

Студијски програм: Мастер академске студије форензике			
Врста и ниво студија: Дипломске академске студије (мастер), други ниво			
Назив предмета: Принципи форензичке хемије			Шифра: ФХ-01
Наставник: др Слободан Б. Гадурић, ванредни професор			
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 Након успешно савладаног курса студент је у стању да: 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; 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 хемијској анализи. Доказни материјал и његова ваљаност. Писање извештаја у форензици. Форензичке анализе дрога и забрањених супстанци. Анализа алкохола у крви. Алко-тест. Идентификација особе: анализа ДНК; отисци; биометрија; серологија. Форензичка анализа стакла и влакана. Форензичка анализа мастила. Форензичка анализа експлозива. Пожари и анализе акцелераната. Балистика и одређивање даљине пуцња. Форензичка анализа трагова након пуцња. <i>Практична настава</i> Хемијска и инструментална анализа дрога (HPLC, GC, FTIR). Анализа мастила (TLC). Анализа влакана. Отисци и трагови. Експлозивни и запаљиве материје.			
Литература 1. 1. М. М. Houck, J. A. Siegel: Fundamentals of Forensic Science, Elsevier, 2006 2. 2. М. Е. Johl: Investigating Chemistry – A Forensic Science Perspective, W.H. Freeman and Company, New York, 2007.			
Помоћна литература 1. Интерна скрипта са предавања			
Број часова активне наставе: 5 (75)	Теоријска настава: 2 (30)	Лабораторијске вежбе: 2 (30) Други облици наставе: 1 (15)	
Методе извођења наставе: Предавања, експерименталне вежбе и консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	писмени испит	40
практична настава	20	усмени испит	30