

Студијски програм: Безбедност на раду			
Назив предмета: OB0008 Основе хемијске штетности			
Наставник: др Александар Здравковић, професор струковних студија			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Упознавање студената са основним појмовима о хемијским штетностима, њиховим особинама и токсичном и штетном дејству на здравље људи и животну средину и методама заштите тако да они својим примером утичу на остале субјекте очувања заштите животне средине и безбедности на раду увођењем поступака и система одговорности заштите животне средине и унапређивањем безбедности и здравља на раду.			
Исход предмета Оспособљавање студената да самостално врше доказивање одређених токсиканата и утврђују степене последица њиховог деловања на здравље људи и животну средину. Студенти ће разумети значај правилног поступања са хемијским материјама и предузимања мера заштите и прве помоћи услед интоксикације, а све у циљу одржавање квалитета радне и животне средине и обезбеђивања система безбедности и заштите здравља.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни појмови хемијске штетности. Дејство токсичних материја. Токсично дејство тешких метала и металоида. Токсично дејство гасова и пара. Токсично дејство пестицида. Токсично дејство алкохола. Токсично дејство киселина и база. Токсично дејство пластичних маса. Токсично дејство контаминиране хране. Токсично дејство психоактивних супстанци и дрога. Токсично дејство бојних отрова. Токсично дејство биљних отрова. Токсично дејство животињских отрова. Заштита од токсичних материја. Заштита од јонизујућег зрачења. <i>Практична настава</i> Спектрофотометријско или колориметријско одређивање гвожђа у води. Спектрофотометријско одређивање мангана у води. Одређивање угљен-диоксида у ваздуху по Pettenkofer-у. Одређивање азотових оксида у ваздуху. Одређивање бензена у ваздуху. Хроматографско или спектрофотометријско одређивање пестицида. Спектрофотометријско одређивање етанола у крви. Спектрофотометријско или колориметријско одређивање амонијака у води. Одређивање живе у брашну. Доказивање амонијака и водоник-сулфида у месу. Одређивање салицилата у урину. Доказивање бојних отрова. Доказивање биљних отрова.			
Литература 1. Станковић, Н. (2015). <i>Основе хемијске штетности</i> . Лесковац: Висока струковна школа за текстил. 2. Николић, Д. (2010). <i>Токсикологија и заштита од токсичних материја</i> . Крушевац: Висока хемијско-технолошка школа струковних студија. 3. Славољуб, В., & Милошевић, М. (2002). <i>Основи токсикологије са елементима екотоксикологије</i> . Београд: Визартис. 4. Ђармати, Ш. А., Веселиновић, Д. С., Гржетић, И. А., & Марковић, Д. А. (2008). <i>Животна средина и њена заштита, Књига II Заштита животна средина</i> . Београд: Факултет за примењену екологију Футура. 5. Здравковић, А., & Станковић, Н. (2019). <i>Основе хемијске штетности, практикум</i> . Лесковац: Висока технолошко уметничка школа. 6. Маловић, В., Ђукић, М., Антонијевић, Б., Вујановић, Д., & Пламенац Булат, З. (2009). <i>Практикум из токсиколошке хемије</i> . Београд: Фармацеутски факултет, Универзитет у Београду.			
Број часова активне наставе: 4		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методe извођења наставе Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације. Израда и одбрана семинарских радова. Лабораторијске вежбе. Консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	50
колоквијум	25		
семинар	10		