

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм: МАС Хемија; МАС Биохемија; МАС Молекуларна биологија			
Назив предмета: Форензичка хемија, МХ308			
Наставници: Слободан Гаџурић, Сања Белић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Стицање знања о примени аналитичке хемије у савременим форензичким истраживањима и 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 злоупотребљаваних фармацеутика, 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. Анализе дрога. Анализа алкохола у крви. 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 и злоупотребљаваних лекова (HPLC, GC, FTIR). Анализа алкохола у крви. Анализа мастила (TLC). Анализа влакана. Отисци и трагови. Експлозиви и запаљиве материје.			
Литература 1. С. Гаџурић, С. Белић, М. Ђурендић Бренесел, <i>Форензичка хемија – практикум са елементима теорије</i> , Природно-математички факултет, Нови Сад, 2019. 2. М. М. Houck, J. A. Siegel: <i>Fundamentals of Forensic Science</i> , Elsevier, 2006 3. М. Е. J ohll: <i>Investigating Chemistry – A Forensic Science Perspective</i> , W.H. Freeman and Company, New York, 2007.			
Број часова активне наставе 5		Теоријска настава: 3	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Предавања, лабораторијске вежбе, рачунске вежбе, консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Практична настава	30	Писмени испит	70