet ved avdelingen. I tillegg tilbys emner som fokuserer på samspillet mellom IT, mennesket, organisasjon og prosjekter, med spesiell vekt på IT-ledelse. Kommunikasjon er et viktig element i utdanningen, og belyses fra ulike vinkler i flere av emnene. Innsikten i virksomheter og organisasjoner oppnås gjennom emner i organisasjonsteori, markedsføring og

økonomisk analyse.

Prosjektarbeid og prosjektstyring er tema gjennom hele studiet, ved at undervisningen i mange av emnene er prosjektbasert. Studiet avsluttes med et hovedprosjekt som gjerne kan foregå ute på en lokal bedrift eller annen ekstern offentlig eller privat virksomhet i regionen. Prosjektene kan typisk være evaluering av IKT-systemer, utvikling av opplæringsystemer eller utredning av behov for f.eks. programvare, maskiner, brukerstøtte og kurstilbud.

Alle emner som inngår i studiet er detaljert beskrevet i emnebeskrivelser. Studiet er inndelt i 6 semestre som vist i studiemodellen nedenfor. Hvert enkelte semester inneholder tre emner på 10 studiepoeng. Ett unntak er det avsluttende hovedprosjektet i tredje studieår som er på 20 studiepoeng.

Obligatoriske emner og valgemner

150 av totalt 180 studiepoeng er obligatoriske, men det gis mulighet for å velge 10 studiepoeng valgemner i andre, fjerde og sjette semester. Totalt utgjør valgemner 30 studiepoeng.

I tillegg gis studentene i femte semester mulighet for å ta et valgemne eller bedriftprosjekt på 10 studiepoeng.

En student må ha bestått minst 120 studiepoeng for å få starte på hovedprosjektet. Unntak fra denne regelen kan innvilges etter søknad.

Obligatoriske emner

Følgende emner er obligatoriske i studiet:

- ITF10806 Samfunnsinformatikk
- ITF13007 Innføring i IT
- ITM20606 Webprogrammering med PHP
- ITF10306 Databaser
- ITL10705 IT i virksomheter
- ITL23506 IT og ledelse
- SFB10106 Organisasjonsteori
- SFB10306 Innføring i bedriftsøkonomisk analyse med IKT
- ITF20306 Software Engineering
- SFB10502 Markedsføring og foretaksstrategi
- ITF30307 Databaseadministrasjon og -systemer
- ITL24006 Evaluering av IT-systemer
- ITF32005 Hovedprosjekt

Valgemner

Enkelte valgemner krever forkunnskaper. Dette er nærmere beskrevet i emnebeskrivelsene. Listen med valgemner vil kunne variere fra år til år. De emnene som for øyeblikket tilbys er:

- i vårsemesteret:

ITF11907 Dynamiske webapplikasjoner
ITF12107 Kommunikasjonsdesign
ITF11006 .NET
ITF11306 Servere og nettverksdrift
ITM21008 Spillprogrammering med Flash
SFB50306 EU-kunnskap
SFB50406 Interkulturell kommunikasjon
SFB10703 Matematikk/Statistikk
SFB11402 Logistikk
SFB10406 Budsjettering og driftsregnskap

- i femte semester (høst):

ITF22506 Operativsystemer
ITF20205 Datakommunikasjon
ITF31006 Programmering for Web
ITF10705 Matematikk for IT
SFB50606 Virksomhetskommunikasjon 1 (engelsk)
SFB12202 Strategisk entreprenørskap og foretningsplan. (Går over 2 semestre).

Etter søknad kan emner fra andre studieprogram ved høyskolen godkjennes som valgemner.

Studier i utlandet

Studenter som ønsker det kan ta ett semester av studiet ved et lærested i utlandet i sitt andre eller tredje studieår. Studielederne og internasjonalt kontor ved høyskolen vil være behjelpelige med å tilrettelegge dette. På høyskolens websider for internasjonalisering vil man finne mer detaljert informasjon om høyskoler og universiteter i utlandet som vi har utvekslingsavtaler med.

Link: <http://www.hiof.no/index.php?ID=1218&lang=nor>

Emner tilrettelagt for utvekslingsstudenter

Undervisningen foregår på norsk. Pensumlitteratur vil i de fleste av høyskolens emner være engelskspråklig. Hvilke emner som tilbys til utvekslingsstudenter vil variere over tid, og vil bli publisert på høyskolens websider. Følgende emner er planlagt tilbudt for utenlandske utvekslingsstudenter (alle emner er på 10 studiepoeng):

- Programmering for web
- Agentsystemer
- Bildebehandling og mønstergjenkjenning
- Intelligente systemer
- Software engineering
- Dynamiske webapplikasjoner
- Hovedprosjekt (20 studiepoeng)

Internasjonale aspekter i studiet

Det internasjonale aspektet blir ivare tatt ved at høgskolen i stor grad benytter internasjonal litteratur. Videre har flere av høgskolens fagansatte nære kontakter med utenlandske læresteder og forskningsmiljøer.

Likestilling

Høgskolen opplever i perioder å ha svært få kvinnelige studenter ved sine it-studier. Dette er etter høgskolens oppfatning ugunstig både for læringsmiljøet, det sosiale miljøet og for IT-industrien som ikke har god nok tilgang på kvinnelige IT-eksperter. Høgskolen forsøker derfor å rekruttere kvinnelige studenter spesielt, og gjør sitt ytterste for at studiene skal framstå som attraktive og relevante for kvinner.

Organisering og læringsformer

Studiet er oppdelt i seks semestre. Det enkelte semester er satt sammen av emner på 10 studiepoeng. Emnene er plassert slik at studenten skal få en god og naturlig progresjon gjennom studietiden. De enkelte emner tilbys som et strukturert undervisningsopplegg med forelesninger, øvingsoppgaver og prosjekter. I mange emner benyttes også tilrettelagt veiledning i mindre grupper med erfarne studenter som hjelpelærere. Praktiske oppgaver og prosjekter benyttes i stor grad for å motivere studentene og anskueliggjøre fagstoffet.

Gjennom hele studiet vil den enkelte student kunne benytte datamaskiner og teknisk utstyr som høgskolen stiller til disposisjon. Det vil bli tilrettelagt for studenter som ønsker å benytte sitt private IT-utstyr i lokalene. Bruk av IKT inngår i de fleste emner og oppgaver. Det benyttes forskjellige IT-verktøy til utveksling av informasjon, innlevering av oppgaver, tester m.m mellom faglærer og student. Et nytt og moderne biblioteket står til disposisjon for studentene. Studentene tilbys opplæring i bibliotekbruk, informasjonssøk og referanseteknikk. Bibliotekansatte vil være behjelpelige med å skaffe litteratur, artikler og tidsskrifter som studentene kan benytte i sine studier.

Arbeidskrav

I de enkelte emner stilles det krav til gjennomførte oppgaver, øvinger, prosjekter og deltakelse i emnet. Arbeidskrav må være godkjent for at studenten skal kunne fremstille seg til eksamen. Se emnebeskrivelsen for det enkelte emne for nærmere informasjon.

Undervisningsspråk

Generelt er undervisningsspråket norsk. Enkelte forelesninger kan gis på engelsk. En stor del av pensumlitteraturen vil være på engelsk.

Praksis

Studiet har en god balanse mellom teoretisk og praktisk læring. Allerede i første studieår blir studentene introdusert til problembasert læring, bruk av case og prosjektarbeid. De må lære seg å gjennomføre prosjekter, jobbe i team, dokumentere og presentere resultatene de kommer fram til. Realistiske problemstillinger og prosjekter fra næringslivet benyttes i mange emner for å motivere studentene. Oppgavene og problemstillingene øker i kompleksitet fra første til tredje år. I det avsluttende hovedprosjektet i tredje klasse legges det vekt på at studentene skal beherske faget godt, være profesjonelle og mest mulig selvdrivne.

Tilbakemelding underveis

I de fleste emner benyttes øvinger, oppgaver og prosjekter som løses i grupper eller individuelt. Det gis tilbakemeldinger på disse slik at studenten får en oppfatning av hvordan han/hun ligger an.

I enkelte emner benyttes passeringstester og/eller prøver som et pedagogisk virkemiddel og for at studentene skal bli kjent med nivået som forventes i emnet.

Vurdering

Det er ulike former for sluttvurdering. Det vanligste er skriftlig individuell eksamen, mappe/portefølje, prosjekt, muntlig eksamen eller en

kombinasjon av disse.

I hovedsak benyttes bokstavkarakter A-F, men i enkelte emner kan bestått/ikke bestått benyttes.

I alle emner som benytter andre vurderingsformer enn tradisjonell skriftlig eller muntlig eksamen, kan et tilfeldig utvalg av studentene også bli tatt ut til muntlig eksamen.

En mer detaljert beskrivelse av vurderingsformer finnes i emnebeskrivelsen for det enkelte emnet.

Litteratur

Litteraturlister er nærmere beskrevet i emnebeskrivelsen for det enkelte emne.

Studieplanen er godkjent og revidert

Studieplanen er godkjent

Dekan Jan Høiberg, 31.05.2007

Studiemodell

Denne studiemodellen har en ny utforming. [Fortell oss hva du synes om den](#)

Høst 2007

Obligatoriske emner

ITM20606 Webprogrammering med PHP	10 stp
ITF10807 Samfunnsinformatikk	10 stp
ITF13007 Innføring i IT	10 stp

Vår 2008

Obligatoriske emner

ITL10705 IT i virksomheter	10 stp
ITF10306 Databaser	10 stp

Valgfritt emne vår 1. året

ITF11908 Dynamiske webapplikasjoner	10 stp
SFB50306 EU-kunnskap	10 stp
SFB50406 Interkulturell kommunikasjon	10 stp
SFB10703 Metodekurs I: Grunnleggende matematikk og statistikk	10 stp

Høst 2008

Obligatoriske emner

ITL23506 IT og ledelse	10 stp
SFB10306 Innføring i bedriftsøkonomisk analyse med IKT	10 stp
SFB10106 Organisasjonsteori	10 stp

Vår 2009

Obligatoriske emner

SFB10502 Markedsføring og foretaksstrategi  Emneside mangler	10 stp
ITF20306 Software Engineering	10 stp

Valgfritt emne vår 2. året

ITM21008 Spillprogrammering med flash	10 stp
ITF11306 Servere og nettverksdrift	10 stp
SFB11408 Logistikk	10 stp
SFB50306 EU-kunnskap	10 stp
SFB50406 Interkulturell kommunikasjon	10 stp

SFB10703 Metodekurs I: Grunnleggende matematikk og statistikk	10 stp
ITF10609 Objektorientert programmering	10 stp
ITF15009 Sikkerhet og hacking	5 stp
ITF12009 Webprogrammering 2	10 stp

Høst 2009

Obligatoriske emner

ITL24006 Evaluering av IT-systemer	10 stp
ITF30307 Databaseadministrasjon og -systemer	10 stp

Valgfritt emne høst 3. året

ITF30606 Bedriftsprosjekt	10 stp
ITF22506 Operativsystemer	10 stp
ITF20205 Datakommunikasjon	10 stp
ITF31108 Dokumenter og web	10 stp
ITF10705 Matematikk for IT	10 stp
SFB51009 Virksomhetskommunikasjon I	10 stp

Vår 2010

Obligatoriske emner

ITF32005 Hovedprosjekt	20 stp
---------------------------	--------

Valgfritt emne vår 3. året

ITM21008 Spillprogrammering med flash	10 stp
ITF11306 Servere og nettverksdrift	10 stp
SFB11408 Logistikk	10 stp
SFB50306 EU-kunnskap	10 stp
SFB50406 Interkulturell kommunikasjon	10 stp
SFB10703 Metodekurs I: Grunnleggende matematikk og statistikk	10 stp
ITF10609 Objektorientert programmering	10 stp
ITM30209 Informasjonsarkitektur og grensesnittdesign	10 stp

Emner som ikke er tatt med

Emnesiden finne ikke

– SFB10502 2009v

ITM20606 Webprogrammering med PHP (Høst 2007)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Tom Heine Nätt

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Emnet er obligatorisk og inngår i

- bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse
- bachelor i digital medieproduksjon

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Undervisningssemester

1. semester (høst).

4 t forelesning + øvinger pr. uke.

Innhold

Emnet er tredelt.

Den første delen tar for seg programmering med bruk av variabler, kontrollstrukturer og filbehandling. Som programmeringsspråk benyttes PHP. Det er her hovedvekten av kurset vil ligge.

Den andre delen tar for seg grunnleggende SQL for oppretting av tabeller, innlegging, sletting og endring av data, samt søk etter data i tabeller. Man ser deretter på hvordan PHP kan hente ut data fra databaser.

Den tredje delen gir en veldig kort introduksjon til ulike sider av programmering (interpretering, kompilering, eksekvering og sammenhengen mellom programmeringsspråk og maskinkode).

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger, prosjektarbeid, obligatoriske oppgaver og veiledning på laboratorium.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Følgende arbeidskraver knyttet til emnet:

- Studentene skal lage en webapplikasjon basert på det som gjennomgås i emnet.
- Obligatoriske ukeoppgaver.

Minst 75% av de obligatoriske oppgaver skal være levert og godkjent i tillegg til webapplikasjon.

Eksamen

4 timer skriftlig eksamen. Tillatt hjelpemiddel: fire egenproduserte A4-sider. Bokstavkarakter A-F.

Litteratur

Webprogrammering i PHP, 2. utgave, Svend Andreas Horgen, Tisip forlag, ISBN 82-05-34578-3.

ITF10807 Samfunnsinformatikk (Høst 2007)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Terje Samuelsen

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne som inngår i

- bachelor i ingeniørfag, data
- bachelor i informatikk
- bachelor i digital medieproduksjon
- bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse
- årsstudium i informatikk

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Undervisningssemester

1. semester (høst).

Innhold

Sammenheng mellom samfunn og IT som også omfatter, lover og avtaleverk med personvern, arbeidsmiljø, opphavs- og eiendomsrett, samt samfunnets sårbarhet.

Etiske utfordringer innenfor IT-faget som omfatter, etiske utfordringer vi som fagpersoner utsettes for når vi bruker informasjonsteknologi eller deltar på utviklingen av systemer.

Kommunikasjon mellom mennesker som omfatter, muntlig og skriftlig kommunikasjon i utøving av jobbrelatert arbeid. Kommunikasjons kompleksitet knyttet til kulturforskjeller og utforme og skrive rapporter.

Informasjonsteknologi i arbeidslivet som omfatter hvordan datamaskiner brukes i næringslivet.

Undervisnings- og læringsformer

Forelesning, gruppearbeid med veiledning og obligatoriske prosjekter.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

- obligatorisk oppmøte på tre gjesteforelesninger
- fire obligatoriske innleveringer
- deltakelse på gruppemøter

Eksamen

Det gjennomføres et gruppeprosjekt som vurderes etter følgende kriterier: Gruppeprosessen, prosjektrapporten, prosjektresultatet og individuell etteranalyse.

Bokstavkarakter A-F gis individuelt.

Ved ny og utsatt eksamen avtales nytt prosjekt med faglærer.

Litteratur

Skagestein Gerhard: Systemutvikling -fra kjernen og ut, fra skallet og inn, 2. utgave, 2005, Høyskoleforlaget, ISBN 82-7634-671-5

Fagets hjemmesider. Utlevert materiale.

ITF13007 Innføring i IT (Høst 2007)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Håkon Lofthus Tolsby

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Emnet er obligatorisk og inngår i

- bachelor i informatikk
- bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse
- årsstudium i informatikk

Undervisningssemester

1. semester (høst).

4 t forelesning + øvinger pr. uke.

Innhold

- Forstå konseptuelt hvordan informasjon lagres binært i en datamaskin og være i stand til å oversette informasjon til binær representasjon.
- Ha en forståelse for datamaskinens oppbygning og virkemåte, hvordan de ulike komponentene jobber sammen og hvordan en prosessor prinsipielt er bygd opp.
- Kunne redegjøre for et operativsystems hovedoppgaver
- Kunne utføre enkle drifts og vedlikeholdsoppgaver på en PC
- Beherske grunnleggende HTML og XML
- Kunne lage websider som bruker CSS.

- Ha kunnskap om designprosess, hci og testing av brukervennlighet
- Kjenne til de viktigste hendelser og personer i datahistorien.

Undervisnings- og læringsformer

Undervisningen er organisert i temaer med prosjekter og praktiske problemer som skal dokumenteres og reflekteres i en digital arbeidsbok. Undervisningen følges opp med forelesninger og veiledning. Arbeidet foregår i prosjektgrupper.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Deltakelse i gruppearbeid.

Eksamen

Vurdering skjer med utgangspunkt i den digitale arbeidsboken og en 3 timers skriftlig eksamen, hvor arbeidsbok og skriftlig eksamen teller like mye. Endelig karakter settes etter en totalvurdering av arbeidsboken og skriftlig eksamen. Det gis individuell bokstavkarakter A-F. Ny og utsatt eksamen vil bestå av digital arbeidsbok og skriftlig eksamen. Innholdet i den digitale arbeidsboken avtales med faglærer.

Litteratur

Rick Decker and Stuart Hershfield: The Analytical Engine: An Introduction to Computer Science Using the Internet, Second Edition. ISBN-13: 978-0534391591.

I tillegg er alt utdelt og forelest materiale pensum.

ITL10705 IT i virksomheter (Vår 2008)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Per Gunnar Fyhn

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Emnet er obligatorisk i bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse.

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Undervisningssemester

2. semester (vår).

4 t forelesning + øvinger pr. uke.

Innhold

I emnet gjennomgås teori og metoder for prosjektarbeide, gjennomføring og prosjektstyring, som skal benyttes i prosjektarbeidet.

Anvendelse av forretningssystemer innen privat og offentlig sektor. Endringsprosesser ved innføring av slike systemer. Kvalitetssystem.

I tillegg behandles modeller og konsekvenser når IT-løsninger skal implementeres i industrien.

Emnet er i hovedsak bygget opp rundt en prosjektoppgave hvor en del av oppgaven er at studentgruppen skal analysere en bedrifts forretningsprosesser, IT-strategi og systemer. Det blir forelesninger av industrielle IT-løsninger ved besøk på flere industribedrifter.

Undervisnings- og læringsformer

Undervisning i klasserom og i prosjektgruppene.

Gjeste forelesere ved bedriftsbesøk.

Prosjektarbeide i gruppe hvor mesteparten av arbeidet blir å foregå.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Følgende arbeidskrav er knyttet til emnet:

- Delta ved 3 - 6 bedriftsbesøk. Det skrives rapport (3-5 sider) som presenteres (ca. 15 min) for resten av klassen etter hvert bedriftsbesøk (gruppearbeid).
- Innlevering av 2 individuelle refleksjonsnotater (1-3 sider).
- Innlevering av 2 statusrapporter på prosjektet (gruppearbeid) samt ukentlige prosjektmøter som faglærer inviteres til.

Innlevering av skriftlige arbeidskrav skjer i høgskolens læringsplattform, Blackboard.

Eksamen

Et gruppebasert bedriftsprosjekt som vurderes på grunnlag av sluttrapporten (30%), resultatet av prosjektet (30%), prosjektprosessen (20%) og foredraget (20%).

Det gis individuell bokstavkarakter A-F.

Ved ny og utsatt eksamen avtales nytt prosjekt med faglærer.

Litteratur

Bestemmes ved studiestart.

ITF10306 Databaser (Vår 2008)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Edgar Bostrøm

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne som inngår i

- bachelor i ingeniørfag, data
- bachelor i informatikk
- bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse

Valgfag for årsstudium i informatikk.

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Undervisningssemester

2. semester (vår).

4 timer forelesning + øvinger pr. uke.

Innhold

Følgende tema vil bli berørt:

- Datamodellering
- Teorien for relasjonsdatabaser
- Normalisering
- Generelle database-egenskaps begreper som samtidighet, sikkerhet, integritet og gjenoppretting
- SQL
- Kobling grafisk grensesnitt mot relasjonsdatabase

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger og gruppeoppgaver.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

3 obligatoriske oppgaver må være godkjent for å kunne fremstille seg til eksamen.

Eksamen

4 timers skriftlig eksamen. Bokstavkarakter A-F.

Litteratur

Connolly, Begg: Database Systems - A Practical Approach to Design, Implementation and Management. Addison-Wesley, 4. utgave, Utgivelsesår 2005, ISBN 0-321-21025-5.

Alternativ kan oppgis av faglærer.

ITF11908 Dynamiske webapplikasjoner (Vår 2008)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Ky Van Ha

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Praksis
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Emnet er obligatorisk og inngår i

- bachelor i digital medieproduksjon
- årsstudium i informatikk

Valgfag for

- bachelor i ingeniørfag, data
- bachelor i informatikk
- bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Programmeringkunnskaper tilsvarende emnet ITF10005 Innføring i programmering (10 studiepoeng).

Undervisningssemester

- Bachelor i ingeniør, data: 4. eller 6. semester (vår)
- Bachelor i informatikk: 2. eller 4. semester (vår)
- Bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse: 2., 4. eller 6. semester (vår)
- Bachelor i digital medieproduksjon: 2. semester (vår)
- Årsstudium i informatikk: 2. semester (vår)

4 timer forelesning + øvinger pr. uke.

Innhold

Tema som vil berøres i emnet:

- Webutvikling: Strategier og metoder.
- HTML, CSS og design av et nettsted.
- Programmering med PHP: PHP basics, OOP og Filbehandler
- PHP og MySQL Database.
- Dynamiske websider, bruk av PHP for oppslag og innlegging av data i databasen.
- Teknikker for bevaring av tilstand i webkommunikasjon, sikkerhet, kryptert kommunikasjon.
- Graphics i PHP.
- PEAR Packages: DB, Mail, Benchmark
- PHP og XML, RSS

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger, prosjektarbeid og veiledning på laboratorium.

Praksis

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Studentene skal lage en webapplikasjon basert på det som gjennomgås i kurset.

Eksamen

4 timers skriftlig eksamen. Bokstavkarakter A-F.

Litteratur

Web Database Applications with PHP and MySQL, Hugh E. Williams & David Lane, 2nd. ed O'Reilly, ISBN 0-596-00543-1

Sist hentet fra Felles Studentsystem (FS) 26. okt. 2021 02:43:11

SFB50306 EU-kunnskap (Vår 2008)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for økonomi, språk og samfunnsfag

Emneansvarlig: Jacky Billeau

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne inngår i bachelorstudium i internasjonal kommunikasjon.

Profileringsemne i bachelor i økonomi og administrasjon, profilering internasjonal kommunikasjon.

Valgfritt emne i bachelor i samfunn, språk og kultur.

Valgfritt emne i bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse.

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Undervisningssemester

Bachelor i internasjonal kommunikasjon: 2. semester (vår).

Bachelor i økonomi og administrasjon, profilering internasjonal kommunikasjon: 6. semester (vår).

Bachelor i samfunn, språk og kultur: 4. eller 6. semester (vår).

Bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse: 2., 4. eller 6. semester (vår).

Innhold

EUs institusjoner, samspillet mellom disse, hvordan lover og regler blir til, forholdet mellom EU og medlemslandene, Norge og EU.

Undervisnings- og læringsformer

Emnet blir introdusert via forelesning om den historiske utvikling: hvorfor og hvordan den europeiske konstruksjon ble til. Deretter blir undervisningen lagt opp i form av seminar med gruppe- og individuell veiledning. Forelesningene og seminaret vil foregå på norsk mens dokumentasjonen samt alle EUs grunnleggende dokumenter som blir lagt til grunn for seminaret, er tilgjengelige på alle av EUs offisielle språk. Internett vil bli brukt aktivt i undervisningsopplegget.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Hver student skal i tur og orden være ansvarlig for en gruppetime innen den gruppen vedkommende tilhører (spørsmål, innlegg, lede debatter og lignende.)

Eksamen

4 timers skriftlig eksamen. Karakterskala A-F.

Litteratur

Sarastuen, Kristian & Anders Ystad (2005). Hva er EU. Oslo: Universitetsforlaget.
Øvrig litteratur, dokumenter og nettdresser vil bli gitt av faglæreren.

SFB50406 Interkulturell kommunikasjon (Vår 2008)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for økonomi, språk og samfunnsfag

Emneansvarlig: Jutta Eschenbach

Undervisningsspråk: Engelsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Praksis
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne i bachelorstudium i internasjonal kommunikasjon.

Profileringsemne i bachelor i økonomi og administrasjon, profilering: internasjonal kommunikasjon.

Valgfritt emne i bachelorstudium i samfunn, språk og kultur.

Valgfritt emne for

- bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse
- bachelor i digital medieproduksjon

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Undervisningssemester

Bachelor i internasjonal kommunikasjon: 2. semester (vår).

Bachelor i samfunn, språk og kultur: 4. eller 6. semester (vår).

Bachelor i økonomi og administrasjon: 6. semester (vår).

Bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse: 2., 4. eller 6. semester (vår).

Bachelor i digital medieproduksjon: 4. semester (vår).

Innhold

- Elementær sosialantropologi
- Andre relevante emner innenfor fagområdet interkulturell kommunikasjon
- Teorier om hvordan man kan sammenligne kulturer
- Analyse av kommunikasjonssituasjoner ved hjelp av forskjellige teorier

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger og grupper. Undervisningen foregår på engelsk.

Praksis

Ingen

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

For å kunne gå opp til eksamen må studentene, til avtalt tid, ha holdt én muntlig presentasjon og levert ett skriftlig arbeid som skal godkjennes.

Eksamen

Muntlig eksamen (ca. 30 minutter). Karakterskala A-F.

Litteratur

Samovar L. & Porter, R. (2007): *Communication between Cultures*. Belmont, CA: Wadsworth.
Kompendium.

SFB10703 Metodekurs I: Grunnleggende matematikk og statistikk (Vår 2008)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for økonomi, språk og samfunnsfag

Emneansvarlig: Nils Ingar Arvidsen

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne i bachelor i økonomi og administrasjon og bachelor i revisjonsfag.

Valgfritt emne for bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Undervisningssemester

Bachelor i økonomi og administrasjon og bachelor i revisjonsfag: 2. semester (vår).

Bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse: 2., 4. eller 6. semester (vår).

Innhold

Emnet består av to delemner: Matematikk og statistikk.

Matematikk:

Funksjoner i en variabel: Funksjonsbegrepet, polynomfunksjoner, rasjonale funksjoner, asymptoter. Derivasjon og funksjonsanalyse: Grenser, kontinuitet, derivasjonsregler, enkle og sammensatte funksjoner, kjerneregel elastisitetsberegninger. Anvendelse av derivasjon: Maksimums- og minimumsproblemer, funksjonsdrøfting. Eksponential og logaritmefunksjonen: Tallet e, naturlig logaritme, derivasjon og drøfting av eksponential og logaritmefunksjoner. Aritmetiske og geometriske rekker. Funksjoner av flere variable: Partielle deriverte, stasjonære punkter. Maksimums og minimumsproblemer med to variabler, med og uten bibetingelser.

Beskrivende statistikk:

Beliggenhetsmål, spredningsmål, frekvensfordelinger, grafiske framstillinger. Sannsynlighetsregning og kombinatorikk: Sannsynlighetsbegrepet, sannsynlighetsmodeller, regning med sannsynligheter, betingede sannsynligheter. Diskrete tilfeldige variable. Beregning av forventning og varians: Binomisk fordeling, hypergeometrisk fordeling, Poisson fordelingen med mer. Kontinuerlige tilfeldige variabler.

Normalfordeling/normaltilnærning, t-fordeling Estimering Hypotesetesting.

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger, gruppearbeid, veiledning. Ferdighetstrening er svært sentralt, hvor målet er å få studentene til å se på matematikk og statistikk som et verktøy.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Tre av fem innleveringer (gruppearbeid eller individuelt) må være godkjent for å framstille seg til eksamen.

Eksamen

Skriftlig individuell firetimers eksamen. Hjelpemidler: Kalkulator og formelsamling vedlagt oppgaven. Karakterskala: A-F.

Litteratur

Litteraturlisten er sist oppdatert 16.11.2007:

Bjørnestad, Harald et al. (2007). *Matematikk for økonomi og samfunnsfag*. 7. utgave. Kristiansand: Høyskoleforlaget. 528 s.

Løvås, Gunnar G. (2004). *Statistikk for universiteter og høyskoler*. 2. utgave. Oslo: Universitetsforlaget. 489 s.

ITL23506 IT og ledelse (Høst 2008)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Edgar Bostrøm

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Emnet er obligatorisk i bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse.

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Studentene bør ha kunnskaper tilsvarende emnet SFB10106 Organisasjonsteori, evt. ta dette samtidig.

Undervisningssemester

3. semester (høst).

4 timer forelesning + øvinger pr. uke.

Innhold

Kunnskapsteori og samfunnsvitenskapelig metode. Læringsteori. Organisasjonsteori og anvendelse av disse teoriene på informasjonssystemer og systemutvikling. Begrepet IT-strategi.

Nivåer av IT-bruk innenfor en organisasjon. Ledelse av endringsprosesser, spesielt med henblikk på IT. Juridiske og etiske aspekter ved IT og ledelse. Studentene skal i løpet av emnet selv delta i ledelse/veiledning innenfor IT og arbeide med en problemstilling innen IT og ledelse.

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger, drøftinger, skriving og framføring av "paper" innen IT og ledelse. Det vil være obligatorisk frammøte på deler av emnet, og deler av stoffet vil kun bli dekket via forelesninger.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Tre obligatoriske oppgaver samt ledelse og veiledning av studenter i emnet ITF10806 Samfunnsinformatikk må være godkjent.

Det kreves oppmøte og deltakelse på minst 80 % av forelesningene.

Arbeidskrav må være godkjent før studenten kan fremstille seg til eksamen.

Eksamen

Skriftlig arbeide/paper og skriftlig eksamen

Skriftlig arbeide/"paper" innen fagfeltet på ca 30 sider (teller 49 %).

Skriftlig eksamen, 3 timer (teller 51 %). Ingen tillatte hjelpemidler.

Det settes en samlet karakter på skriftlig arbeide/"paper" og skriftlig eksamen. Det benyttes karakterskala A-F.

Ny og utsatt eksamen vil bestå av skriftlig arbeide/"paper" og skriftlig eksamen.

Ved ny og utsatt eksamen avtales innholdet i skriftlig arbeide/"paper" med faglærer.

Litteratur

Arild Haraldsen: IT på norsk. Universitetsforlaget.

Utvalg fra andre bøker kan komme i tillegg.

Utleverte notater samt materiale som utvikles gjennom emnet.

SFB10306 Innføring i bedriftsøkonomisk analyse med IKT (Høst 2008)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for økonomi, språk og samfunnsfag

Emneansvarlig: Ulrich Heuberger

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne i bachelor i økonomi og administrasjon og bachelor i revisjonsfag.

Obligatorisk emne for bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse.

Valgfritt emne for andre studieprogram.

Undervisningssemester

Bachelor i økonomi og administrasjon og bachelor i revisjonsfag: 1. semester (høst).

Bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse: 3. semester (høst).

Innhold

- Bedriften og dens plass i det økonomiske system, herunder etiske problemstillinger
- Bedriftens funksjonsområder og verdiskapning, herunder økonomifunksjonens rolle og plass i bedriften
- Kostnader og utgifter
- Kostnads- og inntektsteori
- Kalkulasjon og kostnadsfordeling
- Resultatberegning og beholdningsendringer
- Driftsregnskapet basert på normal kostkalkulasjon
- Kostnad-resultat-volumanalyse

- Optimalisering under restriksjoner
- Prosjektanalyse (investeringer)
- Bruk av programvare på personlige datamaskiner med hovedvekt på regneark og grafikk/presentasjon og integrering. Utvikling av regnearkmodeller.
- Bruk av verktøy for å lage presentasjoner.

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger, ferdighetstrening, oppgaver, gruppearbeid, veiledning. Innføring i IKT gis i første del av semesteret.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

- (a) midtsemesterprøve,
 - (b) innleveringsoppgave i bruk av IKT,
 - (c) innleveringsoppgave i bedriftsøkonomisk analyse.
- Alle tre arbeidskravene må være godkjent for å gå opp til eksamen.
Nærmere detaljer oppgis ved semesterstart.

Eksamen

Skriftlig individuell firetimers eksamen. Hjelpemidler: Kalkulator. Karakterskala: A-F.

Litteratur

- Hoff, Kjell Gunnar (2005). Grunnleggende bedriftsøkonomisk analyse. 5. utg. Oslo: Universitetsforlaget. 495 s.
- Hoff, Kjell Gunnar og Jan Erik Hoff (2005). Arbeidsbok til Grunnleggende bedriftsøkonomisk analyse. Oppgaver og løsningsforslag. 5. utg. Oslo: Universitetsforlaget. 288 s.
- Pensumbok for IKT-delen oppgis ved semesterstart.

SFB10106 Organisasjonsteori (Høst 2008)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for økonomi, språk og samfunnsfag

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne i bachelor i økonomi og administrasjon og bachelor i revisjonsfag.

Obligatorisk emne for bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse.

Valgfritt emne for andre studieprogram.

Undervisningssemester

Bachelor i økonomi og administrasjon og bachelor i revisjonsfag: 1. semester (høst).

Bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse: 3. semester (høst).

Innhold

- Historikk og utviklingstrekk sett fra et makroperspektiv.
- Organisasjonsteoretiske perspektiver.
- Etikk-fra antikken frem til moderne tid.
- Organisasjonsstruktur (formelle og uformelle trekk).
- Organisasjonsformer og organisasjonsdesign.
- Organisasjonskultur.
- Organisasjonsformer og dens omgivelser - avhengighet og strategi.
- Interessenter og makt.
- Grunnleggende prosesser knyttet til målsettinger, beslutninger, informasjon og kommunikasjon.

- Ledelse og lederskapsteorier.
- Intellektuell kapital.
- Mellommenneskelige relasjoner - kognitive og sosiale prosesser.
- Motivasjon.
- Læring på individ- og organisasjonsnivå.

Eksempelene vil i stor grad bli hentet fra den internasjonale arena.

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger, gruppearbeid, veiledning. Det legges særlig vekt på gruppearbeid for å fremme læring i interaktive team. Det gis tilbakemelding på læringsprosessen underveis.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

En innleveringsoppgave som gruppearbeid må være godkjent for å gå opp til individuell skriftlig slutteksamen.

Eksamen

Skriftlig individuell firetimers eksamen. Karakterregel A- F. Ingen hjelpemidler til eksamen.

Litteratur

Jacobsen, Dag Ingvar og Jan Thorsvik (2007). Hvordan organisasjoner fungerer: innføring i organisasjon og ledelse. 3. utgave. Bergen: Fagbokforlaget. 500 s.

Carson, Siri Granum og Norunn Kosberg (2003). Etisk forretning. Bedriftens samfunnsansvar. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag. S. 1 - 100.

Utdelt materiale.

Supplerende litteratur:

Skorstad, Egil. J. (2002). Organisasjonsformer. Kontinuitet eller forandring?, 2. utgave. Oslo: Gyldendal Akademisk. 351 s.

ITF20306 Software Engineering (Vår 2009)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Terje Samuelsen

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Emnet er obligatorisk og inngår i

- bachelor i informatikk
- bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Grunnleggende kunnskaper om programmering og databaser.

Undervisningssemester

4. semester (vår).

Inntil 4 timer forelesning og 2 timer øvelser pr. uke.

Innhold

Software engineering og dens rolle i systemdesign, software livssyklus, relasjoner til andre områder innen informatikk, relasjoner til andre fagområder.
Software engineering prinsipper: modularitet, tilretteleggelse for endringer, generalitet, stegvis utvikling.

Analyse: av behov, ønsker og mulig teknologi.

Design og arkitektur: objekt-orientert design, arkitektur og komponenter.

Spesifikasjon: utarbeidelse og bruk av spesifikasjoner i praksis.

Verifisering, testprosedyrer.

Ledelse av software engineering: prosjektplanlegging, prosjektkontroll, team-organisering.

Ulike verktøy.

Undervisnings- og læringsformer

Emnet gjennomføres etter prinsippene i problembasert læring.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Arbeidskrav for emnet er:

- deltakelse på fire gjesteforelesninger
- seks innleveringer

Arbeidskrav må være godkjent før studenten kan fremstille seg til eksamen.

Eksamen

Prosjektoppgave (gruppe) og skriftlig eksamen (3 timer)

Prosjektoppgaven teller 40% og evalueres individuelt innenfor gruppen.

Skriftlig eksamen på 3 timer teller 60%.

Det gis en samlet vurdering med bokstavkarakter A - F.

Ny og utsatt eksamen vil bestå av prosjektoppgave og skriftlig eksamen.

Ved ny og utsatt eksamen avtales innholdet i prosjektoppgaven med faglærer.

Litteratur

Software Engineering, åttende utgave,

Ian Sommerville

Pearson Education, 2004

ISBN 10:0-321-31379-8

ITM21008 Spillprogrammering med flash (Vår 2009)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Tom Heine Nått

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Emnet er obligatorisk for

- bachelor i digital medieproduksjon

Emnet er valgfritt for

- bachelor i informatikk
- bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse
- årsstudium i informatikk

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Emnet bygger på kunnskaper tilsvarende ITF10208 Webprogrammering 1.

Programmeringsdelen bygger på at studentene har kjennskap til grunnleggende programmeringselementer som variabler, løkker, funksjoner osv.

Undervisningssemester

- Bachelor i digital medieproduksjon: 4. semester (vår)

- Bachelor i informatikk: 2., 4. eller 6. semester (vår)
- Bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse: 4. eller 6. semester (vår)
- Årsstudium i informatikk: 2. semester (vår)

4 timer forelesninger + øvinger pr. uke.

Innhold

Emnet kan sees på som tredelt:

Del 1 - Flash

- Tegning i Flash (Tekst, Farger osv)
- Animasjon (Timeline, Tweens osv)
- Bygge opp en objektorientert-struktur på tegningen/animasjonen gjennom symboler (Movieclips)
- Multimedieanimasjoner (inkludere Lyd, Bilder, Video)
- Interaktivitet (Kontrollere tidslinjen)

Del 2 - Actionscript

- Grunnleggende programmeringselementer
- Kontrollere movieclips/animasjoner
- Lagre og hente data

Del 3 - Spillutviklingsteori

Undervisnings- og læringsformer

Emnet vil være bygget opp slik at det er en intensiv del først, der disse tre delene foreleses. Deretter en siste del der det i hovedsak arbeides med et prosjekt.

Eksamen

Utviklingsprosjekt

Studentene skal gjennomføre et utviklingsprosjekt for et spill i Flash. Dette gjøres i grupper. I prosjektet inngår også dokumentasjon av spillet og utviklingsprosessen.

Det gis individuell bokstavkarakter A - F basert på en helhetlig vurdering av prosjektet og dokumentasjonen.

Litteratur

1. Robert Reinhardt og Snow Dowd: Adobe Flash CS4 Professional Bible (Kommer 17. februar) - ISBN: 0470379189
(CS3-versjonen av boka vil også kunne benyttes, ettersom det i hovedsak er GUI som er endret)
 2. Roger Braunstein et al: ActionScript 3.0 Bible - ISBN: 0470135603
-

Sist hentet fra Felles Studentsystem (FS) 26. okt. 2021 02:43:22

ITF11306 Servere og nettverksdrift (Vår 2009)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Valgfag for

- bachelor i ingeniørfag, data
- bachelor i informatikk
- bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Kunnskaper tilsvarende ITF22506 Operativsystemer.

Alternativt:

At du er kjent med standard linuxkommandoer og kan bruke disse.

Du bør også være i stand til å lære deg enkel skallprogrammering selv.

Undervisningssemester

4. semester eller 6. semester (vår).

4 timer forelesninger + øvinger pr. uke.

Innhold

Installasjon og konfigurasjon av servere (Windows/Linux) med brukere, programvare og skriver, konfigurasjon av klienter (Windows/Linux), tjenester i et nettverk, slik som DNS & BIND, DHCP, mail, http-servere. Samba for fildeling mellom Windows og Linux-miljøer, noe enkel scripting. Sikkerhet: brannmurer og noe spamhåndtering.

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger og laboratorieøvelser.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Delta på laboratorieoppgaver og presentasjon av resultater i periodene avsatt for disse. Arbeidskrav må være godkjent før studenten kan fremstille seg til eksamen.

Eksamen

Praktisk prosjekt og skriftlig eksamen (3 timer)

Rapport og resultat fra et *praktisk prosjekt* (teller 40 %).

3 timers skriftlig eksamen (teller 60 %).

Hjelpemiddel til skriftlig eksamen: To A4-ark (fire sider) med egne notater.

Det gis en samlet karakter. Det benyttes karakterskala A-F.

Ved nyeksamen må alle deler tas på nytt.

Litteratur

- A Practical Guide to Red Hat Linux, Mark G. Sobell, ISBN 0-13-147024-8

- Arne B. Mikalsen og Per Borgesen: Drift av lokalnettverk. Tapir

SFB11408 Logistikk (Vår 2009)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for økonomi, språk og samfunnsfag

Emneansvarlig: Tor Tennvassås

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne i bachelor i økonomi og administrasjon, 3. års profilering i Økonomisk analyse.

Valgfritt videreføringsemne for andre studenter ved bachelor i økonomi og administrasjon.

Valgfritt emne for bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse.

Valgfritt emne for studenter fra andre studieprogrammer.

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

SFB 10306 Innføring i bedriftsøkonomisk analyse med IKT eller tilsvarende.

Undervisningssemester

Bachelor i økonomi og administrasjon: 4. semester (vår).

Bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse: 4. eller 6. semester (vår).

Innhold

Grunnleggende begreper. Prinsipper for effektivisering av logistikkprosesser. Logistikk og lønnsomhet. Tidsbasert ledelse. Servicegrad. Kvalitetsledelse. Lagerteori. Innkjøp og innkjøpsledelse. Material- og produksjonsstyring. Distribusjon og transport

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger. Gruppearbeid med veiledning. Prosjektarbeid.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Deltakelse i løpende gruppearbeid er obligatorisk.

Eksamen

Mappevurdering:

- Prosjektoppgave som gruppearbeid (40 %)
- Skriftlig individuell tretimers eksamen (60 %).

Hjelpemidler: Kalkulator. Karakterskala: A-F.

Det settes to delkarakterer som omregnes til en samlet karakter. Hver del av mappevurderingen må være bestått for å få bestått hele emnet. Hver delkarakter kan påklages. Ved ny eksamen trengs det bare å ta en av delene på nytt.

Litteratur

Persson, Göran og Helge Per Virum (2006). *Logistikk og ledelse av forsyningskjeder*. Oslo: Gyldendal. 416 s.
Banken, Kjell og Rolf Aarland (2003). *Logistikk, ledelse og marked*. 2.utgave. Bergen: Fagbokforlaget. 374 s.

ITF10609 Objektorientert programmering (Vår 2009)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Mari-Ann Akerjord

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne som inngår i

- bachelor i informatikk
- bachelor i ingeniørfag, data

Valgfag for ettårig studium i informatikk og bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT-ledelse.

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Emnet bygger på emnet ITF10208 Webprogrammering 1.

Undervisningssemester

2. semester (vår).

4 timer forelesning + øving pr. uke.

Innhold

- Programutvikling: Bruk av et integrert utviklingsmiljø (IDE), utvikling av applikasjoner med grafiske brukergrensesnitt. Algoritmeutvikling, testing, feilsøking, dokumentasjon og java-baserte UML-diagrammer for klasser og objekter
- Objektorientert programmering i Java: klasser, metoder, objekter, referanser, arv, klassehierarkier, grensesnitt og polymorfisme.
- Filbehandling: binære filer, tekstfiler og objektserialiserte filer
- Unntakshåndtering
- Hendelsesdrevet programmering

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger, organiserte øvingstimer med studentassistenter og prosjektarbeid som gjennomføres i grupper.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

- Fire obligatoriske oppgaver leveres i løpet av semesteret
- To tester underveis i semesteret

Arbeidskrav må være godkjent før studenten kan fremstille seg til eksamen.

Eksamen

Prosjekt (i gruppe) og skriftlig eksamen (3 timer)

Programmeringsprosjekt i gruppe (teller 50 %) vil gjennomføres med Extreme Programming som obligatorisk arbeidsform. Dette innebærer at alle studenter må følge en arbeidsprosess som krever en obligatorisk, kontinuerlig og styrt utvikling av et programmeringsprosjekt med hyppige møter og forventet og dokumentert progresjon.

Tre timers individuell, skriftlig eksamen (teller 50 %).

Hjelpemiddel til skriftlig eksamen: To A4-ark (fire sider) med egne notater.

Det settes en samlet karakter i emnet. Det gis individuell bokstavkarakter A - F.

Ny og utsatt eksamen vil bestå av prosjekt og skriftlig eksamen. Innholdet i prosjektet avtales med faglærer.

Litteratur

Programmering i Java, av Else Lervik og Vegard B. Havdal.

ITF15009 Sikkerhet og hacking (Vår 2009)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 5

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Tom Heine Nätt

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Valgfag i alle studieprogram tilknyttet Avdeling for informasjonsteknologi.

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Grunnleggende kunnskaper innen programmering og generell IT.

Undervisningssemester

2. semester (vår).

6 - 7 samlinger + organiserte laboratorieøvelser.

Innhold

- Hva er hacking, og hvorfor bedrives dette? Hacking og etikk.
- Angrep på internettbaserte tjenester
- Angrep på applikasjoner, systemer og infrastruktur

- Ulike former for skadelig programvare (f.eks. virus, ormer og trojanere)
- Social engineering
- Gjennomgang av kjente angrep

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger, prosjektarbeid og veiledning.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Dersom man ikke kan møte på en av samlingene skal det skrives et sammendrag av temaet denne samlingen tar for seg. Innholdet og størrelsen på sammendraget avtales med faglærer.

To teoretiske prosjekter.

To praktiske prosjekter.

Arbeidskrav må være godkjent før studenten kan fremstille seg til eksamen.

Eksamen

2 timers skriftlig eksamen. Ingen hjelpemidler tillatt.

Emnet vurderes med bestått/ikke bestått.

Litteratur

Pensum består av et utvalg nettbaserte ressurser

ITF12009 Webprogrammering 2 (Vår 2009)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Ky Van Ha

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Praksis
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Emnet er obligatorisk og inngår i

- bachelor i digital medieproduksjon
- årsstudium i informatikk
- bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Programmeringkunnskaper tilsvarende emnet ITF10208 Webprogrammering 1.

Undervisningssemester

2. semester (vår)

4 timer forelesning + øvinger pr. uke.

Innhold

Tema som vil berøres i emnet:

- Webutvikling: Strategier og metoder.
- HTML, CSS og design av et nettsted.
- Programmering med PHP: Objekt-orientert PHP basics og Filbehandler
- PHP og MySQL Database.
- Dynamiske websider, bruk av PHP for oppslag og innlegging av data i databasen.
- Teknikker for bevaring av tilstand i webkommunikasjon, sikkerhet, kryptert kommunikasjon.
- Graphics i PHP
- PHP og XML, RSS

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger, prosjektarbeid, obligatoriske oppgaver og veiledning på laboratorium.

Praksis

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

- Utarbeidelse av en webapplikasjon basert på det som gjennomgås i emnet.
- Obligatoriske ukeoppgaver.

Arbeidskrav må være godkjent før studenten kan fremstille seg til eksamen.

Eksamen

4 timers skriftlig eksamen. Bokstavkarakter A-F. Alle trykte og skrevne papirbaserte hjelpemidler er tillatt.

Litteratur

Web Database Applications with PHP and MySQL, Hugh E. Williams & David Lane, 2nd. ed O'Reilly, ISBN 0-596-00543-1

ITL24006 Evaluering av IT-systemer (Høst 2009)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Kåre Sorteberg

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Emnet er obligatorisk i bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT-ledelse.

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Det anbefales at studentene har kunnskaper tilsvarende ITF10306 Databaser, samt et programmeringsemne tilsvarende ITF10208 Webprogrammering 1 eller ITF10005 Innføring i programmering.

Undervisningssemester

5. semester (høst).

4 timer forelesning pr. uke.

Innhold

Metrikker, kriterier og metoder for evaluering og testing av informasjonssystemer og programvare. Kvalitetskriterier som robusthet, sikkerhet, psykososialt miljø, kost/nyttefaktor, funksjonalitet, personvern og design. Eksempler fra en del virksomheter som bruker forskjellige informasjonssystemer som administrasjon-, regnskap-, og produksjonssystemer. Utarbeidelse av evaluerings- og testrapporter. Pensum dekker også kravene for å få gå opp til den internasjonale ISTQB-eksamen for å bli sertifisert som internasjonal tester.

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger, veiledning og prosjektarbeid.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Studentene skal ha gjennomført fem obligatoriske prosjekter i emnet. Prosjektene skal være godkjente for å få gå opp til eksamen

Eksamen

4 timers skriftlig eksamen. Bokstavkarakter A-F.

Ingen hjelpemidler er tillatt.

Litteratur

Spillner, Linz, Schaefer: *Software Testing Foundations*. Dpunkt.verlag 2006 eller nyere.

Utdelt skriftlig materiale.

ITF30307 Databaseadministrasjon og -systemer (Høst 2009)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Tom Heine Nätt

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Emnet er obligatorisk og inngår i

- bachelorstudiet i informatikk
- bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT-ledelse

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Det anbefales at studentene har kunnskaper tilsvarende emnet ITF10306 Databaser, samt et programmeringsemne tilsvarende ITF10005 Innføring i programmering eller ITM20606 Webprogrammering med PHP.

Undervisningssemester

5. semester (høst).

4 t forelesning + øvinger pr. uke.

Innhold

Databaseadministrasjon, kobling mot databaser, triggere og lagrede prosedyrer, XML, mellomvare og persistens. Datavarehus. Modeller for databaser, relasjonsalgebra. Ikke-relasjonelle systemer: Multimediedatabaser, objektorienterte og objektreasjonelle systemer og XML-baserte systemer.

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger og prosjektarbeid.

Emnet vil i stor grad bygge på en kombinasjon av forelesninger og prosjektarbeid. Enkelte temaer som inngår i prosjektene vil ikke bli forelest, men er opp til studentene å sette seg inn i på egenhånd.

Eksamen

Prosjekter og skriftlig eksamen (3 timer)

I løpet av emnet vil det bli gjennomført fire prosjekter. *Prosjektene teller til sammen 50 %.*

En 3 timers skriftlig eksamen teller 50 %. Ingen hjelpemidler til eksamen.

Det gis en samlet karakter etter skala A - F.

Ny og utsatt eksamen vil bestå av prosjekter og skriftlig eksamen. Ved ny og utsatt eksamen avtales innholdet i prosjektdelen med faglærer.

Litteratur

Thomas M. Connolly Carolyn E. Begg. *DataBase Systems: A Practical Approach to Design, Implementation and Management* - 4th Edition (men 3rd Edition går også bra).

Utdelt materiale.

ITF30606 Bedriftsprosjekt (Høst 2009)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Kåre Sorteberg

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Valgfritt emne for

- bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT-ledelse
- bachelorstudiet i digital medieproduksjon

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Undervisningssemester

5. semester (høst).

Minimum 12 timer pr. uke.

Innhold

Studenten skal arbeide med et prosjekt i en bedrift. Innholdet defineres av bedriften og studenten i samarbeid med en intern veileder fra høyskolen. Studenten skal skrive en rapport og gi en presentasjon av prosjektet.

Undervisnings- og læringsformer

Prosjektarbeid med veiledning fra ansvarlig veileder hos arbeidsgiver og utpekt veileder ved høyskolen.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Eksamen

Prosjekt.

Fremlegg av prosjekt. Vurderingen blir gjort på grunnlag av presentasjonen, resultater, skriftlig rapport og tilbakemeldingen fra bedriften.

Det gis en helhetlig karakter Bestått/Ikke bestått.

Ved nyeksamen må nytt prosjekt gjennomføres.

Litteratur

Avtales med veileder og bedriften i hvert enkelt tilfelle.

ITF22506 Operativsystemer (Høst 2009)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Lars Vidar Magnusson

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne som inngår i

- bachelor i ingeniør, data
- bachelor i informatikk

Valgfritt emne for bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT-ledelse.

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Ingen.

Undervisningssemester

For bachelorstudiet i ingeniør, data og bachelorstudiet i informatikk: 3. semester (høst).

For bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT-ledelse: 5. semester (høst).

4 timer forelesning pr. uke.

Innhold

- Operativsystemers oppgaver og virkemåte.
- Programmeringsspråket C (berenget på de som allerede kan programmere i et annet språk).
- Operativsystemet Linux: Grunnleggende bruk og systemprogrammering.
- Operativsystemer i Windows familien. Grunnleggende bruk og systemprogrammering.
- Prosesser og tråder. Synkronisering. Interprosesskommunikasjon.
- Operativsystemer anvendt i embedded systemer.

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger, øvingsoppgaver og laboratorieoppgaver. Problembasert gruppearbeid.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Windowsdelen: 5 øvingsoppgaver og en prosjektoppgave med fokus på Windows OS'et og systemfunksjoner.

Arbeidskrav må være godkjent før studenten kan fremstille seg til eksamen.

Eksamen

Skriftlig eksamen

4 timers skriftlig eksamen. Bokstavkarakter A-F.

Hjelpemiddel:

- Tre A4-ark (seks sider) med egne notater
- Læreboken "A Practical guide to Red Hat Linux".

Litteratur

A Practical Guide to Red Hat Linux, Second Edition: Fedora Core and Red Hat Enterprise Linux" av Mark Sobell. Kompendium/notater fra faglærer.

ITF20205 Datakommunikasjon (Høst 2009)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Erling Petter Strand

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne som inngår i

- bachelor i informatikk
- bachelor i ingeniørfag, data

Valgfritt emne for bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT-ledelse.

Undervisningssemester

Bachelorstudiet i informatikk: 3. semester (høst).

Bachelorstudiet i ingeniørfag, data: 3. semester (høst).

Bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse: 5. semester (høst).

4 timer + øvinger pr. uke.

Innhold

De grunnleggende karakteristikkene på forskjellige overføringsmedia. Elektriske og fiberoptiske kabler, radio. Overføringsmetoder brukt på de forskjellige media, slik som digital koding, baseband og modulasjon. Funksjonene til de forskjellige lag i protokoll-stack'en, fra lag 5 ned til og med lag 1. LAN, WAN, Wireless. Ethernet, IP, TCP, UDP. Subnetting. Ruting. ISDN. ADSL. Protokollers oppbygging og virkemåte. Feilkontroll, Kompresjon, Flytkontroll.

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger, øvinger og laboratorieoppgaver.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

- 9 øvinger, 8 laboratorieoppgaver og en prosjektoppgave i gruppe.

Prosjektoppgaven omhandler et kommunikasjonssystem.

Arbeidskrav må være godkjent før studenten kan fremstille seg til eksamen.

Eksamen

Skriftlig eksamen

4 timer skriftlig eksamen. Bokstavkarakter A-F.

Hjelpemiddel:

- to A4-ark (fire sider) med egne notater
- "ikkekommuniserende" kalkulator
- kandidatens gruppebesvarelse på prosjektoppgaven (se pkt om Arbeidskrav) blir utlevert på eksamen

Litteratur

- "[Computer Networking: A Top-Down Approach, 5/E](#)" av James F. Kurose og Keith W. Ross. ISBN 978-0-13-136548-3
- Kompendier.

ITF31108 Dokumenter og web (Høst 2009)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Børre Stenseth

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne for bachelorstudiet i informatikk

Valgfritt emne for bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT-ledelse

Undervisningssemester

For både bachelorstudiet i informatikk og bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT-ledelse: 5. semester (høst).

4 timer forelesninger/plenumssamlinger pr. uke.

Innhold

Anvendelser av XML og tilhørende teknologier: XHTML, CSS, XSL-FO, VRML, SVG etc. Spesielt XSLT og XPATH som verktøy for transformasjon av og søking i XML-formater. Python som allminnelig programmeringsspråk og som verktøy for CGI-programmering. Javascript som skriptingverktøy på webklienter, AJAX. Gjennomføring av prosjekter ifølge Extreme Programming.

Undervisnings- og læringsformer

Prosjekt, forelesninger og laboratorieveiledning.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Gjennomføring av et prosjekt i løpet av emnet. Presentasjon av prosjektet på web og muntlig i plenum, etter nærmere spesifisering.

Extreme Programming skal brukes som obligatorisk arbeidsform i det prosjektet som skal gjennomføres i emnet. Det innebærer at alle studenter må følge en arbeidprosess som krever en obligatorisk, kontinuerlig og styrt utvikling av et programmeringsprosjekt med hyppige møter og forventet og dokumentert progresjon. Dette vil også medføre at prosjektarbeidet utføres i grupper.

Arbeidskrav må være godkjent før studenten kan fremstille seg til eksamen.

Eksamen

Individuelt prosjekt

Vurderingen gjøres på bakgrunn av rapport og resultat fra prosjektet som studenten utarbeider i løpet av emnet. Studenten kan bli valgt ut til muntlig eksamen. Resultatet av en muntlig eksamen vil kunne innvirke på den endelige karakteren.

Det benyttes karakterskala A - F.

Ved ny og utsatt eksamen må studenten få godkjent arbeidskrav på nytt, dvs gjennomføre og presentere et nytt eller bearbeidet prosjekt. Vurderingsordning blir den samme som ordinær eksamen; rapport og resultat fra prosjektet samt mulig uttrekk til muntlig eksamen.

Litteratur

- Python. F.eks.: *Beginning Python*: Hetland, APress, ISBN-10:1-59059-519-X.
- XML. F.eks.: *XML IN A NUTSHELL*, Harold & Means, O' Reilly, ISBN 0-596-00292-0
- Ajax. F.eks.: *Foundations of Ajax*, Asleson & Schutta, Apress, ISBN-10:1-59059-582-3
- Eventuell ytterligere litteratur og andre kilder oppgis av faglærer
- <http://www.ia.hiof.no/~borres/ml/>

ITF10705 Matematikk for IT (Høst 2009)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Fakultet for informasjonsteknologi, ingeniørfag og økonomi

Emneansvarlig: Mari-Ann Akerjord

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne som inngår i

- bachelorstudiet i informatikk
- bachelorstudiet i ingeniørfag, data

Valgfritt emne for bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT-ledelse.

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Emnet bygger på kunnskaper tilsvarende 2MX eller R1 eller (S1+S2).

Undervisningssemester

Bachelor i informatikk: 3. semester (høst)

Bachelor i ingeniør, data: 1. semester (høst)

Bachelor i informasjonssystemer og IT-ledelse: 5. semester (høst)

4 - 6 timer forelesning + øvinger pr. uke.

Innhold

Følgende tema vil bli berørt:

- Tallsystemer
- Kombinatorikk
- Mengdelære
- Relasjoner og diskrete funksjoner
- Logikk og matematisk resonnering
- Komplekse tall
- Differenslikninger
- Matriser, determinanter og lineære likningssystemer
- Grafer og trær

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger og øvingstimer.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

For å framstille seg til eksamen må seks obligatoriske oppgaver gjennomføres og godkjennes.

I tillegg kreves deltakelse på to individuelle tester underveis.

Arbeidskrav må være godkjent før studenten kan fremstille seg til eksamen.

Eksamen

Skriftlig eksamen

4 timers skriftlig eksamen. Bokstavkarakter A - F.

Hjelpemiddel: to A4-ark (fire sider) med egne notater.

Litteratur

Steffen Log: *Mathema - anvendt matematikk for bachelorstudenter*, Tapir akademisk forlag, 2. utgave i 2 bind. ISBN 978-82-519-2178-4 (bind 1), ISBN 978-82-519-2180-0 (bind 2)

SFB51009 Virksomhetskommunikasjon I (Høst 2009)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for økonomi, språk og samfunnsfag

Emneansvarlig: Henrik Bøhn

Undervisningsspråk: Engelsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne i bachelorstudiet i internasjonal kommunikasjon.

Profileringsemne i bachelorstudiet i økonomi og administrasjon, profilering: internasjonal kommunikasjon.

Valgfritt emne i bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT-ledelse.

Undervisningssemester

Bachelorstudiet i internasjonal kommunikasjon: 1. semester (høst).

Bachelorstudiet i økonomi og administrasjon, profilering: internasjonal kommunikasjon: 5. semester (høst).

Bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT-ledelse: 5. semester (høst).

Innhold

I den muntlige delen av emnet legges det vekt på ferdighetstrening i tillegg til at studentene vil få innblikk i forskjellige former for muntlig forretningskommunikasjon, blant annet informative og 'selgende' presentasjoner. Siden det er viktig å sette forretningskommunikasjon i en kulturell sammenheng, vil emnet også inneholde eksempler på moderne engelskspråklig litteratur. I gruppetimene vil studentene øve mye på å presentere. En del av tiden vil også bli benyttet til casestudier og diskusjon av litteraturpensumet med vekt på argumentasjon og problemløsning.

I den skriftlige delen av emnet vil studentene få innblikk i forskjellige former for engelsk korrespondanse og i relevant terminologi. Studentene vil også få en innføring i generell tekstproduksjon og språklige strukturer (inkludert enkel syntaktisk analyse). Viktige stikkord er tekststruktur, koherens, stilnivå og hensynet til leseren. Studentene vil også få innføring i kritisk bruk av kilder og i referanseteknikk.

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger og grupper. Undervisningsspråk er engelsk.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

- To muntlige presentasjoner.

- Det forutsettes minst 80% framsmøte i den muntlige delen for å kunne fremstille seg til eksamen. Studenter som ikke har anledning til å oppfylle kravet om obligatorisk tilstedeværelse må sende begrunnet søknad om fritak.

Arbeidskravene må være godkjent til fastsatt tid før studenten kan fremstille seg til eksamen.

Eksamen

Mappevurdering og muntlig eksamen.

Eksamen består av mappe med tre individuelle, skriftlige tekster og en individuell, muntlig eksamen (ca. 25 minutter). Muntlig eksamen kan justere endelig karakter med ett trinn på karakterskalaen A - F. Både mappe og muntlig må være bestått for å få endelig karakter i emnet. Hvis mappen underkjennes, får studenten anledning til å levere forbedret utgave ved ny eksamen.

Ingen hjelpemidler til eksamen.

Litteratur

Locker, K. & S. Kaczmarek (2007). *Business Communication: Building Critical Skills*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill.

Elton, B. (2002). *Dead Famous*. London: Black Swan.

Kompendium

Forelesningsnotater.

ITF32005 Hovedprosjekt (Vår 2010)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 20

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Erling Petter Strand

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne i

- bachelorstudiet i ingeniørfag, data.
- bachelorstudiet i informatikk
- bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT-ledelse
- bachelorstudiet i digital medieproduksjon

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

En student må ha bestått minst 120 studiepoeng for å få starte på hovedprosjektet.

Unntak fra denne regel kan innvilges etter søknad.

Undervisningssemester

6. semester (vår).

Timer per uke: Ingen faste forelesninger.

Innhold

Prosjektinnholdet skal i det vesentlige være basert på de ferdigheter og kunnskaper studentene har tilegnet seg så langt i bachelorstudiet, men kan også innebære at man må lære seg nye metoder og verktøy for å løse oppgaven.

Et hovedprosjekt kan være internt eller eksternt.

I hovedprosjektet vil man også lære om prosjektarbeid, prosjektstyring- og ledelse, samt rapportering og dokumentasjon.

Undervisnings- og læringsformer

Prosjektgjennomføring og gruppearbeid.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

- Delta på innledende forelesning om prosjektarbeid.
- Skrive en forprosjektrapport samt en midtveisrapport.
- Delta på en avsluttende prosjektpresentasjon på en dato fastsatt av avdelingen (normalt omkring 10. juni).

Arbeidskrav må være godkjent før studenten kan fremstille seg til eksamen.

Eksamen

Gruppeprosjekt

Karakteren settes etter en totalvurdering av prosjektets rapport og resultat, øvrig prosjektdokumentasjon og presentasjoner. Det kan settes individuelle karakterer.

Karakterskala A - F benyttes.

Ved ny og utsatt eksamen må innholdet i prosjektet avtales med hovedprosjektkoordinator.

Litteratur

Evt. litteratur velges individuelt og etter behov til hvert prosjekt.

ITM30209 Informasjonsarkitektur og grensesnittdesign (Vår 2010)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Håkon Lofthus Tolsby

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

- Emnet er tilknyttet følgende studieprogram
- Forkunnskapskrav utover opptakskrav
- Undervisningssemester
- Innhold
- Undervisnings- og læringsformer
- Eksamen
- Litteratur

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk emne i bachelorstudiet i digital medieproduksjon.

Valgfritt emne for bachelorstudier i informasjonssystemer og IT-ledelse og bachelorstudiet i informatikk.

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Det forventes at studenten behersker html, css og enten php eller javascript.

Undervisningssemester

Bachelorstudiet i digital medieproduksjon: 6. semester (vår).

Bachelorstudiet i informatikk: 4. eller 6. semester (vår).

Bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT-ledelse: 4. eller 6. semester (vår).

Innhold

- Hierarkisk og fasettbasert klassifisering
 - Automatisk og intellektuell indeksering
 - Informasjonsgjenfinning og søkefunksjonalitet
 - Thesaurusbygging
 - Metadata
 - Emnekart
 - Sosial navigasjon
-
- Brukervennlighetsprinsipper
 - Menneskers hukommelse og informasjonsprosessering
 - Brukervennlighetsarbeidets livssyklus
 - Scenarieteknikk
 - Formativ-iterativ brukertesting
 - Heuristisk evaluering og ekspertevaluering

Undervisnings- og læringsformer

Seminar, forelesninger, selvstudium og mappeinnlevering. Prosjektarbeid i grupper.

Eksamen

Mappevurdering og muntlig eksamen

Gruppebasert mappeinnlevering bestående av flere leveranser. Muntlig eksamen i grupper knyttet til mappeinnleveringen og pensum. Det gis en samlet, individuell karakter. Karakterskala A - F.

Ved ny og utsatt eksamen må både mappen og muntlig eksamen avlegges på nytt. Mappebidragene avtales med emneansvarlig. Ny og utsatt eksamen vil kunne utføres i ny gruppe eller individuelt. Dette avgjøres av emneansvarlig i hvert enkelt tilfelle.

Litteratur

- Rosenfeld, L & Morville, P (2007). Information architecture for the World Wide Web. Third edition. California: O'Reilly
- Sharp, H., Rogers, Y. & Preece, J (2007). Interaction design: beyond human-computer interaction, Chichester: John Wiley.