

Studieplan 2014/2015

Erfaringsbasert master i informasjonssikkerhet

Studieprogramkode

MISEB

Innledning

Se engelsk versjon

Studiets varighet, omfang og nivå

Se engelsk versjon

Forventet læringsutbytte

Se engelsk versjon

Målgruppe

Se engelsk versjon

Opptakskrav og rangering

Se engelsk versjon

Studiets innhold, oppbygging og sammensetning

Se engelsk versjon

Tekniske forutsetninger

Se engelsk versjon

Sensorordning

Se engelsk versjon

Internasjonalisering

Se engelsk versjon

Klar for publisering

Ja

Godkjenning

Opprettet av Styret 11. november 2013.

Utdanningsnivå

Mastergrad

Studiekode ved Samordnet Opptak (SO-kode)

207 1023 (heltid), 207 1024 (deltid)

Experienced-based Master in Digital Forensics & Cybercrime Investigation (3-year part-time)

Emnekode	Emnets navn	O/V *)	Studiepoeng pr. semester						
			S1(H)	S2(V)	S3(H)	S4(V)	S5(H)	S6(V)	
IMT4009	<u>Digital Forensics Methodology</u>	O	5						
IMT4012-PHS	<u>Open Source Forensics</u>	O	10						
IMT4402	<u>Socio-technical Modeling of Cybercrime</u>	O		5					
IMT4421	<u>Scientific methodology</u>	O			5				
IMT4883	<u>Experience-based Specialization Project</u>	O				5			
	<u>Valgemne, 10 ECTS</u>	V		10					
	<u>Valgemne, 10 ECTS</u>	V			10				
	<u>Valgemne, 10 ECTS</u>	V				10			
IMT4905	<u>Experience-based Master's Thesis</u>	O						15	15
Sum:			15	15	15	15	15	15	15

*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

Elective Courses for Experienced-based Master in Digital Forensics & Cybercrime Investigation

Emnekode	Emnets navn	O/V *)	Studiepoeng pr. semester	
			S1(Fall)	S2(Spring)
IMT4013-PHS	<u>Windows Forensics</u>	V		10
IMT4504-PHS	<u>Apple-device Forensics</u>	V	10	10
IMT4505-PHS	<u>Forensic Tool Development</u>	V		10
IMT4502	<u>Cybercrime Investigation</u>	V		10
IMT4503	<u>Forensic Intelligence and Data Analytics</u>	V		10
Sum:			0	0

*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

Emneoversikt

IMT4009 Digital Forensics Methodology - 2014-2015

Emnekode:

IMT4009

Emnenavn:

Digital Forensics Methodology

Faglig nivå:

Master (syklus 2)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Høst

Språk:

Engelsk

Forventet læringsutbytte:

Se English version

Emnets temaer:

Se English version

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Lab.øvelser

Prosjektarbeid

Annet

Pedagogiske metoder (fritekst):

Se English version

Vurderingsformer:

Muntlig fremføring

Skriftlig eksamen, 3 timer

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

Se English version.

Karakterskala:

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

Sensorordning:

Se English version

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Se English version

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

Se English version

Obligatoriske arbeidskrav:

Se English version

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Andre Årnes](#)

Emneansvarlig:

Andre Årnes

Læremidler:

Se English version

Supplerende opplysninger:

See English version

Klar for publisering:

Ja

IMT4012-PHS Open Source Forensics - 2014-2015

Emnekode:

IMT4012-PHS

Emnenavn:

Open Source Forensics

Faglig nivå:

Master (syklus 2)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Varighet (fritekst):

See English version

Språk:

Engelsk

Anbefalt forkunnskap:

See English version

Forventet læringsutbytte:

See English version

Emnets temaer:

See English version

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Obligatoriske oppgaver

Annet

Pedagogiske metoder (fritekst):

See English version

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

Assessment consists of two parts, pass decision is on cumulative grade of both parts:

- Individual home exam over 8 hours (50%)
- Assessment of the student configuration of its own laptop computer (50%)

Both parts must be passed.

Karakterskala:

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

Sensorordning:

Evaluated by internal examiner and external examiner.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

A new computer installation must be provided and the examination must be re-sat next semester.

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

Dictionary

Obligatoriske arbeidskrav:

See English version

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Katrin Franke](#)

Emneansvarlig:

Professor Katrin Franke, lecturer Ulf Bergum

Læremidler:

The following textbooks are the primary material in the course curriculum.

- Altheide, C. & Carvey, H. (2011). Digital Forensics with Open Source Tools. Waltham, MA: Syngress
- Cameron, N. (2005). Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. Sebastopol: O'Reilly Media
- Dawson, M. (2010). Python Programming for the Absolute Beginner. Course Technology PTR

Supplerende opplysninger:

See English version

Klar for publisering:

Ja

IMT4402 Socio-technical Modeling of Cybercrime - 2014-2015

Emnekode:

IMT4402

Emnenavn:

Socio-technical Modeling of Cybercrime

Faglig nivå:

Master (syklus 2)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Høst

Vår

Språk:

Engelsk

Forventet læringsutbytte:

See English version

Emnets temaer:

See English version

Pedagogiske metoder:

Essay

Forelesninger

Oppgaveløsning

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 2 timer

Karakterskala:

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

Tillatte hjelpemidler:**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig kobling:

[Stewart Kowalski](#)

Emneansvarlig:

Stewart Kowalski

Supplerende opplysninger:

See English version.

Klar for publisering:

Ja

IMT4421 Scientific methodology - 2015-2016

Emnekode:

IMT4421

Emnenavn:

Scientific methodology

Faglig nivå:

Master (syklus 2)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Høst

Varighet (fritekst):

Første halvdel av semesteret

Språk:

Engelsk

Forventet læringsutbytte:

Etter endt emne skal studenten

Kunnskap

- kunne analysere sentrale problemstillinger innen vitenskapsteori
- ha inngående kunnskap om sentrale spørsmål innen vitenskapsteori
- kjenne sentral terminologi for vitenskapelige arbeider

Ferdigheter

- foreslå en vitenskapelig problemstilling
- selvstendig kunne planlegge gjennomføringen av et vitenskapelig arbeid
- kunne søke etter akademiske publikasjoner ved hjelp av sentrale databaser for dette
- kunne tilrettelegge og analysere data fra vitenskapelige prosjekter

Generell kompetanse

- kunne lese og analysere akademiske publikasjoner
- kunne rapportere resultater fra vitenskapelige prosjekter, deriblant egenutførte vitenskapelige arbeider
- ha utviklet bevisste etiske holdninger i forhold til hvordan vitenskapelig metodikk anvendes

Emnets temaer:

- Introduksjon til vitenskapsteori
- Hva kjennetegner god forskning
- Forskningsetikk
- Forskning som middel til systematisk fremgang
- Kvantitative og kvalitative forskningsdesign
- Hva karakteriserer gode problemstillinger og hvordan lager man en
- Litteraturstudier
- Metodevalg, inkludert planlegging, gjennomføring, og analyse av eksperimenter/studier.
- Bruk av forskningsdatabaser for problemløsning og forbedring
- Behandling av data/statistikk
- Utarbeidelse av prosjektplan
- Gjennomføring av risikoanalyse og gjennomførbarhetsanalyse

Pedagogiske metoder:

Essay
Forelesninger
Nettbasert Læring
Prosjektarbeid
Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

The course will be made accessible for both campus and remote students. Every student is free to choose the pedagogic arrangement form that is best fitted for her/his own requirement. The lectures in the course will be given on campus and are open for both categories of students. All the lectures will also be available on Internet through GUC's learning management system (Fronter).

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 3 timer

Karakterskala:

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

Sensorordning:

Intern og ekstern sensor.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Kontinuasjon/utsatt eksamen august 2016.

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 kobling:

[Frode Volden](#)

Emneansvarlig:

Førstelektor Frode Volden

Læremidler:

Leedy, P D, and Ormrod, J E: "Practical Research, -Planning and design, 9th ed." Pearson Educational Int. ISBN-10: 0131365665

Samt tilleggslitteratur, utdelt eller gjort tilgjengelig i Fronter.

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

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

IMT4883 Experience-based Specialization Project - 2015-2016

Emnekode:

IMT4883

Emnenavn:

Experience-based Specialization Project

Faglig nivå:

Master (syklus 2)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Vår

Språk:

Engelsk

Forutsetter bestått:

See English version

Forventet læringsutbytte:

See English version

Emnets temaer:

See English version

Pedagogiske metoder:

Prosjektarbeid

Annet

Vurderingsformer:

Vurdering av prosjekt(er)

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 kobling:

[Patrick Bours](#)

Emneansvarlig:

Professor Patrick Bours

Klar for publisering:

Ja

Valgemne, 10 ECTS - 2014-2015

Emnenavn:

Valgemne, 10 ECTS

Faglig nivå:

Master (syklus 2)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Engelsk

Forventet læringsutbytte:

Knowledge

Skills

General competence

Emnets temaer:

1.

2.

...

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 3 timer

Karakterskala:

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

Tillatte hjelpemidler:**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Katrin Franke

Klar for publisering:

Ja

IMT4905 Experience-based Master's Thesis - 2016-2017

Emnekode:

IMT4905

Emnenavn:

Experience-based Master's Thesis

Faglig nivå:

Master (syklus 2)

Studiepoeng:

30

Varighet:

Høst og vår

Varighet (fritekst):

See English version

Språk:

Engelsk

Forutsetter bestått:

See English version

Forventet læringsutbytte:

See English version

Emnets temaer:

See English version

Pedagogiske metoder:

Prosjektarbeid

Samling(er)/seminar(er)

Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

See English version

Vurderingsformer:

Muntlig fremføring

Vurdering av prosjekt(er)

Annet

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

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Dekan AIMT, Nils Kalstad Svendsen

Supplerende opplysninger:

See English version

Klar for publisering:

Ja

IMT4013-PHS Windows Forensics - 2015-2016

Emnekode:

IMT4013-PHS

Emnenavn:

Windows Forensics

Faglig nivå:

Master (syklus 2)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst og vår

Språk:

Engelsk

Forventet læringsutbytte:

See English version

Emnets temaer:

See English version

Pedagogiske metoder:

Ekskursjoner

Forelesninger

Annet

Vurderingsformer:

Annet

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:

Associate Professor Erik Hjelmås, lekturer Ulf Bergum

Klar for publisering:

Ja

IMT4504-PHS Apple-device Forensics - 2015-2016

Emnekode:

IMT4504-PHS

Emnenavn:

Apple-device Forensics

Faglig nivå:

Master (syklus 2)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst og vår

Språk:

Engelsk

Forventet læringsutbytte:

See English version

Emnets temaer:

See English version

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Oppgaveløsning

Annet

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

See English version

Karakterskala:

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

Tillatte hjelpemidler:**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Associate Professor Erik Hjelmås, lekturer Kurt H. Hansen

Klar for publisering:

Ja

IMT4505-PHS Forensic Tool Development - 2015-2016

Emnekode:

IMT4505-PHS

Emnenavn:

Forensic Tool Development

Faglig nivå:

Master (syklus 2)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Varighet (fritekst):

See English version

First time spring 2016

Språk:

Norsk

Forutsetter bestått:

See English version

Anbefalt forkunnskap:

See English version

Forventet læringsutbytte:

See English version

Emnets temaer:

See English version

Pedagogiske metoder:

Annet

Pedagogiske metoder (fritekst):

See English version

Vurderingsformer:

Annet

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:

Førsteamanuensis Erik Hjelmås, lekturer Fergus Thomas Toolan

Læremidler:

See English version

Supplerende opplysninger:

See English version

Klar for publisering:

Ja

IMT4502 Cybercrime Investigation - 2015-2016

Emnekode:

IMT4502

Emnenavn:

Cybercrime Investigation

Faglig nivå:

Master (syklus 2)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Engelsk

Forutsetter bestått:

See English version.

Forventet læringsutbytte:

See English version

Emnets temaer:

See English version

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Obligatoriske oppgaver

Annet

Pedagogiske metoder (fritekst):

See English version

Vurderingsformer:

Annet

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 kobling:

[Katrin Franke](#)

Emneansvarlig:

Professor Katrin Franke

Læremidler:

See English version

Klar for publisering:

Ja

IMT4503 Forensic Intelligence and Data Analytics - 2015-2016

Emnekode:

IMT4503

Emnenavn:

Forensic Intelligence and Data Analytics

Faglig nivå:

Master (syklus 2)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Engelsk

Forutsetter bestått:

See English version

Forventet læringsutbytte:

See English version

Emnets temaer:

See English version

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Obligatoriske oppgaver

Prosjektarbeid

Annet

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

See English version

Karakterskala:

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

Sensorordning:

See English version

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

See English version

Tillatte hjelpemidler:

Obligatoriske arbeidskrav:

See English version

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Katrin Franke](#)

Emneansvarlig:

Professor Katrin Franke

Klar for publisering:

Ja