

Студијски програм : Ратарство и повртарство			
Назив предмета: ФУНКЦИОНАЛНА ХРАНА; Functional food			
Наставник: проф. др Борис Поповић, доц.др Ружица Ждеро Павловић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Циљ предмета: Циљ предмета је постизање научних способности и академских вештина, развој креативних способности и овладавање специфичним практичним вештинама потребним за будући развој каријере које су усклађене са савременим правцима развоја научне дисциплине у свету.			
Исход предмета: Развијање способности студената за праћења савремених достигнућа у науци и струци и развијање способности за решавање проблема уз употребу научних метода и поступака у процесу производње здраве и функционалне хране као и њене примене у исхрани људи и домаћих животиња.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Функционална храна-дефиниција, улога и подела. Типови функционалне хране. Биофортификација у пољопривреди. Нутријенти и антинутритивна једињења. Есенцијални састојци исхране. Биолошки активне материје у храни-нутрацеутици. Фитохемикалије као нутрацеутици. Нутрацеутици анималног порекла. Антиоксидантна једињења хране. Нутрацеутици у различитим врстама хране (воће, поврће, житарице, гљиве, алге, зачинско биље, мед и пчелињи производи, млеко и млечни производи, јаја и месо). Еволуција људске исхране. Режији исхране човека. Улога функционалне хране у превенцији и лечењу појединих болести (кардио-васкуларних, неуродегенеративних, дијабетеса, канцера, инфективних и аутоимунолошких). Намирнице са додатом вредношћу. <i>Практична настава</i> Узорковање хране. Одређивање садржаја појединих нутритивних материја у храни. Одређивање укупних фенола, антоцијана, танина, проантоцијанидина и пигмената у биљној храни и зачинском и лековитом биљу. Одређивање антиоксидантне активности у узорцима хране. Одређивање појединих биолошки активних компоненти у храни. HPLC анализа полифенолних једињења у биљној храни и суплементима.			
Литература: 1. М. Јашић, Биолошки активни састојци хране, Технолошки факултет, Тузла, 2010. 2. Б. Новаковић, Љ.Торовић, Броматологија, Медицински факултет, Нови Сад, 2014. 3. Б. Поповић, Д. Штајнер, Оксидативни стрес код биљака, Пољопривредни факултет у Новом Саду, 2008. 4. С. Wildman, Handbook of Nutraceuticals and Functional Foods, CRC Press, 2001.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2x15=30	Практична настава: 2x15=30	
Оцена знања (максимални број поена 100)			
активност у току предавања		писмени испит	45
колоквијуми	30		
семинар	25	усмени испт-по потреби	