

Универзитет у Београду Фармацеутски факултет	Интегрисане академске студије ФАРМАЦИЈА – МЕДИЦИНСКА БИОХЕМИЈА	
Студијски програм: Фармација – медицинска биохемија		
Назив предмета: Увод у лабораторијски рад		
Наставник: Карљиковић-Рајић Д. Катарина, Ражић С. Славица, Ускоковић-Марковић М. Снежана, Одовић В. Јадранка, Ђого Мрачевић М. Светлана		
Статус предмета: изборни		
Семестар: I	Година студија: I	
Број ЕСПБ: 2	Шифра предмета: Б1И1	
Услов: нема		
Циљ предмета: Циљ је да студент савлада технике рада у аналитичкој лабораторији. Студент се упознаје са основним лабораторијским посуђем, опремом као и основним операцијама неопходним за рад у квалитативној и квантитативној хемијској анализи.		
Исход предмета: Студент је стекао неопходна експериментална искуства за самостални лабораторијски рад за квалитативну и квантитативну хемијску анализу од значаја за стручне предмете. Студент је научио да користи основно лабораторијско посуђе и опрему и упознао се са одабраним техникама рада у аналитичкој лабораторији.		
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <i>Практична настава</i> Мере опреза и безбедност у лабораторији. Класификација хемикалија. Дестилована и дејонизирана вода. Прање и одржавање лабораторијског посуђа и радних места. Методе извођења хемијских реакција. Извођење реакција мокрим и сувим путем у семимикроквалитативној хемијској анализи. Извођење бојених реакција. Реакције бојења пламена. Извођење реакција у дигестору. Коришћење воденог купатила, центрифуге (раздвајање талога и раствора), ултразвучног купатила (растварање тешко растворљивих једињења). Цеђење и технике филтрирања. Магнетна мешалица. Мерење на техничким и аналитичким вагама. Устаљивање масе сушењем лабораторијског посуђа за квантитативну анализу. Квантитативно преношење раствора за анализу. Одмеравање запремине раствора за квантитативну анализу. Бирета, читавање запремине. Припрема примарних и секундарних раствора. Припрема серије радних раствора-разблажење. Припрема раствора одабраних рН вредности. Примери титрација.		
Препоручена литература: 1. Упутства за лабораторијски рад, Катедра за аналитичку хемију. 2. Skoog DA, West DM, Holler FJ. Fundamentals of Analytical Chemistry. 7th ed. Philadelphia: Saunders College Publishing; 1996. 3. Christian GD, Dasgupta PK, Schug KA. Analytical Chemistry. 7th ed. New York: John Wiley & Sons, INC; 2013. 4. Vogel AI. Qualitative Inorganic Analysis. 7th ed. London: Longman; 1996.		
Број часова активне наставе		
Теоријска настава: 0	Практична настава: 30	

Методе извођења наставе:

Настава се изводи применом следећих метода: лабораторијске вежбе, рад у групама, интерактивна настава.

Оцена знања:

Предиспитне обавезе	Поени	Завршни испит	Поени
Активност у току предавања		Практични испит	30
Практична настава	30	Писмени испит	
Колоквијуми	40	Усмени испит	
Семинари			
Остало			