

Табела 5.2. Спецификација предмета Алтернативне сировине у производњи пива

Студијски програм: Биотехнологија			
Назив предмета: Алтернативне сировине у производњи пива			
Наставник: Јелена Д. Пејин			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Нема			
Циљ предмета Стицања основних научних и академских способности и вештина из области састава и примене стандардних сировина у производњи пива, као и алтернативних сировина које могу заменити стандардне сировине. Студенти треба да се оспособе за контролу квалитета ових сировина као и њихову припрему и примену у производњи пива.			
Исход предмета Студент би требало да покаже знања о карактеристикама сировина за производњу пива, начину њихове примене у производњи пива и њихов утицај на квалитет пива. Такође, студент би требало да буде упознат са најновијим сазнањима у овој области.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Принципи производње сладовине за производњу пива. Алтернативне несладоване и сладоване сировине које се користе као извор скроба: кукуруз, јечам, пшеница, пиринач, сирак, тритикале, овас, раж, хељда, просо, амарант и маниока. Термички обрађени производи на бази житарица (пахуљице, љуспице, торификоване и микронизоване житарице). Фракционисање зрна и третман високим хидростатским притиском. Сировине које се користе као извор шећера: шећери, хидролизати скроба и шећерне боје. Утицај алтернативних сировина на ток производње и квалитет пива. Комерцијални ензими који се могу користити у производњи пива уз додатак алтернативних сировина. Контрола квалитета алтернативних сировина у производњи пива. <i>Практична настава</i> Лабораторијске вежбе из области примене и контроле квалитета алтернативних сировина (несладованих житарица и сирупа) у производњи пива. Оцена утицаја ових сировина на технолошки поступак производње пива и квалитет пива.			
Литература 1. А. Schuster, F. Weinfurter, L. Narziss: Технологија производње сладовине (превод са немачког), Југословенско удружење пивара, Београд, 1988. 2. Ј. Пејин: Технологија пива, Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад, Србија, 2019. 3. С. Vamforth: Brewing: New Technologies, CRC Press and Woodhead Publishing Ltd., Cambridge, 2006. 4. Ј. Пејин, Практикум из технологије слада, Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад, Србија, 2016. 5. С. Vamforth: Scientific Principles of Malting and Brewing, American Society of Brewing Chemists, St. Paul, MN, USA, 2006.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације, индивидуалне лабораторијске вежбе и консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	усмени испит	30
практична настава	25		
колоквијуми	20+20		