

Evaluering BIO216 Toksikologi, våren 2015

Emneansvarlig: Odd André Karlsen, 1. amanuensis

Kursassistent: Martina Galatea Castelli

Om kurset

BIO216 er et 10 studiepoengs-kurs som skal gi studentene en generell innføring i toksikologi. Kurset omhandler ulike aspekter innen toksikologi, og tar for seg emner som historie, absorpsjon, distribusjon, og utskilling av fremmedstoffer, biotransformasjon, kreftfremkallende stoffer, organtoksikologi, nevrotoksikologi, næringsmiddeltoksikologi, industriell toksikologi, økotoksikologi, toksisitetstesting, og risikovurdering.

Våren 2015 var 21 studenter i utgangspunktet oppmeldt i emnet, mens 15 stk møtte på første forelesning. 12 av disse avla eksamen i BIO216 juni 2015.

Undervisningsmateriell

Læreboka foreligger i papirutgave. Tillegglitteratur, forelesningsnotater, samt supplerende litteratur var tilgjengelig som pdf-filer via Mi side/ Bio216/Fillager/....

Lærebok

Casaret & Doull's Essentials of Toxicology, Second Edition (2010) by John B. Watkins III, Curtis D. Klaassen. McGraw-Hill, United States. ISBN: 978-0-07-16240-0

Tillegglitteratur

Kapittel 10 (Biomarkers) og kapittel 15 (Extrapolating from molecular interactions to consequent effects at the population levels) i Principles of Ecotoxicology, 3. utgåve, av C.H. Walker, S.P. Hopkin, R.M. Sibly, and D.B Peakall, Taylor & Francis, 2006.

AMAP 2009, Arctic Pollution 2009. pp 83

Forelesningsnotater

PDF-filer over PPT-presentasjonene til foreleserne ble gjort tilgjengelige for studentene på MiSide av foreleser.

Undervisning og gjennomføring

Dette var første gang jeg var emneansvarlig og foreleser i BIO216. Jeg valgte derfor å følge samme gjennomføring av kurset som de siste årene da også dette har vært en form som har fått god tilbakemelding fra studentene. Undervisningen i kurset var satt sammen av forelesninger (en dobbelttime i uken), laboppgave, prosjektoppgaver, kollokvieoppgaver, 2 bedriftsbesøk, samt en midtsemestereksamen. Laboppgaven, prosjektoppgavene og midtsemestereksamen er obligatoriske, mens deltakelse på de andre aktivitetene er frivillig. Studentene gis i stor grad formative tilbakemeldinger på deres progresjon i faget vha muntlige tilbakemeldinger på presentasjonene de holder, samt en kort skriftlig tilbakemelding på deres midtsemestereksamen. Kurset har en relativt høy andel av eksterne forelesere med ekspertise innen ulike deler av toksikologien. Inntrykket mitt er at dette blir satt pris på av studentene.

Karaktersetting

Karaktersettingen i BIO216 er basert på 4 evalueringer; 2 prosjektoppgaver i grupper (2 eller 3 studenter i hver gruppe) som fremføres som muntlige presentasjoner (teller 10% hver), midtsemestereksamen (20%), samt endelig skriftlig eksamen (60%). Både midtsemestereksamen og endelig eksamen gis som langsvarsoppgaver. BIO216 var utvalgt som prøveemne for digital eksamen våren 2015.

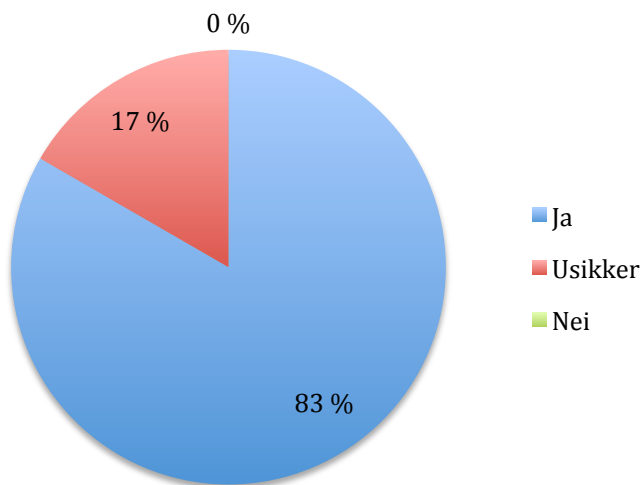
Evaluerings

Evalueringskjemaet for BIO216 ble delt ut og samlet inn på siste forelesning. Evalueringskjemaet ble også sendt ut via mail og MiSide til studentene som ikke var tilstede, men ingen av disse har returnert skjemaet. Av de 12 studentene som avla eksamen, har dermed 6 stk levert inn evalueringskjema. Av disse har 2 stykker oppgitt at de er bachelorstudenter, mens 4 har oppgitt at de er masterstudenter. Studentene på kurset tilhører som regel ulike studieprogram/institutt, som institutt for biologi,

molekylærbiologisk institutt, farmasi, nanoteknologi, og lektorutdanning. Det er ikke spurt om hvilket studieprogram de som har levert evalueringsskjema er tatt opp under.

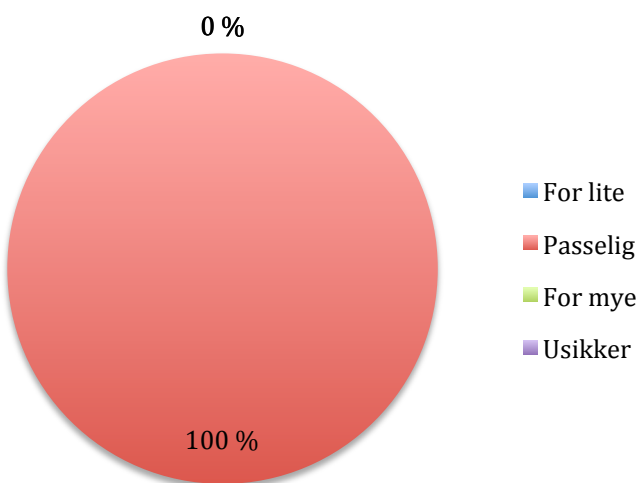
Det samme evalueringsskjemaet som har blitt benyttet for å vurdere BIO216 tidligere år ble også benyttet denne gang. Spørsmålene og tilhørende tilbakemelding er gitt under.

Er du kjent med hva som er eksamensrelevant pensum i emnet?



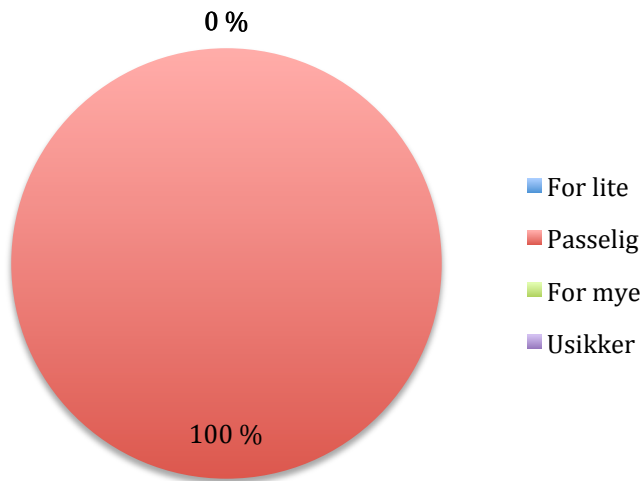
5 av 6 var kjent med hva som var eksamenrelevant pensum i emnet. Pensum inkluderer både forelesningsnotater, lærebok, og tilleggslitteratur.

Hvor mange studiepoeng synes du kurset kvalifiserer til?



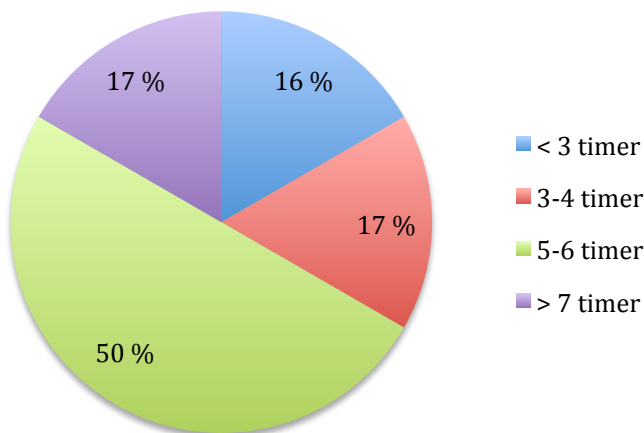
Alle de 6 studentene synes at den totale arbeidsbyrden i kurset svarer godt til 10 studiepoeng.

Hva synes du om mengden obligatoriske aktiviteter i emnet?



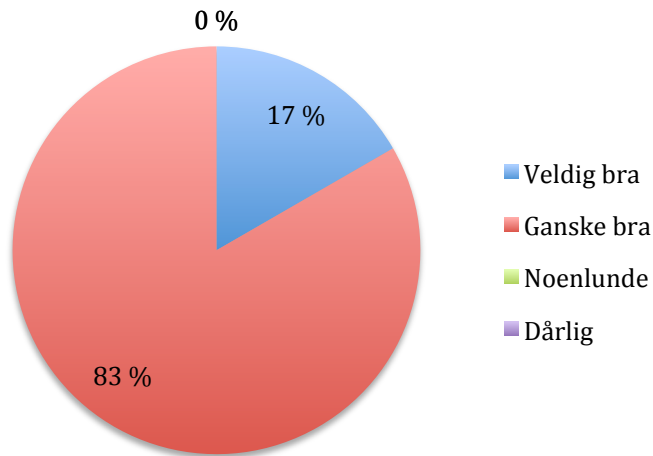
Samtlige 6 som svarte synes at mengden obligatoriske aktiviteter i emnet utgjør en passelig arbeidsmengde.

Hvor mange timer pr uke (i snitt) har du jobbet med dette emnet gjennom semesteret?



5 av 6 oppgir at de har jobbet med dette emnet i 3 timer eller mer i uken. 4 stykker har jobbet med emnet 5 timer eller mer i uken.

Hvor godt samsvarer emnets innhold med dine forventninger før kurset?



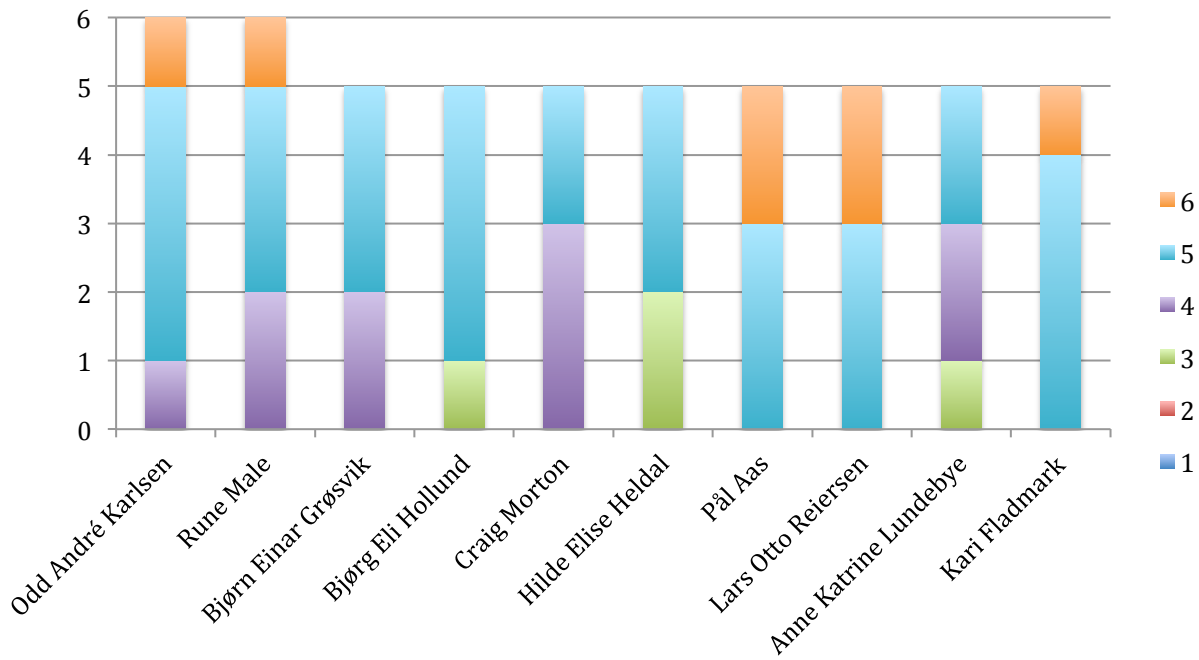
Studentene ser ut til å synes at det er godt samsvar mellom deres forventninger til kurset og det faktiske innholdet.

Hvor finner du den nødvendige informasjonen om emnet?

Alle studentene oppgir at de bruker MiSide til å hente inn den nødvendige informasjonen.

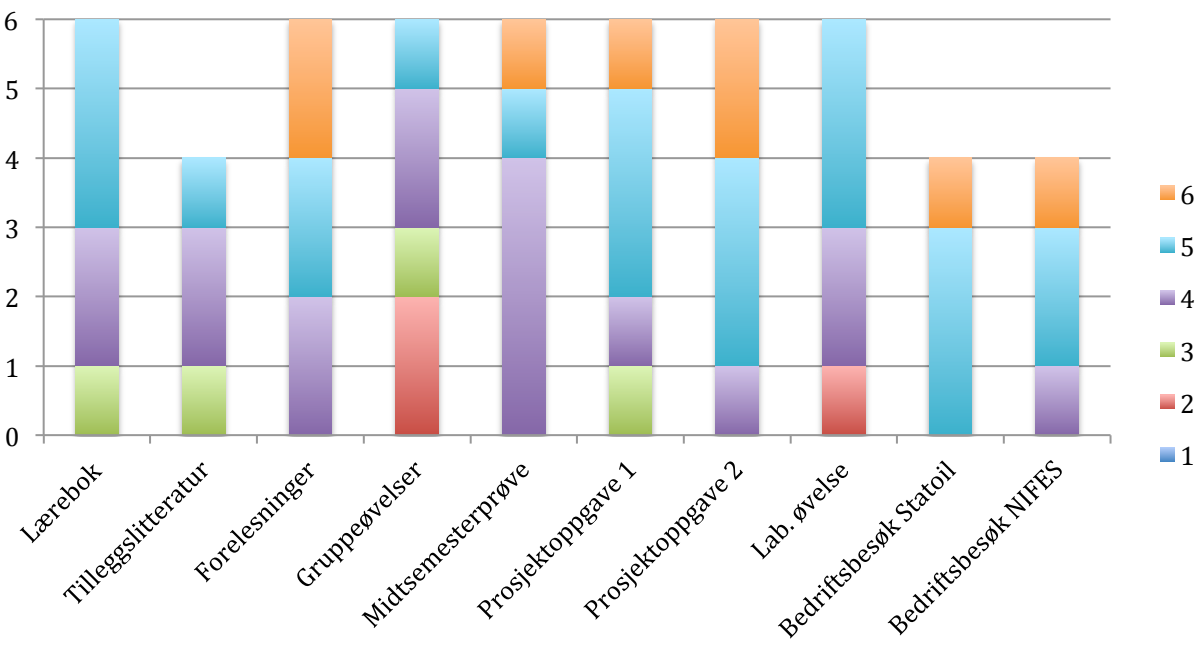
Forelesere

Studentene virker å være generelt godt fornøyd med foreleserne. Inntrykket er at de synes det er bra å ha forelesere som kommer fra ulike virksomheter/institusjoner som har stor ekspertise innen sitt fagfelt. Studentene har gitt tilbakemelding på foreleserne på skalaen 1-6, hvor 6 er høyeste karakter. Ikke alle studentene deltok på alle forelesningene og derfor varierer antallet på tilbakemeldinger noe for noen av foreleserne. Ingen kommentarer/individuelle tilbakemeldinger til foreleserne ble gitt av studentene på evalueringsskjemaet.



Undervisningskomponenter

Studentene har gitt tilbakemelding på de ulike delene av undervisningsopplegget med skalaen 1-6, hvor 6 er høyeste karakter.



På grunnlag av de som svarte peker gruppeøvelsene seg ut som noe studentene ikke var så fornøyde med dette semesteret. Kommentar om dette ble også gitt på evalueringsskjemaet (under). Tidligere har det vært noen tilbakemeldinger om at studentene ikke er helt fornøyde med lærebok og tillegglitteratur. Dette ble også kommentert av en av studentene på evalueringsskjemaet (under).

Kommentarer fra evalueringsskjemaet

- Veldig bra utenom lite utfordrende labøvelse og lite pedagogisk opplegg på gruppeøvelser.
- Det er ingen info om obligatorisk arbeid på nettsiden til BIO216
- Veldig spennende innføring i toksikologi.
- Boken er grei, men ønsker at den i enkelte emner kunne gått dypere enn det den gjør (eks fase I og fase II enzymer)
- Labøvelsen representerer viktig teori og begrep i toksikologi, men det hadde vært interessant for studentene med mer "avansert" lab arbeid.

Undervisningspråk

Studentene har også svart på om det det ville vært problematisk for de dersom undervisningen forgikk på engelsk. Her er studentene samstemte i at det ville være uproblematisk.

Endringer til våren 2016

Emneansvarlig er helt enig i at det eksisterende labkurset i BIO216 i liten grad reflekterer forskningen og metodologien vi faktisk bedriver og som studentene vil møte igjen senere. Et nytt labkurs som samsvarer bedre med dette er derfor under utarbeiding og vil kjøres for første gang våren 2016. Emneansvarlig ønsker også i større grad å inkludere andre læringsformer, som f.eks. digitale responssystemer og gruppeaktiviteter, for å bryte opp

forelesningene og skape mer studentaktive læringsprosesser. Digitale Quizer for å repetere det viktigste pensum fra forrige forelesning og identifisere kunnskapshull blant studentene vil bli forsøkt implementert våren 2016. Dette kan muligens også benyttes for å aktivere studentene i større grad på gruppeøvelsene. Emneansvarlig er også klar over at nåværende lærebok har mangler når det gjelder å gå i dybden på ulike temaer. Per dags dato finnes det ikke så mange gode alternativer, men det vil også fremover bli vurdert om andre lærebøker kan erstatte den eksisterende.