

<b>Студијски програм:</b> Мастер биолог			
<b>Назив предмета:</b> Биохемија 2			
<b>Наставник:</b> Данијела Којић			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b> Да студенти употпуне своје знање из области метаболизма са темама које се не обрађују на основном курсу биохемије.			
<b>Исход предмета</b> Исход овог предмета је да употпуњавањем својих знања из области метаболизма студенти буду способни за бољу интеграцију метаболичких процеса и боље разумевање биохемијских и физиолошких процеса и механизма адаптације истих.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Аминокиселине као биосинтетски прекурсори-биосинтеза и деградација хема, биосинтеза физиолошки активних амина, биосинтеза и улога глутатиона; Биосинтеза аминокиселина; Метаболизам холестерола-биосинтеза, регулација биосинтезе и транспорта, коришћење холестерола; Метаболизам арахидонске киселине-биосинтеза простангландина, простациклина, тромбоксана и леукотријена; Метаболизам фосфолипида и гликолипида; Метаболизам нуклеотида; Биосинтеза нуклеотидних коензима; Интеграција енергетског метаболизма; Метаболичке специјализације органа; <i>Практична настава</i> Решавање проблемских задатака из области метаболизма; одређивање одабраних метаболита у серуму; Израда семинарског рада на тему из области обухваћене садржајем предмета. Семинарски рад студенти самостално пишу коришћењем стручне литературе, припремају презентацију и пред осталим студентима излажу и заједнички дискутују.			
<b>Литература</b> Biokemija, Jeremy M. Berg, John Tymoczko, Lubert Stryer, Školska knjiga, 2013, Zagreb Principles of Biochemistry, A.L.Lehninger, D.L.Nelson i M.M.Cox, Worth Publishers, 2004, New York Fundamentals of Biochemistry, D.Voet, J.G.Voet, C.W. Pratt, John Wiley & Sons, 2006, New York			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2+0+4</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, лабораторијске вежбе, семинарски рад, консултације			
<b>Оцена знања</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	65
семинарски рад	30	усмени испит	није обавезан, може бити допуна писменом испиту