

Studieplan 2009/2010

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 [realkompetanse](#)vurdering.

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. Mappen av to interne sensorer.
- **IMT1041 Informasjons- og publiseringsteknologi** - Intern sensor. Ekstern sensor periodisk, neste gang 2011.
- **IMT2261 Informasjonsstrukturer og databaser** - Intern sensor
- **IMT2491 Webpublisering** - To interne sensorer
- **IMT1331 Digital videoproduksjon** - Intern sensor

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.

Godkjent av Studienemnda mars 2009.

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
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
IMT2243	<u>Systemutvikling</u>	V		10
Sum:			0	0

*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

Emneoversikt

IMT1241 Grunnleggende programmering i Java - 2009-2010

Emnekode:

IMT1241

Emnenavn:

Grunnleggende programmering i Java

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Etter fullført emne skal studenten

- beherske og forklare grunnleggende Java-syntaks
- beherske og forklare grunnleggende objektorientering: objekter, klasser og metoder
- kunne analysere problemet ved enklere programmeringsoppgaver, finne algoritmen for en løsning og skrive pseudokode som beskriver løsningen og kode som gjør dette
- kunne gjøre nytte av biblioteker og grensesnitt
- ha erfaring med grunnleggende metoder for testing av programmeringskode

Emnets temaer:

- Grunnleggende konsepter i objektorientering: Objekter, klasser og metoder
- Forstå klassedefinisjoner
- Objektinteraksjon
- Løkker og betingelsestester
- Testing og feilretting
- Arv og abstraksjon
- API-er, biblioteker og dokumentasjon

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Gruppearbeid

Lab.øvelser

Oppgaveløsning

Prosjektarbeid

Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Emnets pedagogiske metoder baserer seg på at studenten selv må praktisere programmeringsspråket for å kunne nå de satte læringsmålene. Dette gjøres ved at forelesningene foregår på en datalab hvor det som undervises prøves ut i praksis.

Vurderingsformer:

Mappevurdering (utfyllende opplysning i tekstfelt)
Skriftlig eksamen, 3 timer

Vurderingsformer:

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

Mappen består av tre arbeidsoppgaver fordelt på to individuelle arbeidsoppgaver og én gruppebasert prosjektoppgave. Alle tre 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.
- Mappen vurderes av to interne sensorer.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Skriftlig eksamen har ordinær kontinuasjon. Det er ingen kontinuasjon på mappearbeidene.

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
Fourth Edition, Prentice Hall / Pearson Education, 2008
ISBN-10: 0-13-606086-2
ISBN-13: 978-0-13-606086-4

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

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

IMT1041 Informasjons- og publiseringsteknologi - 2009-2010

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 prosjektarbeid 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:

Sensureres av intern sensor. Ekstern sensor benyttes periodisk hvert fjerde år, neste gang i 2011.

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):

[Hjemmeside for kurset](#)

IMT2261 Informasjonsstrukturer og databaser - 2009-2010

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:

Etter endt emne skal studenten ha teoretisk og praktisk kunnskap i datamodellering, samt kunne bruke verktøy for implementering av relasjonsdatabaser basert på SQL. Studentene vil gjennom teori og praktisk arbeid med databaser tilegne seg kunnskap om sikkerhet, transaksjoner og samtidighetskontroll i flerbrukermiljøer. Videre vil studenten lære å anvende XML og XML-relaterte teknologier innenfor strukturering og lagring av data.

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 samt Boyce -Codd Normalform

Objektorientert relasjonsdatabase

Client-Server:

- Flerbrukerproblematikk
- Sikkerhet
- Transaksjoner
- Samtidighetskontroll
- Låsing

Dokumentstrukturering med xml, dtd og schema

Kommunisere data som xml

Transformerer 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 - 2009-2010

Emnekode:

IMT1291

Emnenavn:

Webdesign

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Etter fullført emne skal studentene ha en grunnleggende forståelse for og ferdigheter i visuell utforming av nettsider. De skal kunne planlegge og gjennomføre utviklingen av websider og nettsted som baserer seg på de viktigste klientbasert webteknologiene. Studentene skal også selvstendig kunne vurdere og beskrive de viktigste aspektene ved et nettstedets brukervennlighet, måloppnåelse og informasjonsarkitektur og videre kunne beslutte hvilke eventuelle endringer som skal til for å heve kvaliteten til nettstedet/-siden.

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:

Hjemmeeksamen, 24 timer

Skriftlig eksamen, 3 timer

Vurdering av prosjekt(er)

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:

- Skriftlig eksamen vurderes av intern sensor. Ekstern sensor evaluerer eksamensoppgave og løsningsforslag
- Hjemmeeksamen vurderes av intern og ekstern sensor
- Gruppeprosjektet vurderes av to interne sensorer

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Det vil kun gjennomføres kontinuasjon for skriftlig eksamen.

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 - 2009-2010

Emnekode:

IMT2511

Emnenavn:

Webpublisering

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forutsetter bestått:

IMT1291 Webdesign (halvt semester)

Anbefalt forkunnskap:

IMT1241 Grunnleggende programmering i Java

Forventet læringsutbytte:

Studentene skal ha erfaring med installering, tilpasning og grafisk tilrettelegging av minst to forskjellige åpen kildekodebaserte publiseringsløsninger. De skal kunne beherske og forklare grunnleggende serversideteknologi og selvstendig kunne planlegge utviklingen av et serversidebasert nettsted, brukerfokuserer tilpasningen og lage egenutviklede moduler og implementere disse.

Emnets temaer:

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

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Gruppearbeid

Lab.øvelser

Oppgaveløsning

Prosjektarbeid

Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Emnets pedagogiske metoder baserer seg på at studenten selv må gjennomføre implementasjon, programmering og tilpasning av webløsninger for å kunne nå de satte læringsmålene. Dette gjøres ved at forelesningene foregår på en datalab hvor det som undervises prøves ut i praksis.

Vurderingsformer:

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

- Ett individuelt prosjektarbeid med muntlig presentasjon (teller 40 %)
- Ett gruppeprosjekt med muntlig presentasjon og medstudentvurdering av presentasjonsdelen (teller totalt 60 % hvorav medstudentvurdering teller 20 %)

Hver del må bestås separat.

Karakterskala:

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

Sensorordning:

Prosjektene sensureres av to interne sensorer.

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:

Oppgis ved semesterstart

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/emnesider/imt2511>

IMT1331 Digital videoproduksjon - 2009-2010

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 (enkamera) multimedieproduksjon. De skal ha innsikt i de ulike medietypene som kan inngå i en multimedieproduksjon, og ha basiskunnskaper teoretisk og praktisk i produksjon av levende bilder, lyd-til-bildeopptak og redigering, samt publisering av produktet.

Studentene skal kjenne til basis fortellerteknikk og dramaturgi for å kunne ta en idé gjennom hele utviklings- og produsjonsprosessen 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:

- Produksjonsplanlegging
- Dramaturgi / analyse
- Manusutvikling/skriveøvelser
- Kamera basics
- Mikrofonlære for reportasjebruk
- Redigering i FCP
- 3-punkt lyssetting
- Digitalisering, komprimering og distribusjon for web

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Lab.øvelser
Obligatoriske oppgaver
Praksis
Prosjektarbeid
Refleksjon
Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Studentene vil jobbe i grupper med et øvingsprosjekt der basiskunnskaper innøves (for eksempel en kort infofilm), et konsentret feltarbeid der dette prøves (for eksempel en ukes musikkvideoprojekt), og et større eksamensprosjekt (for eksempel en kortfilm for barn). Det skal jobbes individuelt med et mindre manusutviklingsarbeide. Det benyttes mye gruppearbeide, og veiledninger.

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer
Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

- Skriftlig eksamen, 4 timer (teller 60%)
- Vurdering av prosjekt (teller 40%)
- Hver av delene må bestås separat
- Eksamensprosjektet foregår over 3-4 uker

Karakterskala:

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

Sensorordning:

Sensureres av intern sensor.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon på skriftlig eksamen.

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

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

- En 3-delt individuell skriveøvelse
- Et mindre feltarbeid med øvingsoppgaver i gruppe
- Et ukesprosjekt med ekstern oppdragsgiver

For å få gå opp til eksamen må alle spesifiserte obligatoriske arbeidskrav være levert til riktig tid, og rapporter 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 screenwriting (D. Howard/E. Mabley)

ISBN: 978-0312119089

St. Martin's Griffin

Erstatter:

IMT1071 Multimedieproduksjon

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

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

Valgemne, 5 st.p. - 2009-2010

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:

Ja

SMF2121 Kvalitetsledelse med statistikk - 2009-2010

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

IMT1271 IT Service management - 2009-2010

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/emnesider/imt1271>

IMT2431 Datakommunikasjon og nettverkssikkerhet - 2009-2010

Emnekode:

IMT2431

Emnenavn:

Datakommunikasjon og nettverkssikkerhet

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

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)
- IPv4 Nettverk adressering
- 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 og ekstern sensor
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

CISCO Netacadamy læremidler

Utdelte artikler.

Erstatter:

IMT3371

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

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

IMT1132 Risikostyring: metodikk og standarder - 2009-2010

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
- Riskovurdering, analyser og evalueringer
- Standarder (ISO 27001 og 27002 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. Siste frist for å ha oppnådd god nok kvalitet på arbeidet er innen 3.uke av juni måned.

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:

Førsteamanuensis Nils Kalstad Svendsen

Læremidler:

- ISO/IEC 27001
- ISO/IEC 27002
- BS7799-3:2006

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

Støttelitteratur:

Prosjektarbeid, Gyldendal, Forfatter:Harald Westhagen m.fl

NSM: Veiledning i risiko og sårbarhetsanalyser (ROS):2005

Aven, Terje: "Risikostyring, Grunnleggende prinsipper og ideer", Universitetsforlaget ISBN 978-82-15-01042-7

Supplerende opplysninger:

Studentene må ha meldt seg på emnet innen 15.januar. Prosjektarbeid i grupper begynner fra andre uke etter undervisningstart. Det kreves aktiv deltakelse fra start av gruppearbeidet. Studentene skriver en gruppekontrakt som regulerer deltakelse i prosjektet. Hver av gruppemedlemmene signerer denne og kontrakten godkjennes av emnelærer. Brytes retningslinjene i kontrakten av en gruppedeltaker, innstiller gruppen på eksklusjon av medlemmet. Emnelærer tar den endelige avgjørelsen om gruppen får ekskludere et medlem. Blir et medlem ekskludert fra gruppearbeidet, er det to mulige utfall. Enten får man ikke godkjent emnet eller man må utføre et individuelt prosjektarbeid. Emnelærer baserer utfallet på en skjønnsmessig vurdering av årsakene til eksklusjonen, etter at begge parter har avgitt skriftlige redgjørelser.

Klar for publisering:

Ja

SMF2062 Markedsføring - 2009-2010

Emnekode:

SMF2062

Emnenavn:

Markedsføring

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

- SMF1042 - Økonomistyring

Forventet læringsutbytte:

Studenten skal etter gjennomført 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:

Gruppearbeid

Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Nettforelesninger

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer

Karakterskala:

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

Sensorordning:

Intern sensor

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 Per Øveraasen Halmrast

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 - 2009-2010

Emnekode:

SMF2111

Emnenavn:

Investering og finansiering

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

- SMF1042 - Økonomistyring
- REA1131 - Grunnleggende matematikk og statistikk

Forventet læringsutbytte:

Studentene skal etter fullført emne kunne:

- Budsjettere kontantstrømmer til total kapital og egen kapital, 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 totalkapital
- 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 (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- kalkulator og rentetabeller

Obligatoriske arbeidskrav:

Fire obligatoriske innleveringer

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Per Jacobsen

Læremidler:

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

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

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

Erstatter:

SMF2011

Klar for publisering:

Ja

IMT2243 Systemutvikling - 2009-2010

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 programvare. De skal forstå IT-systemers betydning for verdiskapningen i virksomheter og være istand til å reflektere over 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
Veiledning

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:

Software Engineering av Ian Sommerville i nyeste tilgjengelige utgave + en artikkelsamling

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

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