

Назив предмета: Хемијски процеси у животној средини			
Наставник или наставници: Смиљана М. Марковић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 18			
Услов: нема посебних услова			
Циљ предмета: СТИЦАЊЕ НАУЧНИХ ЗНАЊА И АКАДЕМСКИХ ВЕШТИНА РАДИ ИДЕНТИФИКАЦИЈЕ И КОНТРОЛЕ ХЕМИЈСКИХ ПРОЦЕСА КОЈИ СЕ ОДИГРАВАЈУ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ, КАО И ПРОЦЕНА ЊИХОВОГ УТИЦАЈА НА КВАЛИТЕТ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.			
Исход предмета: ОСПОСОБЉАВАЊЕ СТУДЕНАТА ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ И РЕШАВАЊЕ ЗАДАТАКА ВЕЗАНИХ ЗА ПОРЕКЛО, ГЕНЕРИСАЊЕ ХЕМИЈСКИХ ШТЕТНОСТИ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ, ПОЗНАВАЊЕ И РАЗУМЕВАЊЕ КАРАКТЕРИСТИКА СЛОЖЕНИХ ИЗВОРА ШТЕТНОСТИ И ЊИХОВОГ КОМБИНОВАНОГ ШТЕТНОГ ДЕЛОВАЊА У ЕКОЛОШКИМ МЕДИЈУМИМА, ПОЗНАВАЊЕ, РАЗУМЕВАЊЕ И ПРИМЕНА МЕТОДА ЗА АНАЛИЗУ АНТРОПОГЕНИХ УТИЦАЈА НА ПРИРОДНЕ ПРОЦЕСЕ.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Опште карактеристике загађујућих супстанци из животне средине. Физичке и хемијске особине гасова, пара и аеросола. Методе анализе хемијских штетности животне средине. Хемијски процеси у простору радне средине. Биљке и микроорганизми као хемијски фактори животне средине. Размена материја између атмосфере и биосфере. Детекција конституената у атмосфери. Хемијски процеси у хидросфери; хомогени и хетерогени хемијски процеси у природним водама. Промет материја у води. Ефекти сунчевог зрачења. Детекција конституената у води. Хидролошки циклуси. Размена материја између атмосфере и литосфере; размена материја између хидросфере и литосфере. Хемијске реакције загађујућих супстанци земљишта. Хемијски процеси између сфера животне средине.			
Литература: 1. S. E. Manahan: Environmental Chemistry, 7th ed., CRC Press LLC, Boca Raton, 2000. 2. G. Schwedt, The Essential Guide to Environmental Chemistry, John Wiley & Sons, New York 2004. 3. G. W. van Loon, C. J. Duffy: Environmental Chemistry - A Global Perspective, Oxford University Press, 2005. 4. С.Марковић, Хемијски параметри животне и радне средине, уџбеник, Факултет техничких наука, Кос.Митровица 2019. 5. Помоћна литература – одабрани научни радови			
Број часова активне наставе:			Остали часови :
Предавања: 6	Вежбе: 0	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: Предавања, консултативна настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
Домаћи задаци	40	
Колоквијуми			