

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

| | | | |
|--|--------------|----------------------|----------------------|
| Назив предмета: Одабрана поглавља технологије сира | | | |
| Наставник или наставници: Мирела Д. Иличић, Катарина Г. Канурић | | | |
| Статус предмета: Изборни за студијски програм Прехрамбено инжењерство | | | |
| Број ЕСПБ: 10 | | | |
| Услов: Нема | | | |
| Циљ предмета СТИЦАЊЕ научних знања и вештина из савремених научних и практичних достигнућа у области технологије сирева. | | | |
| Исход предмета Оспособљавање студената за савладавање свих неопходних знања за научни и стручни рад за увођење иновација, усавршавање и осавремењавање појединих операција и процеса у области технологије сирева. | | | |
| Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Механизам трансформације млека у сир. Протеолитички ензими и коагулација. Секундарна/неензимска фаза коагулације и синерезис. Структура и реолошка својства кисело коагулисаног гела. Стартер културе у технологији сирева: бактерије млечне киселине, бактерије пропионске киселине, културе сојева <i>Brevibacterium linens</i> и културе са племенитим плеснима. Савремени процеси обраде млека у производњи сира-примена мембранске филтрације у технологији сира. Физички, хемијски и биолошки значај соли у технологији сира.. Биохемијске трансформације током зрења сира – липолиза, протеолиза, катаболизам масних киселина и аминокиселина. Ензими за убрзање зрења сирева. Реолошке карактеристике и текстура сира. Микроструктура сира. Нутритивна вредност сира. Биоактивне компоненте у сиру. Рандман сира. Техно-економска анализа процеса производње сира. Функционални додаци у производњи сира (супституенти масти, лековито биље, зачини и др.). Сиреви за посебне категорије потрошача. Сиреви као ингредијенти хране. Аналоги сира. <i>Практична настава</i> Самостално претраживање доступних библиотечких фондова и података, обрада, анализа и дискусија достигнућа у савременој научној литератури из области технологије сирева. Селекција и обрада прикупљених података и израда семинарског рада. | | | |
| Препоручена литература 1. Грегурек, Љ. (2015): Производња сирева – теорија и пракса, Пробиотик, д.о.о., Загреб. 2. Fox, P. F., Mc Sweeney, P. L. H., Cogan, T. M., Guinee, T. P. (2004): Cheese, Chemistry, Physics and microbiology-General aspects, third edition, vol 1, p. 617. 3. Fox, P. F., Mc Sweeney, P. L. H., Cogan, T. M., Guinee, T. P. (2004): Cheese, Chemistry, Physics and microbiology - Major Cheese Groups, Third Edition, Vol 2, Elsevier, p. 434. 4. Carić, M., Milanović, S. (1997): Topljeni sir, Nauka, Beograd, Tehnološki fakultet, Novi Sad, 165. | | | |
| Број часова активне наставе | | Теоријска настава: 4 | Практична настава: 2 |
| Методe извођења наставе Интерактивна предавања, консултације, обрада и анализа савремене научне литературе, у групи студената или појединачно, зависно од броја студената. | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд..... | | | |
| Предиспитне обавезе | Поена | Завршни испит | Поена |
| Активност у предавању | 10 | Усмени испит | 30 |
| Практична настава | 20 | | |
| Семинарски рад | 40 | | |
| Презентација | | | |
| *максимална дужна 1 страница А4 формата | | | |