

**Табела 5.2 Спецификација предмета**

Студијски програм:		Биотехнологија, Прехрамбена биотехнологија		
Врста и ниво студија:		Основне академске студије		
<b>Назив предмета:</b>		<b>Технологија пива</b>		
<b>Наставник:</b>		<b>Јелена Д. Пејин</b>		
Статус предмета:		Обавезан		
Број ЕСПБ:		6		
Услов:		Технологија слада		
<b>Циљ предмета</b>				
СТИЦАЊА основних научних и академских способности и вештина из области теорије и производње пива, уређајима који се користе у овој производњи и поступцима рада који се примењују како би могли самостално да воде поједина оделења пиваре као и фабрике у целини односно да унапређују теорију и праксу производње пива.				
<b>Исход предмета</b>				
Студент би требало да може да покаже знања о карактеристикама производног процеса и уређаја како би могао самостално да води поједина оделења пиваре као и пиваре у целини и да може самостално да пројектује уређаје и поставља технолошки процес. Такође, студент би требало да буде упознат са најновијим трендовима у овој области.				
<b>Садржај предмета</b>				
<i>Теоријска настава</i>				
Сировине за производњу пива: хмељ, вода и несладоване сировине-житарице, шећери, сирупи и комерцијални ензими. Уситањавање слада-принципи, поступци и уређаји. Комљење-биохемија, поступци, дијаграми укомљавања и уређаји. Цеђење комине-принципи и уређаји, пивски троп. Кување сладовине са хмељом-задаци, промене, поступци рада и уређаји. Хлађење, бистрење и аерација сладовине-промене, поступци, уређаји. Пивски квасац-добивање чисте културе, поступак са квасцем по завршеној ферментацији. Главна и накнадна ферментација-биохемија, опрема, задаци, промене и поступци рада. Филтрација пива-уређаји и поступци рада. Биолошка и колоидна стабилизација пива. Пуњење пива у амбалажу. Контрола квалитета пива.				
<i>Практична настава</i>				
Лабораторијске, рачунске и погонске вежбе из области сировина за производњу пива и технолошких фаза у производњи пива.				
<b>Литература</b>				
1. А. Schuster, F. Weinfurtner, L. Narziss: Технологија производње сладовине (превод са немачког), Југословенско удружење пивара, Београд, 1988.				
2. W. Kunze: Технологија сладарства и пиварства (превод са немачког), Југословенско удружење пивара, Београд, 1998.				
3. C. Bamforth: Brewing: New Technologies, CRC Press and Woodhead Publishing Ltd., Cambridge, 2006.				
4. В. Крајован, С. Гаћеша, О. Ивков-Грујић: Приручник за лабораторијске вежбе из технологије слада и пива, Технолошки факултет, Нови Сад, 1972.				
5. Аналитика ЕБЦ III и микробиолошка аналитика ЕБЦ (превод са енглеског), Европска пиварска конвенција, Пословна заједница индустрије пива и слада, Београд, 1985.				
6. МЕБАК-Методe анализа (превод са немачког), Књиге 1-2, Југословенско удружење пивара, Београд, 2002.				
<b>Број часова активне наставе</b>				Остали часови:
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
3	-	3	-	-
<b>Методe извођења наставе</b>				
Предавања, лабораторијске, рачунске и погонске вежбе.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>		<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Похађање наставе и ангажовање на предавањима, вежбама и консултацијама		5	Усмени испит	30
Одбрањене и урађене лабораторијске вежбе		15		
Колоквијум I		25		
Колоквијум II		25		