

TEK/NAT Kursrapport

<i>Kurs</i> Kemi baskurs I	<i>Kurskod</i> 5KX000	<i>Poäng</i> 7,50	<i>År</i> 2021	<i>Start v.</i> 04
<i>Institution</i> Kansliet för teknik och naturvetenskap		<i>Antal registrerade (män/kvinnor)</i> 81 (62/19)	<i>Antal aktiva studenter (deltagit i minst en examinerande del)</i> -	
<i>Genomströmning (i %) och betygsutfall efter första tillfälle för examination (för varje betyg som satts på kursen ange antal som uppnått detta på formen ???)</i> Genomströmning: 73% Betyg: G(22) VG(37)				

Hur mycket schemalagd lärar-/assistent-ledd tid har studenten tillgång till på kursen?

Fem laborationer/workshops. Ca 30 timmar handledd tid. En laboration gjordes digitalt pga Coronabegränsningar och stort antal studenter.
Föreläsningar/lektioner totalt 40 timmar (omväxlade i föreläsningssal, speglad sal och hemma via Zoom)

Hur är undervisningen upplagd?

Undervisningen baseras på digitala föreläsningar/lektioner i Zoom. Frågestunder i storgrupp + mindre grupper har också hållits digitalt. De har också haft laboration/workshop vid fem tillfällen (en gång per vecka). En sjätte laboration gjordes digitalt.

För vart och ett av lärmålen (FSR:en) i kursplanen, beskriv kortfattat hur det examineras.

redogöra för grundläggande kemiska begrepp, atomers uppbyggnad och olika typer av kemiska bindningar
dugga och sluttenta

tillämpa sina kunskaper inom kemisk bindning och molekylers struktur för att förutsäga ämnens kemiska och fysikaliska egenskaper
sluttenta

skriva reaktionsformler och utföra enklare stökiometriska beräkningar utgående från dessa
sluttenta

förklara skillnaden mellan starka och svaga syror, kemiska ämnens syra/bas och redoxkaraktär samt tillämpa elektrokemiska reaktioner
sluttenta

redogöra för galvaniska elements funktion och uppbyggnad (detta FSR har utgått men går inte att ta bort från kursrapportmallen)
sluttenta (galvaniska element ingår men står inte som eget FSR)

genomföra enklare kemiska experiment på ett ur säkerhetssynpunkt tillfredsställande sätt
vid laboration

tolka och redovisa experimentella resultat både skriftligt och muntligt
mutlig redovising i samband med lab samt laborationsrapport för vissa laborationer.

Beskriv hur betygssättningen på kursen fungerar. (Vilka betyg ges på kursen och hur sker bedömningen, dvs vilka delar betygssätts och hur vägs de samman? Finns det skrivtliga betygsriterier och/eller lärmål (FSR) för de olika betygen?)

Betygen är U, G eller VG. För G krävs 50% av poängen på sluttentan, för VG 80%. Samtliga laborationer måste vara genomförda och godkända för att få godkänt betyg på kursen.
Från duggan räknas 0-2 bonuspoäng till tentan.

Samläses denna kurs med andra kurser??

Nej

Om ja, hur många?

Hur stor andel av kursen samläses?

Samläser flera program denna kurs?

Nej

Om ja, hur många?

Arbetar studenterna i projektform på kursen?

Nej

Om ja, uppskattad omfattning i poäng på projektdelen:

Antal projekt som varje student deltog i:

<p><i>Antal studenter i projektgrupp:</i></p> <p><i>Förväntades studenterna använda en projektmetodik för dokumentation och styrning (tex LIPS)?</i> Nej</p> <p><i>Hur skedde indelning av studenter i projektgrupper?</i></p> <p><i>Har studenterna uppmanats föra projektdagbok?</i></p> <p><i>Om ja, Har dagboken utgjort grund för examination?</i></p>
<p><i>Kursens samverkan med forskning</i> Lärare som bedriver forskning (>25% av tjänsten) är aktiva på kursen</p> <p><i>Annan samverkansform, nämligen:</i></p>
<p><i>Kursens samverkan med näringsliv eller offentlig verksamhet</i></p> <p><i>Annan samverkansform, nämligen</i> Ingen samverkan med näringsliv/offentlig verksamhet förekommer på kursen</p>
<p><i>Genomförda förändringar till detta kurstillfälle</i> På grund av Covid-restriktioner har alla föreläsningar och frågestugor hållits digitalt. Vår ambition har varit att ha fler räknestugor då det brukar efterfrågas.</p>
<p><i>Förändringsförslag från föregående kursrapport</i> Fortsatt: Mer lärarledd undervisning i mindre grupp (räknestuga), oavsett om nästa kurs blir online eller i sal.</p>

Lärare

<p><i>Information om inblandade lärare</i></p> <p><i>Kursansvarig</i> Jean-Francois Boily</p> <p><i>Antal övrig personal som ej föreläser</i> 4</p> <p><i>Antal övriga föreläsare</i></p> <p><i>Hur stor del av den schemalagda tiden på kursen undervisas av forskande lärare (dvs lärare med mer än 25% forskning i sin tjänst)?</i> 100</p> <p><i>Hur stor del av den schemalagda tiden på kursen undervisas av lärare verksamma i näringsliv/offentlig verksamhet (dvs lärare med mer än 25% av sin tjänst förlagd till näringsliv/offentlig verksamhet)?</i> 0</p>

Kursvärd.

<p><i>Totalt antal svarande</i> 35 av 83</p>
<p><i>Sammanställningsdatum</i> 2021-03-31</p>
<p><i>När genomfördes kursvärderingen?</i> Efter genomfört första examinationstillfälle</p>
<p><i>För varje lärmål på kursen ange hur stor del av de studerande som uppger att det har behandlats på kursen - ange svaret i procent på formen</i> <i>har behandlats/har inte behandlats/vet ej</i></p> <p><i>redogöra för grundläggande kemiska begrepp, atomers uppbyggnad och olika typer av kemiska bindningar</i> 100/0</p>

tillämpa sina kunskaper inom kemisk bindning och molekylers struktur för att förutsäga ämnens kemiska och fysikaliska egenskaper

86/14

skriva reaktionsformler och utföra enklare stökiometriska beräkningar utgående från dessa

94/6

förklara skillnaden mellan starka och svaga syror, kemiska ämnens syra/bas och redoxkaraktär samt tillämpa elektrokemiska reaktioner

94/6

redogöra för galvaniska elements funktion och uppbyggnad (detta FSR har utgått men går inte att ta bort från kursrapportmallen)

genomföra enklare kemiska experiment på ett ur säkerhetssynpunkt tillfredsställande sätt

97/1

tolka och redovisa experimentella resultat både skriftligt och muntligt

100

Sammanf.

Sammanfattning av åsikterna i kursvärderingen - positivt och negativt kring föreläsningar, seminarier, grupparbeten, laborationer, examination etc

35 av 83 studenter svarade på kursutvärderingen (42%).

Kursens helhetskvalitet 3.97 av 5.0. Studenterna gillade både föreläsningar och labbar. De tyckte också att lärarna varit engagerade och lätta att kommunicera med. De digitala föreläsningarna fick ganska spridda betyg (3.7 i medelbetyg). Även frågestunderna fick spridda betyg (3.6 i medel). Laborationerna fick högst betyg, 4.49.

Studenterna tycker att både föreläsare och labblärare har varit engagerade och hjälpsamma. Undervisningen har överlag varit bra men det digitala upplägget har gjort att det blir svårare för studenterna att våga ställa frågor. Det är också svårare att få individuell hjälp.

Det tycker också att Covid-19 situationen hanterats bra på kursen. Labassistenter har varit bra på att påminna om munskydd, handsprit och skyddsglasögon. Studenterna anser sig ha varit mycket aktiva (34%) eller aktiva (31%) under kursen.

86% tyckte att tentan var på rätt nivå.

Fördelningen VG/G/U på den ordinarie tentan var 35/29/12

Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande

Kursens upplägg har varit ungefär densamma de senaste åren förutom att vi nu både hade pandemirestriktioner och ett ovanligt stort antal studenter. Föreläsningarna hölls digitalt via Zoom (föreläsningarna filmades inte mha teknisk support den här kursen, föreläsningarna sköttes helt av läraren). Laborationerna utfördes i mindre grupper än vanligt (8 studenter/grupp). Det är labblärares åsikt att undervisningen blivit bättre eftersom grupperna har varit små. Ibland har det dock varit lite väl få på labb, vilket inte är optimalt heller.

Det är också svårare för lärare och studenter att få kontakt under rådande situation (även om det fungerade så här också). Det har av naturliga skäl varit svårare att ställa frågor till läraren under föreläsningarna. Istället har det mejlats mycket.

Förslag till nästa kurstillfälle - ange vem som ansvarar för förändringen

Vi hoppas att pandemirestriktionerna lättar innan så att vi får ha undervisning på campus. Om vi kan ha normalstora labbgrupper kanske det finns tid för fler räknestugor/frågestunder, vilket har varit vårt mål under flera år. Vi har under några kurser haft inspirationsföreläsningar då forskare i kemi fått presentera sin karriär och forskning. Vi skulle vilja att det blir ett permanent inslag i kursen (schemaläggande lärare och föreläsande lärares ansvar).

Bör kursplanen ändras till nästa kurstillfälle - vem ansvarar i så fall för att förändringen görs?

Inga ändringar i kursplanen.

Granskn.

Granskare lärare (CAS-identitet)

jebo0010 [Jean-Francois Boily]

Granskare student (CAS-identitet)

tial0022 [Tilda Alm]

Granskare studieadministratör (CAS-identitet)

[caru0001](#) [Catarina Rudälv]

Eventuella kommentarer på granskningsprocessen