

Utvärderingsrapport TEKNAT 2017/85

Fristående kurser i kemi, 2019

Bakgrund

Under 2019 utvärderades fristående kurser i kemi. Utvärderingen gjordes enligt teknisk-naturvetenskapliga fakultetens modell för utvärderingar på grundnivå och avancerad nivå (TEKNAT 2017/85).

Metod och upplägg

Teknisk-naturvetenskapliga fakultetsnämndens arbetsutskott utsåg följande bedömargrupp för kandidatprogram, masterprogram samt fristående kurser i kemi:

Helena Håkansson, universitetslektor, Karlstads universitet

Stefan Nordlund, professor, Stockholms universitet

Lars Öhrström, professor, Chalmers tekniska högskola

Andreas Reipsar, studentrepresentant, Åbo akademi. Utsedd av UTN.

Leena Avotie, universitetslektor, Uppsala universitet

Självvärdering med underlag sammanställdes av ämneskoordinator under vårterminen 2019. Detta material tillgängliggjordes för bedömarpanelen i juni 2019 via Box. I augusti hölls ett gemensamt upptaktsmöte via Zoom mellan bedömargruppen, ämneskoordinator och programansvariga för kandidat- och masterprogram för att diskutera eventuella oklarheter, informera om procedur enligt fakultetens modell, och planera för det kommande arbetet. Panelen genomförde ytterligare ett Zoom-möte på egen hand, och återkom därefter med önskemål om vilka kategorier de önskade intervjua i samband med platsbesök den 3-4 oktober 2019 (separata möten med fakultetsledning, studenter, prefekter och kemidekan, kursansvariga lärare för kandidatprogrammets basblockskurser, lärare från alla masterprogramsinriktningar). Platsbesöket var gemensamt för de två utbildningsprogrammen och fristående kurser. Programansvariga och ämneskoordinator hanterade planering och logistik men deltog ej förutom vid programledningsintervjuer och den avslutande sammanfattande sessionen.

I början av december 2019 skickades en första version av bedömarutlåtandet till programansvariga och ämneskoordinator för kommentar. Klargöranden och frågor från ämneskoordinator och programansvariga till panelen behandlades via epost. Den slutliga rapporten samt de programvisa sammanfattningarna kom i början av februari 2020.

I den fullständiga rapporten finns fristående kurser inte som ett eget avsnitt, men alla fristående kurser har bedömts och diskuteras i rapporten och i sammanfattningen.

De viktigaste slutsatserna av utbildningen utifrån självvärdering och bedömarutlåtande

Bedömargruppen sammanfattade följande styrkor och utvecklingsområden för de fristående kurserna i kemi:

Särskilda styrkor

- Kemiska sektionen vid Uppsala universitet karaktäriseras av en **stark forskningsmiljö** med flera forskningsprogram och lärare som är aktiva forskare. Egen forskning är en förutsättning för att lärarna ska kunna förmedla ett vetenskapligt förhållningssätt till studenterna och det är en styrka för utbildningsverksamheten i kemi att lärarna både forskar och undervisar. Detta har särskild betydelse för de två projektkurserna.
- Bedömargruppen ser med tillfredsställelse att **examinationen av examensarbeten** har utvecklats för att höja nivån på rapporter och presentationer.¹
- En ytterligare styrka är den **internationella miljö** som präglar den kemiska sektionen både när det gäller forskare/lärare och studenter. Vi kan också konstatera att den internationella miljön fungerar bra i många avseenden. Utbildningsledningen är medveten om de sociala utmaningar som internationaliseringen kan innebära och har arbetat aktivt med dessa. De två projektkurserna är ett bra exempel på hur man strävar efter att tillmötesgå särskilda behov hos gäststudenter, vilket är berömvärt.
- Kursvärderingar genomförs systematiskt och **studentinflytandet** fungerar väl. Även **studiemiljön** är bra.

Rekommendationer

- Bedömargruppen anser att det är angeläget att kemisektionen förstärker **undervisningens ställning i verksamheten**. Det är givetvis fördelaktigt för utbildningarna att lärarna både forskar och undervisar men det kan också skapa problem om undervisningen inte får det engagemang som den borde få. Det är uppenbart att uppdelningen på två institutioner är till del problematisk för grundutbildningen, detta bör utredas. Vilken organisationsform skulle vara optimal för att institutionerna ska kunna genomföra sina grundutbildningsuppdrag på bästa sätt?
- Vi rekommenderar också att utbildningarna skapar bättre rutiner när det gäller den **feedback** som studenterna får. Det är viktigt att studenterna förstår varför de får ett visst betyg för att kunna lära sig.

Kommentar

Panelen har gjort bedömningen att de fristående kurserna i kemi, eftersom de är så få, är av marginell betydelse för hela utbildningsutbudet i kemi, och därför har fristående kurser endast ägnats en liten del av utrymmet i den fullständiga bedömarrapporten. De styrkor och rekommendationer som nämns för fristående kurser i sammanfattningen är framför allt generella sådana som också gäller för utbildningsprogrammen på kandidat- och masternivå.

¹ Denna kommentar gäller examensarbeten men tolkas här som att den också är relevant för kurserna 1KB040 och 1KB041, Projekt i kemi.

Rekommendationen ovan om att förstärka undervisningens ställning i verksamheten inom kemisektionen ligger utanför/ovanför programmet för fristående kurser och kommer ej att behandlas under ”planerade åtgärder” nedan, då dessa är specifika för de fristående kurserna. Däremot ingår det i kemisektionens kontinuerliga arbete med alla sina utbildningar.

Planerade åtgärder och utvecklingsinsatser

Utifrån rekommendation i den sammanfattade rapporten för fristående kurser föreslås följande åtgärder och utvecklingsinsatser:

- Skapa bättre rutiner när det gäller den **feedback** som studenterna får:

För kurserna 1KB040 och 1KB041, Projekt i kemi, gäller att återkoppling på studenternas arbete ges av handledare och examinator. För 1KB306, Kemin i köket, är det olika föreläsare och labbhandledare som examinerar de olika momenten med tillhörande inlämningsuppgifter.

Åtgärd: Kursansvariga för de fristående kurserna ges i uppdrag att under nästkommande kurstillfällen under 2020 speciellt följa upp den feedback som studenterna får, för att säkerställa att relevant återkoppling ges i tillräcklig omfattning och i nära anslutning till aktuellt moment. Detta gäller särskilt 1KB306 Kemi i köket, där återkoppling på inlämningsuppgifter är av stor vikt för studenternas lärande inom kursen. Rapportering av detta ska ske i kursrapporterna, och följas upp av ämneskoordinator i nästa årliga verksamhetsrapport för fristående kurser.

Nämndens kommentar och slutsats

Fakultetsnämnden konstaterar att utvärderingen har skett i enlighet med modellen med gemensam bedömarpanel för kandidatprogrammet i kemi, masterprogrammet i kemi och fristående kurser i kemi. Panelen har inte fokuserat på fristående kurser och konstaterar enbart att svarsfrekvens på kursutvärderingar bör förbättras.

Fakultetsnämndens slutsats är att institutionen bör fortsätta med och öka sitt fristående kursutbud. Panelens rekommendationer bemöts på ett bra sätt med angivna planerade åtgärder.

Fakultetsnämnden finner att inget behov av särskild uppföljning föreligger.