

Studieplan 2008/2009

Årsstudium i medie- og informasjonsteknologi

Innledning

Et ettårig studium i medie- og informasjonsteknologi (medie og IT) egner seg som en introduksjon til videre studier innen medie- og informatikkfag, eller som en påbygning til en utdanning eller bachelorgrad hvor medie- og IT-forståelse vil være en fordel. Forståelse for og kunnskap i medie og IT vil gjøre den ferdige studenten til en ressurs i bedrifter som bruker dataverktøy aktivt og vil effektivisere og forenkle data- og mediestøttede arbeidsoppgaver.

[Gå direkte til emnetabell](#)

Studiets varighet, omfang og nivå

Studiet er en heltids grunnutdanning med normert studietid på 1 år og et omfang på 60 studiepoeng

Forventet læringsutbytte

Studentene skal i løpet av studiet tilegne seg kunnskaper og ferdigheter for å bedre kunne forstå og utnytte teknologiene som benyttes i medie-, informasjons- og kommunikasjonssystemer i bedrifter, næringsliv, organisasjoner og privat. Studenten skal kunne se muligheter for IT- og mediestøtte og blant annet kunne bidra til å realisere disse mulighetene gjennom deltakelse i innføringsprosjekter.

Studentene vil i løpet av studiet tilegne seg kunnskap og ferdigheter innen:

- Dataprogrammers oppbygging og hvordan man kan utnytte disse
- Utvikling av webløsninger og de underliggende teknologier
- Organisering, lagring, gjenfinning og presentasjon av informasjon
- Digital videoproduksjon

Målgruppe

Et ettårig studium i medie- og informasjonsteknologi gir gjerne ikke alene tilstrekkelig kompetanse og bør derfor kombineres med en annen utdanning. Studiet er aktuelt for dem som har arbeidserfaring, men mangler datakunnskaper, eller som generell kompetanseheving. Studiet kan også benyttes som etterutdanning eller være starten på et lengre medie- og/eller IT-studium.

Studiet passer for eksempel for de som

- er ferdig med videregående og ønsker å vurdere om en yrkeskarriere innen medie og IT. Utdanningen kan videre brukes inn i de fleste utdanninger og yrkesretninger.
- har en jobb, eller en utdanning som krever at dataverktøy brukes for å gjennomføre arbeidsoppgavene. Med en dypere forståelse for medie- og datateknologi vil man lettere tilegne seg kunnskap om dataverktøy.
- mangler tilstrekkelig med informatikkbaserte emner fra bacheloren til å kunne fortsette på informatikkrelaterte masterutdanninger som for eksempel Master i medieteknikk.

Studiet vil sammen med en bachelorgrad i mediedesign, mediemanagement, geomatikk, elektro eller tilsvarende, gi adgang til å søke på Master i medieteknikk

Opptakskrav og rangering

Opptakskrav til studiet er generell studiekompetanse. Søkere som er 25 år eller eldre kan også bli tatt opp på bakgrunn av realkompetansevurdering.

Studiets innhold, oppbygging og sammensetning

Studiet er satt sammen av emner som gir en bred, grunnleggende forståelse og praksis innen medie-, informasjons- og kommunikasjonsteknologi. Undervisningen baserer seg for det meste på klasseromsundervisning og laboratoriearbeid.

Tilpasning til nettstøttet veiledning kan avtales med hver enkelt emneansvarlig der det er praktisk mulig å gjennomføre emnet på distanse.

Studentene vil gjennom studieåret gjennomføre en rekke individuelle og gruppebaserte praktiske og teoretiske oppgaver knyttet til de forskjellige emnene.

Emnene i studiet kan i hovedsak deles i to grupper, mediefag og informatikkfag. Informatikkfagene undervises hovedsaklig i høstsemesteret og er:

- Grunnleggende programmering i Java
- Informasjons- og publiseringsteknologi (medierelatert)
- Informasjonsstrukturer og databaser

Mediefagene undervises i vårsemesteret og er:

- Webpublisering (informatikkrelatert)
- Digital videoproduksjon

I tillegg kan studentene velge et valgemne innen fagområdet medie-, kommunikasjons- og informasjonsteknologi.

Sensorordning

- IMT1241 Grunnleggende programmering i Java - Eksamensoppgaven vurderes av intern sensor.
- IMT1041 Informasjons- og publiseringsteknologi - Rettes av emnelærer(e).
- IMT2261 Informasjonsstrukturer og databaser - Ekstern sensor retter utvalg av besvarelsene, rettes av emnelærer(e).
- IMT2491 Webpublisering - Skriftlig eksamen og prosjektet sensureres av emnelærer. Avslutningsprosjektet sensureres av emnelærer og ekstern sensor.
- IMT1331 Digital videoproduksjon - Ekstern sensor benyttes ved utarbeidelse av eksamensoppgave, løsningsforslag og/eller fasit. Sensureres av emnelærer

Internasjonalisering

Det er ikke lagt opp til at studentene kan ta noen del av dette studiet i utlandet. Eventuelle tilpasninger avtales med studieprogramansvarlig.

Klar for publisering

Ja

Godkjenning

Studiet ble opprettet av høgskolens styre i sak STY 63/06

Utdanningsnivå

Årsstudium

Studiekode ved Samordnet Opptak (SO-kode)

207 188

Emnetabell

Emnekode	Emnets navn	O/V *)	Studiepoeng pr. semester	
			S1(H)	S2(V)
IMT1241	<u>Grunnleggende programmering i Java</u>	O	10	
IMT1041	<u>Informasjons- og publiseringsteknologi</u>	O	10	
IMT2261	<u>Informasjonsstrukturer og databaser</u>	O	10	
IMT1291	<u>Webdesign</u>	O		10
IMT2511	<u>Webpublisering</u>	O		5
IMT1331	<u>Digital videoproduksjon</u>	O		10
	<u>Valgemne, 5 st.p.</u>	V		5
Sum:			30	30

*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

Mulige valgemner

Emnekode	Emnets navn	O/V *)	Studiepoeng pr. semester	
			S1(H)	S2(V)
SMF2121	<u>Kvalitetsledelse med statistikk</u>	V		10
IMT1261	<u>Grafiske brukergrensesnitt og brukskvalitet</u>	V		10
IMT1271	<u>IT Service management</u>	V		10
IMT2431	<u>Datakommunikasjon og nettverkssikkerhet</u>	V		10
IMT1132	<u>Risikostyring: metodikk og standarder</u>	V		10
SMF2062	<u>Markedsføring</u>	V		5
SMF2111	<u>Investering og finansiering</u>	V		10
IMT1261	<u>Grafiske brukergrensesnitt og brukskvalitet</u>	V		10
IMT2072	<u>Ergonomi i digitale medier</u>	V		10
IMT2243	<u>Systemutvikling</u>	V		10
Sum:			0	0

*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

Emneoversikt

IMT1241 Grunnleggende programmering i Java - 2008-2009

Emnekode:

IMT1241

Emnenavn:

Grunnleggende programmering i Java

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk, alternativt engelsk

Forventet læringsutbytte:

Etter endt emne skal studentene kunne lese og forstå kode, ha erfaring med objektorientert konstruksjon og implementasjon av et programsystem av en viss kompleksitet og ha erfaring med gjenbruk av eksisterende kode (biblioteker og API-er).

Emnets temaer:

Emnet baserer seg på BlueJ som er et fullstendig Java-utviklingsmiljø utviklet spesielt for å lære bort grunnleggende objektorientert programmering.

- Grunnleggende konsepter i objektorientering: Objekter, klasser og metoder
- Kontrollstrukturer
- API-er, biblioteker og dokumentasjon
- Arv og polymorfi

I tillegg introduseres strukturering og layout av websider ved hjelp av XML, XHTML, CSS og JavaScript.

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Gruppearbeid

Lab.øvelser

Oppgaveløsning

Prosjektarbeid

Veiledning

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

- Skriftlig eksamen, 3 timer (40 % av total karakter)
- Mappe (60 % av total karakter)

Mappen består av fire obligatoriske oppgaver fordelt på én gruppebasert prosjektoppgave, én individuell hjemmeoppgave og to tre-timers skoleprøver. Alle fire deloppgavene i mappen må gjennomføres for at mappen blir karaktervurdert.

Hver av delene må bestås separat.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Eksamensoppgaven vurderes av intern sensor.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Juni 2009

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Monica Strand

Læremidler:

David J. Barnes & Michael Kölling,
Objects First with Java
A Practical Introduction using BlueJ
Third Edition, Prentice Hall / Pearson Education, 2006
ISBN 0-13-197-629X

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/in/emnesider/imt1241>

IMT1041 Informasjons- og publiseringsteknologi - 2008-2009

Emnekode:

IMT1041

Emnenavn:

Informasjons- og publiseringsteknologi

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Studentene har en grunnleggende forståelse av sentrale tekniske og samfunnsmessige aspekter ved moderne informasjonsteknologi sett i sammenheng med digital publiseringsteknologi.

Studentene skal ved deltakelse i gruppeøvinger og prosjekt tilegne seg dypere kunnskap om enkelte av emnets temaer. Gjennom bruk av gruppearbeid fokuseres det også på å styrke evnen til samarbeid, planlegging og oppfølging.

Emnets temaer:**INFORMASJONSTEKNOLOGI**

- Historie
- Datasystemers oppbygning og virkemåte
- Datakommunikasjon og nettverk
- Periferienheter
- Informasjonssikkerhet
- Anvendelser av IT-systemer
- Personvern

PUBLISERINGSTEKNOLOGI

- Historie
- Web-teknologi
- Web-design
- Bildebehandling
- Opphavsrett

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Lab.øvelser
Prosjektarbeid

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 3 timer

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 3 timer (teller 51%, evalueres av faglærer)

Vurdering av prosjekt(er) (teller 49%, evalueres av faglærer)

Hver av delene må bestås separat.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Rettes av emnelærer(e)

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon på skriftlig eksamen. Prosjekt(er) må taes neste gang emnet kjøres.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Øivind Kolloen

Læremidler:

- Learning web design, third edition, Jennifer Niederst, O'Reilly, 2007
- Daley, Bill (2008): *Computers are Your Future*, 9. ed., Pearson Education (US)

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/in/emnesider/imt1041>

IMT2261 Informasjonsstrukturer og databaser - 2008-2009

Emnekode:

IMT2261

Emnenavn:

Informasjonsstrukturer og databaser

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

IMT1031 - Grunnleggende programmering

IMT1041 - Informasjons- og publiseringsteknologi

Forventet læringsutbytte:

Studenten skal ha innsikt i grunnleggende teori og praktisk bruk av moderne databaser. Studenten skal også ha en grunnleggende kunnskap i xml og xml-relaterte teknologier.

Emnets temaer:

Grunnleggende begreperer:

- Strukturering av data
- SQL brukt for datadefinering, datamanipulering og spørring

Databasedesign:

- Konseptuell, logisk og fysisk design
- Databasemodellering med ER- og EER-diagram
- Normalisering: 1. 2. og 3. normalform

Objektorientert relasjonsdatabase

Client-Server:

- Flerbrukerproblematikk
- Sikkerhet
- Transaksjoner
- Samtidighetskontroll
- Låsing

Dokumentstrukturering med xml, dtd og schema

Kommunisere data som xml

Transformering av xml dokumenter ved xslt

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Lab.øvelser
Obligatoriske oppgaver

Pedagogiske metoder (fritekst):

Forelesninger, gruppearbeid med obligatoriske laboppgaver

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 5 timer

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

6 av 7 obligatoriske øvinger må være godkjent for å kunne gå opp til eksamen.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Harald Liodden

Læremidler:

- Databaser, Kjell Toft Hansen / Tore Mallaug, Tisip, utgave 2
- Beginning XML, Hunter m. fl. WROX, utgave 4

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/in/emnesider/imt2261>

IMT1291 Webdesign - 2008-2009

Emnekode:

IMT1291

Emnenavn:

Webdesign

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk, alternativt engelsk

Forventet læringsutbytte:

Etter fullført emne skal studentene ha en grunnleggende forståelse for og ferdigheter i visuell utforming av nettsider. Forståelsen og ferdighetene vil i hovedsak basere seg på det grunnleggende språket som benyttes for å lage innholdet på nettsider (HTML, HyperText Markup Language), stilark (CSS, Cascading Style Sheets) som forteller hvordan en nettside skal se ut og scriptspråk for fleksibilitet (JavaScript).

Emnets temaer:

- Grunnleggende webteknologi-forståelse
- (X)HTML (for struktur)
- CSS (for presentasjon)
- JavaScript (for fleksibilitet)
- Bilder og illustrasjoner på nett
- Utvikling av webgrafikk
- Informasjonsarkitektur, struktur og informasjonsflyt med fokus på brukervennlighet
- Form og funksjon (webdesign)
- Webservere og nettverk

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Lab.øvelser
Obligatoriske oppgaver
Oppgaveløsning
Prosjektarbeid
Veiledning

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

- Skriftlig eksamen, 3 timer (teller 20 %)
- Praktisk individuell hjemmeeksamen, 24 timer (teller 40 %)
- Gruppeprosjekt med muntlig fremføring og medstudentvurdering av presentasjonsdelen (teller 40 %)

Alle deler må bestås separat.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Sensureres av emnelærer

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Det vil kun gjennomføres kontinuasjon for skriftlig eksamen og hjemmeeksamen.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen hjelpemidler er tillatt ved skriftlig eksamen. Det er fri bruk av hjelpemidler ved hjemmeeksamen og prosjekt, men samarbeid mellom enkeltpersoner eller grupper er ikke tillatt. Innleverte besvarelser må være unike og ikke bære preg av å være kopiert fra andre kilder.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Monica Strand

Læremidler:

- Niederst, J. (2007), Learning Web Design, A beginners guide to (X)HTML, style sheets, and web graphics, 3rd edition, O'Reilly
- Nettressurser som oppgis underveis.

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/mt/emnesider/imt1291>

IMT2511 Webpublisering - 2008-2009

Emnekode:

IMT2511

Emnenavn:

Webpublisering

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

IMT1291 Webdesign

Forventet læringsutbytte:

Studentene vil ha forståelse for publiseringssystemer, webservere og nettverk og vil ved hjelp av kunnskap og erfaring i programmeringsspråket PHP ha forståelse for oppbygningen av en publiseringssystem og hvordan man kan skreddersy slike.

Emnets temaer:

- Generell programmering i PHP
- Introduksjon til databaser (MySQL)
- Installering av ulike publiseringssystemer
- Moduler i publiseringssystemer
- Oppbygging av layout, struktur og grafisk uttrykk i publiseringssystemer
- Webservere og nettverk

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Gruppearbeid

Lab.øvelser

Oppgaveløsning

Prosjektarbeid

Veiledning

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

- Tre gruppeprosjekter med muntlig fremføring og medstudentvurdering av presentasjonsdelen (teller 20 % hver)
- Avslutningsprosjekt med muntlig presentasjon (teller 40 %)
- Hver del må bestås separat.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Prosjektene sensureres av emnelærer. Avslutningsprosjektet sensureres av emnelærer og intern sensor.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ingen kontinuasjon.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Det er fri bruk av hjelpemidler i prosjektene, men samarbeid mellom grupper er ikke tillatt. Innleverte besvarelser må være unike og ikke bære preg av å være kopiert fra andre kilder.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Monica Strand

Læremidler:

- Niederst, J. (2007), Learning Web Design, A beginners guide to (X)HTML, style sheets, and web graphics, 3rd edition, O'Reilly
- Horgen, S.A. (2006), Webprogrammering i PHP, 2. utgave, Tisip
- Nettressurser som oppgis underveis.

Erstatter:

IMT2491 Webpublisering

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/mt/emnesider/imt2491>

IMT1331 Digital videoproduksjon - 2008-2009

Emnekode:

IMT1331

Emnenavn:

Digital videoproduksjon

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Etter gjennomført emne skal studentene kunne initiere, planlegge og gjennomføre en enkel multimedieproduksjon. De skal ha innsikt i de ulike medietypene som kan inngå i en multimedieproduksjon, ergo basiskunnskaper teoretisk og praktisk i produksjon av levende bilder, lyd og redigering samt publisering av produktet.

Studentene skal kjenne til basis fortellerteknikk og dramaturgi for å kunne ta en idé gjennom hele utviklings- og produksjonsprosessen frem til publisering mot flere mediekkanaler.

Videre skal studentene kjenne til hvilke krav som stilles til digitalisering, komprimering og distribusjon - samt kunne gjennomføre dette i sin produksjon

Emnets temaer:

- Mediekunnskap
- Produksjonsplanlegging
- Dramaturgi / analyse
- Manusutvikling/skriveøvelser
- Kameralære
- Mikrofonlære
- Lydlære studioteknikk
- Redigering
- Lyssetting
- Digitalisering, komprimering og distribusjon
- Radiokunnskap og programutvikling

Pedagogiske metoder:

Ekskursjoner
Essay
Forelesninger
Gruppearbeid
Lab.øvelser
Obligatoriske oppgaver
Oppgaveløsning
PBL (Problem Basert Læring)
Prosjektarbeid
Refleksjon
Samling(er)/seminar(er)
Veiledning

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer
Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

- Skriftlig eksamen, 4 timer (teller 51%)
- Vurdering av prosjektet (teller 49%)
- Hver av delene må bestås separat
- Eksamensprosjektet foregår i april.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Ekstern sensor benyttes ved utarbeidelse av eksamensoppgave, løsningsforslag og/eller fasit.
Sensureres av emnelærer

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon på skriftlig eksamen.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

- 2-3 øvingsoppgaver
- Et kortere feltarbeid
- Innlevering av 1-3 skriveøvelser

For å få gå opp til eksamen må alle spesifiserte obligatoriske arbeidskrav underveis være levert til riktig tid og blitt vurdert til "godkjent".

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Høgskolelærer Odd Christian Hagen

Læremidler:

Video i praksis av Jarle Leirpoll

(<http://www.leirpoll.com/tv/vip/>)

The Tools of scerenwriting (D. Howard/E. Mabley)

ISBN: 978-0312119089

St. Martin's Griffin

Erstatter:

IMT1071 Multimedieproduksjon

Supplerende opplysninger:

Det må påregnes relativt stor arbeidsbelastning i faget.

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/mt/emnesider/imt1071>

Valgemne, 5 st.p. - 2008-2009

Emnenavn:

Valgemne, 5 st.p.

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Høst og vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

.

Emnets temaer:

.

Pedagogiske metoder:

Gruppearbeid

Vurderingsformer:

Øvinger

Karakterskala:

Bestått/Ikke bestått

Tillatte hjelpemidler:**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

.

Klar for publisering:

Nei

SMF2121 Kvalitetsledelse med statistikk - 2008-2009

Emnekode:

SMF2121

Emnenavn:

Kvalitetsledelse med statistikk

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

REA1042-Matematikk 10

Forventet læringsutbytte:

Etter gjennomført emne skal studenten forstå, anvende, vedlikeholde og forbedre kvalitetssystemer etter ISO9000:2000.

Studenten skal kunne bruke statistikk og sannsynlighetsregning i behandling av data og prosessstyring.

Emnets temaer:

Statistikk (50%):

1. Beskrivende statistikk: beliggenhets-, sprednings- og samvariasjonsmål, regresjon.
2. Sannsynlighetsregning: stokastisk modell, betinget sannsynlighet, kombinatorikk, uavhengighet.
3. Sannsynlighetsfordelinger: forventning, varians, kovarians, binomisk-, Poisson-, normal-, Students t-, eksponentialfordeling.
4. Metodelære: punkt- og intervallestimering, hypotesetesting: parametre i normalfordeling (en og to variable), binomisk og poissonfordeling. Lineær modell.

Kvalitetsledelse (50%):

5. Prinsipper i moderne kvalitetsledelse.
6. Prosessorganisering, prosessforståelse og prosessanalyser.
7. Organisering av forbedringsprosjekter
8. Kvalitetssystemer

Pedagogiske metoder:

Ekskursjoner
Forelesninger
Gruppearbeid
Lab.øvelser
Prosjektarbeid
Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Regneøvinger

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer (teller 60%)
Vurdering av prosjekter (teller 40%)
Hver av delene må bestås separat.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Sensureres av emnelærere.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon for skriftlig eksamen

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

- Alle trykte og skrevne
- Godkjent kalkulator

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Førsteamanuensis Terje Bokalrud, Førstelektor Hans Petter Hornæs

Læremidler:

- Aune, Asbjørn: Kvalitetsstyrte bedrifter, ISBN 82-417-0516-6
- Hornæs, Hans Petter: Formelsamling i Statistikk, HiG
- Lillestøl, Jostein: Kvalitet: Ideer og metoder, ISBN 87-7674-033-2
- Løvås, Gunnar G.: Statistikk for universiteter og høyskoler, ISBN 82-15-00224-2

Erstatter:

MAS 1161, REA 1081

Klar for publisering:

Ja

IMT1261 Grafiske brukergrensesnitt og brukskvalitet - 2008-2009

Emnekode:

IMT1261

Emnenavn:

Grafiske brukergrensesnitt og brukskvalitet

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Emnet skal gi studentene teoretisk og praktisk erfaring med å utvikle grafiske brukergrensesnitt. Studenten skal ha bevissthet og kunnskaper om menneskelige faktorer og sluttbrukeres behov og forutsetninger ved design av brukergrensesnitt i digitale medier.

Emnets temaer:

- God brukskvalitet
- Scenarieteknikk og brukerbeskrivelser
- Brukskvalitetstesting
- Informasjonsstruktur og navigasjon
- Prototyping
- Universell utforming
- Grafiske komponenter
- Verktøy for utvikling av grensesnitt

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Prosjektarbeid

Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Prosjektarbeid i grupper

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

- Skriftlig eksamen, 4 timer (teller 40%)
- Prosjektgjennomføring og rapport (teller 60%)

Hver av delene må bestås separat. Prosjektrapport leveres i ClassFronter.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Sensureres av emnelærer(e)

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon på skriftlig eksamen.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Harald Liodden

Læremidler:

- Benyon, D., Turner, P., and Turner, S. (2004). Designing Interactive Systems. People, Activities, Contexts, Technologies
- Div. utdelte artikler

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/in/emnesider/imt1261>

IMT1271 IT Service management - 2008-2009

Emnekode:

IMT1271

Emnenavn:

IT Service management

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Studenten skal ha god forståelse for rollen som leder for en IT-avdeling, men et klart hovedfokus på serviceytelse ovenfor brukerne (i motsetning til bare teknologifokus).

Emnets temaer:

The [Information Technology Infrastructure Library](#) (ITIL)

Organisering av helpdesk

Innkjøpsrutiner og registrering/utfasing av utstyr

Personellhåndtering og planlegging (redundans)

Rammeverk og standarder for IT-drift

SLA (Service Level Agreement)

Konfigurasjonsstyring og versjonskontroll

Endringshåndtering

Kapasitetsplanlegging

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Gruppearbeid

Prosjektarbeid

Vurderingsformer:

Vurdering av prosjekt(er)

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Tillatte hjelpemidler:**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

IT-leder Stian Husemoen

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/in/emnesider/imt1271>

IMT2431 Datakommunikasjon og nettverkssikkerhet - 2008-2009

Emnekode:

IMT2431

Emnenavn:

Datakommunikasjon og nettverkssikkerhet

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk, alternativt engelsk

Anbefalt forkunnskap:

- IMT1031-Grunnleggende programmering
- REA1101- Matematikk for informatikkfag

Forventet læringsutbytte:

Etter fullført emne skal studentene:

- kunne de mest brukte standarder og protokoller for datakommunikasjon
- forstå prinsippene for sikkerhet i distribuerte systemer

Emnets temaer:

- Grunnleggende om datanettverk
- Applikasjonsnivået (HTTP, SMTP, DNS)
- Transportnivået (TCP, UDP)
- Nettverksnivået (IP, ICMP, routing)
- Datalink og fysisk nivået (Ethernet, MAC, ARP)
- Anvendt kryptografi
- Generelt om nettverkssikkerhet
- Autentisering i nettverk (Kerberos, PKI)
- Brannmurer
- Nettverksinntrengningsdeteksjonssystem
- VPN (IPsec, SSH)

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Lab.øvelser
Oppgaveløsning
Prosjektarbeid

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

Totalvurdering bestående av 100 poeng hvorav 33 poeng kan oppnåes på midtveiseeksamen (skriftlig 2-timers eksamen), 34 poeng på prosjektarbeide og 33 poeng på avsluttende eksamen (2-timers skriftlig eksamen). Omregning fra 100-poengskala til A-F-skala skjer i henhold til anbefalt omregningstabell, men emneansvarlig kan i spesielle tilfeller gjøre små justeringer av grenser for å sikre overenstemmelse med de kvalitative beskrivelsene på A-F-skalaen

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Rettes av emnelærer(e)
Annen intern sensor benyttes ved utarbeidelse av eksamensoppgave, løsningsforslag og/eller fasit.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Hele emnet må tas på nytt.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Førsteamanuensis Patrick Bours

Læremidler:

Kurose, J. and Ross, K. W. (2007): Computer Networking: A Top-Down Approach, fourth edition. Addison-Wesley

Utdelte artikler.

Erstatter:

IMT3371

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/in/emnesider/imt2431>

IMT1132 Risikostyring: metodikk og standarder - 2008-2009

Emnekode:

IMT1132

Emnenavn:

Risikostyring: metodikk og standarder

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Etter avsluttet emne skal studentene kunne foreta risikoanalyse ved hjelp av ROS-analyse, og kunne utføre informasjonssikkerhetsarbeid etter gjennomgåtte standarder.

Emnets temaer:

- Prosjektarbeid
- Informasjonssikkerhet og risiko
- Riskovurderinger, analyser og evalueringer
- Standarder (NS-ISO17799:2005, ISO 27001 og BS 7799-3:2006)
- ROS-analyse

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Prosjektarbeid

Pedagogiske metoder (fritekst):

Studentene deles i grupper på 6 til 10 personer. Hver gruppe får et prosjekt fra fortrinsvis en ekstern oppdragsgiver. Prosjektets problemformulering skal være slik at studentene må foreta en risikoanalyse som en del av prosjektarbeidet. Det etableres en styringsgruppe som prosjektet rapporterer til. Studentene får veiledning i grupper og tilbakemeldinger på delinnleveringer (Prosjektplan, statusrapporter, møteinnkallinger og referater) i prosjektet. Det løper parallelle forelesninger med gruppearbeidet.

Vurderingsformer:

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

=en større prosjektoppgave. Studentene må bearbeide stoffet til prosjektoppgaven er bestått.

Karakterskala:

Bestått/Ikke bestått

Sensorordning:

Rettes av emnelærer(e)

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Prosjektoppgaven må bearbejdes inntil kvalitetsmessig bestått.

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

- Prosjektplan
- Rapport(er)
- Veiledningssamtaler

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Seniorrådgiver Tor Arne Folkestad

Læremidler:

- NS-ISO/IEC 17799:2005 (ISO 27002)
- ISO/IEC 27001
- BS7799-3:2006

Alven, Terje m. fl.: "Risikoanalyse, Prinsipper og metoder, med anvendelser" ISBN 978-82-15-01185-1

Støttelitteratur:

Prosjektarbeid, Gyldendal, Forfatter:Harald Westhagen m.fl
NSM: Veiledning i risiko og sårbarhetsanalyser (ROS):2005

Klar for publisering:

Ja

SMF2062 Markedsføring - 2008-2009

Emnekode:

SMF2062

Emnenavn:

Markedsføring

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

- SMF1042 - Økonomistyring

Forventet læringsutbytte:

Studenten skal etter gjennomgått emne:

- Ha kunnskaper og innsikt i markedsføring som funksjonsområde i bedrifter og organisasjoner.
- Kunne gjennomføre praktiske markedsføringsaktiviteter i samarbeid med det private næringsliv eller offentlig etat.
- Kunne utføre markedsundersøkelser og komme med forslag til bedring av bedriftens markedsføringsproblemer.

Emnets temaer:

- Markedsføring på 2000-tallet
- Kundetilfredshet og -verdier
- Markedsorientert strategisk planlegging
- Måle markedsetterspørsmål
- Overvåkning av markedet
- Kjøpsadferd i forbrukermarkedet
- Kjøpsadferd i bedriftsmarkedet
- Konkurransen
- Markedssegmentering og målgrupper
- Posisjonering og differensiering av produktet gjennom livsløpet
- Nye markedstilbud og innovasjon
- Globale markedstilbud
- Case-studier

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Veiledning

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Rettes av emnelærer(e)

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

2 cases (3-8 sider + 1-3 sider) må være godkjent for å gå opp til eksamen.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Halvor Holtskog

Læremidler:

Markedsføringsledelse, Philip Kotler, Gyldendal Akademisk Forlag, ISBN: 82-05-31582-5

Anbefalt støttelitteratur: Hjelper i markedsføring, Rune Semundseth, Gyldendal Akademisk Forlag, ISBN: 82-05-34530-9

Klar for publisering:

Ja

SMF2111 Investering og finansiering - 2008-2009

Emnekode:

SMF2111

Emnenavn:

Investering og finansiering

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

SMF1042 - Økonomistyring

Forventet læringsutbytte:

Studentene skal etter fullført emne kunne:

-Budsjettere kontantstrømmer til

total kapital og egenkapital, før og etter

skatt, i faste og nominelle kroner.

-Analysere prosjekters lønnsomhet ut fra

anerkjente prinsipper.

-Beregne kapitalkostnad ut fra

kapitalverdimodellen og vurdere risiko i et

enkelt prosjekt og i en portefølje.

-Vurdere risiko ut fra følsomhetsanalyser.

-Beregne og vurdere lønnsomhet for de

vanligste formene for

finansiering.

Arbeidskapital

-Kjenne til prinsipper for styring av arbeidskapital

Opsjoner

-Kjenne til opsjoner, Binominalmodellen, Black-Scholes modellen

Emnets temaer:

Renteregning, budsjettering av

kontantstrømmer, reelle/nominelle kroner,

skatt, beregning/styring av arbeidskapital,

nåverdimetoden, internrentemetoden,

tilbakebetalingstid, nåverdiindeksmetoden

ved kapitalrasjonering,

differensekontantstrømmer, prosjektrisiko i

enkeltprosjekt og i portefølje, beta-verdier,

kapitalverdimodellen, avkastningskrav for

egenkapital og total kapital,

følsomhetsanalyse, gjeldsgrad og risiko,

boliglån, obligasjonslån, leasing, avbetaling.

Opsjoner

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Gruppearbeid

Obligatoriske oppgaver

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

Hjemmeeksamen i gruppe, 12 timer (teller 50%)+ individuell flervalgstest (2-3 timer) (teller 50%).

Begge deler må bestås separat.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

To interne sensorer

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Kontinuasjon ved neste ordinære eksamen i emnet.

Godkjente obligatoriske oppgaver kan bare benyttes ved første påfølgende ordinære eksamen i emnet.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Hjemmeeksamen i gruppe- alle,

flervalgstest- ingen.

Obligatoriske arbeidskrav:

Fire obligatoriske innleveringer

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Per Jacobsen

Læremidler:

- Bøhren, Øyvind og Per Ivar Gjærum (1999): *Prosjektanalyse* . Skarvet forlag. ISBN 82-992405-6-5

(Lærebok kan bli erstattet av nyere utgave av samme bok hvis den foreligger ved semesterstart)

- Bøhren, Øyvind og Dag Michalsen: *Finansiell Økonomi, Teori og praksis* . Skarvet Forlag. ISBN 82-992405-8-1.

Erstatter:

SMF2011

Klar for publisering:

Ja

IMT2072 Ergonomi i digitale medier - 2008-2009

Emnekode:

IMT2072

Emnenavn:

Ergonomi i digitale medier

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Etter endt emne skal studenten ha bevissthet og kunnskaper om menneskelige faktorer og sluttbrukeres behov og forutsetninger ved design av brukergrensesnitt i digitale medier. Emnet fokuserer også på praktiske brukervennlighetsmetoder, og studentene skal være i stand til å initiere brukervennlighetsarbeid i prosjekt- og utviklingsammenheng.

Emnets temaer:

- Menneskesentrert teknologi
- Brukervennlighetsprinsipper
- Menneskers hukommelse og informasjonsprosessering
- Kunnskap i hodet, i kroppen, i grensesnittet, i verden
- Metaforer og idiomer i grafiske brukergrensesnitt
- Informasjonsstruktur og navigasjon
- Standarder og retningslinjer for brukervennlighetsarbeid
- Brukervennlighetsarbeidets livssyklus
- Brukermidvirkning
- Scenarieteknikk
- Rapid prototyping
- Formativ-iterativ brukertesting
- Heuristisk evaluering og ekspertevaluering

Pedagogiske metoder:

Essay
Forelesninger
Gruppearbeid

Vurderingsformer:

Essay
Skriftlig eksamen, 4 timer

Vurderingsformer:

- Skriftlig eksamen, 4 timer (teller 60%)
- Essay eller prosjektrapport (teller 40%).

Hver av delene må bestås separat.
Essay/prosjektrapport leveres digitalt.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Ekstern sensor stikkprøver av besvarelsene, rettes av emnelærer(e)

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Førstelektor Frode Volden

Læremidler:

- Benyon, Turner and Turner (2005) Designing interactive systems, Addison-Wesley
- Norman, Donald A. ([1988] 2002). The design of everyday things. New York: Basic Books

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/md/emnesider/imt2072>

IMT2243 Systemutvikling - 2008-2009

Emnekode:

IMT2243

Emnenavn:

Systemutvikling

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

- IMT1031 - Grunnleggende programmering

Forventet læringsutbytte:

Studentene skal ha forståelse for grunnleggende administrative og teknologiske aspekter ved spesifisering, utvikling, innføring og vedlikehold av datasystemer. De skal være i stand til å reflektere over IT-systemenes betydning for verdiskapningen i virksomheter og ulike tilnæringsmåter i systemutviklingsprosesser. De skal kunne anvende metoder og teknikker for kravspesifisering og analyse.

Emnets temaer:

- Virksomheters anvendelse av IT-systemer
- Prosjektstyring og risikovurdering
- Systemutviklingsmodeller, prosessrammeverk
- Objektorienterte metoder og teknikker innen kravspesifisering og analyse med bruk av Unified Modeling Language
- Prinsipper for design, implementering og testing av datasystemer
- Vedlikehold
- Kvalitetssikring og konfigurasjonsstyring
- Brukermedvirkning

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Prosjektarbeid

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 3 timer

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

- Skriftlig eksamen, 3 timer (teller 40%)
- Vurdering av prosjekt (teller 60%)
Hver av delene må bestås separat.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Rettes av emnelærer(e)

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon på skriftlig eksamen.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Alle trykte og skrevne

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Tom Røise

Læremidler:

Avklares senere

En pensumbok + en artikkelsamling

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/in/emnesider/imt2243>