



UNIVERSITETET I BERGEN
Institutt for geografi

Emnerapport våren 2016:

GEO204 Quantitative Methods

Innhold:

1. Informasjon om emnet
2. Statistikk
3. Egenevaluering
4. Studentevaluering
5. Oppfølging

Emnerapporten er gjennomgått i
Undervisningsutvalget ved Institutt for geografi

Dato: 16.08.2016

1. Informasjon om emnet

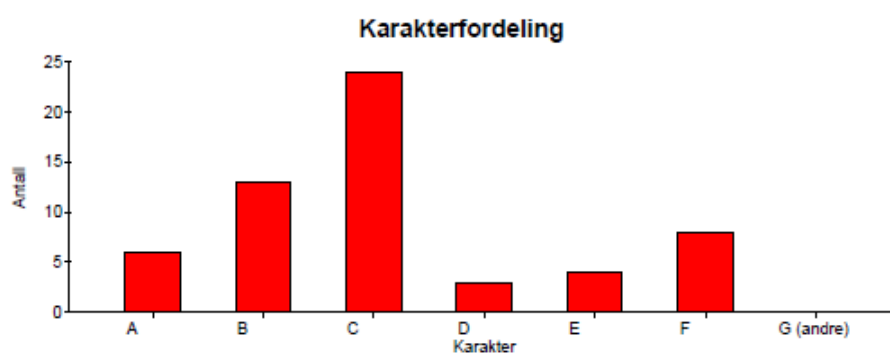
Emne	GEO204 Quantitative Analysis
Undervisningssemester	Vår
Emneansvarlig	Ole Reidar Vetaas
Vurderingsform	3 hours written exam
Undervisningsform	Lectures, data labs with mandatory exercises
Obligatoriske arbeidskrav	Four-five mandatory assignments. These exercises need to be approved before the students can take their exam.

2. Statistikk

Eksamensmeldt	65
Bestått	50
Stryk	8
Avbrutt	0
Ikke møtt	1
Manglende oblig	6
Legeattest	0
Trekk før ekamen	0
Gjennomsnittskarakter	C

Karakterfordeling

Ordning	Antall studenter	A	B	C	D	E	F	Andre
S Skriftlig skoleeksamen	65	6	13	24	3	4	8	0
	%	12	26	48	6	8		
	%	10	22	41	5	7	14	0



3. Egneevaluering

Vurdering av undervisningsopplegget i forhold til mål og resultater (emneansvarlig)

Jeg har vært hovedansvarlig i tre semester, 2014, 15 og 16; Min egnevaluering baserer seg på den markant forbedringen i resultatene kurset har hatt de siste tre årene.

Hovedmålet med kurset er å gi en introduksjon til basis statistikk og hvorfor dette anvendes i vitenskapelige analyser. Det skal gjøre studentene i stand til å forstå og tolke enkle statistiske resultater i litteraturen, og anvende enkel statistikk og bruke grafiske fremstillinger av tall-materialet i sin masteroppgave. Målet er å stimulere studentene til en kritisk tolkning av statistiske resultater, enten de er numeriske eller grafisk.

I 2014 var det 33 studenter som bestod eksamen, 20% strøk, og modal verdien var D, og kun 7% fikk A. Kurset ble derfor restrukturert og mer fokusert, og resultatene ble radikalt mye bedre.

I 2015 var modal verdien C, dobbelt så mange fikk A (14%), og stryk prosent sank til 16%. Totalt 48 studenter bestod eksamen.

Ytterligere endringer i data-labb undervisningen med kun kurs assistenter ga ytterligere forbedringer.

I 2016 var modal verdien også C, A droppet litt til 12 %, men stryk prosent sank ytterligere til 14 %. Totalt 50 studenter bestod eksamen.

Selv om det har vært markert forbedring i resultatene gjennom tre år vil det alltid være forbedringspotensial på forelesningene. Jeg gjorde det meget klart at hvis man løser og forstår oppgavene på data-labben, så vil eksamen bli relativt enkel. Derfor fokuserte jeg på neste data-labb øvelse for å gi et godt grunnlag for å løse oppgavene på data-labben, og jeg tror dette er hovedårsaken til at resultatene har blitt bedre år for år.

Forelesningene var preget av at kurset ikke har en god lærebok. Man må trekke ut kapitler i tre ulike lærebøker, hvorav en er på engelsk, og to er på norsk. Jeg har søkt etter lærebøker for dette kurset i mange år, men har ikke funnet en som tilfredsstiller alle krav. Dette er lite gunstig da temaet krever at man har lest til forelesning, og at man har sett på notater fra forelesning og lærebok for å forstå øvelsen på data-labben.

Student evalueringen er ikke lett å tolke da man ikke vet hvilket segment av studentene som har svart. Jeg har valgt å forholde meg til de harde fakta: etter dårlige resultater i 2014, ble det gjort flere endringer som ga et mye bedre resultat 2015, og etter omlegging av data-labb undervisning (kun kurs assistenter) gikk det enda bedre i 2016, der 50 studenter står til eksamen og 34 studenter får C eller bedre, det er 66 %!. Noen av dem som stryker har levert inn oppgaver som er nesten tom, dvs de kan ikke ha forberedt seg i det hele tatt.

Ser vi bort fra dem som har strøket er det faktisk 86 % som har fått C eller bedre, en framgang på hel 15 % fra i fjor, og det er 38 % som har fått B eller bedre, som i fjor! Med disse fakta i mente er deler av student evaluering vanskelig å fortolke.

4. Studentevaluering:

21 svar.

#1 I study this course as part of: (choice)

Bachelor in Geography: 17

Bachelor in Environment and Resources: 1

Other programs at University of Bergen: 3

#2 To what extent have you participated in lectures and seminars? (choice)

80-100%: 14

60-79%: 3

40-59%: 1

20-39%: 1

1-19%: 2

#3 How do you assess the academic content of the course? (choice)

Very poor: 2

Poor: 2

Average: 10

Good: 5

Very good: 2

#4 How do you assess the pedagogical quality of the lectures? (choice)

Very poor: 5

Poor: 8

Average: 4

Good: 4

#5 How do you evaluate your learning outcomes from the lectures? (choice)

Very poor: 3

Poor: 8

Average: 6

Good: 3

Very Good: 1

#6 Please add information if you have any supplement comments to the lectures: (text)

Kommentarfelt fjerna

#7 How where the seminars/labs of benefit to you? (choice)

Very poor: 2

Poor: 5

Average: 5

Good: 7

Very good: 2

#8 Additional comments/suggestions for the seminars/labs: (text)

Kommentarfelt fjerna

#9 How where the mandatory assignments of benefit to you? (choice)

Very poor: 1

Poor: 4

Avarage: 3

Good: 8

Very good: 5

#10 Please add information if you have any supplement comments about the mandatory assignments: (text)

Kommentarfelt fjerna

#11 Which books/articles do you regard as valuable for your learning? (text)

- Statistical Techniques in Geographical Analysis - Verktøy for å beskrive verden
- None, the pensum book was absolute garbage. And I would not recommend other students to waste their money on it. Everything we learned about statistic is available to read up on online, written in a much more comprehensive way.
- Statistical Techniques in Geographical Analysis was pretty good. By Wheeler.
- Pensum var en av de mest kompliserte bøkene om statistikk jeg har vært borti - kanskje det finnes et bedre, mer lettangripelig alternativ? Utover pensumboken brukte jeg youtube-videoer, som dessverre holdt en høyere standard og var mye lettere å forstå enn pensumboken...
- Statistics without tears was beneficial for me. Getting another angle on the subject at hand.
- Youtube and some of the pp slides.
- Statistics without tears
- Youtube videos such as Khan academy. The book about Geographical statistics was alright but not always comprehensive.
- For mange studenter er dette det første kurset hvor man benytter seg av matematikk siden videregående skole. Dette hadde også innflytelse på elevenes utbytte. Pensum ble ikke simplifisert for å hjelpe studenter som ikke hadde interesse for faget. Boken "Statistics without tears" var til stor hjelp for å forstå det grunnleggende i statistikk, noe hovedboken ikke var spesielt behjelpelig med. Flere studenter, inkludert undertegnede, benyttet seg av eksterne kilder for å i det hele tatt få grunnleggende forståelse for statistikk, da hovedboken var til lite hjelp. Nettstedet Khan Acadmy er et gratis nettsted som forklarer matematikk og statistikk på en enkel måte og benytter seg av hverdagslige eksempler, samtidig som man får oppgaver som kan løses etter hver forelesning. Undertegnede benyttet seg av dette, noe som viste seg å være til stor hjelp.

#12 Which books/articles were not as helpful? (text)

- Pensumboka. Vanskelig å forstå og vanskelig å se koblingen til forelesningene og datalabene.
- All of the pensum.
- Did not read much else, and we haven't received many articles to look at. I did use "Khan's Academy" videos on youtube though, which we were recommended in the second lecture.
- The main book was expensive and hard to read. It was more useful to use youtube than the book. It was easier and more practical explained than in the book.
- the main book
- Hovedboken var ikke tilpasset pensum på forelesninger. Boken var hovedsakelig ment for studenter som allerede hadde erfaring med statistikk tidligere, og bare 50 av bokens nærmere 300 sider var aktuelle for studenter å lese. Resten av boken besto i stor grad av utdatert 10 år gammel informasjon, som ikke var aktuelt for oss å jobbe med. Eksempler vedrørende utregninger i bøkene, var ikke nevneverdig godt formulert, og hadde ikke mye med pensum på forelesninger å gjøre.

#13 How do you rate the correspondence between what you have learned and the text about learning outcomes (<http://www.uib.no/en/course/GEO204>)? (choice)

Poor: 3
 Average: 12
 Good: 4
 Very good: 2

#14 Communication and administration of the course: how do you evaluate the contact with the department? (choice)

Very poor: 1
 Poor: 6
 Average: 8
 Good: 6

#15 Do you think the information published on "my space" is sufficient to keep you updated according to the course? (choice)

Yes: 18
 No: 3

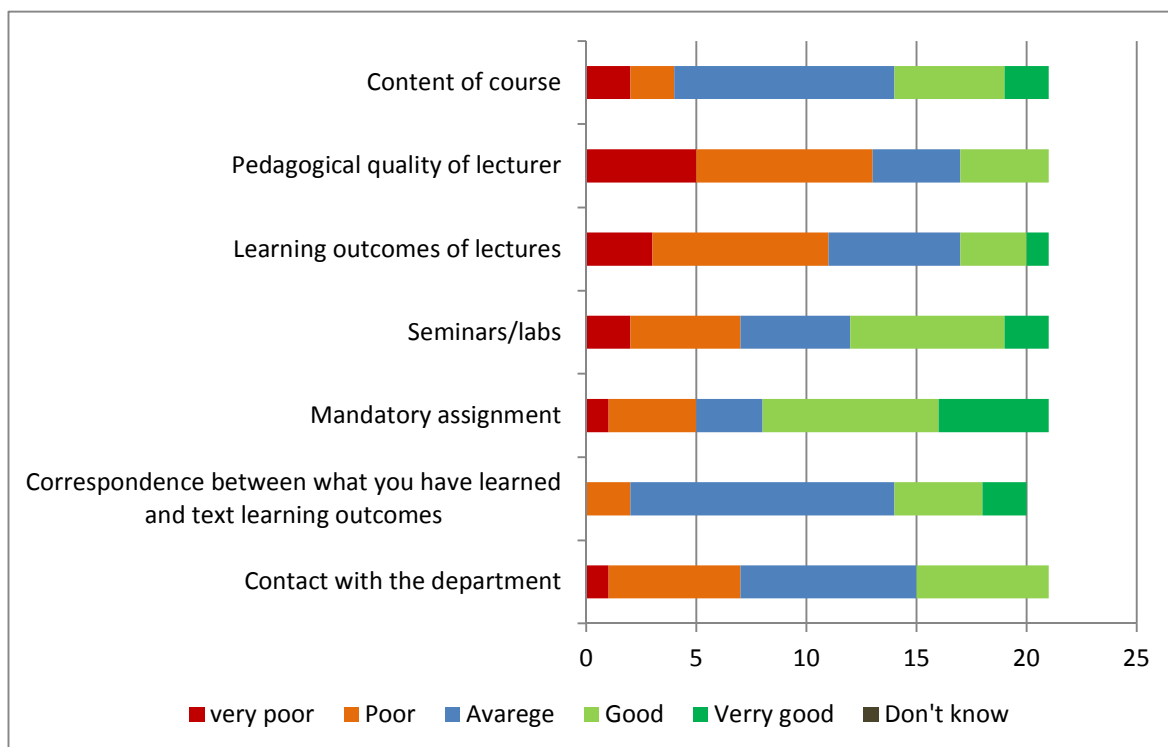
#16 Do you have any suggestions on how to improve the course? (text)

Kommentarfelt fjerna

#17 What is your joint evaluation of the course? (text)

Kommentarfelt fjerna

Oppsummering svar spørsmål 3, 4, 5, 7, 9, 13 og 14



5. Oppfølging

Oppfølging av/kommentarer til tidligere evalueringer. Hvordan rapporten følges opp, evt. tiltak eller endringer som er gjort/planlegges gjennomført på bakgrunn av emnerapporten

Studentenes tilbakemelding gir klar beskjed på at kurset generelt og forelesingene spesielt kan bli bedre. Kurset skal i 2017 fusjonere med et kurs i kvalitative metoder, slik at man har ett metode kurs i geografi for både kvantitative og kvalitative analyser. Det vil være en stor fordel om den kvantitative delen fokuserer på korrelasjon, romlig auto-korrelasjon, og pseudo-replikasjon som er viktige emner for begge målgruppene (dvs. Natur- og Samfunns- geografi). Dette gir en direkte pekepinn for hvordan man bør sette opp en spørreundersøkelse i forhold til geografisk lokalisering av intervju objektene og innsamling av miljødata i felt.

Jeg har følgende forslag til forbedring av den kvantitative delen av kurset:
 Bruk første forelesning til å gjennomgå de deler av pensum fra videregående

skole som er helt essensielt for å forstå basis statistikk.

Poengter at dette er et trappetrinns skurs der hver forelesning bygger på de forrige, og at nøkkelen til en god karakter er å forstå hvordan man løser oppgavene på data-labben. Det er derfor ikke mulig å lese to uker før eksamen hvis man ønsker en gjennomsnitts karakter eller bedre.

Lag klar linje fra forelesningen og temaet som blir forelest og den påfølgende praktiske data-labb øvelsen. Data-labben må være en test på om man har forstått forelesningen, og hvis man har problemer så vil det bli grundig forklart på data-labben.

Data-labb-assistenten må ha fullstendig oversikt over tema på forelesningene og hvordan det er blitt fremlagt, slik at de vet hvordan temaet er forelest og hva som kan og bør repeteres på data labben. Dog, data-labb lederen bør ha sitt eget pedagogiske opplegg, slik at studentene kan få belyst et tema fra ulike perspektiver. Hver data-labb må starte med en gjennomgang av den forrige praktiske øvelsen, hvor studentene får anledning å stille spørsmål i plenum. Studentene bør være forberedte til forelesningene, og få nøyaktige henvisninger til kapitler de bør lese. De må også være forberedt til data-labb, og kun levere inn oppgaver de har forstått, hvis ikke må de spørre på data-labben. Gjør studentene dette skal eksamensoppgavene være rimelig greie å svare på.

Ad klage kommisjon: Jeg mener at denne må være helt uavhengig forelesere og kurs assistenter, dvs man kan ikke gjøre begge deler.