



KURSANALYS

KURS: BB103X – Examensarbete inom bioteknik, på grundnivå, 15hp

KURSANALYS genomförd och utfärdat av: Cristina Al-Khalili Szigyarto (caks@kth.se)

1. BESKRIVNING AV KURSUTVÄRDERINGS PROCESSEN

Utvärdering av BB103X kursen har genomförts dels med hjälp av frågeformulär LEQ samt diskussioner med studentgrupper under kursens gång. Frågeformulären har besvarats av 32% av studenterna (19 av 59).

2. BESKRIVNING AV MÖTEN MED STUDENTERNA

Kursen inkluderar ett handledarmöte med varje studentgrupp (4-6 studenter) där arbetsbelastning under kursens gång, tillgång på resurser för projektgenomförande, handledning och kursinformation diskuteras.

3. KURSDESIGN

Examensarbete inom bioteknik på grundnivå är en obligatorisk kurs för studenter som följer civilingenjörsprogrammet inom bioteknik. Kursen ges i åk 3 över P3 och P4 på halvfart. Studenterna arbetar under kursens gång med bioteknik projekt som skapas av fakultet, forskare och doktorander på CBH skolan. Projekten ger möjlighet till fördjupning inom en välavgränsad del av bioteknik området och genomförs i grupp a 4-6 studenter. Inför kursomgången VT21 har studenterna varit delaktiga i valet av projekt. Studenterna har valt top tre projekt de är intresserade att arbeta med. Kursens lärandemål är utformade så att de bidrar till måluppfyllelse av lärandemålen för civilingenjörs- och master-examen. Examensarbete inom bioteknik på grundnivå utgör en viktig del av utbildningen och bidrar till kunskapsprogression inom bioteknik och bioteknikens roll i utvecklingen av ett hållbart samhälle. Under projektet arbetar studenterna med verkliga biotekniska frågeställningar och designar lösningar på ämnesrelevanta problem och utmaningar. Dessutom får studenterna träna sin förmåga att leda projekt, skapa ett inkluderande samarbetsmiljö och samarbeta, samt rapportera, kommunicera och diskutera utmaningar och lösningar inom bioteknik.

4. STUDENTERNA'S ARBETSBELASTNING

Arbetsbelastningen i kursen är rimligt och majoriteten av studenterna lägger mer än 17h på kursen. Det finns ett fåtal studenter som lägger mindre antal arbetstimmar på kursen. Det kan vara en indikation på att arbetsfördelningen mellan olika projekt eller inom projekt gruppen är ojämn. Arbetsbelastningen under kursen är ojämnt och under tentamen och omtentamen perioden sjunker arbetstiden.

5. STUDENTERNA'S RESULTAT

Kursen har haft 59 studenter och samtliga studenter har fått betyget Pass efter avslutad kurs.

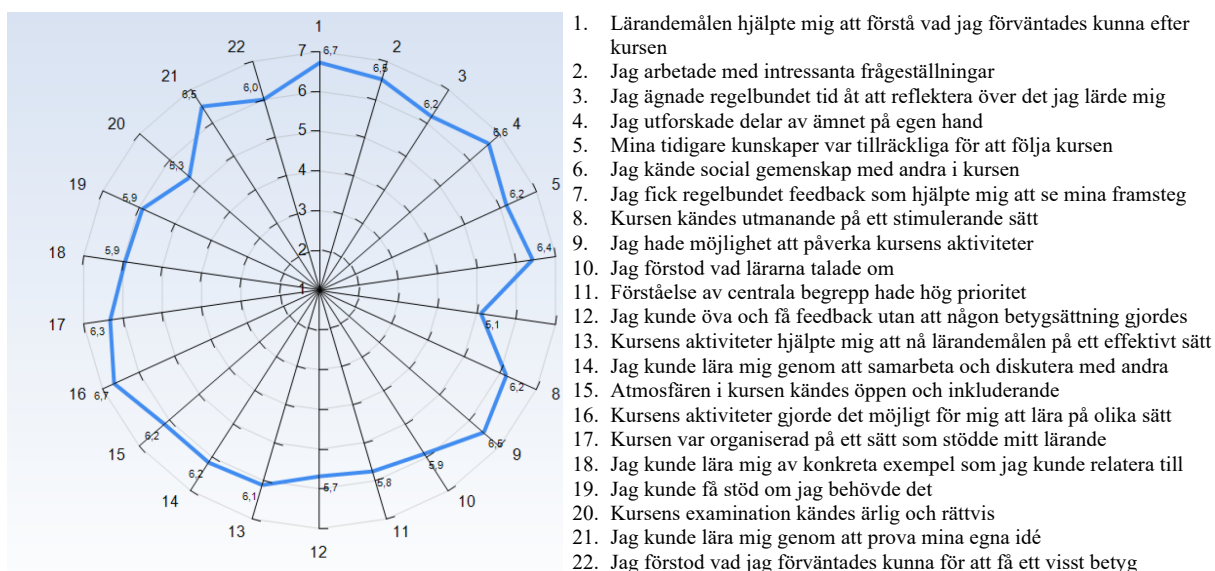
6. KOMMENTARER FRÅN STUDENTERNA

Studenterna har en mer positiv inställning till kursen än tidigare och upplever att de utvecklas och lära sig intressanta ämnen. De upplever projekten som intressanta, handledarna och handledningen som givande. Flera kommentarer berömmar handledningen och grupparbetet. Dessutom uppskattar studenterna möjligheten att fördjupa sig i ett område det har valt själva och att de kan planera fritt sina studier.

7. ANALYSIS

Kursanalysen baseras i år på ett större underlag än tidigare då svarsfrekvensen på kursutvärderingen har nästan dubblats i jämförelse med förra året (34% VT20). LEQ Kursutvärderingsfrågeformulären har besvarats mycket positivt. Samtliga påstående får betyg över 5 (Påstående betygsatts med 1 = Nej, jag tar helt avstånd från påståendet, 4 = Jag är neutral till påståendet, 7 = Ja, jag instämmer helt med påståendet). Sju påstående får betyg mellan 5 och 6 och 15 påstående får betyg över 6.

1. Studenterna upplever kursen som meningsfull, stimulerande, utmanande och motiverande. (Betyg på frågorna 1-4 är över 6,5)
2. De känner sig delaktiga i kursen som bedöms inkluderande och öppen. (Betyg på frågorna 5-6 är över 6,2)
3. Studenterna upplever kursorganisationen och stödet till lärandet positivt men behovet av regelbunden återkoppling får sämst betyg 5,1.
4. Kunskap och förståelse av ämnet upplevs också positivt. (Betyg på frågorna 9-11 är över 5,8).
5. Studenterna upplever att de förstår vad som krävs för att uppfylla lärandemålen och att lärande aktiviteter stödjer lärandet. Dock är betyget för sist nämnda mindre (Betyg på frågorna 12 är 5,1).
6. Återkoppling och examination upplevs mycket positivt (Betyg på frågorna 14 -16 är över 6,0).
7. Studenterna upplever att de har tillräckliga bakgrundskunskaper och att de reflekterar om sin utveckling. (Betyg på frågorna 17 och 18 är 6,3 respektive 5,9).
8. Kursens lärande aktiviteter och organisation upplevs som varierande och ger den stöd studenterna behöver för att lära sig (Betyg på frågorna 19 och 20 är 5,9 respektive 5,3). Studenternas möjligheter att påverka kursaktiviteterna borde ses över.
9. Studenterna upplever positivt möjligheterna att samarbeta inom kursen (Betyg på frågorna 22 och 22 är 6,0 respektive 6,7).
10. I kursutvärderingen finns en diskrepans mellan svaren hos kvinnliga och manliga studenter. Detta är framförallt tydligt för de påstående som upplevs mindre positivt.



Figur 1. Svar LEQ Kursutvärderings frågeformulär. Påstående betygsatts med betyg 1-7 (1 = Nej, jag tar helt avstånd från påståendet, 4 = Jag är neutral till påståendet, 7 = Ja, jag instämmer helt med påståendet)

8. PRIORITERINGAR OCH KURSUTVECKLING

- 8.1 Projektval har fungerat bra inför kursstart och studenterna har varit mer motiverade att studera. Projekt val kommer att behållas.

- 8.2 Grupsamarbetet har fungerat bra under kursen men grupperna väljer fortfarande att inte använda sig av klassisk eller agil projektledning. För att ge studenterna incitament att använda projektledning och beteendevetenskapskunskaperna från tidigare kurser kommer detta att införas som krav på kursen
- 8.3 Projekten som studenterna arbetar med är relaterade till den forskningen som bedrivs inom CBH skolan. Studenterna är mycket nöjda med projekten men under VT21 består obalansen i tillgängliga projekt inom vissa delar av bioteknik. Inför VT21 kommer projekt tillgängligheten att diskuteras med prefekterna på olika avdelningar.