

# TEK/NAT Kursrapport

<i>Kurs</i> Kemi baskurs I	<i>Kurskod</i> 5KX000	<i>Poäng</i> 7,50	<i>År</i> 2020	<i>Start v.</i> 36
<i>Institution</i> Kansliet för teknik och naturvetenskap		<i>Antal registrerade (män/kvinnor)</i> 106 (49/57)	<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: 76% Betyg: G(37) VG(43)				

*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 varvas med föreläsningar i storgrupp samt tid för problemlösning under hela kursen. De har också laboration/workshop vid fem tillfällen (en gång per vecka). Den sjätte laborationen gjordes digitalt. Under hösten 2020 har föreläsningar hållits i sal för max 49 studenter. Föreläsningen har speglats till ytterligare en föreläsning samt kunnat följas hemifrån via zoom.

*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 skriftliga betygskriterier 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:*

<p><i>Antal projekt som varje student deltog i:</i></p> <p><i>Antal studenter i projektgrupp:</i></p> <p><i>Förväntades studenterna använda en projektmetodik för dokumentation och styrning (tex LIPS)?</i>  <b>Nej</b></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>  <b>Lärare som bedriver forskning (&gt;25% av tjänsten) är aktiva på kursen</b></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>  <b>Ingen samverkan med näringsliv/offentlig verksamhet förekommer på kursen</b></p>
<p><i>Genomförda förändringar till detta kurstillfälle</i>  <b>Läraren har helt gått över till den nya upplagan av boken.  Räknestugor inlagda i schemat. Tyvärr blev hade vi coronarestriktioner och det är inte säkert om alla ville utnyttja räknestugorna- närvaron var relativt låg.</b></p>
<p><i>Förändringsförslag från föregående kursrapport</i>  <b>Fortsatt: Mer lärarledd undervisning i mindre grupp (räknestuga).</b></p>

## Lärare

<p><i>Information om inblandade lärare</i></p> <p><i>Kursansvarig</i>  <b>Jean-Francois Boily</b></p> <p><i>Antal övrig personal som ej föreläser</i>  <b>4</b></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>  <b>100</b></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>  <b>0</b></p>
---

## Kursvärd.

<p><i>Totalt antal svarande</i>  <b>57 av 117</b></p>
<p><i>Sammanställningsdatum</i>  <b>2020-11-08</b></p>
<p><i>När genomfördes kursvärderingen?</i>  <b>Efter genomfört första examinationstillfälle</b></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  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></p>

88/11/2

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

74/25/2

skriva reaktionsformler och utföra enklare stökiometriska beräkningar utgående från dessa

74/23/4

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

75/19/5

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

57/38/5

genomföra enklare kemiska experiment på ett ur säkerhetssynpunkt tillfredsställande sätt

88/7/5

tolka och redovisa experimentella resultat både skriftligt och muntligt

86/9/5

## Sammanf.

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

57 av 117 studenter svarade på kursutvärderingen (49%).

Kursens helhetskvalitet 4.0 av 5.0. Studenterna gillade både föreläsningar, labbar och workshops. Det tyckte också att lärarna varit engagerade och lätta att kommunicera med. Föreläsningarna i föreläsningssal uppfattades som bäst (4.4 i betyg) medan streamade fick något lägre betyg (3.6 för speglade och 4.0 för Zoom).

Studenterna tyckte att det ibland gick lite väl fort och att vissa delar kunde ha förklarats mer ingående (t ex kemiska beräkningar). Några nämnde också att de önskade tid för att lösa problem i grupp. Labbgångarna kan bli tydligare men fungerar för det mesta bra. Laborationerna anses vara lärorika. Studenterna ser gärna fler räknestugor.

Det tycker också att Covid-19 situationen hanterats bra på kursen, speciellt att allt sändes på zoom så att de inte riskerade missa något pga sjukdom. Bra avstånd i föreläsningssalen. Var eventuellt lite trångt under labbarna ibland.

Studenterna anser sig ha varit mycket aktiva (42%) eller aktiva (47%) under kursen.

93% tyckte att tentan var på rätt nivå.

Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande

Kursens upplägg har varit ungefär densamma de senaste åren förutom att vi nu både hade corona restriktioner och ett ovanligt stort antal studenter. Föreläsningarna hölls i föreläsningssal som vanligt men streamades till annan sal + Zoom så att alla skulle kunna vara med. Tack vare den tekniska supporten har det fungerat bra. Laborationerna utfördes i mindre grupper än vanligt (ca 10 studenter/grupp). Det är labblärares åsikt att undervisningen blivit bättre eftersom grupperna har varit relativt små.

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 en del.

Förslag till nästa kurstillfälle - ange vem som ansvarar för förändringen

Nästa år kan studentgruppen att vara ännu större. Då kommer räknestugor i mindre grupper att vara viktiga. Vi hoppas att coronarestriktionerna lättar innan dess så att vi får ha undervisning på campus. Om vi kan ha normalstora labbgrupper kanske det finns tid för fler räknestugor/frågestunder.

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)

keju0007 [Kebne Juthberg]

*Granskare studieadministratör (CAS-identitet)*

[caru0001](#) [Catarina Rudälv]

*Eventuella kommentarer på granskningsprocessen*