

Листа обавезних и изборних предмета  
**ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА (240 ЕСПБ)**  
 Стручни назив: Дипломирани хемичар – за заштиту животне средине  
 I година

Ред. број	Шифра предмета	Назив предмета	I	II	ЕСПБ	Начин полагања
1.	X101	Општа хемија	4+4		9	П(У)
2.	Ф198	Физика 1	4+3		7	П(У)
3.	M136	Математика 1	4+3		7	П(У)
4.		Изборни предмет	1+1		3	П(У)
5.	K101	Енглески језик 1	2+1		5	П(У)
6.	K105	Енглески језик 2		2+1	5	П(У)
7.	X102	Неорганска хемија 1		4+4	9	П(У)
8.	X103	Аналитичка хемија 1		2+5	6	П(У)
9.	Ф197	Физика 2		2+0	3	П(У)
10.		Изборни предмет		2+2	6	П(У)
		<b>УКУПНО ЧАСОВА (П+В)/ЕСПБ</b>	<b>15+12</b>	<b>12+12</b>	<b>60</b>	

**Изборни предмети на I години**

Ред. број	Шифра предмета	Назив предмета	I	II	ЕСПБ	Начин Полагања
1.	X104	Обрада резултата мерења	1+1		3	П(У)
2.	X105	Хемијска теорија графова	1+1		3	П(У)
3.	M137	Математика 2		2+2	6	П(У)
4.	B140	Основи екологије		2+2	6	П(У)

II година

Ред. број	Шифра предмета	Назив предмета	III	IV	ЕСПБ	Начин Полагања
11.	X106	Органска хемија 1	4+4		9	П(У)
12.	X107	Физичка хемија 1	4+4		8	П(У)
13.	X108	Аналитичка хемија 2	2+4		8	П(У)
14.		Изборни предмет	2+4		7	П(У)
15.	X109	Органска хемија 2		4+4	9	П(У)
16.	X110	Физичка хемија 2		4+3	9	П(У)
17.	X111	Аналитичка хемија 3		2+4	7	П(У)
18.		Изборни предмет		2+0/1+2*	3	П(У)
		<b>УКУПНО ЧАСОВА (П+В)/ЕСПБ</b>	<b>12+16</b>	<b>12(11)+11(13)*</b>	<b>60</b>	

\*Број часова активне наставе у зависности од избора предмета.

**Изборни предмети на II години**

Ред. број	Шифра предмета	Назив предмета	III	IV	ЕСПБ	Начин Полагања
1.	X112	Рачунари у хемији 1	2+4		7	П(У)
2.	X113	Рачунари у хемији 2	2+4		7	П(У)
3.	X114	Семимикро и микро методе анализе		1+2	3	П(У)
4.	X115	Програмирање у хемији		2+0	3	П(У)

...

III година

Ред. број	Шифра предмета	Назив предмета	V	VI	ЕСПБ	Начин полагања
19.	X116	Инструментална аналитичка хемија 1	3+4		8	П(У)
20.	X143	Неорганска хемија 2	4+4		8	П(У)
21.	X147	Неоргански индустријски загађивачи	3+3		6	П(У)
22.	X133	Хемија атмосфере	2+2		6	П(У)
23.		Изборни предмет		2+2	3	П(У)
24.	X152	Систем квалитета		3+2	9	П(У)
25.	X146	Органска хемија 3		4+3	7	П(У)
26.	X159	Биохемија примарних биомолекула		3+3	7	П(У)
27.	X148	Органски индустријски загађивачи		3+3	6	П(У)
		<b>УКУПНО ЧАСОВА (П+В)/ЕСПБ</b>	<b>12+13</b>	<b>15+13</b>	<b>60</b>	

Изборни предмети на III години

Ред. број	Шифра предмета	Назив предмета	V	VI	ЕСПБ	Начин Полагања
1.	X123	Одабрана поглавља неорганске хемије		2+2	3	П(У)
2.	X124	Инструментална аналитичка хемија 2		2+2	3	П(У)

IV година

Ред. број	Шифра предмета	Назив предмета	VII	VIII	ЕСПБ	Начин полагања
28.	X160	Основи токсиколошке анализе 1	4+4		9	П(У)
29.	X161	Биохемија секундарних биомолекула	3+3		6	П(У)
30.		Изборни предмет А	2+2		6	П(У)
31.	X153	Методе анализе токсичних супстанци	2+3		9	П(У)
32.		Изборни предмет Б		2+2	5	П(У)
33.	X154	Норме у заштити животне средине		2+2	5	П(У)
34.		Изборни предмет		2+2	6	П(У)
35.		Изборни предмет		2+2	6	П(У)
36.		Изборни предмет		2+2	6	П(У)
37.	X100	Завршни рад		0+0	6	У
		<b>УКУПНО ЧАСОВА (П+В)/ЕСПБ</b>	<b>11+12</b>	<b>10+10</b>	<b>60</b>	

Изборни предмети на IV години

Ред. број	Шифра предмета	Назив предмета	VII	VIII	ЕСПБ	Начин полагања
1.	X137	Међународне норме стандардизације и акредитације		2+2	6	П(У)
2.	X126	Одабрана поглавља органске хемије		2+2	6	П(У)
3.	X136	Аналитика природних и отпадних вода		2+2	6	П(У)
4.	X138	Молекулско моделирање 1		2+2	6	П(У)
5.	X162	Примењена биохемија микроорганизама		2+2	6	П(У)
<b>Изборни предмети А</b>						
1.	X155	Хемија природних и отпадних вода	2+2		6	П(У)
2.	Ф134	Радијациона физика	2+2		6	П(У)
3.	Б163	Биохемија ћелије	2+2		6	П(У)
<b>Изборни предмети Б</b>						
1.	X163	Основи токсиколошке анализе 2		2+2	5	П(У)
2.	X156	Процена утицаја на животну средину		2+2	5	П(У)