

Табела 5.1 Спецификација предмета Валоризација нуспроизвода у сладарству и пиварству

Назив предмета:	Валоризација нуспроизвода у сладарству и пиварству		
Наставник:	Јелена Д. Пејин		
Статус предмета:	Изборни за Б		
Број ЕСПБ:	10		
Услов:	Нема		
Циљ предмета	<p>Стицање научних способности и академских вештина из области теорије и практичне примене у настајању и врстама нуспроизвода у Технологији слада, Технологији сладовине и Технологији пива и њиховој даљој валоризацији у прехранбеној и фармацеутској индустрији као и производњи сточне хране.</p>		
Исход предмета	<p>Студент би требало да може да покаже знања о карактеристикама производног процеса и уређаја како би могао да има увид у којој технолошкој фази настају нуспроизводи у Технологији слада и Технологији пива и да може самостално да предложи њихову даљу валоризацију. Такође, студент би требало да буде упознат са најновијим трендовима у овој области.</p>		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Настајање, врсте, количине и састав споредних производа индустрије слада и пива. Споредни производи у технологији слада: зрнасти отпаци и механички лом, сладна прашина, коренчићи јечменог слада-„сладна клица“ и вода од мочеха јечма. Нормативи и састав. Даље могућности коришћења ових споредних производа у биотехнологији као извор азота, минерала и витамина, као сточна храна, органска ђубрива богата азотом итд. Споредни производи у технологији пива: пивски квасац, пивски троп, топли талог, угљен-диоксид и отпадни кизелгур. Нормативи и састав. Даље могућности коришћења ових споредних производа као у биотехнологији, у прехранбеној и фармацеутској индустрији, као ђубрива богата минералима и протеинима, у карбонизацији пива и газираних минералних вода и освежавајућих безалкохолних пића (угљен-диоксид из ферментације) и као сточна храна. Могућности примене пивског тропа у производњи: млечне киселине, биогаса, ензима, биоетанола, вредних производа као што су ксилитол, пулулан и фенолне киселине и биомасе микроорганизама.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Студијски истраживачки рад.</p>		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ј. Барас: Техноекономски аспекти коришћења нуспроизвода индустрије пива и слада, Пословна заједница индустрије пива и слада, Београд, 1984. 2. W. Kunze: Technologie Brauer und Mälzer, 8. völlig neu bearbeitete Auflage, VLB, Berlin, 1998. 3. C. Bamforth: Brewing: New Technologies, CRC Press and Woodhead Publishing Ltd., Cambridge, 2006. 4. J. Pollock: Brewing Science, Vol. 1-3, Academic Press, London, 1981. 		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе	<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>		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	10	Испит	50
Семинарски рад	40		