

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм: Мастер академске студије хемије (модул аналитичка хемија), Мастер академске студије биохемије, Интегрисане академске студије професор хемије, Мастер академске студије биологије			
Назив предмета: ФОРЕНЗИЧКА ХЕМИЈА		Шифра:	ИХА-510
Наставник: Слободан Б. Гаџурић, Сања Д. Белић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Стицање знања о примени аналитичке хемије у савременим форензичким истраживањима у законским оквирима; оспособљавање студента за примену аналитичких метода и техника приликом форензичких анализа; стицање знања о начину и методама правилног прикупљања и анализе доказног материјала; развијање етичности и критичке свести о поузданости и квалитету форензичке анализе.			
Исход предмета <i>Након одслушаног курса студент је у стању да:</i> демонстрира знање о форензичком доказном материјалу; наводи аналитичке методе у форензичким испитивањима дрога, алкохола, ДНК, крви, отисака прста, стакла, влакана, мастила, експлозива и запаљивих супстанци; самостално бира, модификује и примењује аналитичке методе у форензичким испитивањима; прецизно анализира, интерпретира и презентује резултате у форми службеног извештаја (вештачење); компетентно комуницира са стручњацима из институција у служби правног система (МУП, криминалистичко-технички центри, суд, медицинске установе итд.).			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Порекло форензичког материјала. Тачан и поуздан узорак у форензичкој хемији. Доказни материјал и његова ваљаност. Писање извештаја у форензици. Форензичка токсикологија. Анализа дрога. Анализа алкохола у крви. Алко-тест. Идентификација особе: анализа ДНК и утврђивање очинства. Идентификација особе: отисци; биометрија; серологија. Форензичка анализа стакла и влакана. Форензичка анализа мастила. Форензичка анализа експлозива. Пожари и анализе акцелераната. Балистика. Одређивање даљине пуцња. Анализа трагова након пуцња <i>Практична настава</i> Хемијска и инструментална анализа дрога (HPLC, GC, FTIR). Анализа алкохола (алко-тест). Анализа мастила (TLC). Анализа влакана. Отисци и трагови. Експлозивни и запаљиве материје.			
Литература 1. M. M. Houck, J. A. Siegel: <i>Fundamentals of Forensic Science</i> , Elsevier, 2006 2. M. E. Juhl: <i>Investigating Chemistry – A Forensic Science Perspective</i> , W.H. Freeman and Company, New York, 2007.			
Помоћна литература 1. Интерна скрипта са предавања			
Број часова активне наставе	Теоријска настава:	Практична настава:	
5 (75)	2 (30)	3 (45)	
Методe извођења наставе Предавања, лабораторијске вежбе, консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Практична настава	30	Писмени испит	40
		Усмени испит	30