

**Kursanalys**

<b>Kurstitel:</b> Bioteknik	
<b>Kurskod:</b> KH1223	<b>Högskolepoäng:</b> 7.5
<b>Kursen ingår i programmet:</b> Kemiteknik (TIKED)	
<b>Termin:</b> VT2024	<b>Läsperiod:</b> P4
<b>Examinator:</b> Per-Olof Syrén	<b>Övriga lärare:</b> <i>Föreläsare:</i> Anders Blomqvist (anders.blomqvist@vetenskapenshus.se), William Larsson (willar@kth.se), Carolus Nurminen (carolusn@kth.se), John Löfblom (lofblom@kth.se), Torbjörn Gräslund (torbjorn@kth.se), Per-Olof Syrén (per-olof.syren@biotech.kth.se). <i>Labbassistenter:</i> Anna Schuppe (aschuppe@kth.se) Pauline Granit (pgranit@kth.se) Emilia Forsberg (emfo@kth.se) Leire Alonso Garcia (leireag@kth.se) Elisabeth Söderberg (elsoderb@kth.se) Lovisa Hedlund (lhedlu@kth.se) Emma Gradeen (gradeen@kth.se)
<b>Antal förstagsregistrerade studenter:</b> 30	<b>Antal godkända på samtliga moment av förstagsregistrerade:</b> 67%
<b>Svarsfrekvens kursvärderingsenkät (%):</b>	47

Examinator var Per-Olof Syrén (per-olof.syren@biotech.kth.se). Kursansvarig var Per-Olof Syrén (per-olof.syren@biotech.kth.se) som även hade huvudansvar för laborationsdelen.

**1. Beskrivning av genomförda förändringar till detta kurstillfälle.**

Litteraturuppgiften uppdaterades så att studenterna löste en för kursen relevant problemställning och presenterade sin lösning både individuellt och i grupp. Temat för årets frågeställning var evolution. Kursansvarig gör bedömningen att förändringen ledde till högre delaktighet från studenterna. Detta då den muntliga redovisningen kunde kortas ned betydligt genom gruppresentation av ett fokuserat ämne kring en frågeställning, i stället för att - som tidigare kursomgångar - där varje student presenterat vidd spridda ämnen och vilket dessutom tog nästan en hel dag i anspråk.

Laborationsdelen hade nu ett reservpass och närvaro skedde via CANVAS för att adressera kommentarer från förra kursomgången.

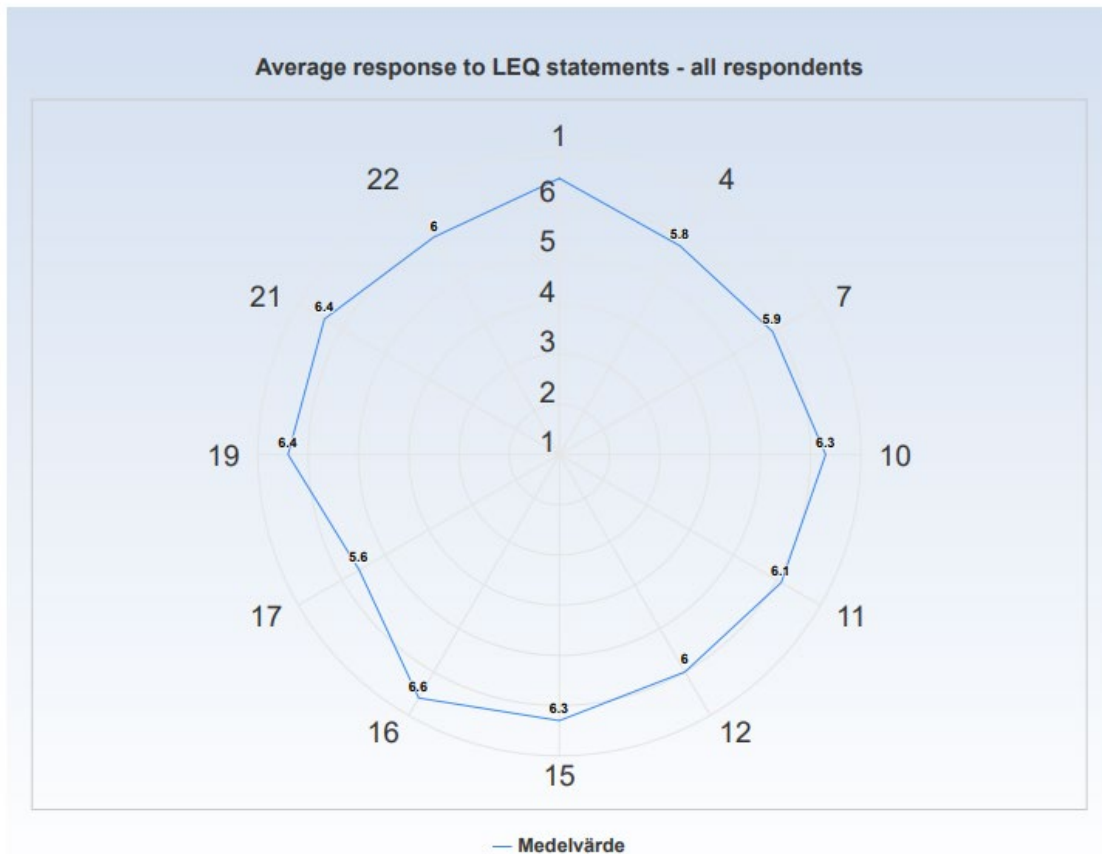
En övning i att förstå proteinstruktur genom att interagera med 3D modeller infördes genom ett samarbete med KTH Visualization studio.

**2. Sammanfattning av studenternas kursvärderingar**

Då svarsfrekvens på den skriftliga kursvärderingen varit låg tidigare kursomgångar (ca 10%), valde kursansvarig denna kursomgång att inhämta synpunkter och feedback från studenterna

via LEQ i samband med frågestund. Detta var lyckat då svarsfrekvensen steg markant (nu ca 47%).

Baserat på LEQ och formativ utvärderingsprocess (kursansvarig ställer informella frågor till studenterna kontinuerligt vad de anser om kursen) så är studenterna överlag nöjda med kursen.



### 3. Reflektioner kring kursens genomförande och resultat

Kursen består av följande moment:

TEN1, Tentamen / Examination, 4,5 hp, A-F

LAB1, Laborationer / Laboratory work, 1,5 hp, P/F

LIT1, Litteraturuppgift / Literature assignment, 1 hp, P/F

SEM1, Seminarium / Seminar, 0,5 hp, P/F

**Antal studenter:** 49 (varav 30 förstagsregistrerade)

Betygsfördelning TEN1:

A: 7%

B: 3%

C: 7%

D: 33%

E: 37%

Examinationsgrad (avser TEN1): 87%

Examinationsgrad, förstagsregistrerade studenter: 60%



**a. Kursens styrkor:**

Kursen tar ett helhetsgrepp kring bioteknik där teori varvas med praktik och aktuella etiska frågeställningar. Kursen knyter ihop praktik- och teori- delarna genom att studenterna får prova på moment och koncept från föreläsningarna på kurslabbet. Teoridelen stärks ytterligare genom övningar där studenterna ges möjlighet att interagera med proteiner i en virtuell 3D värld. Föreläsningsschemat är harmoniserat med labbdelen av kursen. Etikdelen av kursen ger studenterna möjligheter att fördjupa sig och engagera sig i frågeställningar av hög relevans i samhället, såsom användning av GMOs och gensaxen CRISPR, samt associerade etiska frågeställningar. En styrka är att kursen uppbringar flera gästföreläsare vilka är experter inom sitt respektive område. På så vis ges studenterna möjlighet att ta del av kunskap som förmedlas av ledande forskare. Det nuvarande upplägget med gästföreläsare kommer att behållas.

**b. Kursens utvecklingsmöjligheter:**

En utvecklingsmöjlighet är att engagera representanter från industrin som gästföreläsare.

**4. Förslag till förändringar för kommande kurstillfälle**

Kursansvarig bedömer att kursen fungerar väl.

**5. Övriga synpunkter**