

Tabela 5.2 Спецификација предмета:

Студијски програм: Управљање материјалним и енергетским токовима			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: ПРОЦЕНА РИЗИКА ИНДУСТРИЈСКИХ СИСТЕМА			
Наставник: Золтан Заварго			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услови: нема			
Циљ предмета			
Процена ризика је неопходна дисциплина за проучавање безбедности у прехранбеној, хемијској, петрохемијској индустрији и другим технолошким системима. Овај предмет омогућава разумевање свих аспеката минимизирања опасности токсичних хемијских удеса и несрећа, и откривање, превенцију и управљање ризицима у току производње и примене опасних хемикалија. Студенти су оспособљени да као будући инжењери и менаџери предвиде, применом одговарајућих модела, потенцијалне ризика везане за различите технолошке поступке, ради поштовања здравствених и еколошких регулатива.			
Исход предмета			
Студенти су оспособљени да идентификују опасност различитим техникама процене, да предвиде потенцијалне последице идентификованих опасности, квантификују вероватноћу тих догађаја, и да процене зависности опасности (хемијског удеса и квара опреме) од људског фактора. Студенти су обучени да примењују различите технике: „screening“ техника, техника хемијске дисперзије, анализа експлозије и пожара, ради одређивања утицаја хемијских загађивача из различитих извора на здравље људи и контролисања безбедности различитих технолошких процеса.			
Садржај предмета			
Методе процене ризика: Прелиминарна анализа опасности, „WHAT-IF“ анализа, Анализа стабла догађаја, Анализа хемијске дисперзије, Анализа експлозије и пожара, Прорачун људске поузданости. Одређивање потенцијалних последица опасности на практичним примерима. Различите студије случаја.			
Литература			
1. Integrated Life-Cycle and Risk Assessment for Industrial Processes, G. Sonnemann, F. Castells, M. Schuhmacher; CRC Press, 2003.			
Број часова активне наставе			Остали часови
предавања: 3	Вежбе:2	Други облици наставе:	
		Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе			
Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације, рад у мањим групама, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност	10	Усмени испит	30
Тест I и Тест II	40		
Семинарски рад	20		