

**Табела 5.2** Спецификација предмета на студијском програму Микробиолошка безбедност хране специјалистичких академских студија

<b>Назив предмета:</b>	<b>Одабрана поглавља технологије пива</b>		
<b>Наставник:</b>	<a href="#">Пејин Д. Јелена</a>		
<b>Статус предмета:</b>	изборни предмет на студијском програму		
<b>Број ЕСПБ:</b>	10		
<b>Услов:</b>	нема		
<b>Циљ предмета</b>	<p>СТИЦАЊЕ научних способности и академских вештина из области теорије производње пива и примене појединих уређаја, детаљније разумевајући поједине фазе производње као и њихов техно-економски утицај на ефикасност целокупне производње пива.</p>		
<b>Исход предмета</b>	<p>Оспособљеност студената за самостални научни и стручни рад на решавању практичних и теоријских проблема из области теорије производње пива као и детаљније разумевање специфичних биопроцеса и уређаја у технологији пива.</p>		
<b>Садржај предмета</b>	<p>Специфичности пивског квасца доњег и горњег врења. Ферментација пива доњег и горњег врења. Метаболички путеви настајања главних и споредних производа ферментације: етанола, CO<sub>2</sub>, виших алкохола, естара, алдехида, једињења са сумпором, вицелалних дикетона, органских киселина итд. Утицај процесних параметара на настајање главних и споредних производа ферментације. Начини вођења ферментације у технологији пива: дисконтинуални, полуконтинуални и континуални. Ферментација помоћу имобилисаних хелија квасца. Укус и арома пива – како настају и како се контролишу. Компоненте старења укуса и мириса пива и метаболички путеви њиховог настајања. Колоидна нестабилност пива. Нестабилност укуса пива. Биолошка нестабилност пива. Утицај кисеоника на компоненте пива. Пена пива. Утицај параметара производње на пенивост пива. «Дивље» пењење пива («gushing»).</p>		
<b>Препоручена литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. W. Kunze: Technologie Brauer und Mälzer, 8. völlig neu bearbeitete Auflage, VLB, Berlin, 1998.</li> <li>2. C. Bamforth: Brewing: New Technologies, CRC Press and Woodhead Publishing Ltd., Cambridge, 2006.</li> <li>3. C. Bamforth: Scientific Principles of Malting and Brewing, American Society of Brewing Chemists, St. Paul, MN, USA, 2006.</li> <li>4. J. Pollock: Brewing Science, Vol. 1-3, Academic Press, London, 1981.</li> <li>5. K. Ockert: Fermentation, Cellaring, and Packaging Operations, Vol. 2., MBAA Practical Handbook for the Specialty Brewer, Master Brewer Association of the Americas, 2006.</li> </ol>		
Број часова активне наставе	Предавања: 4	Студијски истраживачки рад: 2	
<b>Методe извођења наставe</b>	<p>Теоријска и практична настава ће бити организована кроз интерактивна предавања и консултације у групи или самостално зависно од броја студената; рад на рачунару, коришћење интернета, израда и презентација семинарског рада.</p>		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Активност у току предавања	10	Испит	50
Семинарски рад	40		