

Студијски програм :MAC Молекуларна и функционална биологија			
Назив предмета: Форензичка хемија			
Наставник/наставници:Слободан Гаџурић, Сања Белић			
Статус предмета:изборни			
Број ЕСПБ:7			
Услов:			
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 одслушаног 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 (вештачење); компетентно комуницира са стручњацима из институција у служби правног система (МУП, криминалистичкотехнички центри, суд, медицинске установе итд.).			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Порекло форензичког материјала. Тачан и поуздан узорак у форензичкој хемији. Доказни материјал и његова ваљаност. Писање извештаја у форензици. Форензичка токсикологија. Анализе 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 пучња. Анализа трагова након пучња.			
Практична настава			
Хемијска и инструментална анализа дрога (HPLC, GC, FTIR). Анализа алкохола (алко-тест). Анализа мастила (TLC). Анализа влакана. Отисци и трагови. Експлозиви и запаљиве материје.			
Литература			
1. С. Гаџурић, С. Белић, М. Ђурендић Бренесел: Форензичка хемија, практикум са елементима теорије, Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Нови Сад, 2019.			
2. М. М. Houck, J. A. Siegel: Fundamentals of Forensic Science, Elsevier, 2006			
3. М. Е. J ohll: Investigating Chemistry – A Forensic Science Perspective, W.H. Freeman and Company, New York, 2007.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава:2	Практична настава:1+2+2
Методе извођења наставе			
Предавања, лабораторијске вежбе, консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	40
практична настава	30	усмени испт	30