

<b>Студијски програм:</b> Мастер биолог			
<b>Назив предмета:</b> Биохемија хране и исхране			
<b>Наставник:</b> Данијела Којић, Јелена Пураћ			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је: (1) да студенти стекну основно знање о хемијском саству хране, трансформацији током метаболичких процеса и биохемијском дејству састојака; (2) да омогући студентима да разумеју процесе који се догађају као последица чувања и прераде хране; (3) да се студенти упознају са савременим схватањима здраве хране и правилне исхране која су оријентисана на превенцију болести изазваних погрешним начином исхране.			
<b>Исход предмета</b> Након успешног завршетка овог курса студент је у стању да: (1) демонстрира знање о хемијском саставу хране, трансформацији током метаболичких процеса и биохемијском дејству састојака; (2) разуме процесе који се догађају као последица чувања и прераде хране; (3) демонстрира знање о савременим схватањима здраве хране и самостално врши процену и примену правилне исхране.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Изучаваће се нутријенти у хуманој исхрани, енергетски садржај хране и енергетски баланс. Макронутријенти. Микронутријенти. Витамини и витаминима сличне супстанце. Есенцијалне масне киселине и есенцијалне аминокиселине. Антиоксиданти. Додаци исхрани. Структура и дневне потребе у исхрани, пирамида намирница у здравој исхрани. Болести повезане са исхраном (дијабетес, болести бубрега, болести срца). Неадекватна исхрана (малнутриција). Лабораторијски тестови за процену нутритивног статуса. Функционална храна и нутрацеутици. Пробиотици и пребиотици. Додаци храни (адитиви). Молекуларна биологија у производњи хране. Генетски модификована храна. Токсини у храни. <i>Практична настава</i> У оквиру практичне наставе студенти бирају понуђену или сами предлажу тему за семинарски рад, који самостално пишу, припремају презентацију и пред осталим студентима излажу и заједнички дискутују.			
<b>Литература</b> Презентације предавања, текстови и припремни материјал обезбеђени од стране предавача. Новаковић Б., Миросављевић М. и Јевтић М., <i>Хигијена исхране</i> . Медицински факултет, 2002. Мирић М. и Шобајић С., <i>Здравствена исправност намирница</i> . Завод за уџбенике и наставна средства, 2002. Јашић М. и Бегић Л., <i>Биохемија хране</i> . Универзитет у Тузли, 2008.			
<b>Помоћна литература</b> Sanders T. and Emery P., <i>Molecular basis of human nutrition</i> . CRC Press, 2003. Smolin L.A. and Grosvenor M.B., <i>Nutrition: science and applications</i> . Saunders college publishing, 2000. Temple N.J., Wilson T. and Jacobs D.R.Jr., <i>Nutritional health: strategies for disease prevention</i> . Springer Science & Business Media, 2012.			
<b>Број часова активне наставе:</b>	<b>Теоријска настава:</b> 2	<b>Практична настава:</b> 2+0+5	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, консултације			
<b>Оцена знања</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
Активност у току предавања	5	писмени испит	60
Семинарски рад	35		