

<b>Студијски програм:</b> Мастер биолог
<b>Врста и ниво студија:</b> Мастер академске студије, други ниво високог образовања
<b>Назив предмета:</b> Форензичка хемија
<b>Наставник:</b> Слободан Гаџурић
<b>Статус предмета:</b> изборни
<b>Број ЕСПБ:</b> 6
<b>Услов:</b> нема

#### **Циљ предмета**

Стицање знања о примени аналитичке хемије у савременим форензичким истраживањима у законским оквирима; оснаправљавање 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 (вештачење); компетентно комуницира са стручњацима из институција у служби правног система (МУП, криминалистичко-технички 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 пуцња. Анализа трагова након пуцња

##### *Практична настава*

Хемијска и инструментална анализа дрога (HPLC, GC, FTIR). Анализа мастила (TLC). Анализа влакана. Отисци и трагови. Експлозиви и запаљиве материје.

#### **Литература**

M. M. Houck, J. A. Siegel: *Fundamentals of Forensic Science*, Elsevier, 2006

M. E. Johll: *Investigating Chemistry – A Forensic Science Perspective*, W.H. Freeman and Company, New York, 2007.

#### **Помоћна литература**

Интерна скрипта са предавања

<b>Број часова акт. наставе:</b>	<b>Теоријска настава:</b> 2	<b>Практична настава:</b> 1+2+0	
<b>Методе извођења наставе</b>			
Предавања, експерименталне вежбе, консултације.			
<b>Оцена знања</b>			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	40
практична настава	20	усмени испит	30
семинари	-	практичан испит	