

EMNERAPPORT – INSTITUTT FOR BIOMEDISIN

ANNUAL EVALUATION REPORT – DEPARTMENT OF BIOMEDICINE

Emnekode: <i>COURSE CODE:</i>	TPBAKBK	Semester / år:	Høst 2025
Emnenavn: <i>COURSE NAME:</i>	<i>Kjemi og biokjemi</i>	SEMESTER / YEAR:	
Emneansvarlig: <i>COURSE COORDINATOR:</i>	Harald Barsnes	Godkjent:	Utdanningsleder IBM 19.01.2026
Rapporteringsdato: <i>DATE OF REPORT:</i>	16. januar 2026	APPROVED: (admin.)	

INNLEDNING / INTRODUCTION:

Kort beskrivelse av emnet, inkl. studieprogramtilhørighet. Kommentarer om evt. oppfølging av tidligere evalueringer.

SHORT COURSE DESCRIPTION, INCLUDING WHICH STUDENTS/CANDIDATES MAY ATTEND. COMMENTS TO CHANGES BASED ON PRIOR EVALUATIONS.

Kjemi og biokjemi (10 studiepoeng) inngår som et obligatorisk emne i 1. semester for studenter på Bachelorprogram i tannpleie (BAOD-TANNP, 32 studieplasser).

Kjemi er vitenskapen om stoffenes egenskaper, sammensetting og reaksjoner. Kjemi blir ofte kalt «den sentrale vitenskap» fordi den fletter sammen andre grener fra naturvitenskapen som astronomi, fysikk, materialteknologi, biologi og geologi. Denne sammen-flettingen har blitt formet av underemner innen kjemi som belyser konsepter fra mange naturvitenskapelige grener.

Biokjemi inkluderer læren om de kjemiske prosesser i levende organismer, eller sagt på en annen måte; det molekylære grunnlaget for liv. Biokjemi tar for seg strukturen og funksjonen av cellulære komponenter, slik som proteiner, karbohydrater, lipider, nukleinsyrer og andre biomolekyler.

Kunnskaper i kjemi og biokjemi danner grunnlag for fag som fysiologi, ernæringslære, mikrobiologi, immunologi og farmakologi. Dette er basalfag i tannpleierutdanningen. Det vil derfor være et overordnet mål at studentene tilegner seg en slik forståelse for fagene kjemi og biokjemi, at de kan anvende det i disse andre fagene. Kjemi er integrert i mange aspekter av tannpleierens arbeid, fra rengjøring og forebygging til diagnostikk, behandling og veiledning. For å kunne gi best mulig omsorg for pasientens munn- og tannhelse, er tannpleieren avhengig av en forståelse av kjemi og hvordan den påvirker tannhelsen og behandling.

Som læringsplattform mellom studenter og fagmiljø benyttes «Mitt UiB», <http://mitt.uib.no>

For emnebeskrivelse, se <http://uib.no/emne/TPBAKBK>

TIDLIGERE EMNERAPPORTER: <https://kvalitetsbasen.app.uib.no/popup.php?kode=TPBAKBK>

I emnerapporten for 2024 var det satt opp følgende mål for dette semesteret:

Neste gang emnet undervises vil foreleser fokusere enda mer på den pedagogiske utformingen av kurset, spesielt med tanke på hvordan innholdet kan gjøres mer relevant for tannpleiestudenter, f.eks. med bruk av flere konkrete eksempler knyttet til tenner og tannhelse. Mer bruk av aktiv læring, f.eks. i form av quiz som repetisjon på starten/slutten av hver forelesning, vil også bli vurdert. Videre bør det implementeres en enda tydeligere kobling mellom innholdet på forelesningene og undervisningsseminarene, spesielt for de to første undervisningsseminarene. Tidspunktet for den andre underveistesten bør justeres slik at den

kommer tidligere i semesteret. Dette semesteret var den plassert for tett på den siste underveistesten og innholdet i de to testen ble dermed for likt.

Kommentarer til dette:

Det ble gjort forsøk på å legge inn noen flere eksempler knyttet til tenner og tannpleie, men det var vanskeligere enn forventet gitt emnets fokus på grunnleggende prinsipper innen kjemi og biokjemi. Arbeidet vil fortsette neste semester. Repetisjon via quiz ble lagt inn i slutten av hver forelesning. Dette gav et innblikk i hva studentene hadde fått med seg, men resultatene kan nok benyttes bedre for å styrke studentens læring. Det ble også gjort et forsøk på en tydeligere kobling mellom forelesningene og undervisningsseminarene, men her gikk det også med en god del tid til å omarbeide oppgavene til et nytt og mer interaktivt format, noe som gav mindre tid til å samtidig justere selve innholdet. Flytting av den andre underveistesten ble ikke prioritert dette semesteret og bør vurderes på nytt i planleggingen av neste semester.

STATISTIKK / STATISTICS (admin.):

Antall vurderingsmeldte studenter: <i>NUMBER OF CANDIDATES REGISTERED FOR EXAMINATION:</i>		42	Antall studenter møtt til eksamen: <i>NUMBER OF CANDIDATES ATTENDED EXAMINATION:</i>		42
Karakter- skala <i>GRADING SCALE</i>	«Bestått/Ikke bestått» «PASS/FAIL»	Bestått / PASS:	42	Ikke bestått / FAIL:	-

KOMMENTARER TIL KARAKTERFORDELINGEN / COMMENTS TO THE STATISTICS:

Emnerapporten utarbeides når sensuren etter ordinær eksamen i emnet er klar. For muntlige eksamener er da resultatfordelingen endelig, men for skriftlige eksamener kan endelig resultatfordeling avvike noe om evt. klagebehandling ikke er fullført.

THIS REPORT IS PREPARED AFTER ORDINARY EXAMINATION. FOR ORAL EXAMS, THE RESULTS ARE FINAL, FOR WRITTEN EXAMS, THE FINAL GRADING DISTRIBUTION MAY DIFFER SLIGHTLY IF CANDIDATE COMPLAINTS/APPEALS HAVE NOT BEEN PROCESSED.

Ved å tillate studentene å levere de tre obligatoriske underveistestene flere ganger, fikk til slutt alle studentene som gjennomførte emnet karakteren «Bestått». Studenter som var forhindret fra å møte på de obligatoriske labøvelsene, og som hadde gyldig fravær, fikk muligheten til å levere egne ekstraoppgaver for å få denne delen av emnet godkjent.

SAMMENDRAG AV STUDENTENE SINE TILBAKEMELDINGER / SUMMARY OF EVALUATIONS GIVEN BY THE STUDENTS

Spørreundersøkelse via Mitt UiB, annen evaluering, tilbakemelding fra tillitsvalgte og/eller andre.

COURSE EVALUATION ON MITT UIB, OTHER EVALUATIONS, RESPONSES FROM THE STUDENT REPRESENTATIVES AND/OR OTHERS.

Emneevalueringen ble gjennomført ved bruk av SurveyXact som verktøy. Undersøkelsen var satt opp til å være anonym slik at ingen i etterkant kan se hvem som har svart hva.

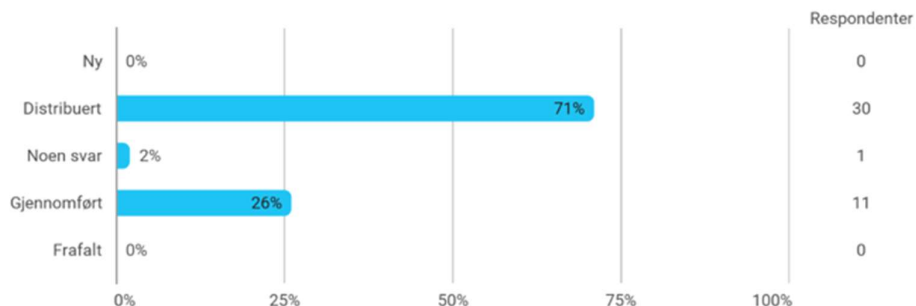
Individuell e-post med informasjon om, og lenke til, undersøkelsen, gikk ut til 42 undervisningsmeldte studenter den 24. november. Automatisk påminning gikk ut 28. november og 1. desember til de (hhv 37 og 35) studentene som ikke hadde svart allerede. Denne gang gikk det også ut en påminning via emnesiden på Mitt UiB den 3. desember med henvisning til invitasjonen og oppfordring om å svare.

Spørreundersøkelsen var lagt opp med noen spørsmål der studentene ble bedt om å gi sine vurderinger på en skala, mens andre ba om tilbakemeldinger og innspill med studentenes egne ord. Spørsmålene som åpnet for fritekstsvar var frivillig å besvare, mens de andre var satt opp slik at de måtte velge noe for å komme videre. Studentene ble bedt om å komme med tilbakemeldinger på emnet som helhet, og på de enkelte lærerne de hadde hatt gjennom undervisningsperioden. De ble også bedt om å vurdere egen

deltakelse og innsats, samt eget læringsutbytte sett i lys av læringsutbyttebeskrivelsen for emnet, jfr <https://uib.no/emne/TPBAKBK>.

Da undersøkelsen stengte den 8. desember var det til sammen bare 12 (28 %) av studentene som hadde kommet med tilbakemeldinger.

Samlet status



RESULTATER:

Siden kun 12 (28%) av studentene svarte på undersøkelsen er det noe begrenset hva som kan tolkes ut av tilbakemeldingene, men av de som svarte vurderte alle organiseringen av emnet som «passe» (42%), «god» (33%) eller «svært god» (25%). De fleste var også fornøyd med det faglige innholdet (67%), mens et mindretall syntes emnet var for komplisert – det til tross for at antallet egenrapporterte timer brukt på emnet per uke var relativt lavt (2-6 timer). Dette gjenspeiler nok derfor mest studentenes tidligere erfaring med kjemi og biokjemi. Det pedagogiske nivået ble vurdert som «passe», «godt» eller «svært godt» av et stort flertall av studentene (83%).

Laboratoriekursene ble sett på som «nyttig» eller «meget nyttig» av henholdsvis 58% og 33% av studentene, og arbeidsmengden stort sett vurdert som «passe» (92%). De fleste var også fornøyd med organiseringen av laboratoriekursene (50% «passe», 33% «godt» og 8% «svært godt»), men det ble også nevnt at det ble litt mye venting i starten. Noe som kanskje kunne vært løst ved en felles gjennomgang før man begynte.

Litt under halvparten av studentene svarte at de bare «noen ganger» (36%) eller «aldri» (9%) forberedte seg til undervisningsseminarene. På den annen side svarte de aller fleste at seminarene var «nyttige» (45%), «meget nyttige» (36%) eller «svært nyttige» (9%). I kommentarene ble det nevnt at det kunne være uklart om det var forventet at man skulle jobbe med oppgavene på forhånd og at det for noen av seminarene med fordel kunne vært flere oppgaver.

Vanskelighetsgraden for underveistestene ble vurdert som «for enkelt» (18%), «passe» (64%) eller «for komplisert» (18%). Det ble også nevnt at formatet på testene, flervalgsspørsmål hvor man kan prøve flere ganger, kan medføre at man kanskje kan ta for lett på testene og ikke lærer så mye som man burde. De fleste studentene mente likevel at mappeevaluering var en god vurderingsform, men én student nevnte også at det kanskje var for behagelig. Totalt ble læringsutbytte omtalt som «svært godt» (9%), «godt» (55%), «passe» (18%) og «dårlig» (18%). Igjen vil nok disse tallene delvis reflektere studentenes tidligere erfaring innen kjemi og biokjemi.

Av generelle kommentarer ble det av flere nevnt at det var en flink foreleser og at det var bra med quiz og rom for å stille spørsmål, men at selve innholdet kanskje kan gjøres enda mer spennende. Det ble også ytret et ønske om at oppgavene til undervisningsseminarene burde ha bli lagt ut tidligere, samt at læringsutbytte kanskje kunne vært enda bedre med en annen eller en justert vurderingsform.

EMNEANSVARLIG SIN EVALUERING OG VURDERING / EVALUATION AND COMMENTS BY COURSE COORDINATOR:

Faglæreres vurderinger av emnet. *TEACHER COMMENTS.*

Eksempel: Kommentarer om praktisk gjennomføring, undervisnings- og vurderingsformer, evt. endringer underveis, studieinformasjon på nett og Mitt UiB, litteraturtilgang, samt lokaler og utstyr.

EXAMPLE: COMMENTS ABOUT PRACTICAL IMPLEMENTATION, TEACHING AND ASSESSMENT METHODS, IF NECESSARY. FUTURE CHANGES/CHANGES IN PROGRESS, STUDY INFORMATION ON THE INTERNET AND MITT UIB, LITERATURE ACCESS, LOCALES AND EQUIPMENT.

Den praktiske gjennomføringen av emnet foregikk uten vesentlige problemer med unntak av enkelte utfordringer med AV-utstyret. Ved én anledning resulterte dette i at vi måtte skifte undervisningsrom for å kunne gjennomføre forelesningen, mens i et annet, hvor det ikke var alternative rom tilgjengelig, ble nødt til å gjennomføre forelesningen uten fungerende prosjektor. Ved to tilfeller var det også misforståelser med rombookingen som medførte at vi ble stående å vente på gangen og dermed fikk en forsinket start på undervisningen.

Utover dette ble det kun gjort små justeringer av undervisningsopplegget underveis og de nye elementene som ble introdusert (quiz til oppsummering i slutten av hver time og mer interaktive undervisningsseminarer) ser ut til ha blitt tatt godt imot. Det ser derfor ikke ut til å være behov for store endringer fram mot neste gjennomføring av emnet.

MÅL FOR NESTE UNDERVISNINGSPERIODE – FORBEDRINGSTILTAK / PLANNED CHANGES FOR THE NEXT TEACHING PERIOD – HOW TO BE BETTER:

Hovedutfordringen for emnet er nok fortsatt studentenes varierende motivasjon for det faglige innholdet, trolig knyttet til at de kanskje ikke helt ser relevansen for dem som framtidige tannpleiere. Arbeidet med å gjøre denne linken tydeligere vil derfor bli en prioritet ved neste gjennomføring av emnet. Blant annet ved å ta inn enda flere eksempler knyttet til tenner og tannpleie.

Samtidig bør nok formatet og vanskelighetsgraden på underveistestene justeres noe for å se om dette kan øke læringsutbytte uten å nødvendigvis gjøre emnet vanskeligere. Bedre utnyttelse av resultatene fra de ulike quizene underveis i emnet, både ved avslutningen av hver forelesing og som en del av underveistestene, bør også vurderes. F.eks. ved at studentene først svarer individuelt, deretter diskuterer i mindre grupper, og så svarer på nytt. Oppgavene til undervisningsseminarene bør også legges ut tidligere for å gi studentene mer tid til å jobbe med oppgavene på forhånd.

Når det gjelder laboratoriekursene, ser disse ut til å fungere etter intensjonen, men oppstarten kan nok, etter forslag fra studentene, gjøres mer effektiv ved å legge inn en felles gjennomgang i begynnelsen.

FS – resultatfordeling (graf) / FS – DISTRIBUTION OF GRADING (GRAPH):



FS580.001 Resultatfordeling

Eksamen: TPBAKBK 0 L 2025 HØST
Kjemi og biokjemi - Mappeevaluering
Karakterregel: Bokstavkarakterer - Bestått

10,0sp



	Totalt
Antall kandidater (oppmeldt):	42
Antall møtt til eksamen:	42
Antall bestått (B):	42
Antall stryk (S):	0 0%
Antall avbrutt (A):	0
Gjennomsnittskarakter:	,00
Antall med legeattest (L):	0
Antall trekk før eksamen (T):	0