

**Табела 5.2 Спецификација предмета**

<b>Студијски програм:</b> Основне академске студије хемије, Основне академске студије биохемије, Основне академске студије хемије-контрола квалитета и управљање животном средином, Интегрисане академске студије наставе хемије			
<b>Назив предмета:</b> АНАЛИТИЧКА ХЕМИЈА I		<b>Шифра:</b>	3-102
<b>Наставник:</b> Слободан Б. Гаџурић, Ђенђи. Ђ. Ваштаг			
<b>Статус предмета:</b> обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> јесте да студентима пружи неопходне методске основе, како теоријске тако и практичне, из области квалитативне хемијске анализе као основу за даље разумевање и примену у квантитативној хемијској анализи и осталим гранама хемије; да обезбеди широко уравнотежено знање о кључним аналитичким концептима и о примени аналитичких метода; развијање практичних вештина и способности за примену стандардне методологије у решавању проблема у аналитичкој хемији у наставку школовања, али и касније у струци.			
<b>Исход предмета</b> <i>Након одслушаног курса студент је у стању да:</i> наводи процедуре и примену аналитичких метода у савременом окружењу и модерној хемији; демонстрира стечено знање и разумевање основних чињеница, појмова, принципа и теорија у области квалитативне анализе; идентификује непознате катјоне и ањоне у узорку примењујући основне технике раздвајања; самостално примењује одговарајуће лабораторијске процедуре у решавању задатих практичних проблема у квалитативној анализи; правилно и безбедно рукује основном опремом и прибором у аналитичкој лабораторији; самостално интерпретира резултате и пише извештаје о урађеној анализи.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Основни принципи, предмет проучавања и подела аналитичке хемије. Мерења у аналитичкој хемији. Квалитативна хемијска анализа и аналитичке реакције. Киселинско-базне равнотеже у аналитичкој хемији. Хетерогене равнотеже и образовање талога у току квалитативне анализе. Систематска квалитативна анализа катјона. Редокс реакције у аналитичкој хемији. Квалитативна анализа ањона. Сложене равнотежне реакције у аналитичкој хемији. Квалитативна анализа одабраног узорка. Хроматографска квалитативна анализа. <i>Други облици наставе:</i> Израчунавања у вези киселинско-базних, редокс и хетерогених равнотежа у аналитичкој хемији. <i>Практична настава:</i> Систематска квалитативна анализа катјона. Квалитативна анализа ањона. Комплетна анализа катјона и ањона. Анализа легуре. Хроматографија. Квалитативна анализа непознатог узорка.			
<b>Литература</b> 1. И. Жиграи, Ђ. Ваштаг, С. Гаџурић: <i>Аналитичка хемија – неорганска квалитативна анализа</i> , ПМФ, Нови Сад, 2014. 2. Д. Рондовић: <i>Квалитативна хемијска анализа</i> , Научна књига, Београд, 1991. 3. С. Гаџурић, Ђ. Ваштаг, Ј. Адамов: <i>Квалитативна неорганска анализа</i> , Е-практикум, ПМФ Нови Сад, 2017.			
<b>Број часова активне наставе</b> 9 (135)	<b>Теоријска настава:</b> 3 (45)	<b>Практична настава:</b> 6 (90)	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, лабораторијске вежбе, рачунске вежбе, консултације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена	<b>Завршни испит</b>	Поена
Практична настава	10	Писмени испит	40
Колоквијум	20	Усмени испит	30