

Листа обавезних и изборних предмета
ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА (240 ЕСПБ)
 Стручни назив: Дипломирани хемичар-за истраживање и развој

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)
		УКУПНО ЧАСОВА (П+В)/ЕСПБ	15+12	12+12	60	

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)
		УКУПНО ЧАСОВА (П+В)/ЕСПБ	12+16	12(11)+11(13)*	60	

*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.	X117	Виша неорганска хемија	4+4		9	П(У)
21.	X118	Индустријска хемија 1	3+3		6	П(У)
22.	X119	Виша органска хемија	4+0		6	П(У)
23.		Изборни предмет	2+2		3	П(У)
24.	X120	Хемија природних производа		3+3	7	П(У)
25.	X121	Индустријска хемија 2		3+3	6	П(У)
26.	X122	Органске синтезе 1		2+6	9	П(У)
27.		Изборни предмет		2+2	6	П(У)
		УКУПНО ЧАСОВА (П+В)/ЕСПБ	16+13	10+14	60	

Изборни предмети на III години

Ред. број	Шифра предмета	Назив предмета	V	VI	ЕСПБ	Начин Полагања
1.	X125	Механизми органских реакција	2+2		6	П(У)
2.	X126	Одабрана поглавља органске хемије	2+2		6	П(У)
3.	X123	Одабрана поглавља неорганске хемије		2+2	3	П(У)
4.	X124	Инструментална аналитичка хемија 2		2+2	3	П(У)

IV година

Ред. број	Шифра предмета	Назив предмета	VII	VIII	ЕСПБ	Начин полагања
28.	X127	Основи органске и биохемијске спектроскопије 1	3+3		5	П(У)
29.	X128	Биохемија	3+3		6	П(У)
30.	X129	Механизми неорганских реакција	3+3		6	П(У)
31.	X130	Органске синтезе 2	2+5		7	П(У)
32.		Изборни предмет	2+2		6	П(У)
33.	X131	Основи органске и биохемијске спектроскопије 2		3+2	5	П(У)
34.		Изборни предмет А		2+2	5	П(У)
35.	X132	Аналитичка хемија животне средине		1+2	3	П(У)
36.	X158	Органска хемија животне средине		1+2	3	П(У)
37.		Изборни предмет Б		2+0	2	П(У)
38.		Изборни предмет		2+2	6	П(У)
39.	X100	Завршни рад		0+0	6	П(У)
		УКУПНО ЧАСОВА (П +В)/ЕСПБ	13+16	11+10	60	

Изборни предмети на IV години

Ред. број	Шифра предмета	Назив предмета	VII	VIII	ЕСПБ	Начин полагања
1.	X133	Хемија атмосфере	2+2		6	П(У)
2.	X134	Слободно-радикалске реакције	2+2		6	П(У)
3.	B163	Биохемија ћелије	2+2		6	П(У)
4.	X136	Аналитика природних и отпадних вода		2+2	6	П(У)
5.	X137	Међународне норме стандардизације и акредитације		2+2	6	П(У)
6.	X138	Молекулско моделирање 1		2+2	6	П(У)
Изборни предмети А						
1.	X139	Структурна неорганска хемија		2+2	5	П(У)
2.	X140	Хемија раствора		2+2	5	П(У)
Изборни предмети Б						
1.	X141	Филозофија и историја хемије		2+0	2	П(У)
2.	X142	Математичке методе у хемији		2+0	2	П(У)