

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Савремени методи екстракције		
Наставник или наставници: Зоран П. Зековић , Сенка С. Видовић		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: Технологија фармацеутских производа		
Циљ предмета Циљ предмета је да студентима докторских студија пружи неопходна теоријска и практична знања о Савременим методама екстракције, пре свега екстракције сировина које садрже фармаколошки активне супстанце, које су неопходне као полазне супстанце у производњи различитих лекова у фармацеутској индустрији.		
Исход предмета Исход предмета је да се студенти теоријски и практично оспособе за примену класичних метода и поступака екстракције на примеру екстракције лековитог биља, које прописују тренутно важеће фармакопеје и, са посебним нагласком, да стекну потребна сазнања о теоријским и практичним принципима савремених метода екстракције.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Методе екстракције официналне по фармакопејама. Теоријски принципи операције екстракције. Закони преноса масе. чврсто-течна екстракција. Течно-течна екстракција. Савремени методи екстракције. Чврсто-гас и течно-гас екстракција. Екстракција гасовима у течном и суперкритичном стању. Уређаји и постројења за екстракцију. Параметри и поступци екстракције. Анализа и компарација производа, односно екстраката, добијених различитим методама и поступцима екстракције. <i>Практична настава</i> Студијски истраживачки рад који обухвата поређење конвенционалних и савремених екстракционих техника на одабраним примерима.		
Препоручена литература 1. Б. Пекић, Д. Миљковић: Хемија и технологија кардиотоничних гликозида, 1980. 2. Б. Пекић: Хемија и технологија фармацеутских производа (алкалоиди и етарска уља), 1983 3. Chemat F., Strube J. (Eds.) (2009). Green Extraction of Natural Products: Theory and Practice. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. 4. Fornari, T., Stateva, R. P. (2015). High pressure fluid technology for green food processing. Springer.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Предавања ће бити организована као концептуална настава применом методологије латералног размишљања којим се подстиче креативност инжењерског размишљања. Студенти ће кроз интерактивна предавања и консултације у групи или самостално морати да ураде и семинарски рад, што укључује и његову презентацију на крају семестра.		
Оцена знања (максимални број поена 100)		
Активност у току предавања: 20 поена Семинари: 30 поена Усмени испит: 50 поена		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		