

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: Основне академске студије Физичка хемија			
Назив предмета: Увод у лабораторијски рад			
Наставник: Димић Душан			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Нема			
Циљ предмета Увођење студента лабораторију. Упознавање са основним правилима безбедног рада. Упознавање са основним хемикалијама, лабораторијским и мерним техникама. Упознавање са начинима обраде и интерпретације резултата.			
Исход предмета По успешном завршетку овог курса, студент би требало да буде способан за самосталан рад у лабораторији: Самостално изведе експеримент. Прикупи податке, обради их, прикаже их табеларно и графички. Одреди грешку мерења и интерпретира добијене резултате.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Упознавање са условима безбедног рада у лабораторији. Номенклатура, СИ јединице, изведене јединице, конверзиони фактори. Прикупљање, обрада и приказивање експерименталних резултата. Прорачуни са хемијским формулама и једначинама. Раствори. Лабораторијске хемикалије, Основна лабораторијска опрема и основне лабораторијске операције. Мерење масе, запремине, температуре, притиска. Мерење електричних сигнала. Технике раздвајања и пречишћавања. <i>Практична настава</i> Рад у лабораторији: Експерименталне вежбе прате програм предавања Менторски рад: Индивидуални рад са талентованим студентима Рачунске вежбе			
Литература 1. Д. Минић, Д. Станисављевић, Н. Цвјетићанин, М. Кузмановић, Љ. Игњатовић, Г. Тирић-Марјановић, УВОД У ЛАБОРАТОРИЈСКИ РАД, Универзитет у Београду, Факултет за Физичку хемију, Београд 2003, 2005, 2007, 2010. 2. Jack Ballinger, Gershon Shugar, Chemical Technicians' Ready Reference Handbook, McGraw-Hill 3. Gary S. Coyne, The Laboratory Companion, A Practical Guide to Materials, Equipment, and Technique, Wiley-Interscience			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2		Практична настава: 3
Методe извођења наставе Предавања, консултације, лабораторијске вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	40
практична настава	35	усмени испит	
колоквијум-и	15		
семинар-и			