

Табела 5.2. Спецификација предмета Хемија хране

Студијски програм: Прехрамбено инжењерство, Биотехнологија			
Назив предмета: Хемија хране			
Наставник: Јасна М. Чанадановић-Брунет , Јелена Ј. Вулић			
Статус предмета: Обавезан за КК, ИУХ, ТХК и ПБ			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Нема			
Циљ предмета Стицање основних академских знања из области хемијске структуре, реактивности и трансформације главних конституената хране и стицање вештине повезивања стеченог знања са прехранбеном технологијом.			
Исход предмета Оспособљеност за адекватно разумевање структуре, значаја и улоге конституената хране, као и процеса њихове разградње и трансформације током производње и складиштења хране.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Дефинисање улоге воде у храни. Номенклатура и хемијске особине протеина. Изоловање, структура и физичко-хемијске особине липида. Липидна пероксидација и улога антиоксиданата. Структурне карактеристике, подела, улога и примена угљених хидрата. Проучавање структурних својстава и улоге важних природних фенолних једињења. Структурне карактеристике, значај и улога хидро- и липосолубилних витамина, природних пигмената (каротеноида, антоцијана и флавоноида) и минерала. <i>Практична настава</i> Лабораторијске вежбе ће обухватити изоловање, квалитативно и квантитативно одређивање главних конституената хране. Идентификација производа липидне пероксидације спектрофотометријском и ЕСР анализом. Хемијске трансформације појединих конституената хране у циљу идентификације карактеристичних функционалних група.			
Литература 1. Е. Велагић-Хабул: Хемија хране, Универзитет у Сарајеву, Пољопривредно-прехранбени факултет, Сарајево, 2010. 2. С.М. Ђилас, Ј.М. Чанадановић-Брунет, В.Т. Тумбас: Хемија хране – практикум са радном свеском			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3	Практична настава: 3	
Методe извођења наставе Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације и модела молекула, лабораторијске вежбе - самосталне или у мањим групама, консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	усмени испит	40
практична настава	20		
колоквијуми	35		