

НАСТАВНИ ПЛАН

првог циклуса студија Студијског програма хемија на Природно-математичком факултету Универзитета у Бањој Луци

Звање које се стиче завршеком студијског програма

Дипломирани хемичар – 240 ECTS

Семестар	Редни број	Предмет	Шифра предмета	Статус предмета	Фонд часова			ECTS
				обавезни/изборни	Предавања	Вјежбе	Лаб. вјежбе	
1	1	Математика 1	1Ц16ХОС332	обавезни	2	2		6
	2	Физика 1	1Ц16ХОС318	обавезни	3		3	6
	3	Стехиометрија	1Ц16ХОС1098	обавезни	1	3		6
	4	Општа хемија	1Ц16ХОС425	обавезни	3		2	7
	5	Основи информатике	1Ц16ХОС1099	обавезни	2	2		5
2	1	Неорганска хемија	1Ц16ХОС392	обавезни	3		3	8
	2	Математика 2	1Ц16ХОС333	обавезни	2	2		7
	3	Физика 2	1Ц16ХОС319	обавезни	3		3	7
	4	Аналитичка хемија 1	1Ц16ХОС412	обавезни	3		4	8
3	1	Органска хемија 1	1Ц16ХОС396	обавезни	3		3	8
	2	Физичка хемија 1	1Ц16ХОС397	обавезни	3		3	7
	3	Аналитичка хемија 2	1Ц16ХОС413	обавезни	3		4	7
	4	Хемија животне средине	1Ц16ХОС409	обавезни	3			5
	5	Енглески језик 1	1Ц16ХОС10	обавезни	2	1		3
4	1	Органска хемија 2	1Ц16ХОС400	обавезни	4		3	8
	2	Енглески језик 2	1Ц16ХОС19	обавезни	2	1		3
	3	Физичка хемија 2	1Ц16ХОС401	обавезни	2		3	7
	4	Одабрана поглавља неорганске хемије	1Ц16ХОС1100	обавезни	3		2	6
	5	Узорковање и припрема узорака за хемијску анализу	1Ц16ХОС1101	обавезни	2		3	6
5	1	Теоријска органска хемија	1Ц16ХОС461	обавезни	3	2		7
	2	Индустријска хемија 1	1Ц16ХОС1124	обавезни	3		3	7
	3	Хроматографске методе	1Ц16ХОС1102	обавезни	2		2	6
	4	Хемијска кинетика и катализа	1Ц16ХОС1103	изборни	2		2	5
	5	Електрохемија	1Ц16ХОС415	изборни	2		2	5
	6	Координациона хемија	1Ц16ХОС1104	изборни	2		2	5
	7	Неорганске синтезе	1Ц16ХОС1105	изборни	2		2	5
6	1	Индустријска хемија 2	1Ц16ХОС1125	обавезни	2		2	5
	2	Хемија природних производа	1Ц16ХОС403	обавезни	3		2	6
	3	Физичка хемија 3	1Ц16ХОС1110	обавезни	2		2	5
	4	Спектроскопија органских једињења	1Ц16ХОС1111	обавезни	3	2		6
	5	Примјењена органска хемија	1Ц16ХОС1106	изборни	2		2	4
	6	Номенклатура органских једињења	1Ц16ХОС1107	изборни	2	2		4
	7	Квантна хемија	1Ц16ХОС1109	изборни	3			4
	8	Рачунарска хемија	1Ц16ХОС1108	изборни	3			4
7	1	Биохемија 1	1Ц16ХОС1058	обавезни	3		3	7
	2	Нанохемија	1Ц16ХОС1126	обавезни	3		2	6
	3	Инструменталне методе	1Ц16ХОС1127	обавезни	3		3	7
	4	Колоидна хемија	1Ц16ХОС1115	изборни	2		2	5
	5	Фотохемија	1Ц16ХОС1116	изборни	2		2	5
	6	Хемија синтетичких полимера	1Ц16ХОС1117	изборни	2		2	5

	7	Органске синтезе	1Ц16ХОС1118	изборни	2		2	5
8	1	Биохемија 2	1Ц16ХОС1059	обавезни	3		3	6
	2	Хемија чврстог стања	1Ц16ХОСХЧС	обавезни	3		2	6
	3	Стандарди и стандардизација	1Ц16ХОС1128	изборни	2	1		4
	4	Процеси у хемијској индустрији	1Ц16ХОС1129	изборни	2	1		4
	5	Хемија воде	1Ц16ХОС1132	изборни	3		3	6
	6	Нуклеарна хемија	1Ц16ХОС1131	изборни	3		3	6

НАСТАВНИ СМЈЕР

Завње које се стиче завршеком студијског програма

Дипломирани професор хемије – 240 ECTS

Семеста	Р	Редни број	Предмет	Шифра предмета	Статус предмета	Фонд часова			ECTS
						обавезни/изборни	Предавања	Вјежбе	
1	1	1	Математика 1	1Ц16ХОС332	обавезни	2	2		6
	2	2	Физика 1	1Ц16ХОС318	обавезни	3		3	6
	3	3	Стехиометрија	1Ц16ХОС1098	обавезни	1	3		6
	4	4	Општа хемија	1Ц16ХОС425	обавезни	3		2	7
	5	5	Основи информатике	1Ц16ХОС1099	обавезни	2	2		5
2	1	1	Неорганска хемија	1Ц16ХОС392	обавезни	3		3	8
	2	2	Математика 2	1Ц16ХОС333	обавезни	2	2		7
	3	3	Физика 2	1Ц16ХОС319	обавезни	3		3	7
	4	4	Аналитичка хемија 1	1Ц16ХОС412	обавезни	3		4	8
3	1	1	Органска хемија 1	1Ц16ХОС396	обавезни	3		3	8
	2	2	Физичка хемија 1	1Ц16ХОС397	обавезни	3		3	7
	3	3	Аналитичка хемија 2	1Ц16ХОС413	обавезни	3		4	7
	4	4	Хемија животне средине	1Ц16ХОС409	обавезни	3			5
	5	5	Енглески језик 1	1Ц16ХОС10	обавезни	2	1		3
4	1	1	Органска хемија 2	1Ц16ХОС400	обавезни	4		3	8
	2	2	Енглески језик 2	1Ц16ХОС19	обавезни	2	1		3
	3	3	Физичка хемија 2	1Ц16ХОС401	обавезни	2		3	7
	4	4	Одабрана поглавља неорганске хемије	1Ц16ХОС1100	обавезни	3		2	6
	5	5	Узорковање и припрема узорака за хемијску анализу	1Ц16ХОС1101	обавезни	2		3	6
5	1	1	Органска хемија 3	1Ц16ХНС405	обавезни	3	2		7
	2	2	Психологија	1Ц16ХНС83	обавезни	2	2		5
	3	3	Хроматографске методе	1Ц16ХОС1102	обавезни	2		2	6
	4	4	Хемијска кинетика и катализа	1Ц16ХОС1103	изборни	2		2	6
	5	5	Електрохемија	1Ц16ХОС415	изборни	2		2	6
	6	6	Координациона хемија	1Ц16ХОС1104	изборни	2		2	6
	7	7	Неорганске синтезе	1Ц16ХОС1105	изборни	2		2	6
6	1	1	Педагогија	1Ц16ХНС84	обавезни	2	2		5
	2	2	Хемија природних производа	1Ц16ХОС403	обавезни	3		2	6
	3	3	Физичка хемија 3	1Ц16ХОС1110	обавезни	2		2	5
	4	4	Спектроскопија органских једињења	1Ц16ХОС1111	обавезни	3	2		6
	5	5	Примјењена органска хемија	1Ц16ХОС1106	изборни	2		2	4
	6	6	Номенклатура органских једињења	1Ц16ХОС1107	изборни	2	2		4
	7	7	Квантна хемија	1Ц16ХОС1109	изборни	3			
	8	8	Рачунарска хемија	1Ц16ХОС1108	изборни	3			4
7	1	1	Биохемија 1	1Ц16ХОС1058	обавезни	3		3	7
	2	2	Методика наставе хемије 1	1Ц16ХНС1112	обавезни	2		3	6
	3	3	Школски огледи у настави хемије	1Ц16ХНС408	обавезни	2		4	7
	4	4	Колоидна хемија	1Ц16ХОС1115	изборни	2		2	5
	5	5	Фотохемија	1Ц16ХОС1116	изборни	2		2	5
	6	6	Хемија синтетичких полимера	1Ц16ХОС1117	изборни	2		2	5
	7	7	Органске синтезе	1Ц16ХОС1118	изборни	2		2	5
	1	1	Биохемија 2	1Ц16ХОС1059	обавезни	3		3	6
	2	2	Методика наставе хемије 2	1Ц16ХНС1113	обавезни	2	4		6

8	3	Хемија воде	1Ц16ХОС1132	изборни	3		3	6
	4	Нуклеарна хемија	1Ц16ХОС1131	изборни	3		3	6
	5	Историја хемије	1Ц16ХНС1123	изборни	2			4
	6	Мултимедија у настави хемије	1Ц16ХНС1122	изборни	2			4