



## Rapport fra tilsynssensor, vår 2013

Dato:  
14.05.2014

Deres ref:

Denne rapporten baserer seg på materiale mottatt fra instituttet eller funnet på instituttets nettsider for emnene GEG2230 og GEG2210, undervist i vårsemesteret 2013.

GEG2230 – Romlig analyse av geografisk informasjon  
GEO2210 – Datafangst – landmåling, fjernanalyse og digital fotogrammetri

Vår ref:  
Svein Olav Krøgli

### Vurdering av GEG2230 – Romlig analyse av geografisk informasjon

Bakgrunn for denne evalueringen er

- Emnebeskrivelse (fra instituttets nettsider)
- Undervisningsplan, prosjektoppgaver og pensum (fra instituttets nettsider/Fronter)
- Eksamensoppgave gitt 07.06.13
- Karakterfordeling
- Beste og dårligste eksamensbesvarelse (A og D)

Kursets innhold mener jeg gir studentene en god innføring i «romlig analyse av geografisk informasjon», som det står i emnebeskrivelsen. Dette får de gjennom forelesninger, lab (PC-øvelser med oppgaver som skal godkjennes og 2 obligatoriske oppgaver som teller til sammen 40 %), prosjektoppgave med presentasjon og besøk fra og til arbeidsplasser der GIS er et sentralt verktøy. Da «programmeringslab» er et emne som får stor plass i forelesningene, kunne dette kanskje vært nevnt under «Hva lærer du?» i emnebeskrivelsen. Eksamensoppgavene dekker en passe del av pensum. Flere av eksamensoppgavene har samme tematikk som de obligatoriske oppgavene og man får muligens i overkant godt betalt for å ha gjort en god jobb med disse.

Det var 13 som møtte til eksamen og alle bestod. Karakterfordelingen for disse var 1 A (8 %), 3 B (23 %), 8 C (62 %) og 1 D (8 %). Dette er en fordeling med en overvekt av gode karakterer, som ikke er uventet for et kurs av denne størrelsen.

Den beste eksamensbesvarelsen ble vurdert av meg til en sterk B, hvis jeg antar full pott på siste oppgave som ikke var inkludert i papirene. Den dårligste eksamensbesvarelsen ble enda vanskeligere å vurdere da i tillegg til siste oppgave, også ark 2 fra eksamensbesvarelsen manglet. Men sett at kandidaten scoret et par poeng på ark 2, samt halvparten av siste oppgave, som er sannsynlig, er D en passende karakter. Disse to kandidatene fikk henholdsvis A og D når de to prosjektoppgavene (teller til sammen 40 %) ble inkludert i vurderingen av endelig karakter. Dette, samt en eventuell justering av karakterskalaen kan forklare at beste endelige karakter ble A.

## Vurdering av GEG2210 – Datafangst – landmåling, fjernanalyse og digital fotogrammetri

Bakgrunn for denne evalueringen er

- Emnebeskrivelse (fra instituttets nettsider)
- Undervisningsplan, prosjektoppgave og pensum (fra instituttets nettsider/Fronter)
- Eksamensoppgave gitt 12.06.13
- Karakterfordeling
- Beste og dårligste eksamensbesvarelse (B og D)

Eksamensoppgaven (bestående av 3 oppgaver/tema med til sammen 12 deloppgaver, teller 50 %), sammen med prosjektoppgaven (bestående av praktisk landmåling og skriftlig rapport, teller 50 %) danner vurderingsgrunnlaget for endelig karakter. Innholdet i vurderingsgrunnlaget gjenspeiler undervisningsplanen, som igjen gjenspeiler emnebeskrivelsen. GPS kunne kanskje vært nevnt i emnebeskrivelsen.

Av de 6 eksamensmeldte studentene fikk 3 karakteren B, 2 fikk C og 1 fikk D. Ingen strøk. Med 6 studenter er det ikke fornuftig å diskutere karakterfordeling, annet enn at det bør være en viss spredning, som det er.

De mottatte eksamensbesvarelsene har jeg vurdert til B og D, men begge to på den nedre delen av karakteren. Endelig karakter for disse studentene ble oppgitt til B og D. Endelig karakter i kurset avhenger også av prosjektrapporten (teller 50 %), så at 3 studenter ender med karakter B er meget mulig.

*Svein Olav Krøgli*

Med vennlig hilsen  
Svein Olav Krøgli



## Rapport fra tilsynssensor, høst 2013

Dato:  
14.05.2014

Deres ref:

Denne rapporten baserer seg på materiale mottatt fra instituttet eller funnet på instituttets nettsider for emnene GEO-KJM1040 og GEG2240, undervist i høstsemesteret 2013.

GEO-KJM1040 – Grunnkurs i programmering for problemstillinger i geofag og i kjemi  
GEG2240 – Introduksjon til fjernanalyse

Vår ref:  
Svein Olav Krøgli

### Vurdering av GEO-KJM1040 – Grunnkurs i programmering for problemstillinger i geofag og i kjemi

Bakgrunn for denne evalueringen er

- Emnebeskrivelse (fra instituttets nettsider)
- Undervisningsplan, prosjektoppgaver og pensum (fra instituttets nettsider/Fronter)
- Periodisk emnerapport
- Eksamensoppgave gitt 02.12.13
- Karakterfordeling
- Beste og dårligste eksamensbesvarelse (A og F)

Kurset skal gi undervisning i «hvordan programmering brukes for å lese, visualisere og bearbeide data og for å gjøre beregninger» ved hjelp av forelesninger og PC-lab med øvelser. Jeg finner spesielt punktet med å «forstå enkle programmer i Matlab og kunne modifisere dem» som nyttig. Eksamensoppgaven gjenspeiler målsettingen da den inneholder oppgaver med en slik tilnærming.

Rapport fra periodisk emneevaluering gir for det meste positive tilbakemeldinger fra studentene, blant annet når det gjelder interesse for tema, antall undervisningstimer, arbeidsmengde, vurderingsformer og arbeid i grupper og i terminalstuer. Men det kom også fram at flertallet av de som besvarte undersøkelsen fant forelesningene uengasjerende, lite nyttige og lite interessante. Svarprosenten var bare på 35 % så resultatet må derfor «tolkes med varsomhet», som det står, men det er verdt å tenke gjennom tilbakemeldingen. Det kom innspill på å holde øvelsestimen i et tema før forelesningen, flere gruppeøvelser i forhold til forelesninger, og at det var vanskelige eksempler på forelesning. På den annen side mener studentene at undervisningsmetodene dekker emnet godt, samt at det var god struktur på undervisningen.

Prosjektoppgaven for geofag gir studentene i oppgave å lese inn data, bearbeide (hente ut riktig datamengde), beregne funksjoner, analysere dataene og visualisere (plot av figurer). Dette samsvarer med emnebeskrivelsen av kurset. Prosjektoppgaven for kjemi inneholder mer funksjonsbehandling og mindre filbehandling. Prosjektoppgavene er sånn jeg ser det ganske forskjellige. Men det er den skriftlige eksamen som er grunnlaget for karakteren, prosjektoppgaven kan kun justere denne.

Det var meldt 104 studenter til eksamen, der 65 bestod og 36 strøk (36 % F). Karakterene fordeler seg over hele linja, men det er færre C (18 %), enn B (23 %) og D (23 %), noe som kan tenkes da programmering er et emne man ofte forstår eller ikke forstår.

Beste (A) og dårligste (F) skriftlige eksamensbesvarelse ble vurdert av meg til en midt på treet B og en F. Tilsynssensor lurer på om det virkelig var den beste besvarelsen som ble sendt, eller en tilfeldig A-besvarelse. Prosjektoppgaven blir brukt til å bestemme endelig karakter hvis skriftlig eksamen legger seg mellom to bokstavkarakterer. Dette, samt en eventuell justering av karakterskalaen kan forklare at syv studenter ender opp med karakteren A.

### **Vurdering av GEG2240 – Introduksjon til fjernanalyse**

Bakgrunn for denne evalueringen er

- Emnebeskrivelse (fra instituttets nettsider)
- Undervisningsplan, prosjektoppgaver og pensum (fra instituttets nettsider/Fronter)
- Eksamensoppgave gitt 05.12.13
- Karakterfordeling
- Beste og dårligste eksamensbesvarelse (A og C)

Undervisningen høsten 2013 var fordelt på 12 forelesninger og 9 ganger øvelser i PC-lab. Forelesningene og øvelsene, slik det er lagt fram i forelesningsoversikten mener jeg gir en god «innsikt i metodene og anvendelser innenfor fjernanalyse, både teoretisk og praktisk», som det står i emnebeskrivelsen. Prosjektoppgaven skulle leveres som et vitenskapelig arbeid og presenteres i plenum.

Vurdering og karakterfastsettelsen av studentene er basert på to prosjektoppgaver, der den første er ment som skrivetrening og den andre karakterettes (teller ca. 30 %), og en skriftlig eksamen (teller ca. 70 %). Den skriftlige eksamensoppgaven bestod av 21 spørsmål med oppmuntring til korte svar. Hver oppgave hadde en forhåndsdefinert maks poengsum og hele oppgavesettet summerer opp til 100 poeng. Oppgavene krever at studentene sitter inne med både oversikt og detaljkunnskap. Spørsmålene dekker pensum og arbeidsmengden er gjennomførbar da korte svar ble oppfordret.

Det var 17 studenter som var eksamensmeldt og alle bestod eksamen. Det er en overvekt av gode karakterer (18 % A, 59 % B og 24 % C), som er godt mulig med denne studentmassen, særlig siden mappelevering/prosjektoppgave er en del av karakteren.

Min vurdering av de to mottatte eksamensoppgavene er i samsvar med endelig oppgitte karakterer (A og C). Den dårligste eksamensbesvarelsen ble vurdert av meg til en sterk C, noe som tyder på at det er lite spenn mellom beste og dårligste eksamensbesvarelse. Noe som igjen kan bety at alle studentene har jobbet bra før eksamen, eller at eksamen ikke var av de vanskeligste.

Svein Olav Krøgli

Med vennlig hilsen  
Svein Olav Krøgli