

# TEK/NAT Kursrapport

<i>Kurs</i> Kemi baskurs II	<i>Kurskod</i> 5KX001	<i>Poäng</i> 7,50	<i>År</i> 2021	<i>Start v.</i> 13
<i>Institution</i> Kansliet för teknik och naturvetenskap		<i>Antal registrerade (män/kvinnor)</i> 74 (31/43)	<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: 52% Betyg: G(26) VG(12)				

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

Pga Covid-19 nedstängning skedde alla föreläsningar och lektioner (ca 40 timmar) på distans. Av fyra halvdagslaborationer + gjordes två i labbsal, en digitalt och en som en hemmalabb. En tutorial i jämviktslära gjordes digitalt (tre timmar). Räknestugor och frågestunder hölls digitalt.

*Hur är undervisningen upplagd?*

Undervisningen varvas normalt med föreläsningar och lektioner (i storgrupp). Därutöver har vi fyra laborationer fördelade så att de har max en laboration per vecka. De har vanligtvis också två tutorials, en i kemisk jämvikt (i mindre grupper) och i biokemi (i storgrupp). VT2021 har det mesta av undervisningen skett på distans med föreläsningar/lektioner samt tutorials/räknestugor i Zoom. En laboration gjordes digitalt med hjälp av ett interaktivt program där titrering simulerades. Två laborationer gjordes i labbsal, en labb gjordes hemma.

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

*redogöra för faktorer som påverkar en reaktions hastighet*

dugga samt sluttenta

*utvärdera jämviktskonstanter och utföra enklare kemiska jämviktsberäkningar*

dugga samt sluttenta

*beskriva olika organiska ämnesklasser, deras egenskaper och struktur*

dugga samt sluttenta

*diskutera principerna för några enkla organiska reaktionsmekanismer*

sluttenta

*redogöra för hur enzymatiska reaktioner fungerar samt beskriva egenskaperna hos några biologiskt viktiga molekyler*

sluttenta

*beskriva huvuddragen av människans ämnesomsättning samt det genetiska informationsflödet, dvs replikation, transkription och translation*

sluttenta

*förklara och tillämpa några vanliga kvantitativa och kvalitativa analysmetoder samt beskriva deras användningsområde*

sluttenta

*genomföra enklare kemiska experiment på ett ur säkerhetssynpunkt tillfredsställande sätt*

genom laborationer

*tolka och redovisa experimentella resultat både skriftligt och muntligt*

skriftlig obligatoriska laborationsrapporter

*genomföra laborativt arbete med ökad självständighet och vana samt kritiskt granska egna mätresultat*

rapportskrivning

*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 betygsriterier och/eller lärmål (FSR) för de olika betygen?)*

Betygen är U, G eller VG. där G utgör 50 % av maxpoäng och VG 80% av maxpoäng vid slutlig tentamen. Samtliga laborationer och redovisningar av dessa skall vara godkända för att få godkänt betyg på kursen.

*Samläses denna kurs med andra kurser??*

Nej

*Om ja, hur många?*

*Hur stor andel av kursen samläses?*

*Samläser flera program denna kurs?*

Nej

<p><i>Om ja, hur många?</i></p>
<p>Arbetar studenterna i projektform på kursen?  <b>Nej</b></p> <p><i>Om ja, uppskattad omfattning i poäng på projektdelen:</i></p> <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>  <b>Ingen samverkan med näringsliv/offentlig verksamhet förekommer på kursen</b></p> <p><i>Annan samverkansform, nämligen</i></p>
<p><i>Genomförda förändringar till detta kurstillfälle</i>  <b>Större delen av kursen hölls på distans pga pandemi. Endast två laborationer gjordes på campus. Inga planerade förändringar genomfördes.</b></p>
<p><i>Förändringsförslag från föregående kursrapport</i>  <b>Inga speciella förändringar.</b></p>

## Lärare

<p><i>Information om inblandade lärare</i></p> <p><i>Kursansvarig</i>  <b>Wolfgang Schröder</b></p> <p><i>Antal övrig personal som ej föreläser</i>  <b>3</b></p> <p><i>Antal övriga föreläsare</i>  <b>1</b></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>26</b></p>
<p><i>Sammanställningsdatum</i>  <b>2021-06-14</b></p>

## Efter genomfört första examinationstillfälle

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

redogöra för faktorer som påverkar en reaktions hastighet

100

utvärdera jämviktskonstanter och utföra enklare kemiska jämviktsberäkningar

100

beskriva olika organiska ämnesklasser, deras egenskaper och struktur

100

diskutera principerna för några enkla organiska reaktionsmekanismer

88/12

redogöra för hur enzymatiska reaktioner fungerar samt beskriva egenskaperna hos några biologiskt viktiga molekyler

96/4

beskriva huvuddragen av människans ämnesomsättning samt det genetiska informationsflödet, dvs replikation, transkription och translation

92/8

förklara och tillämpa några vanliga kvantitativa och kvalitativa analysmetoder samt beskriva deras användningsområde

genomföra enklare kemiska experiment på ett ur säkerhetssynpunkt tillfredsställande sätt

tolka och redovisa experimentella resultat både skriftligt och muntligt

92/8

genomföra laborativt arbete med ökad självständighet och vana samt kritiskt granska egna mätresultat

## Sammanf.

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

Föreläsningar: Föreläsningarna fick både positiva och negativa kommentarer. 84% tyckte de var OK/Bra. Det var också uppskattat att vissa lärare spelade in sina föreläsningar (eller delar av) och lade upp på Canvas. Studenterna var av uppfattningen att lärarna var kunniga, men att de ibland var långsamma med att svara på epost.

Några studenter efterlyste mer tydlighet gällande kemiska beräkningar.

En del studenter anmärkte på att frågor om analytisk kemi var med på duggan.

Studenterna tyckte det blev stressigt med två rapporter som skulle skrivas i slutet av kursen.

Laborationer: Labbarna som gjordes på Campus var uppskattade. De tyckte dock att det blev för mycket tidskrävande rapportskrivande. Hjälpsamma labblärare uppskattades.

Examinationen: De flesta tyckte att tentan var på rätt nivå (69%). Däremot uppskattades inte att tentan hade ett annat upplägg än de övningstentor de fått.

Studenterna upplever att de har varit aktiva till mycket aktiva under kursen och att de lärt sig mycket till väldigt mycket. De flesta tycker att det varit svårt med studiemotivation, några uppskattar att kunna plugga hemifrån.

Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande

Lärarna är nöjda med kursen, trots distansupplägget- vi tycker att Zoom har fungerat bra. Vi kan dock förstå att studenterna blir trötta på det.

Vi är tacksamma över att ha kunnat ha åtminstone två laborationer på Campus. Vi är medvetna om att det inte är optimalt att ha räknestugor i digital form. Kritiken gällande jämviktsberäkningar kan bero på att lärare och studenter aldrig träffas.

Vi är också tacksamma över att vi kunde ha examination på Campus.

Förslag till nästa kurstillfälle - ange vem som ansvarar för förändringen

Vi förväntar oss att undervisningen sker på Campus, som vanligt, vid nästa kurstillfälle. Vi måste då ha flera räknestugor i mindre grupper så att studenterna får möjlighet att få mer hjälp, t ex med jämviktsberäkningar och reaktionsmekanismer (schemaläggande lärares ansvar)

Mer tydlighet i hur rapportskrivandet ska göras (en och en eller i grupp) (kursansvarig tillsammans med labblärare)

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

Nej, inga förändringar planeras.

## Granskn.

*Granskare lärare (CAS-identitet)*

wosc0001 [Wolfgang Schröder]

*Granskare student (CAS-identitet)*

keju0007 [Kebne Juthberg]

*Granskare studieadministratör (CAS-identitet)*

caru0001 [Catarina Rudälv]

*Eventuella kommentarer på granskningsprocessen*