

# Studieplan 2010/2011

## Master i medieteknikk

### Innledning

Studiet gis på engelsk. Gå derfor til den engelske siden for en detaljert beskrivelse av studiet.

[Gå direkte til emnetabell](#)

### Studiets varighet, omfang og nivå

Se engelsk beskrivelse.

### Forventet læringsutbytte

Se engelsk beskrivelse.

### Målgruppe

Se engelsk beskrivelse.

### Opptakskrav og rangering

Se engelsk beskrivelse.

### Studiets innhold, oppbygging og sammensetning

Se engelsk beskrivelse.

### Tekniske forutsetninger

Se engelsk beskrivelse.

### Sensorordning

Se engelsk beskrivelse.

### Internasjonalisering

Se engelsk beskrivelse.

### Klar for publisering

Ja

### Godkjenning

Studiet er opprettet etter akkreditering av Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen (NOKUT) og godkjent igangsatt av Kunnskapsdepartementet.

### Utdanningsnivå

Mastergrad

### Master i medieteknikk 1. studieår 2010/2011

Emnekode	Emnets navn	O/V *)	Studiepoeng pr. semester			
			S1(H)	S2(V)	S3(H)	S4(V)
IMT4801	<u>Color Science</u>	O	5			
IMT4811	<u>Image processing and analysis</u>	O	5			
IMT4892	<u>Digital arbeidsflyt</u>	O	10			
IMT4991	<u>Matematikk for signal- og bildebehandling</u>	O	5			
IMT4421	<u>Vitenskapelige metoder</u>	O	5			
IMT4451	<u>Koding og komprimering av mediedata</u>	O		10		
IMT4002	<u>Neste generasjons web-teknologier</u>	O		10		
IMT4831	<u>Mediemanagement og bedriftsutvikling</u>	O		10		
Sum:			30	30	0	0

\*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

### Master i medieteknikk 2. studieår 2011/2012

Emnekode	Emnets navn	O/V *)	Studiepoeng pr. semester			
			S1(H)	S2(V)	S3(H)	S4(V)
IMT4601	<u>Research Project Planning</u>	O			5	
IMT5251	<u>Fordypningsprosjekt</u>	O			5	
IMT4911	<u>Innholdsbasert indeksering og gjenfinning</u>	O			5	
	<u>Valgemne, 5 st.p.</u>	V			5	
	<u>Valgemne, 5 st.p.</u>	V			5	
	<u>Fordypningsemne</u>	V			5	
IMT4901	<u>Masteroppgave</u>	O				30
Sum:			0	0	30	30

\*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

### Fordypningsemner høsten 2011

Emnekode	Emnets navn	O/V *)	Studiepoeng pr. semester			
			S1(H)	S2(V)	S3(H)	S4(V)
GEO5011	<u>Geografisk informasjonsteknologi for webutviklere</u>	V			5	
IMT5261	<u>Utvalgte emner i fargebildeteknologi</u>	V			5	
IMT5281	<u>Fordypning i videoprosessering</u>	V			5	
IMT5321	<u>Fordypning i webteknologi</u>	V			5	
IMT5331	<u>Advanced Course in Game Technology</u>	V			5	
Sum:			0	0	0	0

\*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

### Valgemner høsten 2011

Emnekode	Emnets navn	O/V *)	Studiepoeng pr. semester			
			S1(H)	S2(V)	S3(H)	S4(V)
IMT4931	<u>Semantisk web</u>	V			5	
	<u>Fordypningsemne</u>	V			5	
IMT4921	<u>Mediesikkerhet</u>	V			5	
IMT4691	<u>Brukersentrert design</u>	V			5	
IMT3661	<u>Programmering av mobile systemer</u>	V			5	
	<u>MIS-emne</u>	V			5	
IMT3671	<u>Mobile System Project</u>	V			5	
Sum:			0	0	0	0

\*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

## Emneoversikt

### GEO5011 Geografisk informasjonsteknologi for webutviklere - 2011-2012

**Emnekode:**

GEO5011

**Emnenavn:**

Geografisk informasjonsteknologi for webutviklere

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Språk:**

Engelsk

**Anbefalt forkunnskap:**

- IMT 4501 XML- og web-teknologier
- IMT 4821 Databaser i elektronisk publisering

**Forventet læringsutbytte:**

Etter å ha gjennomgått emnet skal studentene forstå for hvordan den geografiske virkeligheten kan representeres og de skal ha kunnskap om formater, standarder og teknologier for å knytte sammen web-baserte applikasjoner og geografiske informasjonssystemer. Studentene skal også ha erfaring i å utvikle og tilrettelegge web-baserte løsninger der geografisk informasjon spiller en vesentlig rolle. Studentene skal være kjent med og kunne gjøre praktisk bruk av resultater fra sentrale forskningsprosjekter innen dette feltet.

**Emnets temaer:**

- Norge Digitalt og norske datasett
- Geografiske koordinatsystemer, georeferanser og geotagging Geografiske databaser SDI - infrastrukturer for geografisk informasjon Standarder for geografisk informasjon i XML (KML og GML)
- Teknologier og metoder for håndtering av geografisk informasjon på web (bl.a. WMS, WFS)
- Bruk av geografisk informasjon i webapplikasjoner og webtjenester Lokasjonsbaserte tjenester Kartografi for webkart

**Pedagogiske metoder:**

Nettstøttet læring  
Prosjektarbeid  
Samling(er)/seminar(er)  
Veiledning

**Vurderingsformer:**

Muntlig, individuelt  
Vurdering av prosjekt(er)

**Vurderingsformer:**

Karakteren settes etter helhetsvurdering av prosjektarbeid (gruppearbeid) og individuell, muntlig utspørring.

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Intern sensurering

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

Ingen kontinuasjonseksamen gis

**Tillatte hjelpemidler:****Obligatoriske arbeidskrav:**

Muntlig fremlegg (må være godkjent av faglærer). Studentene gis i oppgave å presentere deler av pensum.

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

**Emneansvarlig:**

Høgskolelektor Sverre Stikbakke

**Læremidler:**

## Bøker:

- Davis, 2007: GIS for Web Developers, ISBN 0-9745140-9-8
- Lake, 2004: GML – Geography Markup Language, foundation for the geoWeb. Wiley. ISBN 0-470-87154-7
- Longley et al, 2005: Geographic Information Systems and Science. Wiley, ISBN 0-470-87001-X
- Peng/Tsou, 2003: Internet GIS. Wiley. ISBN 0-471-35923-8

## Annet:

## Standarder fra OGC - Open Geospatial Consortium:

- The OpenGIS® Abstract Specification, Topic 5: Features, ([http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact\\_id=29536](http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=29536))
- OpenGIS® Implementation Specification for Geographic information - Simple feature access - Part 1: Common architecture ([http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact\\_id=18241](http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=18241))
- OGC® KML ([http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact\\_id=27810](http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=27810))
- OpenGIS® Geography Markup Language (GML) Encoding Standard([http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact\\_id=20509](http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=20509))
- OGC Web Map Service Interface ([http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact\\_id=4756](http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=4756))
- Web Feature Service Implementation Specification ([http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact\\_id=8339](http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=8339))

**Erstatter:**

GEO5001

**Klar for publisering:**

Ja

## IMT5261 Utvalgte emner i fargebildeteknologi - 2011-2012

**Emnekode:**

IMT5261

**Emnenavn:**

Utvalgte emner i fargebildeteknologi

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Språk:**

Engelsk

**Anbefalt forkunnskap:**

- IMT4801 Color Science
- IMT4811 Image processing and analysis

**Forventet læringsutbytte:**

Se engelsk versjon

**Emnets temaer:**

Se engelsk versjon

**Pedagogiske metoder:**

Forelesninger

Lab.øvelser

Samling(er)/seminar(er)

Veiledning

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

Se engelsk versjon

**Vurderingsformer:**

Muntlig, individuelt

Vurdering av prosjekt(er)

**Vurderingsformer:**

Se engelsk versjon

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Se engelsk versjon

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

Se engelsk versjon

**Tillatte hjelpemidler:****Obligatoriske arbeidskrav:**

Se engelsk versjon

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Professor Jon Yngve Hardeberg

**Læremidler:**

Se engelsk versjon

**Klar for publisering:**

Ja

## IMT5281 Fordypning i videoprosessering - 2011-2012

**Emnekode:**

IMT5281

**Emnenavn:**

Fordypning i videoprosessering

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst og vår

**Språk:**

Engelsk

**Forutsetter bestått:**

IMT 4811 Image processing and analysis

**Anbefalt forkunnskap:**

IMT4451 Coding and compression of media data

**Forventet læringsutbytte:**

Etter gjennomført emne skal studentene ha dyp innsikt i et utvalg avanserte problemstillinger innen analyse og prosessering av digital video.

**Emnets temaer:**

- Videoindeksering, -sammendrag og -gjenfinning
- Uttrekking og representasjon av video-metadata
- Semantisk analyse av lyd og video
- Personalisering av video
- Video i "mixed reality" og/eller medierte opplevelser
- Prosessering og analyse av komprimerte videodata

**Pedagogiske metoder:**

Nettstøttet læring

Samling(er)/seminar(er)

**Vurderingsformer:**

Muntlig, individuelt

Vurdering av prosjekt(er)

**Vurderingsformer:**

se engelsk versjon



**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

To interne sensorer

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

se engelsk versjon

**Tillatte hjelpemidler:****Obligatoriske arbeidskrav:**

Muntlig fremlegg. Forberede og presentere en forskningsartikkel på en av samlingene

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Førsteamanuensis Faouzi Alaya Cheikh

**Læremidler:**

Et utvalg forskningsartikler blir delt ut ved oppstart av emnet

**Erstatter:**

IMT5231

**Klar for publisering:**

Ja

**Emneside (URL):**

<http://www.hig.no/imt/mt/emnesider/imt5231>

## IMT5321 Fordypning i webteknologi - 2011-2012

**Emnekode:**

IMT5321

**Emnenavn:**

Fordypning i webteknologi

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Varighet (fritekst):**

The course is cancelled in autumn 2011

**Språk:**

Engelsk

**Anbefalt forkunnskap:**

Se engelsk versjon.

**Forventet læringsutbytte:**

Se engelsk versjon.

**Emnets temaer:**

Se engelsk versjon.

**Pedagogiske metoder:**

Nettstøttet læring

Prosjektarbeid

Samling(er)/seminar(er)

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

Se engelsk versjon.

**Vurderingsformer:**

Muntlig, individuelt

Vurdering av prosjekt(er)

**Vurderingsformer:**

Se engelsk versjon.

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Se engelsk versjon.

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

Se engelsk versjon.

**Tillatte hjelpemidler:****Obligatoriske arbeidskrav:**

Se engelsk versjon.

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Professor Rune Hjelsvold

**Læremidler:**

Se engelsk versjon.

**Erstatter:**

IMT5211

**Supplerende opplysninger:**

The course is cancelled in autumn 2011

**Klar for publisering:**

Ja

**Emneside (URL):**

<http://www.hig.no/imt/mt/emnesider/imt5211>

## IMT5331 Advanced Course in Game Technology - 2011-2012

**Emnekode:**

IMT5331

**Emnenavn:**

Advanced Course in Game Technology

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Språk:**

Engelsk

**Forutsetter bestått:**

Se Engelsk versjon

**Anbefalt forkunnskap:**

Se Engelsk versjon

**Forventet læringsutbytte:**

Se Engelsk versjon

**Emnets temaer:**

Se Engelsk versjon

**Pedagogiske metoder:**

Forelesninger

Gruppearbeid

Nettstøttet læring

Annet

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

Se Engelsk versjon

**Vurderingsformer:**

Mappevaluering (utfyllende opplysning i tekstfelt)

Muntlig, individuelt

**Vurderingsformer:**

Se Engelsk versjon

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Internal with periodic external examiners. First time external examiners autumn 2010.

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

No re-sit exam

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

Dictionary

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Associate professor Simon McCallum

**Læremidler:**

Se Engelsk versjon

**Supplerende opplysninger:**

Se Engelsk versjon

**Klar for publisering:**

Ja

## IMT4801 Color Science - 2010-2011

**Emnekode:**

IMT4801

**Emnenavn:**

Color Science

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Språk:**

Engelsk

**Forventet læringsutbytte:**

See English version.

**Emnets temaer:**

See English version.

**Pedagogiske metoder:**

Forelesninger

Lab.øvelser

Nettstøttet læring

Prosjektarbeid

Samling(er)/seminar(er)

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

See English version.

**Vurderingsformer:**

Skriftlig eksamen, 4 timer

Vurdering av prosjekt(er)

**Vurderingsformer:**

See English version.

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

See English version.

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

See English version.

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

See English version.

**Obligatoriske arbeidskrav:**

See English version.

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

dr Zhaohui Wang

**Læremidler:**

See English version.

**Erstatter:**

Partial overlap with IMT4401 Digital Image Reproduction

**Klar for publisering:**

Ja

## IMT4811 Image processing and analysis - 2010-2011

**Emnekode:**

IMT4811

**Emnenavn:**

Image processing and analysis

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Språk:**

Engelsk

**Forventet læringsutbytte:**

See English description.

**Emnets temaer:**

See English description.

**Pedagogiske metoder:**

Forelesninger

Lab.øvelser

Nettstøttet læring

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

Lectures by the course teacher and guest lecturers.

Lab sessions and home works.

E-learning material: lectures notes in PDF and audio recording of the lectures and important exercises.

**Vurderingsformer:**

Skriftlig eksamen, 3 timer

Øvinger

**Vurderingsformer:**

See English description.

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

See English description.



**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

See English description.

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

See English description.

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Associate Professor Sule Yildirim

**Læremidler:**

See English description.

**Erstatter:**

Partial overlap with IMT4401 Digital Image Reproduction

**Klar for publisering:**

Ja

## IMT4892 Digital arbeidsflyt - 2010-2011

**Emnekode:**

IMT4892

**Emnenavn:**

Digital arbeidsflyt

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

10

**Varighet:**

Høst

**Språk:**

Engelsk

**Forventet læringsutbytte:**

Se engelsk tekst.

**Emnets temaer:**

Se engelsk tekst.

**Pedagogiske metoder:**

Forelesninger

Lab.øvelser

Nettstøttet læring

Obligatoriske oppgaver

Prosjektarbeid

Samling(er)/seminar(er)

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

Se engelsk tekst.

**Vurderingsformer:**

Skriftlig eksamen, 4 timer

Vurdering av prosjekt(er)

**Vurderingsformer:**

Se engelsk tekst.

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Se engelsk tekst.

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

Se engelsk tekst.

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

Se engelsk tekst.

**Obligatoriske arbeidskrav:**

Se engelsk tekst.

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Høgskolelektor Kjell Are Refsvik

**Læremidler:**

Bøker:

- Unix Power Tools, O'Reilly Media, Inc.; 3rd edition, 978-0596003302
- XML In A Nutshell - A Desktop Quick Reference, 3rd edition, 2004, O'Reilly Media Inc., ISBN-978-0596007645
- The KML Handbook: Geographic Visualization for the Web, Josie Wernecke, 1st Edition, 2008, Addison-Wesley, ISBN-13: 978-0321525598 - Web 2.0, <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>

Annet materiell inkluderer bl.a.:

- Library of Congress on sustainable file formats, <http://www.digitalpreservation.gov/formats/>
- Lovdata, <http://lovdata.no/info/lawdata.html>
- Creative Commons, <http://creativecommons.org/>
- Metadata tools, <http://www.sno.phy.queensu.ca/~phil/exiftool/>
- Geodata tools, <http://www.gpsbabel.org/>
- XML, <http://en.wikipedia.org/wiki/XML>
- LaTeX, <http://www.latex-project.org/>
- BibTeX, <http://www.bibtex.org/>
- Web standards and formats, <http://www.w3.org/>
- Mashup technology using KML, [http://code.google.com/apis/kml/documentation/kml\\_tut.html](http://code.google.com/apis/kml/documentation/kml_tut.html)

**Erstatter:**

Dette emnet erstatter IMT4891 og IMT4951

**Klar for publisering:**

Ja

## **IMT4991 Matematikk for signal- og bildebehandling - 2010-2011**

**Emnekode:**

IMT4991

**Emnenavn:**

Matematikk for signal- og bildebehandling

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Språk:**

Engelsk

**Anbefalt forkunnskap:**

See English version

**Forventet læringsutbytte:**

See English version

**Emnets temaer:**

See English version

**Pedagogiske metoder:**

Forelesninger

Lab.øvelser

Nettstøttet læring

Oppgaveløsning

**Vurderingsformer:**

Mappevurdering (utfyllende opplysning i tekstfelt)

Muntlig, individuelt

**Vurderingsformer:**

See English version

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

See English version

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

See English version

**Tillatte hjelpemidler:****Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Førsteamanuensis Maciej Pietka

**Læremidler:**

Broughton, S. Allen and Kurt Bryan (2008). *Discrete Fourier Analysis and Wavelets - Applications to Signal and Image Processing*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

**Erstatter:**

REA4003

**Supplerende opplysninger:**

100% overlapp med REA4003

**Klar for publisering:**

Ja

## IMT4421 Vitenskapelige metoder - 2010-2011

**Emnekode:**

IMT4421

**Emnenavn:**

Vitenskapelige metoder

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Språk:**

Engelsk

**Forventet læringsutbytte:**

Etter endt emne skal studenten kjenne til og kunne drøfte sentrale spørsmål og problemstillinger innen vitenskapsteori. Studenten skal etter endt emne være i stand til å definere en vitenskapelig problemstilling, kunne planlegge gjennomføringen av et vitenskapelig arbeid og kunne rapportere resultater fra vitenskapelige prosjekter.

**Emnets temaer:**

- Introduksjon til vitenskapsteori
- Hva kjennetegner god forskning
- Forskningsetikk
- Kvantitative og kvalitative forskningsdesign
- Hva karakteriserer gode problemstillinger og hvordan lager man en?
- Litteraturstudier
- Metodevalg, inkludert planlegging, gjennomføring, og analyse av eksperimenter/studier.
- Behandling av data/statistikk
- Utarbeidelse av prosjektplan
- Gjennomføring av risikoanalyse og gjennomførbarhetsanalyse
- Tekniske rapporter, oppbygging og innhold

**Pedagogiske metoder:**

Essay  
Forelesninger  
Nettbasert Læring  
Prosjektarbeid  
Veiledning

**Vurderingsformer:**

Skriftlig eksamen, 3 timer

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Intern og ekstern sensor.

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

Ordinær kontiunasjonseksamen.

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

Engelsk ordbok.

**Obligatoriske arbeidskrav:**

Godkjent essay

Gjennomført praktisk prosjekt

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Førstelektor Frode Volden

**Læremidler:**

Leedy, P D, and Ormrod, J E: "Practical Research, -Planning and design, 8th ed."Pearsopn Educational Int. ISBN: 0-13-124720-4

Samt tilleggs litteratur, utdelt eller gjort tilgjengelig i Fronter.

**Klar for publisering:**

Ja

**Emneside (URL):**

<http://www.hig.no/imt/emnesider/imt4421>

## IMT4451 Koding og komprimering av mediedata - 2010-2011

**Emnekode:**

IMT4451

**Emnenavn:**

Koding og komprimering av mediedata

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

10

**Varighet:**

Vår

**Språk:**

Engelsk

**Forutsetter bestått:**

IMT4991 Mathematics for signal and image processing

**Anbefalt forkunnskap:**

IMT4811 Image Processing and Analysis

**Forventet læringsutbytte:**

Etter gjennomført emne skal studentene ha god innsikt i teknikker for koding og komprimering av digitale mediedata, samt tilhørende standarder.

**Emnets temaer:**

- Grunnleggende digital signalbehandling
- Teknikker for komprimering med og uten tap
- Komprimering av lyd, bilde og video data
- Filformater og standarder
- H.261, H.263, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4
- Bildekvalitet

**Pedagogiske metoder:**

Forelesninger

Nettstøttet læring

Oppgaveløsning

Prosjektarbeid

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

Emnet tilbys både som et ordinært campus-emne og som et emne som tilbys fjernstudenter på en fleksibel måte. Forelesningsnotater, e-forelesninger og andre typer av e-læringsmaterieill vil bli tilbudt gjennom en læringsplattform. Kommunikasjon mellom lærere og studenter, og mellom studenter, vil bli understøttet av læringsplattform.



**Vurderingsformer:**

Skriftlig eksamen, 4 timer  
Vurdering av prosjekt(er)

**Vurderingsformer:**

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

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Intern sensor vurderer skriftlig eksamen og prosjektrapport.

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

Ordinær kontinuasjon på skriftlig eksamen

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

Godkjent kalkulator

Engelsk ordliste

**Obligatoriske arbeidskrav:**

Obligatoriske øvingsoppgaver

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Førsteamanuensis Faouzi Alaya Cheikh

**Læremidler:**

Oppgis ved semesterstart

**Erstatter:**

IMT4001 - Digital medierepresentasjon

**Klar for publisering:**

Ja

**Emneside (URL):**

<http://www.hig.no/imt/emnesider/imt4451>

## IMT4002 Neste generasjons web-teknologier - 2010-2011

**Emnekode:**

IMT4002

**Emnenavn:**

Neste generasjons web-teknologier

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

10

**Varighet:**

Vår

**Språk:**

Engelsk

**Anbefalt forkunnskap:**

Se engelsk versjon.

**Forventet læringsutbytte:**

Se engelsk versjon.

**Emnets temaer:**

Se engelsk versjon.

**Pedagogiske metoder:**

Forelesninger  
Gruppearbeid  
Nettstøttet læring  
Prosjektarbeid

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

Se engelsk versjon.

**Vurderingsformer:**

Skriftlig eksamen, 5 timer  
Vurdering av prosjekt(er)

**Vurderingsformer:**

Se engelsk versjon.

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Se engelsk versjon.

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

Se engelsk versjon.

**Tillatte hjelpemidler:****Obligatoriske arbeidskrav:**

Se engelsk versjon.

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Professor Rune Hjelsvold

**Læremidler:**

Lærebok:

- M. Singh og M.N. Huhns, Service-Oriented Computing, Wiley Blackwell, 2004, ISBN-10: 0470091487

Annet:

- Utdelte forelesningsnotater og forskningsartikler

**Erstatter:**

Deler av IMT4501 XML- og web-teknologier

**Klar for publisering:**

Ja

## IMT4831 Mediemanagement og bedriftsutvikling - 2010-2011

**Emnekode:**

IMT4831

**Emnenavn:**

Mediemanagement og bedriftsutvikling

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

10

**Varighet:**

Vår

**Språk:**

Engelsk

**Forventet læringsutbytte:**

Se engelsk versjon.

**Emnets temaer:**

Se engelsk versjon.

**Pedagogiske metoder:**

Essay

Forelesninger

Nettstøttet læring

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

Se engelsk versjon.

**Vurderingsformer:**

Essay

Hjemmeeksamen, 48 timer

**Vurderingsformer:**

Se engelsk versjon.

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Se engelsk versjon.

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

Se engelsk versjon.

**Tillatte hjelpemidler:**

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

Se engelsk versjon.

**Obligatoriske arbeidskrav:**

Se engelsk versjon.

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Førsteamanuensis Christian Persson

**Læremidler:**

Se engelsk versjon.

**Erstatter:**

IMT4521 Mediekunnskap, IMT4071 Medieøkonomi, IMT4361 Medierett

**Klar for publisering:**

Ja

**Emneside (URL):**

<http://www.hig.no/imt/emnesider/imt4831>

## **IMT4601 Research Project Planning - 2011-2012**

**Emnekode:**

IMT4601

**Emnenavn:**

Research Project Planning

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

Vår

**Varighet (fritekst):**

The course is offered in the autumn. However, for the spring semester, students can do the course as supervised self study without any lectures, subject to the availability of a supervisor.

**Språk:**

Engelsk

**Forutsetter bestått:**

IMT 4421 Scientific methodology

**Forventet læringsutbytte:**

The Pre-project shall prepare the students to complete their master thesis on time, and with the expected quality.

The course contributes towards the following learning outcomes:

***Knowledge***

- Possesses advanced knowledge within the area covered by the Master Programme.
- Possesses specialized insight and good understanding of the research frontier in a selected part of the topic covered by the Master Programme.
- Possesses thorough knowledge of professional and scientific theory and methodology of relevance to the topics covered by the Master Programme.
- Is able to apply the knowledge and understanding from the topics covered by the Master Programme to new and unfamiliar settings.

***Skills***

- Is able to handle theoretical issues, and solve complex practical problems, independently in the area covered by the Master Programme.
- Is able to use relevant and suitable methods when carrying out research and development activities in the area covered by the Master Programme.
- Is able to critically review relevant literature when solving new or complex problems and is able to integrate the findings into the proposed solution.
- Is able to plan and complete an independent and limited research or development project with guidance and in adherence to research ethics.

***General competence***

- Is able to analyze relevant ethical issues (technological, professional, and scientific)

Having completed the course, the students should have acquired:

- An understanding of academic writing style and documentation structure.
- The ability to formulate a research problem and research questions.
- An understanding of ethical issues in research.

**Emnets temaer:**

1. Problem description and choice of methods
2. Identifying, collecting and structuring published research results relevant for the project. Use of library resources
3. Project planning

**Pedagogiske metoder:**

Forelesninger

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

There are no lectures in the spring semester.

**Vurderingsformer:**

Vurdering av prosjekt(er)

**Vurderingsformer:**

Mid term report counts 30%. Final report counts 70%. Each student must hand in his/her own individual report.

To ensure fairness, course deliverable grading will depend on deliverable quantity, quality and the number of contributing students.

Scores can be normalized at the discretion of the instructor/examiner.

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Internal examiner will assess the mid term report. The supervisor is required to provide input to the mid term assessment process.

External and internal examiner on the final report.

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

The whole course must be repeated.

**Tillatte hjelpemidler:****Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Professor Einar Snekkenes

**Klar for publisering:**

Ja

**Emneside (URL):**

<http://www.hig.no/imt/emnesider/imt4601>



## IMT5251 Fordypningsprosjekt - 2011-2012

**Emnekode:**

IMT5251

**Emnenavn:**

Fordypningsprosjekt

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

Vår

**Språk:**

Engelsk

**Forutsetter bestått:**

IMT4421 Scientific methodology

**Anbefalt forkunnskap:**

Se engelsk versjon.

**Forventet læringsutbytte:**

Se engelsk versjon.

**Emnets temaer:**

Se engelsk versjon.

**Pedagogiske metoder:**

Prosjektarbeid

Veiledning

**Vurderingsformer:**

Vurdering av prosjekt(er)

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Se engelsk versjon.

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

Se engelsk versjon.

**Tillatte hjelpemidler:**

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Professor Rune Hjelsvold

**Klar for publisering:**

Ja

## IMT4911 Innholdsbasert indeksering og gjenfinning - 2011-2012

**Emnekode:**

IMT4911

**Emnenavn:**

Innholdsbasert indeksering og gjenfinning

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Språk:**

Engelsk

**Forutsetter bestått:**

Se engelsk tekst.

**Anbefalt forkunnskap:**

Se engelsk tekst.

**Forventet læringsutbytte:**

Se engelsk tekst.

**Emnets temaer:**

Se engelsk tekst.

**Pedagogiske metoder:**

Forelesninger

Lab.øvelser

Nettstøttet læring

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

Se engelsk tekst.

**Vurderingsformer:**

Skriftlig eksamen, 4 timer

Vurdering av laboratoriearbeid

Vurdering av prosjekt(er)

**Vurderingsformer:**

Se engelsk tekst.

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Se engelsk tekst.

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

Se engelsk tekst.

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

Se engelsk tekst.

**Obligatoriske arbeidskrav:**

Se engelsk tekst.

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Førsteamanuensis/Associate Professor Sule Yildirim

**Læremidler:**

Lærebok:

- Manning, Raghavan, Schütze: Introduction to Information Retrieval, Cambridge University Press. 2008, (<http://www-csli.stanford.edu/~schuetze/information-retrieval-book.html>)

Annet:

- Forelesningsnotater og utdelt materiale

**Erstatter:**

Deler av IMT4491 Databaser for elektronisk publisering

**Klar for publisering:**

Ja

## Valgemne, 5 st.p. - 2010-2011

**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

## Fordypningsemne - 2010-2011

**Emnenavn:**

Fordypningsemne

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Språk:**

Norsk, alternativt engelsk

**Forventet læringsutbytte:**

.

**Emnets temaer:**

.

**Pedagogiske metoder:**

Forelesninger

**Vurderingsformer:**

Skriftlig eksamen, annet (se tekstfelt)

**Karakterskala:**

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

**Tillatte hjelpemidler:****Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

.

**Klar for publisering:**

Nei

## IMT4901 Masteroppgave - 2011-2012

**Emnekode:**

IMT4901

**Emnenavn:**

Masteroppgave

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

30

**Varighet:**

Høst

Vår

**Varighet (fritekst):**

Se engelsk beskrivelse.

**Språk:**

Norsk, alternativt engelsk

**Forutsetter bestått:**

Se engelsk beskrivelse.

**Forventet læringsutbytte:**

Se engelsk beskrivelse.

**Emnets temaer:**

Se engelsk beskrivelse.

**Pedagogiske metoder:**

Prosjektarbeid

Samling(er)/seminar(er)

Veiledning

**Vurderingsformer:**

Vurdering av prosjekt(er)

**Vurderingsformer:**

Se engelsk beskrivelse.

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Se engelsk beskrivelse.

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

Se engelsk beskrivelse.

**Tillatte hjelpemidler:****Obligatoriske arbeidskrav:**

Se engelsk beskrivelse.

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Prodekan/Vicedean Rune Hjelsvold

**Klar for publisering:**

Ja

**Emneside (URL):**

<http://www.hig.no/imt/emnesider/imt4901>



## IMT4931 Semantisk web - 2011-2012

**Emnekode:**

IMT4931

**Emnenavn:**

Semantisk web

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Varighet (fritekst):**

The course is cancelled in autumn 2011

**Språk:**

Engelsk

**Anbefalt forkunnskap:**

Se engelsk tekst.

**Forventet læringsutbytte:**

Se engelsk tekst.

**Emnets temaer:**

Se engelsk tekst.

**Pedagogiske metoder:**

Forelesninger

Nettstøttet læring

Prosjektarbeid

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

Se engelsk tekst.

**Vurderingsformer:**

Skriftlig eksamen, 4 timer

Vurdering av prosjekt(er)

**Vurderingsformer:**

Se engelsk tekst.

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Se engelsk tekst.

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

Se engelsk tekst.

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

Se engelsk tekst.

**Obligatoriske arbeidskrav:**

Se engelsk tekst.

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Professor Rune Hjelsvold

**Læremidler:**

Lærebok:

- Semantic Web for the Working Ontologies: Effective Modeling in RDFS and OWL by Dean Allemang (Author), Jim Hendler (Author)

Publisher: Morgan Kaufmann (2008)  
ISBN-13: 978-0-12-373556-0

Annet:

- Utdelte notater og forskningsartikler

**Supplerende opplysninger:**

The course is cancelled in autumn 2011

**Klar for publisering:**

Ja

## IMT4921 Mediesikkerhet - 2011-2012

**Emnekode:**

IMT4921

**Emnenavn:**

Mediesikkerhet

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Varighet (fritekst):**

The course is cancelled in autumn 2011.

**Språk:**

Engelsk

**Forventet læringsutbytte:**

See English version

**Emnets temaer:**

- Introduksjon (med oversikt over kryptografi, bilde-/signalbehandling og statistikk)
- Krav til mediasikkerhet (konfidensialitet, integritet, autentifikasjon, identifikasjon, rettighetsbeskyttelse og personvern)
- Digital vannmerking
- Fingeravtrykk/perseptuell HASH
- Mediaforensikk

**Pedagogiske metoder:**

Forelesninger

Nettstøttet læring

Prosjektarbeid

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

Emnet tilbys både som et ordinært campus-emne og som et emne som tilbys fjernstudenter på en fleksibel måte. Forelesningsnotater, e-forelesninger og andre typer av e-læringsmateriell vil bli tilbudt gjennom en læringsplattform. Kommunikasjon mellom lærere og studenter, og mellom studenter, vil bli understøttet av læringsplattform.

**Vurderingsformer:**

Skriftlig eksamen, 4 timer

Vurdering av prosjekt(er)

**Vurderingsformer:**

- Skriftlig eksamen (60%)
- Prosjektarbeid (40%)
- Begge deler må bestås.

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Intern + ekstern sensor sensurerer skriftlig eksamen. Intern sensor sensurerer prosjekt.

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

Ordinær kontinuasjon på skriftlig eksamen

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

Engelsk ordbok.

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Førsteamanuensis Faouzi Alaya Cheikh

**Læremidler:**

Oppgis ved semesterstart.

**Supplerende opplysninger:**

The course is cancelled in autumn 2011.

**Klar for publisering:**

Ja

## IMT4691 Brukersentrert design - 2011-2012

**Emnekode:**

IMT4691

**Emnenavn:**

Brukersentrert design

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Språk:**

Engelsk

**Forventet læringsutbytte:****Kunnskap**

- Om strategier og teknikker som kan anvendes for å sikre fokus på bruker-behov og karakteristika gjennom en systemutviklingsprosess.
- Om brukskvalitetsbegrepet, og diskusjoner om forskjellige definisjoner av begrepet.
- Om mennesker som informasjonsbehandlere, våre styrker og svakheter.

**Ferdigheter**

- Kan initiere og lede prosjekter hvor brukersentrert metodikk anvendes.
- Kan lede og gjennomføre evalueringer av brukskvalitet

**Generell kompetanse**

- Kjenner argumenter og metoder for å sikre produkters og tjenesters tilgjengelighet, (universell design)
- Har generell kompetanse omkring livssyklusen i system og produktutviklings-prosesser, og behovet for brukersentrerte tilnærminger.

**Emnets temaer:**

- Menneskesentrert teknologi
- Brukervennlighetsprinsipper
- Menneskers hukommelse og informasjonsprosessering
- Informasjonsstruktur og navigasjon
- Standarder og retningslinjer for brukervennlighetsarbeid
- Brukervennlighetsarbeidets livssyklus
- Scenarieteknikk
- Formativ-iterativ brukertesting
- Heuristisk evaluering og ekspertevaluering
- Universell utforming

**Pedagogiske metoder:**

Essay

Forelesninger

Nettstøttet læring

Prosjektarbeid

Samling(er)/seminar(er)

Veiledning

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

Emnet har hovedvekt på praktisk prosjektarbeid, hvor studentene vil prototype et grensesnitt for et interaktivt system. Den nettbaserte støtten i emnet vil være i form av striming av "on campus" seminarer/forelesninger og nettbasert veiledning.

**Vurderingsformer:**

Essay

Vurdering av prosjekt(er)

**Vurderingsformer:**

- Prosjektarbeid i gruppe (teller 60 %)
- Vurdering av essay (teller 40 %)
- Begge deler må bestås.

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Intern sensurering

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

Ingen kontinuasjon

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

Ingen

**Obligatoriske arbeidskrav:**

Deltakelse på 2 seminarer (essay/fremføring av fagstoff)

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Førstelektor Frode Volden

**Læremidler:**

Benyon, David (2010): Designing Interactive Systems: A Comprehensive Guide to HCI and Interaction Design, 2/e, Addison-Wesley, ISBN-10: 0321435338 | ISBN-13: 9780321435330

**Supplerende opplysninger:**

Forhåndsregistrering via Fronter vil være nødvendig for å sikre at emnet kjøres. Emnet vil kanskje ikke bli kjørt dersom færre enn fem studenter har forhåndsregistrert seg innen 20. august.

**Klar for publisering:**

Ja

**Emneside (URL):**

<http://www.hig.no/imt/mt/emnesider/imt4691>

## IMT3661 Programmering av mobile systemer - 2011-2012

**Emnekode:**

IMT3661

**Emnenavn:**

Programmering av mobile systemer

**Faglig nivå:**

Bachelor (syklus 1)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Varighet (fritekst):**

Først halvdel av semesteret

**Språk:**

Engelsk

**Forutsetter bestått:**

- IMT1031 Grunnleggende programmering eller
- IMT1241 Grunnleggende programmering i Java

**Anbefalt forkunnskap:**

- IMT1082 Objektorientert programmering
- IMT2291WWW-teknologi

**Forventet læringsutbytte:**

Se engelsk beskrivelse.

**Emnets temaer:**

Se engelsk beskrivelse.

**Pedagogiske metoder:**

Forelesninger  
Nettstøttet læring  
Prosjektarbeid

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

Se engelsk beskrivelse.

**Vurderingsformer:**

Skriftlig eksamen, 3 timer  
Vurdering av prosjekt(er)



**Vurderingsformer:**

Se engelsk beskrivelse.

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Se engelsk beskrivelse.

**Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):**

Se engelsk beskrivelse.

**Tillatte hjelpemidler:****Obligatoriske arbeidskrav:**

Se engelsk beskrivelse.

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Associate Professor Simon James Robertson McCallum

**Læremidler:**

Se engelsk beskrivelse.

**Klar for publisering:**

Ja

## MIS-emne - 2010-2011

**Emnenavn:**

MIS-emne

**Faglig nivå:**

Master (syklus 2)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Språk:**

Engelsk

**Forventet læringsutbytte:**

Som beskrevet i emnebeskrivelse.

**Emnets temaer:**

Som beskrevet i emnebeskrivelse.

**Pedagogiske metoder:**

Annet

**Vurderingsformer:**

Annet

**Karakterskala:**

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

**Tillatte hjelpemidler:****Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

SPA MMT

**Klar for publisering:**

Nei

## IMT3671 Mobile System Project - 2011-2012

**Emnekode:**

IMT3671

**Emnenavn:**

Mobile System Project

**Faglig nivå:**

Bachelor (syklus 1)

**Studiepoeng:**

5

**Varighet:**

Høst

**Varighet (fritekst):**

Second half of the semester

**Språk:**

Engelsk

**Forutsetter bestått:**

- IMT1031 Introduction to Programming Or
- IMT1241 Basic Java Programming

**Anbefalt forkunnskap:**

- IMT3661 Mobile System Programming Or
- IMT2551 Mobile System Fundamentals

**Forventet læringsutbytte:**

Se Engelsk

**Emnets temaer:**

Se Engelsk

**Pedagogiske metoder:**

Prosjektarbeid

**Pedagogiske metoder (fritekst):**

Se Engelsk

**Vurderingsformer:**

Muntlig, gruppe

Vurdering av prosjekt(er)

**Vurderingsformer:**

Se Engelsk

**Karakterskala:**

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

**Sensorordning:**

Se Engelsk

**Tillatte hjelpemidler:****Obligatoriske arbeidskrav:**

Se Engelsk

**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

**Emneansvarlig:**

Førsteamanuensis Simon McCallum

**Læremidler:**

Se Engelsk

**Klar for publisering:**

Ja