

Табела 5.1 Спецификација предмета на докторским студијама студијског програма
Прехрамбено инжењерство

Назив предмета: Производња и примена прехранбених влакана			
Наставник: Драгана М. Шороња-Симовић			
Статус предмета: Изборни за студијски програм Прехрамбено инжењерство			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: Нема			
Циљ предмета Упознавање студената са физичко-хемијским и функционалним особинама, поступцима добијања и технолошким квалитетом прехранбених влакана из различитих биљних извора, а нарочито из шећерне репе. Сагледавање могућности њихове примене у изради функционалних прехранбених производа. Указивање на технолошке проблеме који могу настати током процеса производње прехранбених производа обогаћених влакнима.			
Исход предмета Студенти се на бази стечених знања оспособљавају да успешно изаберу и искористе најповољније физичко-хемијске и функционалне карактеристике влакана из различитих извора и препознају могућност њихове примене у прехранбеној производњи.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1) Појам, хемијски састав и подела прехранбених влакана. Извори прехранбених влакана. Производња влакана из воћа, поврћа и индустријског биља. 2) Физичко-хемијска својства прехранбених влакана. 3) Методе одређивања укупних, растворљивих и нерастворљивих влакана 4) Функционалне карактеристике влакана и препоруке дневног уноса у концепту правилне исхране 5) Примена влакана у производњи функционалних прехранбених производа (пекарски производи, брашно-кондиторски производи, тестенина, екструдирани производи, млечни производи, производи од воћа, инстант производи, сосови, преливи, кремове и пуњења за посластичарске производе, полутрајни и трајни производи идустрије меса). <i>Студијски истраживачки рад</i> Овладавање селективним коришћењем информација на тему која се обрађује, уз самостално претраживање библиотечких фондова и података доступних на интернету. Анализа расположивих података, са посебним освртом на компарацију опречних ставова у оквиру изабране теме. <i>Семинарски рад</i> Презентација семинарског рада у писаној форми са јасним и концизним закључцима и правилним навођењем литературе.			
Препоручена литература 1. A.P. Draycott: Sugar Beet, World Agricultural Series, Blackwell Publishing, Oxford, 2006. 2. A.L. Nelson: High – Fiber Ingredients, Eagan Press Minnesota, St. Paul, 2001. 3. B.V. McCleary, L. Prosky: Advanced Dietary Fibre Technology, Blackwell Science, Oxford, 2001. 4. Gyura J., Šereš Z., Sakač M., Pajin B., Šoronja Simović D., Jokić A. (2010): Production of Dietary Fiber from Sugar Beet Crops for Application in Food Industry, Editor: Claus T. Hertsburg: Sugar Beet Crops: Growth, Fertilization & Yield, Nova Science Publishers, New York, pp. 43-84, ISBN 978-1-60741-491-9, editor Claus T. Hertsburg. 5. D. Kritchevsky, Ch. Bonfield: Dietary Fiber in Health & Disease, Eagan Press, St. Paul, Minnesota, 1995.			
Број часова активне наставе	Предавања: 4	Студијски истраживачки рад: 2	
Методe извођења наставе Интерактивна настава коришћењем најсавременијих софтверских могућности, коришћење савремених стручних и научних часописа, публикација, интернет претраживача, обрада и селекција информација о прехранбеним влакнима, дискусија о њиховој апликативности у индустријској пракси, анализа успешности њихове примене са становишта технолошких процеса и нутритивних повољности.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у теоријској настави	20	Усмени испит	40
Семинарски рад	40		