

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Биохемијско инжењерство и биотехнологија	
Изборно подручје (модул)		Прехрамбена технологија	
Врста и ниво студија		мастер	
Назив предмета		Технологија пива	
Наставник (за предавања)		Сузана Димитријевић-Бранковић	
Наставник/сарадник (за вежбе)		Сузана Димитријевић-Бранковић	
Наставник/сарадник (за ДОН)			
Број ЕСПБ		4	Статус предмета (обавезни/изборни)
Услов		изборни	
Циљ предмета		Претходна знања из микробиологије, биохемије.	
Исход предмета		Стицање специфичних знања из области производње пива	
Исход предмета		Познавање основних и специфичних процесних корака у производњи пива као и сагледавање значаја одређивања параметара квалитета производа. Упознавање са еколошким аспектима производње пива као и системима за добијање здравствено безбедног производа.	
Садржај предмета			
Теоријска настава	Историјат производње пива. Светско тржиште и производња пива. Врсте пива. ; Сировине у производњи пива - производња слада, припрема воде за производњу пива, карактеристике и припрема хмеља, микроорганизми за производњу пива, несладоване житарице. ; Производња сладовине – процесни кораци и проблематика кувања и хмељења сладовине. ; Ферментација – поступци вођења главног и накнадног врења. ; Бистрење и филтрација пива. Пастеризација пива. Биолошки узрочници кварења пива. ; Савремени поступци дораде пива, “High Gravity Brewing”, производња пива са смањеним уделом алкохола, специјалне врсте пива. ; Санитација погона и опреме у производњи пива. ; Контрола процеса и квалитета производа. ; Амбалажни материјали за пиво. ; Системи за обезбеђивање квалитета и безбедности у производњи пива. ; Еколошки аспекти производње пива – потрошња природних ресурса, отпадне воде, чврсти отпад. ;		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Испитивање параметара квалитета пива – боја, садржај протеина, стабилност пене, сензорна својства. Студија случаја – HACCP систем у производњи пива. Обилазак пиваре. ;		
Литература			
1	CHARLES BAMFORTH, Beer:Tap into the Art and Science of Brewing, Second Edition, OXFORD UNIVERSITY PRESS, 2003.		
2	Michael J. Lewis and Charles W. Bamforth, Essays in Brewing Science, Springer Science+Business Media, LLC, 2006		
3	Скрипте са предавања		
4	Семиз Махмуд, Технологија пива, Пословна заједница индустрије пива и слада Југославије, 1979.		
5			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године			
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад
2	1		Остали часови
Методе извођења наставе	Предавања, практична настава, семинари		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	70
практична настава	20	усмени испит	
колоквијуми			
семинари	10		