

## Интегрисане академске студије - Настава хемије

ЛЕГЕНДА: наранџастом бојом су означени нови или битно различити предмети  
 жутом бојом су означене разлике (фонд часова, број ЕСПБ...) код суштински истих предмета  
 фонд часова је дат као: предавања + теоријске вежбе + лабораторијске вежбе или као: [самостални рад]

Стари студијски програм (2014)				
Шифра	Предмет	Семестар	Фонд часова	ЕСПБ
<b>Прва година</b>				
001A1	Математика	1	4+4+0	9
011A1	Физика	1	4+2+3	9
101A1	Општа хемија	1	5+2+0	8
101E1	Практикум из опште хемије	1	0+0+4	4
031A1	Енглески језик	2	3+0+0	3
042P1	Психологија	2	3+0+0	4
102A1	Неорганска хемија 1	2	4+2+0	6
102E1	Практикум из неорганске хемије 1	2	0+0+4	4
301A1	Аналитичка хемија 1	2	2+1+0	4
301E1	Практикум из аналитичке хемије 1	2	0+0+6	5
E11P1	Изборни предмет 1 <i>Понуђени предмет:</i>	2	3+0+0	4
002A1	Одабрана поглавља математике			
012A1	Одабрана поглавља физике			
051S1	Екологија			
131A1	Основи геометријске кристалографије		2+1+0	
<b>Друга година</b>				
021A1	Физичка хемија 1	3	4+0+3	7
302A1	Аналитичка хемија 2	3	2+1+6	10
200A1	Органска хемија	3+4	4+1+0	12
200E1	Практикум из органске хемије	3+4	0+0+4	8
043P1	Педагогија	4	3+0+0	4
022A1	Физичка хемија 2	4	3+0+3	7
303A1	Инструментална аналитичка хемија	4	3+0+5	8
E12P1	Изборни предмет 2 <i>Понуђени предмет:</i>	4	3+0+0	4
121A1	Основи координационе хемије			
233A1	Номенклатура у хемији			

Нови студијски програм (2020)				
Шифра	Предмет	Семестар	Фонд часова	ЕСПБ
<b>Прва година</b>				
001A2	Математика	1	4+4+0	
011A2	Физика	1	4+2+3	
101K2	Општа хемија	1	5+2+0	
101M2	Практикум из опште хемије	1	0+0+4	
031A2	Енглески језик	2	3+0+0	
042P2	Психологија	2	3+0+0	
102A2	Неорганска хемија 1	2	4+2+0	
102E2	Практикум из неорганске хемије 1	2	0+0+4	
301A2	Аналитичка хемија 1	2	2+2+0	
301E2	Практикум из аналитичке хемије 1	2	0+0+6	
E11P2	Изборни предмет 1 <i>Понуђени предмет:</i>	2	3+0+0	
002A2	Одабрана поглавља математике			
012A2	Одабрана поглавља физике			
051S2	Екологија			
131A2	Основи геометријске кристалографије			
311A2	Обрада резултата мерења			
<b>Друга година</b>				
021A2	Физичка хемија 1	3	4+0+3	
302A2	Аналитичка хемија 2	3	2+1+6	
043P2	Педагогија	3	2+0+0	
201A2	Органска хемија 1	3	4+1+4	
E12P2	Изборни предмет 2 <i>Понуђени предмет:</i>	3	1+2+0	
044P2	Социјална психологија образовања			
142P2	Израчунавања у хемији			
202A2	Органска хемија 2	4	4+1+4	
022A2	Физичка хемија 2	4	3+0+3	

<b>ЕСПБ</b>
8
9
8
4
3
4
6
4
4
5
5
7
10
2
10
3
10
7

311A1	Обрада резултата мерења			
408A1	Увод у биохемију		1+1+2	
<b>Трећа година</b>				
103P1	Неорганска хемија 2	5	3+0+3	6
203P1	Виши курс органске хемије	5	4+1+5	10
221K1	Структурне инструменталне методе	5	4+2+0	7
411A1	Хемија природних производа	5	3+0+3	7

041P1	Филозофија природних наука	6	3+0+0	4
409A1	Биохемија	6	3+0+3	7
501A1	Индустријска хемија	6	3+0+3	7
601P1	Методика наставе опште и неорганске хемије	6	2+4+0	6

E13P1	Изборни предмет 3 <i>Понуђени предмет:</i>	6	4+0+0	6
132A1	Хемија биоелемената			
234A1	Примењена органска хемија			
312A1	Методе одвајања			

<b>Четврта година</b>				
238P1	Школски огледи у настави хемије 1	7	2+0+6	8
519P1	Хемија животне средине	7	2+0+3	6
602P1	Методика наставе органске хемије	7	2+4+0	8
E14P1	Изборни предмет 4 <i>Понуђени предмет:</i>	7	4+0+4	8
133H1	Механизми неорганских реакција			
235H1	Основи молекулског моделовања и хемијска информатика		4+4+0	
313H1	Савремене инструменталне методе у аналитичкој хемији			
314H1	Анализа реалних узорака			
315H1	Анализа хране			

303A2	Инструментална аналитичка хемија	4	3+0+5
P11P2	Педагошка пракса 1	4	[6]
<b>Трећа година</b>			
103P2	Неорганска хемија 2	5	3+0+3
203P2	Виши курс органске хемије	5	4+1+5

411A2	Хемија природних производа	5	3+0+3
601P2	Методика наставе опште и неорганске хемије	5	2+4+0
P12P2	Педагошка пракса 2	5	[2]
221P2	Структурне инструменталне методе	6	4+3+0
501A2	Индустријска хемија	6	3+0+3
611P2	Историја хемије	6	3+0+0
P13P2	Педагошка пракса 3	6	[4]
E13P2	Изборни предмет 3 <i>Понуђени предмет:</i>	6	3+0+0
121A2	Основи координационе хемије		
233A2	Номенклатура у хемији		
317A2	Основе аналитичког процеса		
408A2	Увод у биохемију		2+0+1
621P2	Основи примене рачунара у настави хемије		
E14P2	Изборни предмет 4 <i>Понуђени предмет:</i>	6	4+0+2
132A2	Хемија биоелемената		
133A2	Механизми неорганских реакција		
234A2	Примењена органска хемија		
244A2	Механизми органских реакција		4+2+0
312A2	Методе одвајања		
341A2	Биоаналитичка хемија		
632P2	Инклузивни приступ		4+2+0

<b>Четврта година</b>			
238P2	Школски огледи у настави хемије 1	7	2+0+6
519P2	Хемија животне средине	7	2+0+3
602P2	Методика наставе органске хемије	7	2+4+0
E15P2	Изборни предмет 5 <i>Понуђени предмет:</i>	7	4+0+4
149A2	Одабране области неорганске хемије		
235H2	Основи молекулског моделовања и хемијска информатика		4+4+0
243H2	Хемија макромолекула		
313H2	Савремене инструменталне методе у аналитичкој хемији		
314H2	Анализа реалних узорака		
315H2	Анализа хране		

8
3
6
10

7
6
1
6
6
3
2
5
8
8
6
8
10

239P1	Школски огледи у настави хемије 2	8	2+0+6	8
605P1	Школска пракса	8	[6]	8
611P1	Историја хемије	8	3+0+0	4
E15P1	Изборни предмет 5	8	4+0+6	10
<i>Понуђени предмети:</i>				
149A1	Одабране области неорганске хемије (149A1)			
236A1	Основи супрамолекулске хемије и нанохемије (236A1)			
249A1	Одабране области органске хемије (249A1)		6+0+4	
349A1	Одабране области аналитичке хемије (349A1)			
549A1	Одабране области примењене хемије (549A1)			
<b>Пета година</b>				
653P1	Методика наставе хемије 1	9	4+4+0	9
656P1	Школска пракса и истраживачки рад	9	[14]	10
E5AP1	Изборни предмет А	9	4+2+3	9
<i>Понуђени предмети:</i>				
<i>Сви изборни предмети са МАС Хемија</i>				
E5BP1	Изборни предмет Б	9	2+4	7
<i>Понуђени предмети:</i>				
661P1	Информационо-комуникационе технологије		1+5+0	
662P1	Инклузивни приступ		2+4+0	
663P1	Евалуација у образовању		2+0+4	
654P1	Методика наставе хемије 2	10	4+4+0	9

Z50P1	Завршни рад	10	[16]	16
-------	-------------	----	------	----

316H2	Аналитичка хемија у форензици			
622P2	Информационо-комуникационе технологије у настави хемије			4+4+0
239P2	Школски огледи у настави хемије 2	8		3+0+5
P14P2	Педагошка пракса 4	8		[6]
409A2	Биохемија			8
E16P2	Изборни предмет 6	8		4+0+4
<i>Понуђени предмети:</i>				
134A2	Методe синтезе и карактеризације неорганских једињења			
222A2	Одабране области структурних инструменталних метода			
236A2	Основи супрамолекулске хемије			
249A2	Одабране области органске хемије			
349A2	Одабране области аналитичке хемије			
549A2	Одабране области примењене хемије			
631P2	Визуализација у настави хемије			4+4+0
<b>Пета година</b>				
653P2	Методика наставе хемије 1	9		4+4+0
P55P2	Педагошка пракса 5	9		[6]
E5AP2	Изборни предмет А	9		4+2+3
<i>Понуђени предмети:</i>				
<i>Сви изборни предмети са МАС Хемија</i>				
E5BP2	Изборни предмет Б	9		3+4+0
<i>Понуђени предмети:</i>				
663P2	Евалуација у образовању			
665P2	Научна писменост			
654P2	Методика наставе хемије 2	10		4+2+0
664P2	Истраживања у настави хемије	10		6+2+0
P56P2	Педагошка пракса 6	10		[6]
R51P2	Израда завршног рада	10		[8]
Z50P2	Завршни рад	10		[2]

8
3
7
10
9
3
9
9
6
7
3
10
4