

**Табела 5.1** Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

<b>Назив предмета:</b>	<b>Ензимска обрада воћа и поврћа</b>	
<b>Наставник или наставници:</b>	<b><u>Александра Н. Тепић Хорецки</u></b>	
<b>Статус предмета:</b>	Изборни за студијски програм Прехрамбено инжењерство	
<b>Број ЕСПБ:</b>	10	
<b>Услов:</b>	Нема	
<b>Циљ предмета</b>	СТИЦАЊЕ научних знања и вештина из савремених научних и практичних достигнућа у области ензиматске обраде воћа и поврћа.	
<b>Исход предмета</b>	Оспособљавање студената за савладавање свих неопходних знања за научни и стручни рад, за увођење иновација, усавршавање и осавремењавање појединих операција и процеса у технологији сокова и концентрата, каша од воћа и поврћа, односно пиреа за готова јела.	
<b>Садржај предмета</b>	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Структура ћелијских зидова и пектински полисахарид. Номенклатура пектолитичких ензима (хидролазе и лиазе), механизми катализе, оптимални услови деловања, специфични активитети. Целулазе, хемицелулазе, амилазе, арабиназе. Ензиматска катализа разградње ткива воћа и поврћа. Утицај ензима на боју и текстуру воћа и поврћа. Сепарациони и мацерациони препарати - механизми и услови катализе. Ензиматска катализа у производњи бистрих сокова и концентрата. Ензиматска катализа у производњи каша од воћа и поврћа. Ензиматска катализа у производњи пиреа и готових јела. Савремени трендови у примени ензима у технологији сокова и производа од воћа и поврћа.</p>	
<b>Препоручена литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bayindirli A. (2010): Enzymes in Fruit and Vegetable Processing: Chemistry and Engineering Applications. CRC Press, Taylor &amp; Francis Group</li> <li>2. Шуљц Д., Ђирић Д., Вујичић Б., Бардић Ж., Цураковић М., Гвозденовић Ј.: Технологија производње бистрих и кашастих концентрата од воћа и поврћа, Технолошки факултет, Нови Сад, 1976.</li> <li>3. G.G. Birsch, N. Blakebrough, K.J. Parker: Enzymes and food processing, London, Applied Science Publisher, 1981.</li> <li>4. G. Durand, P. Monson: Les enzymes: Production et utilisations industrielles, Gauthier-Villars, Paris, 1982.</li> <li>5. U. Schobinger: Frucht-und Gemüsesäfte, Ulmer, 2001.</li> <li>6. Ullman's Encyclopedia of Industrial Chemistry, 6th ed, vol. 4, 5, 12, 14, 16, 17, 22, 24, 25, Wiley, 2003.</li> <li>7. Y.H. Hui: Handbook of Fruits and Fruit Processing, Blackwell Publishing, 2006.</li> <li>8. Bayindirli A. (2010): Enzymes in Fruit and Vegetable Processing. Chemistry and Engineering Applications. CRC Press, Taylor &amp; Francis Group.</li> </ol>	
Број часова активне наставе	Теоријска настава:4	Практична настава:
<b>Методe извођења наставе</b>	Интерактивна предавања и консултације у групи студената или појединачно, зависно од броја студената; израда и презентација семинарског рада.	
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>	Семинарски рад: 30 Активност: 20 Усмени испит: 50	
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		