



## Kursanalys

***kurs AE1801, Miljö- och markkemi för Energi- och miljöprogrammet, ht 2019***

**Länk till kursplan:** <https://www.kth.se/student/kurser/kurs/AE1801>

### **Data för kursomgång HT 2019:**

Kursens poängantal: 4 hp

Tid då kursen pågick: 27 augusti – 24 oktober 2019

Lärare och antalet undervisningstimmar:

Jon Petter Gustafsson (kursansvarig), 36 h  
Agnieszka Renman, 10 h (föreläsning + lab-övning)  
Dan Berggren Kleja, 2 h (föreläsning)  
Hanna Nathaniel, 8 h (fältövning)

Antal registrerade studenter: 8. Därtill 1 ytterligare student som följde kursen, men som registrerats på AE1105. Denna student är inräknad i nedanstående statistik.

Antal studenter som fullföljt projektarbete och övningar vid kursens slut: 9 (100 %)

Antal studenter som fått godkänt vid första ordinarie tentamenstillfället: 3 (33 %)

### **Förändringar i kursen jämfört med föregående kursomgång:**

Inga förändringar sedan 2018

### **Resultat från kursenkät**

Svarsfrekvens: 7 av 9 (82 %)

Medelbetyg på frågan om kursen uppfyllt studentens förväntningar: 3,2 (av 5)

Följande tre aspekter/kursmoment betygsattes högst: Kursens Canvas-sidor (4,7), Information innan kursstart (4,4), jordmåner i fält (4,3).

Följande tre aspekter/kursmoment betygsattes lägst: Kurslitteraturen (3,0), föreläsning om redoxprocesser (3,0), föreläsningarna om organiskt material och adsorption (3,3).

För övriga detaljer, se bilaga 1 (enkät) och bilaga 2 (resultat)

## **Kursnämndsmöte**

Hölls den 18/11 2019, med deltagande av Jon Petter Gustafsson (kursansvarig), studentrepresentant Alexandra Olsson (från denna kurs), och Elin Lindgren (från kurs AE1105, som samläses med denna kurs)

## **Studentrepresentantens kommentarer:**

Högt uppskattade var övningen "jordmåner i fält", projektet samt mängden information i form av exempelvis föreläsningsslides som gjorts tillgängliga via Canvas, vilka alla var mycket givande för inläringen.

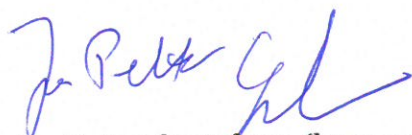
För att höja intrycket av kursen skulle det kanske funderas över att förtydliga vilken information, både på föreläsningar samt i kurslitteraturen, som är relevant för just AE1801. De delar av föreläsningar som är speciellt anpassade efter AE1105 skulle möjligtvis kunna behandlas under separata föreläsningsspass när AE1801 ej närvarar (exempelvis grundläggande redoxprocesser).

Om det finns möjlighet att schemalägga tentamen på ett sätt som gör tentaperioden mindre intensiv, i relation till kurserna som läses samtidigt, hade tentaresultaten troligen förbättrats.

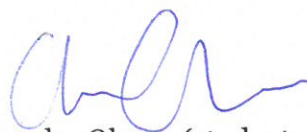
## **Kursansvarigs kommentarer:**

Resultatet från kursenkäten baseras på 7 svar, vilket gör att den inte i alla avseenden är tillförlitlig. Den indikerar dock att studenterna uppskattade stora delar av kursen, t.ex. fältövningen. Föreläsningarna fick också generellt sett bra omdömen. Tentamensresultatet var dock oväntat svagt, sämre än något tidigare år, vilket sannolikt påverkade studenternas helhetsbild av kursen. En viktig förklaring är sannolikt att de flesta av kursdeltagarna läste tre parallella kurser, och samtliga hade tentamen under samma vecka. Vidare ifrågasattes fördelningen av poäng mellan tentamen och projekt ifrågasattes av några kursdeltagare. En viktig åtgärd inför nästa år är att försöka se till att kursens tentamen inte kommer alltför nära de för andra samtidigt pågående kurser. Man kan också fundera på att omarbota redoxföreläsningen (se studentrepresentantens kommentar). Förändringar i kursplanen (som t.ex. syftar till att ändra fördelningen mellan projekt och tentamen) får ses som en mer långsiktig åtgärd, som kan behöva övervägas särskilt om synpunkten återkommer.

Stockholm den 18/11 2019



Jon Petter Gustafsson (kursansvarig)



Alexandra Olsson (studentrepresentant)

Sammanfattning 2019

Resultat från kursenkät i AE1801 Miljö- och markkemi, 4 hp, ht 2019																								
SEED. Jon Petter Gustafsson																								
Svarsfrekvens: 7 enkätsvar av 9 kursdeltagare.																								
			Skala 1-5 (dålig-bra om ej annat anges)										Medel	min	max									
<b>Allmänt</b>			Medelvärde ges till höger																					
Informationen före kursstart			5	5	5	3	3	5	5			4.4	3	5										
Kursens Canvas-sidor			5	5	5	5	4	5	4			4.7	4	5										
Har arbetsbördan varit låg (1)/ hög(5)?			3	4	4	5	4	5	4			4.1	3	5										
Kurslitteraturen			4	3	3	5	2	1	3			3.0	1	5										
<b>Föreläsningar</b>																								
Föreläsningarna varit till hjälp; nej (1)/ja (5)			5	4	5	4	4	3	3			4.0	3	5										
Organiskt material			2	4	2	3	4	4	4			3.3	2	4										
Markmineralogi			5	4	4	3	4	2	3			3.6	2	5										
Adsorption			5		4	3	2	2	4			3.3	2	5										
Metallens miljö kemi			4	4	4	3	3	5	3			3.7	3	5										
Försurning och eutrofiering			4	4	4	3	4	5				4.0	3	5										
Redoxprocesser					4	3	2	3	3			3.0	2	4										
Organisk miljö kemi			4	5	4	3	4	5	3			4.0	3	5										
Miljö- och markkemi i samhällsbyggande													0	0										
<b>Övningar</b>																								
Jordmåner i fält			3	3	5	5	5	5	4			4.3	3	5										
Markkemiskt lab			3	4	5	5	3	4	4			4.0	3	5										
Kemisk jämviktsmodellering																								
<b>Projekt</b>																								
Projektet varit till hjälp; nej(1)/ja(5)			3	5	5	5	3	4	4			4.1	3	5										
<b>Tentamen</b>																								
Speglades kursinnehållet; nej(1)/ja(5)			3	3	5	3	3		2			3.2	2	5										
<i>Vänd!</i>																								
<b>Till slut</b>																								
Uppfyllt förväntningar; nej(1)/ja(5)			4	4	4	1	3		3			3.2	1	4										
Dina förkunskaper tillräckliga; nej(1)/ja(5)			4	5	5	2	4		4			4.0	2	5										

## Medelvärden av kursenkätsvar 2012-2019, kurs AE1801

	2015 gjordes en LEQ-enkät som ej går att jämföra med						
	2012	2013	2014	2016	2017	2018	2019
<b>Allmänt</b>							
Info innan kursstart	3.9	4.3	3.9	3.9	3.4	3.8	4.4
Kursens Bilda /Canvas-sidor	5.0	4.4	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7
Har arbetsbördan varit låg (1)/ hög(5)?	4.3	4.3	3.4	2.8	3.9	4.1	4.1
Kurslitteraturen	4.0	3.6	3.5	3.9	3.5	4.3	3.0
<b>Föreläsningar</b>							
Föreläsningarna varit till hjälp; nej (1)/ja (5)	4.3	3.4	3.0	4.2	3.5	3.8	4.0
Organiskt material	3.6	3.2	3.0	3.5	3.8	2.7	3.3
Markmineralogi	4.3	3.7	3.5	3.9	3.6	4.2	3.6
Adsorption	4.3	3.8	3.3	3.7	4.2	4.2	3.3
Metallers miljö kemi	3.6	3.3	3.4	3.6	2.8	3.7	3.7
Försurning och eutrofiering	4.0	3.3	3.4	4.0	3.7	3.8	4.0
Redoxprocesser	3.9	2.8	3.3	2.8	3.7	3.8	3.0
Organisk miljö kemi	4.0	3.1	3.6	3.7	3.2	4.1	4.0
Miljö- och markkemi i samhällsbyggande	2.9	2.4	3.6	3.8			
<b>Övningar</b>							
Jordmåner i fält	4.4	4.7	4.6	4.8	4.5	4.3	4.3
Markkemiskt lab	4.5	4.2	4.0	4.2	3.8	4.3	4.0
Kemisk jämviktsmodellering	3.1	2.9	2.7	3.0	2.6		
Kritiska belastningsgränser	3.3						
<b>Projekt</b>							
Projektet varit till hjälp; nej(1)/ja(5)	4.3	4.6	3.6	4.4	3.9	4.2	4.1
<b>Tentamen</b>							
Speglades kursinnehållet; nej(1)/ja(5)	3.7	3.6	2.6	3.4	3.5	4.1	3.2
<b>Till slut</b>							
Uppfyllt förväntningar; nej(1)/ja(5)	4.5	3.8	3.5	4.0	3.8	4.3	3.2
Dina förkunskaper tillräckliga; nej(1)/ja(5)	4.3	4.6	3.4	3.9	3.4	4.1	4.0

## Kursenkät för Miljö- och markkemi AE1801, ht 2019

Besvarade frågor lämnas in tillsammans med tentan *eller* lämnas in till Jon Petter Gustafsson i brevfacket på Teknikringen 10B, 4 tr, senast en vecka efter tentan.

### Allmänt

1. Hur var informationen före kursstart ?

dålig 

--	--	--	--	--

 bra

*Kommentarer:*

2. Vad anser du om kursens Canvas-sidor?

dåliga 

--	--	--	--	--

 bra

*Kommentarer:*

3. Hur har arbetsbördan varit på kursen i förhållande till antalet poäng ?

låg 

--	--	--	--	--

 hög

*Kommentarer:*

4. Vad anser du om kurslitteraturen ?

dålig 

--	--	--	--	--

 bra

*Kommentarer:*

### Föreläsningar

5. Har föreläsningarna varit till hjälp vid din inläring ? *Inte alls*

--	--	--	--	--

*Mycket*

*Kommentarer:*

6. Försök ange vad du tyckte om olika föreläsningar specifikt; där 5 står för givande/viktig/bra och 1 för ointressant/oviktig/behöver förbättras:

Organiskt material (2 h, Dan BK)

--	--	--	--	--

Markmineralogi (2 h, JPG)

--	--	--	--	--

	1					5
Adsorption (2 h, JPG)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Metallens miljö kemi (2 h, JPG)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Försurning och eutrofiering (2 h, JPG)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Redoxprocesser (2 h, JPG)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organisk miljö kemi (2 h, JPG)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Kommentarer:*

## Övningar

7. Försök ange vad du tyckte om olika övningar specifikt; där 5 står för givande/viktig/bra och 1 för ointressant/oviktig/behöver förbättras:

	1					5
Jordmåner i fält (8 h, JPG/Hanna N)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Markkemiskt lab (8 h, JPG/Agnieszka R)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Kommentarer:*

## Projekt om jordar

8. Har projektarbetet varit till hjälp vid din inläring ?

	1					5
<i>Kommentarer</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<i>Inte alls</i>					<i>Mycket</i>

## Tentamen

9. Vad tyckte du om tentan? Speglande den kursinnehållet på ett sätt som du hade förväntat dig?

Inte alls 

--	--	--	--	--

 Mycket

*Kommentarer*

## Till slut

10. Har kursen uppfyllt dina personliga förväntningar ?

Inte alls 

--	--	--	--	--

 Helt

*Kommentar:*

11. Tycker Du att dina förkunskaper var väl anpassade till kursen ?

Inte alls 

--	--	--	--	--

 Helt

*Kommentar:*

12. Det här tycker jag varit bra och bör behållas på liknande kurser:

13. Det här tycker jag varit mindre bra och bör ändras