

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Производња високопречишћених вода		
Наставник или наставници: Јелена М. Продановић , Марина Б. Ђибран		
Статус предмета: Изборни на студијском програму Фармацеутско инжењерство		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: Нема		
Циљ предмета <p>Стицање научних способности и академских вештина из области производње високопречишћених вода које се у великим количинама користе у многим гранама индустрије, како у фармацеутској и козметичкој индустрији, тако и у електронској индустрији, као вода за котлове у термоелектранама, вода за добијање паре за различите намене итд.</p>		
Исход предмета <p>Студент би требало да усвоји и буде оспособљен да примени у пракси, основне принципе добијања високопречишћених вода различитим поступцима, са посебним акцентом на најновијим трендовима у овој области.</p>		
Садржај предмета <p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Упознавање са захтевима за квалитет високопречишћених вода за различите намене. Упознавање са различitim савременим поступцима за добијање високопречишћених вода (термички - дестилација, јоноизмењивачки за уклањање неорганских и органских материја, мембрани за уклањање неорганских, органских материја и гасова, и унапређени поступци – електродејонизација, електродијализа) и савременим принципима и поступцима дезинфекције воде који се могу примењивати код припреме поједињих врста високопречишћених вода. Сагледавање могућности поједињих поступака, препорука примене, предности и недостатака ових поступака.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Израда семинарског рада.</p>		
Препоручена литература <ol style="list-style-type: none">1. J. Wagner: Membrane Filtration Handbook – Principal tips and hints, 2nd Edition, Osmonics, 2001.2. J.C. Crittenden et al. (Eds.). Water treatment: Principles and Design, MWH, 2nd edition, WILEY, 2005.3. Dow Liquid separations, FILMTEC Reverse osmosis membranes, Technical manual, Dow Chemical Company, 2005.4. R.W. Baker. Membrane technology and applications, 2nd Edition, John Wiley @Sons, Ltd, Chichester, 2004.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Интерактивна предавања и консултације у групи или самостално, зависно од броја студената; рад на рачунару; коришћење интернета.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Израда, презентација и одбрана семинарског рада 100 поена		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		