

Studieplan for Masterstudium i informatikk (120 studiepoeng) (2006–2008)

Fakta om programmet

Studiepoeng: 120

Studiets varighet: 2 år

Undervisningsspråk: Norsk

Kontakt

Avdeling for informasjonsteknologi

Innholdsfortegnelse

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

Oppbygging og gjennomføring

Studiets oppbygging og innhold

Den faglige innretningen i masterstudiet bygger på avdelingens forskningsfelt.

De 120 studiepoengene som inngår i graden fordeler seg slik:

60 poeng til felles grunnlagsemner.

Dette er emner som alle studentene må ta, uavhengig av hvilken spesialisering og oppgave de senere velger i masterstudiet. Emnene er hentet fra alle spesialiseringene slik at studentene får et innslag fra alle retningene. Det sikrer også at studentene får en viss bredde i studiet.

15 poeng til studieretningsemner.

Studieretningsemnene gir studentene en "spissing" og fordypning innen det området de velger for masteroppgaven.

15 poeng til individuelt spesialpensum i direkte tilknytning til oppgaven.

Spesialpensumet legges opp i samarbeid med veileder for masteroppgaven. Evaluering vil kunne skje ved vurdering av en rapport, en sammenfattende, artikkel eller presentasjon skrevet av studenten. Spesialpensumet skal normalt avsluttes med en muntlig presentasjon.

30 poeng til masteroppgave.

Avdelingens aktive studieretninger og mulige oppgaver vil bli presentert for studentene slik at de kan velge retning i løpet av det første året av masterstudiet.

Denne modellen kan illustreres slik:

Masterstudium i informatikk

År	Semester	Emne		
2. år	Vår	Masteroppgave (30 stp) ITI40406		
	Høst	Spesialpensum (15 stp) ITI40305	Studieretningsfag (15 stp)	
1. år	Vår	Forskning, skriving og publisering (10 stp) ITI40905	Utvikling av kritiske systemer (10 stp) ITI44107	Kontekst- sensitive mobile systemer (10 stp) ITI45207
	Høst	Maskinlæring (15 stp) ITI43206	Maskinlæring (15 stp) ITI43206	Grensesnittdesign (15 stp) ITI46205

Alternativ modell med masteroppgave på 60 studiepoeng

Unntaksvis kan studenter etter søknad innvilges å ta en masteroppgave på 60 studiepoeng. Søknad om dette utarbeides i samarbeid med veileder, leveres avdelingen og behandles på individuell basis. Avdelingsleder eller den han bemyndiger, avgjør søknaden. Dersom slik søknad innvilges, erstattes hele annet år i modellen over med en masteroppgave, på følgende måte:

Masterstudium i informatikk - alternativ modell

År	Semester	Emne
2. år	Vår	Masteroppgave (60 stp) ITI40507
	Høst	
1. år	Vår	Forskning, skriving og publisering (10 stp) ITI40905
	Høst	Maskinlæring (15 stp) ITI43206
		Utvikling av kritiske systemer (10 stp) ITI44107
		Grensesnittdesign (15 stp) ITI46205
		Kontekst- sensitive mobile systemer (10 stp) ITI45207

Studieretninger i masterstudiet

Spesialiseringer i høyere grads utdanning skal være tuftet på egen FoU-virksomhet. Det betyr at det er fagområder der avdelingen har sin primære forskningsaktivitet som til enhver tid er aktuelle som studieretninger i mastergraden. For tiden har vi følgende studieretninger i masterstudiet:

Intelligente systemer

Mobile anvendelser

Design av digitale omgivelser

Hvilke studieretningsfag og oppgaver som til enhver tid er aktive og tilgjengelige for masterstudentene, vil avhenge av avdelingens bemanning og øvrige ressursituasjon, samt studentenes egne valg.

Fellesemner i masterstudiet

Følgende fellesemner som skal utgjøre 60 studiepoeng for hver student, er planlagt for masterstudiet:

ITI40905 Forskning, skriving og publisering (10 stp)

ITI43206 Maskinlæring (15 stp)

ITI44107 Utvikling av kritiske systemer (10 stp)

ITI45207 Kontekstsensitive mobile systemer (10 stp)

ITI46205 Grensesnittdesign (15 stp)

Studieretningssemner

Studentene velger studieretning i det 2. semesteret i det 1. året. Ved valg av studieretning følger påmelding til disse emnene (alle på 15 stp):

ITI43106 Agentsystemer for studieretningen Intelligente systemer

ITI45105 Modellering og utvikling av 3D-virtuelle systemer for studieretningen Mobile anvendelser

ITI46105 Design av digitale omgivelser for studieretningen Design av digitale omgivelser

Arbeidsformer i masterstudiet

Det begrensede antall masterstudenter og det tette fagmiljøet som eksisterer på avdelingen, vil gi rom for en betydelig fleksibilitet i arbeidsformen. Et av målene med studiet vil være å kunne eksperimentere med studieformer og læringsomgivelser. Studentene vil kunne gis gode arbeidsbetingelser på avdelingen, og vil både i kurs og i arbeidet med masteroppgaven kunne benytte avanserte laboratorier og utstyr i naboinstitusjoner. Et eksempel er IFEs laboratorier for Virtual Reality og utforming av kontrollrom.

Det stilles store krav til selvstendig arbeide fra masterstudentene. Man må i større grad enn i bachelorstudiet være selvdreven, ta egne initiativ overfor veiledere og faglærere og være ansvarlig for egen læring. Spesielt gjelder dette i studieretningskursene og spesialiseringen, der seminarer i mindre grupper ledet av studentene selv vil være en vanlig arbeidsform.

Det legges opp til aktivt læringsarbeide med redusert vekt på tradisjonell eksamen. Evalueringen av kurs og prosjekter vil i stor grad baseres på mappevurdering og studentenes egen presentasjon av prosjektarbeider i masterstudiet.

Selv om det ikke er obligatorisk fremmøte på forelesninger, så er studiet basert på deltagelse ved studiestedet i Halden. Studiet er ikke beregnet eller egnet som fjernstudium.

Studieretning: Intelligente systemer

Denne studieretningen behandler datasystemer med egenskaper som vanligvis forbindes med intelligens, som f.eks. læring, dynamisk tilpassing, gjenkjenning, vurderingsevne og evolusjon. Til dette brukes bl.a. nevralt nett, genetiske algoritmer, robotteknologi og automatisk programmering.

Mål

Målet for denne studieretningen er å bringe studentene fram til forskningsfronten innen ett av feltene innen spesialiseringen. På sikt bør en viss andel av masteroppgavene innen denne spesialiseringen føre til internasjonale publiseringer eller konferansebidrag.

Innhold

Kurset ITI43206 Maskinlæring i fellesdelen av masterstudiet hører til denne studieretningen. I det 2. studieåret gis studieretningsfaget ITI43106

Agentsystemer.

Studieretning: Mobile anvendelser

Studieretningen mobile anvendelser spenner over mange typer applikasjoner som utnytter potensialet i mobile og kommuniserende datamaskiner, typisk mobiltelefoner. Mobile enheter er i ferd med å få en ytelse som gjør at de i økende grad benyttes i virksomhetskritiske anvendelser, og ikke bare til enklere konsumentapplikasjoner. Dette stiller høye krav til sikkerhet og pålitelighet. En annen forutsetning for å kunne realisere det enorme potensialet som ligger de nye mobile teknologiene, er tilgangen til tjenester og informasjon som knytter seg til en enhets posisjon. Vi har derfor valgt å gi mobile anvendelser et todelt fundament: 1) sikkerhet og pålitelighet samt 2) stedbaserte geodatatjenester.

Mål

Målet med studieretningen er å utdanne dyktige systemdesignere og -utviklere for jobber innen bransjer som er avhengige av dynamiske, stedbaserte mobile applikasjoner med høye krav til kvalitet og sikkerhet. Studentene skal ha forståelse for hva som kreves av et sikkert system og ha kunnskap om metoder for å oppnå dette. Det legges også vekt på kunnskap om verktøy, standarder og teknikker som brukes for å generere, søke i, og presentere geodata.

For å kunne bli en verdifull bidragsyter i utviklingen av det mobile tjenestesegmentet, mener vi det er viktig at man i løpet av studiet tilegner seg praktisk og teoretisk kunnskap om:

Mobilteknologi
Risikohåndtering
Posisjonering
Stedbaserte tjenester

I studiet legges det stor vekt på å få "hands-on" erfaring med konkrete systemer. Prosjekter som ender opp med faktisk fungerende systemer er et viktig element i denne retningens aktiviteter.

Arbeids- og undervisningsformer

Ingen deler av undervisningen foregår som tradisjonelle forelesningsbaserte kurs. I stedet vil undervisningen foregå langs to andre "akser":

Seminarserier der studentene selv er sentrale foredragsholdere
Prosjekter

Ved å organisere undervisningen omkring seminarer og prosjekter, stiller man store krav til studentenes selvstendighet og deltagelse i et fagmiljø. Hvor mye en student får ut av et slikt opplegg vil derfor i stor grad avhenge av studentens egen innsats og interesse i studiet.

Innhold

Første studieår er felles for alle studieretningene, se tabell tidligere i dokumentet. Det siste året består av "Modellering og utvikling av 3D virtuelle omgivelser" (ITI45105) og "Spesialpensum" (ITI40305), og avsluttes med masteroppgaven (ITI40406).

Utstyr

Studieretningen disponerer et godt utvalg av mobile enheter og var blant de aller første i Norge med mobiltelefoner som kunne bruke det nye 3G-nettet. Vi disponerer et nytt robotlaboratorium som foruten tradisjonelle roboter, involverer mobile teknologier. Blant annet vil laboratoriets mikroroboter bruke bluetooth til kommunikasjon både seg i mellom og med omgivelsene. Laboratoriet har også et innendørs posisjoneringssystem basert på ultralyd som gir spennende muligheter i forhold til å utvikle tjenester som tar utgangspunkt i lokasjon.

Studieretning: Design av digitale omgivelser

Design av digitale omgivelser omfatter studier i og kreativ bruk av teknologiske og humanistiske ressurser for menneskers og maskiners læring og formidling av kunnskap. Spesialiseringen er basert på moderne kommunikasjonsmetoder, datateknologi og elementer fra andre tekniske og humanistiske fag.

Mål

Målet med studiet er å lære studentene å analysere, designe og lage datamaskinbaserte løsninger for effektiv presentasjon av informasjon. Fokus legges mest på presentasjonsdelen uten stor vekt på hvordan informasjonen er produsert eller samlet.

Arbeids- og undervisningsformer

Se fagplaner.

Innhold

Kurset ITI46205 Grensesnittdesign i fellesdelen av masterstudiet hører til denne studieretningen. I det 2. studieåret gis studieretningsfaget ITI46105 Design av digitale omgivelser.

Vurdering

Alle emner avsluttes med en evaluering med bokstavkarakter eller bestått / ikke bestått, enten i form av vurdering av et prosjektarbeid, mappevurdering, skriftlig/muntlig eksamen eller en kombinasjon av evalueringsformer.

I alle emner som benytter andre evalueringsformer enn tradisjonell skriftlig eller muntlig eksamen, kan et utvalg av studentene også bli tatt ut til muntlig eksamen. En mer detaljert beskrivelse av vurderingsformer finnes i emnebeskrivelsen for det enkelte emne.

Studieplanen er godkjent og revidert

Studieplanen er godkjent

Avdelingsleder Jan Høiberg

Studiemodell

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

Høst 2006

Obligatoriske emner

ITI46205 Grensesnittdesign	15 stp
ITI43206 Maskinlæring	15 stp

Vår 2007

Obligatoriske emner

ITI40905 Forskning, skriving og publisering	10 stp
ITI44107 Utvikling av kritiske systemer	10 stp
ITI45207 Kontekstsensitive mobile systemer	10 stp

Høst 2007

Masteroppgave 60 studiepoeng

ITI40507 · Del 1 av 2
Masteroppgave

Studieretning-Design av digitale omgivelser

Design av digitale omgivelser

ITI46105
Design av digitale omgivelser

15 stp

ITI40305
Spesialpensum

15 stp

Vår 2008

Masteroppgave 60 studiepoeng

ITI40507 · Del 2 av 2
Masteroppgave

60 stp

Studieretning-Design av digitale omgivelser

Design av digitale omgivelser

ITI40406
Masteroppgave

30 stp

ITI46205 Grensesnittdesign (Høst 2006)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 15

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

Obligatorisk for alle i masterstudiet

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Programmeringskunnskaper nok til å kunne lage en prototype av et digitalt grensesnitt. Det kan f.eks. være HTML, Visual Basic, Java e.l.

Undervisningssemester

Tidspunkt/varighet: Høst 2006/ ett semester

Plass i utdanningen: 1. studieår i masterstudiet

Timer pr. uke: 2 x 3 timer forelesninger / workshops (i praksis, 5 timer / uke)

Innhold

Kurset presenterer designprosessen som ligger til grunn for User Centred Design og utviklingsfasene som omfatter forunderundersøkelse og analyse, prototyping, testing, og redesign. Dette er en iterativ designprosess som skal sikre at systemet er egnet til å løse oppgaven og at krav om brukervennlighet er varetatt.

Kurset går grundig gjennom denne designprosessen, og går i dybden på noen temaer som: etnografiske metoder, økologisk psykologi, heuristics og usability.

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger og workshops

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Gjennomføring av et større prosjekt, med presentasjoner underveis.

Eksamen

Prosjektet som det er arbeidet med gjennom semesteret skal fremlegges ved muntlig eksamen. Evalueres med bokstavkarakterer A - F.

Litteratur

Preece, Rogers, and Sharp. (2002) Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction. John Wiley and Sons, Inc. ISBN 0-471-49278-7

Donald A. Norman (1990/2002). The Design of Everyday Things (Paperback). Basic Books. ISBN: 0465067107

Diverse utvalgte artikler som deles ut i kurset

ITI43206 Maskinlæring (Høst 2006)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 15

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Roland Olsson

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

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Ingen utover opptak til masterstudiet.

Undervisningssemester

Tidspunkt/varighet: Høst 2006/ ett semester

Plass i utdanningen: Masterstudiets 1. år

Timer pr. uke: 2 timer forelesning plus timer for veiledning med møteplikt hver uke

Innhold

Induksjon av beslutningstrær og noen applikasjoner som medisinsk diagnostikk og kredittvurdering.

Kunstige nevralt nett og treningsalgoritmer for dem, for eksempel steepest descent og trust region Newton metoder som er klassiske teknikker for numerisk optimering. Applikasjoner som behandling av lyd og bilder.

Grunnleggende teori for maskinlæring som Bayes formel, maximum likelihood og minimum description length prinsippet.

Instanse basert læring, for eksempel nearest neighbour, lokalt vektet regresjon og radielle basisfunksjoner.

Evolutionary computation, spesielt genetiske algoritmer og genetisk programmering. Seleksjonsmetoder og genetiske operatører som mutasjon og overkryssning. Baldwin-effekten.

Automatisk programmering og design av algoritmer.

Induktiv logikkprogrammering og syntese av approksimative logiske regler ved hjelp av treningsdata.

Noen av kursets emner trenger elementær informasjonsteori og statistikk som undervises etter behov.

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger og prosjekter med veiledning

Eksamen

Ett prosjekt innen beslutningstrær, ett innen nevralt nett og ett om automatisk programmering (teller til sammen 65%). I tillegg en 3 dagers eksamen med teorispørsmål (teller 35%). Karakterskala A - F.

Litteratur

Machine Learning, Tom. M. Mitchell, McGraw-Hill Higher Education; ISBN: 0070428077

ITI40905 Forskning, skriving og publisering (Vår 2007)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Steinar Kristoffersen

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: ½ år

Innholdsfortegnelse

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

Emnet er tilknyttet følgende studieprogram

Obligatorisk i masterstudiet

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Ingen spesielle utover opptakskrav til masterstudiet.

Undervisningssemester

Tidspunkt/varighet: Vår 2007/ ett semester

Plass i utdanningen: 1. år i masterstudiet

Innhold

Kurset inneholder en innføring i noen forskningsmetoder, etikk, og innføring i praktisk skriving av vitenskaplige tekster på norsk og engelsk. Dette følges opp med skriving og praktisk veiledning i utforming og vurdering av akademiske tekster.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Emnet inneholder flere obligatoriske oppgaver som inneholder evaluering av vitenskaplige artikler og skriving av egne artikler på norsk og engelsk samt muntlige fremføringer.

Antallet obligatoriske tekster og fremføringer samt innleveringsdatoer fastsettes av foreleser.

Eksamen

Emnets evalueres til bestått / ikke bestått basert på at alle oppgaver må være bestått for å få bestått.

ITI44107 Utvikling av kritiske systemer (Vår 2007)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Rune Winther

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 for alle masterstudenter

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Ingen utover opptak til masterstudiet.

Undervisningssemester

Tidspunkt/varighet: Vår 2007/ ett semester

Plass i utdanningen: 2. semester i masterstudiet

Timer pr. uke: 4-6

Innhold

Kurset vil bli innledet med forelesninger om de grunnleggende metoder og prinsipper for utvikling av kritisk programvare. Deretter vil kurset i hovedsak være et gruppebasert prosjekt hvor studentene utvikler "kritiske" programmer.

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger og prosjekt

Eksamen

Skriftlig eksamen (40%) og prosjektarbeidet (60%). Både eksamen og prosjektarbeidet må bestås for at eksamen skal bestås. Karakterskala A - F.

Litteratur

Safety-Critical Computer Systems, Neil Storey. Addison-Wesley.

ITI45207 Kontekstsensitive mobile systemer (Vår 2007)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 10

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Harald Holone

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 for alle masterstudenter

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Ingen utover opptak til masterstudiet.

Undervisningssemester

Tidspunkt/varighet: Vår 2007/ ett semester

Plass i utdanningen: 1. år i masterstudiet

Timer pr. uke: 2x2 timer, enten forelesninger, studentpresentasjoner og/eller individuell veiledning

Innhold

Begrepet kontekst, anvendelser av kontekst, nettbaserte karttjenester, standarder og formater, datakilder, programvareverktøy, programmering av mobile enheter. Fokus på åpne standarder og åpen kildekode.

Undervisnings- og læringsformer

Kurset er prosjektbasert. Temaene for prosjektene hentes fra Project OneMap (onemap.org), og studentene regnes som medarbeidere på dette prosjektet i kursperioden. Det blir arrangert et mindre antall felles forelesninger og studentpresentasjoner, ellers vil det bli gitt ukentlig, individuell veiledning.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Gjennomføring av et prosjekt.

Eksamen

Karakteren settes ved evaluering av prosjektresultatene samt gjennomføringen og formidlingen av prosjektet. I tillegg kan studenten bli valgt ut til muntlig eksamen som vil kunne påvirke den endelige karakteren.

Litteratur

Ingen lærebøker benyttes, kun ressurser på web.

ITI40507 Masteroppgave (Høst 2007–Vår 2008)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 60

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Undervisningsspråk: Norsk

Varighet: 1 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 masterstudiet i informatikk for studenter som velger masteroppgave med et omfang på 60 studiepoeng.

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Bestått minst 45 studiepoeng av masterstudiet i informatikk.

Undervisningssemester

3. og 4. semester (høst og vår).

Innhold

Innholdet varierer mye og kan ha innslag av forskning, utredning, utvikling, testing, analyse eller lignende som skal dokumenteres i en masteroppgave.

Undervisnings- og læringsformer

Veiledet selvstudium, skriving av rapport.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Eksamen

Det skrives en masteroppgave som vurderes med bokstavkarakter A-F.

Litteratur

Velges individuelt etter oppgavens behov.

ITI46105 Design av digitale omgivelser (Høst 2007)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 15

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

Emneansvarlig: Børre Ludvigsen

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 masterstudiet i informatikk for studieretningen "Design av digitale omgivelser".

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Undervisningssemester

3. semester (høst).

Innhold

En designoppgave som skal gjennomføres i form av forprosjekt etter at tre separate designmetoder er prøvd og testet på forslagsstadiet. Oppgavegjennomføringen underbygges og støttes av

veiledning, for-og etterlesninger, litteratur og emnesamlinger.

Undervisnings- og læringsformer

Forelesninger, diskusjonsmøter, presentasjoner og skriftlige innleveringer.

Eksamen

Vurderingen baseres på en designoppgave som skal gjennomføres i form av forprosjekt etter at tre separate designmetoder er prøvd og testet på forslagsstadiet.

Det gis individuell karakter.

Det benyttes karakterskala A-F.

Ved ny og utsatt eksamen må ny oppgave avtales med faglærer.

Litteratur

- Discovering Design, Richard Buchanan and Victor Margolin, University of Chicago Press, 1995.

- Design Methods, 2nd Edition by John Chris Jones
John Wiley & Sons; ISBN: 0471284963.

-Tools for Thought, Howard Rheingold, The MIT Press,
2000, ISBN 0-262-68115-3.

-The Elements of Style, Strunk and White Pearson:
ISBN 020530902X.

-Selvvalgte fordypningstekster i epistemologi og læring.

ITI40305 Spesialpensum (Høst 2007)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 15

Ansvarlig avdeling: Avdeling for informasjonsteknologi

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 masterstudiet i informatikk for studenter som har valgt masteroppgave med et omfang på 30 studiepoeng. Se beskrivelsen av studiemodellen for masterstudiet.

Undervisningssemester

3. semester (høst).

Innhold

Innholdet i spesialpensumet velges individuelt og er tilpasset studieretningen og masteroppgaven som studenten har valgt.

Undervisnings- og læringsformer

Veiledet selvstudium.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Avtales med veileder.

Eksamen

Spesialpensumet evalueres til bestått / ikke bestått.

Vurderingsformen og leveransene avtales med veileder i begynnelsen av semesteret og tilpasses innholdet.

Litteratur

Velges individuelt.

ITI40406 Masteroppgave (Vår 2008)

Fakta om emnet

Studiepoeng: 30

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

Obligatorisk emne for masterstudiet i informatikk for studenter som velger 30 studiepoengs masteroppgave.

Forkunnskapskrav utover opptakskrav

Bestått 90 studiepoeng av emner som inngår i masterstudiet i informatikk, inkludert emnet ITI403050Spesialpensum (15 studiepoeng).

Undervisningssemester

4. semester (vår).

Innhold

Innholdet varierer mye og kan ha innslag av forskning, utredning, utvikling, testing, analyse eller lignende som skal dokumenteres i en masteroppgave.

Undervisnings- og læringsformer

Veiledet selvstudium, skriving av rapport.

Arbeidskrav - vilkår for å avlegge eksamen

Eksamen

Det skrives en masteroppgave som vurderes med bokstavkarakter A-F.

Litteratur

Velges individuelt etter oppgavens behov.