



UMEÅ UNIVERSITET

Sammanställning av studentutvärdering samt lärarens utvärdering av kurs vid Kemiska institutionen

Kurskod: 5KE081

Kursens benämning: Analytisk kemi

Kursens omfattning: 15 hp

Termin: VT2020, Kursens startdatum: 25 mars Kursens slutdatum: 1 april

Studietakt: 100%

Kursansvarig lärare: Solomon Tesfalidet

Kursupplägg (campus/distans): campus

Kursens koppling till program/fristående: ingår i life science programmet kan också läsas som fristående kurs (civilingenjörsprogrammet i bioresursteknik, lärarkandidater, Erasmus+)

Antal registrerade studenter	20	Antal respondenter på kursutvärdering	9
Svarsfrekvens	45%		
Betygsfördelning		Antal	Procentuell fördelning
Antal med underkänt betyg (U)		0	0
Antal med godkänt betyg (G)		35%	
Antal med väl godkänt betyg (VG)		52%	
Antal utan slutbetyg		0	
Prestationsgrad			



UMEÅ UNIVERSITET

Betygsfördelning hämtat från Ladok datum	2020-04-10	
--	------------	--

Betygsfördelning ovan hämtas från Ladok cirka 20 arbetsdagar efter kursens sista ordinarie provtillfälle

Sammanfattning av studenternas kommentarer i detta formulär bör främst hämtas från den genomförda skriftliga kursutvärderingen men kan även baseras på andra synpunkter, kommentarer och diskussioner med studenter.

Fråga	Studenternas värdering	Fördelning av studenternas värdering										
Hur bedömde studenterna som helhet kursens kvalitet i genomsnitt (1-5, där 5 är högsta betyg)	Viktat genomsnitt: 3.89	<p>Hur bedömer du som helhet kursens kvalitet? How would you assess the quality of the course as a whole?</p> <table> <tr> <td>Riktigt dålig - Unsatisfactory</td> <td>0 % (0)</td> </tr> <tr> <td>Dålig - Inadequate</td> <td>0 % (0)</td> </tr> <tr> <td>Acceptabel - Adequate</td> <td>11 % (1)</td> </tr> <tr> <td>Bra - Good</td> <td>89 % (8)</td> </tr> <tr> <td>Mycket bra - Excellent</td> <td>0 % (0)</td> </tr> </table>	Riktigt dålig - Unsatisfactory	0 % (0)	Dålig - Inadequate	0 % (0)	Acceptabel - Adequate	11 % (1)	Bra - Good	89 % (8)	Mycket bra - Excellent	0 % (0)
Riktigt dålig - Unsatisfactory	0 % (0)											
Dålig - Inadequate	0 % (0)											
Acceptabel - Adequate	11 % (1)											
Bra - Good	89 % (8)											
Mycket bra - Excellent	0 % (0)											
Hur många timmar per vecka har studenterna i genomsnitt ägnat åt sina studier (där 40 timmar per vecka motsvarar heltidsstudier):	30 - 40 timmar	<ul style="list-style-type: none"> • 30-40timmar • 10 to 15h • ca. 40 hours • 35 • 35 • 35 • 30-40 • 30 <p>. svar : 8</p>										
Hur bedömer du ditt eget engagemang i kursen? (1 - 5, där 5 är högsta betyg):	<p>Jag hade ingen fråga som var formulerad på samma sätt.</p> <p>Jag hade följande fråga:</p>	<table> <tr> <td>Ja / Yes</td> <td>89 % (8)</td> </tr> <tr> <td>Nej / No</td> <td>11 % (1)</td> </tr> </table>	Ja / Yes	89 % (8)	Nej / No	11 % (1)						
Ja / Yes	89 % (8)											
Nej / No	11 % (1)											



UMEÅ UNIVERSITET

	"Deltog du i de flesta schemalagda föreläsningar och Problemlösningstimmar"																			
Hur bedömde studenterna som helhet bemötandet under kursen (1 - 5, där 5 är högsta betyg):	Viktat genomsnitt: 4.44	<p>Hur bedömer du som helhet det bemötande du fått som student under kursens gång?</p> <p>How would you assess the way you have been treated in general as a student during the course?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bedömning</th> <th>Procent</th> <th>Antal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mycket dåligt - Unsatisfactory</td> <td>0 %</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Dålig - Inadequate</td> <td>0 %</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Acceptabel - Adequate</td> <td>0 %</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Bra - Good</td> <td>56 %</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Mycket bra - Excellent</td> <td>44 %</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Bedömning	Procent	Antal	Mycket dåligt - Unsatisfactory	0 %	0	Dålig - Inadequate	0 %	0	Acceptabel - Adequate	0 %	0	Bra - Good	56 %	5	Mycket bra - Excellent	44 %	4
Bedömning	Procent	Antal																		
Mycket dåligt - Unsatisfactory	0 %	0																		
Dålig - Inadequate	0 %	0																		
Acceptabel - Adequate	0 %	0																		
Bra - Good	56 %	5																		
Mycket bra - Excellent	44 %	4																		

Sammanfattning av studenternas kommentarer gällande bemötandet under kursen:

Sammanfattning av studenternas synpunkter gällande kursens kvalitet samt studenternas arbetsinsats och engagemang:

Generellt sätt så är studenterna nöjda med kursens kvalitet 89% (4) och 11% (3) (se ovan). Laborationerna kunde göras bättre, icke moderna och gamla instrument. De har helt rätt och uppdatering av GC och LC är på gång. De var väldigt nöjda med kursens upplägg: föreläsningar, tutorials, problemlösningstimmar, laborationer etc. En del föreläsningar gick lite för fort tyckte en student. Studenterna, speciellt bioresursgruppen arbetade i grupp och var väldigt aktiva under hela kursen.

I vilken utstäckning, i genomsnitt, anser studenterna att kursens FSR gällande Kunskap och förståelse har behandlats under kursen (1-4, där 1 motsvarar 'Inte alls' och 4 motsvarar 'I mycket hög grad'), samt genom vilken examinationsform som varje FSR har examinerats:

Förväntade studieresultat (FSR)	Examinationsform	Studenternas värdering
känna till grunderna för hur de olika analytiska kemiska mätteknikerna fungerar och	Tenta/labbrapport/labbseminarium	På frågan "anser du att kursens FSR enligt kursplanen har examinerats" svarade 44%



UMEÅ UNIVERSITET

kunna tillämpa dessa laborativt		(4 studenter) ja och 56% (5 studenter) vet ej.
vara förtrogen med de viktigaste typerna av instrumentering som används för kemisk analys	Tenta/labbrapport/labbseminarium	Se ovan
Kunna planera och utföra enklare kvalitativa och kvantitativa analyser	Labbrapport/labbseminarium	Se ovan
Kunna uppskatta mätosäkerhet och ange korrekta spridningsmått för erhållna mätningsresultat	Tenta/labbrapport	Se ovan
Kunna kritiskt granska och sammanställa resultat från analytisk kemiska mätningar	Labbrapport/labbseminarium	Se ovan
Kunna presentera kemiska analysresultat både muntligt och skriftligt	Labbrapport/labbseminarium	Se ovan

Sammanfattning av studenternas kommentarer gällande hur de förväntade studieresultaten har behandlats under kursen:

Frågan var ställt som en ja eller nej fråga " anser du att kursens FSR enligt kursplanen har examinerats" där 44% (4 studenter) svarade ja och 56% (5 studenter) svarade vet ej. Jag får gå igenom FSR med studenterna vid introduktionstimmer vid kursstarten där vi pratar om kursens mål och kursvärdering från senaste tiden kursen gavs etc. Kanske bättre att ha en annan typ av svar till frågan (skala 1 till 4) istället för ja eller nej till nästa kurstillfälle.

I vilken utsträckning, i genomsnitt, anser studenterna att nedanstående påståenden stämmer in på kursen (1-4, där 1 motsvarar 'Inte alls' och 4 motsvarar 'I mycket hög grad'):

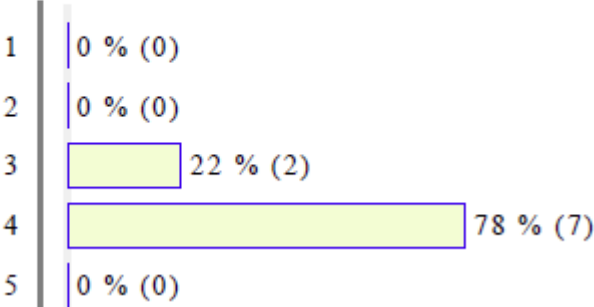
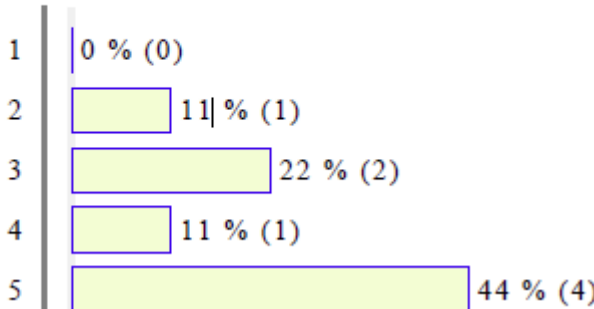
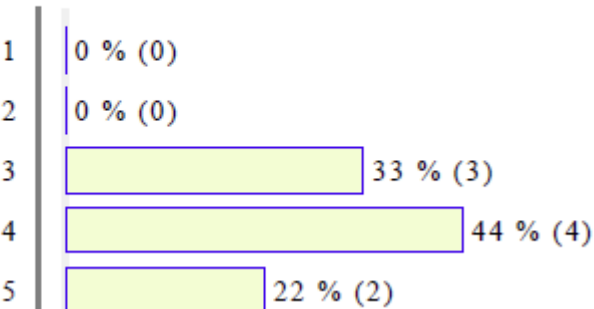


UMEÅ UNIVERSITET

<p>Kursen har haft relevant litteratur</p>	<h3>Kurslitteratur - Litterature</h3> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Percentage</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0 %</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0 %</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>22 %</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>11 %</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>67 %</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Antal svar 9 Viktat genomsnitt: 4.44</p>	Rating	Percentage	Count	1	0 %	0	2	0 %	0	3	22 %	2	4	11 %	1	5	67 %	6			
Rating	Percentage	Count																				
1	0 %	0																				
2	0 %	0																				
3	22 %	2																				
4	11 %	1																				
5	67 %	6																				
<p>Det övriga materialet var relevant (t ex filmer , quiz, övningar på Cambro/Canvas)</p>																						
<p>Kvaliteten på innehåll under kursträffarna / föreläsningarna</p>	<h3>Föreläsningar - Lectures</h3> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Percentage</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0 %</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>11 %</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>22 %</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>44 %</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>22 %</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ingick inte - Not available</td> <td>0 %</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Antal svar 9 Viktat genomsnitt: 3.78</p>	Rating	Percentage	Count	1	0 %	0	2	11 %	1	3	22 %	2	4	44 %	4	5	22 %	2	Ingick inte - Not available	0 %	0
Rating	Percentage	Count																				
1	0 %	0																				
2	11 %	1																				
3	22 %	2																				
4	44 %	4																				
5	22 %	2																				
Ingick inte - Not available	0 %	0																				



UMEÅ UNIVERSITET

Kvaliteten på laborationerna	<h3>Laborationer - Practicals</h3>  <table border="1"><thead><tr><th>Rating</th><th>Percentage</th><th>Count</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>0 %</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>0 %</td><td>0</td></tr><tr><td>3</td><td>22 %</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>78 %</td><td>7</td></tr><tr><td>5</td><td>0 %</td><td>0</td></tr></tbody></table> <p>Antal svar 9 Viktat genomsnitt: 3.78</p>	Rating	Percentage	Count	1	0 %	0	2	0 %	0	3	22 %	2	4	78 %	7	5	0 %	0																		
Rating	Percentage	Count																																			
1	0 %	0																																			
2	0 %	0																																			
3	22 %	2																																			
4	78 %	7																																			
5	0 %	0																																			
Kvaliteten på övrig undervisning (lektioner, workshops etc)	<h3>Lektioner - Tutorials - Lessons</h3>  <table border="1"><thead><tr><th>Rating</th><th>Percentage</th><th>Count</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>0 %</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>11 %</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>22 %</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>11 %</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>44 %</td><td>4</td></tr></tbody></table> <p>Antal svar 9 Viktat genomsnitt: 4.22</p> <h3>Gruppövningar - Discussion groups</h3>  <table border="1"><thead><tr><th>Rating</th><th>Percentage</th><th>Count</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>0 %</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>0 %</td><td>0</td></tr><tr><td>3</td><td>33 %</td><td>3</td></tr><tr><td>4</td><td>44 %</td><td>4</td></tr><tr><td>5</td><td>22 %</td><td>2</td></tr></tbody></table> <p>Antal svar 9 Viktat genomsnitt: 3.89</p>	Rating	Percentage	Count	1	0 %	0	2	11 %	1	3	22 %	2	4	11 %	1	5	44 %	4	Rating	Percentage	Count	1	0 %	0	2	0 %	0	3	33 %	3	4	44 %	4	5	22 %	2
Rating	Percentage	Count																																			
1	0 %	0																																			
2	11 %	1																																			
3	22 %	2																																			
4	11 %	1																																			
5	44 %	4																																			
Rating	Percentage	Count																																			
1	0 %	0																																			
2	0 %	0																																			
3	33 %	3																																			
4	44 %	4																																			
5	22 %	2																																			



UMEÅ UNIVERSITET

Sammanfattning av studenternas kommentarer gällande litteratur, innehåll, resurser och examination:

Studenterna verkar vara nöjda: Välstrukturerade och pedagogiska föreläsningar. Många tyckte att kursboken och föreläsningmaterial var bra och det har varit deras huvudsakliga källa till information.

Sammanfattning av studenternas kommentarer gällande sådant som de anser varit bra och ska behållas:

Jag hade ingen fråga som var ställd så. Men det som de tyckte var bra skall behållas: Bra att facit/svar fanns tillgängligt på Cambro, engagerad och exemplarisk kursansvarig mm.

Sammanfattning av studenternas kommentarer gällande sådant som de anser bör förändras:

Utrustningarna som används på labb (gamla och omoderna). En del föreläsningar gick för fort.

Beskrivning av de förändringar som skett avseende kursens genomförande sedan föregående kurstillfälle:

En labb i LC/MS ersatte en gammal labb i atomabsorption (med flamma) för ett par år sedan. Reviderad version av labbinstruktion till LC/MS.

Beskrivning av de förändringar som planeras till nästkommande kurstillfälle som föranleds av studenternas synpunkter, lärarlagets erfarenheter, samt andra eventuella faktorer:

Inköp av nya instrument är på gång: GC med FID detektor och LC med gradient elueringsystem. Revidering av labbinstruktioner till GC och HPLC.

Medför ovanstående förändringar en revidering av kursplan inför nästkommande kurstillfälle: Nej

Har sammanställningen och analysen samverkats med studentrepresentant: Nej

Sammanställningen är fastställd datum: 20200527, av Solomon Tesfalidet