

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија
Хемијско инжењерство

Назив предмета:	Примена слободног софтвера у хемијском инжењерству	
Наставник:	Радован П. Оморјан	
Статус предмета:	Изборни за модул Хемијско процесно инжењерство	
Број ЕСПБ:	10	
Услов:	нема	
Циљ предмета		
Циљ овог предмета је стицање академских знања и могућности примене најквалитетнијих слободних инжењерских софтвера.		
Исход предмета		
Исход предмета је оспособљеност за решавање конкретних проблема на изабраном софтверу који ће се показати да је софтвер у довољној мери савладан да се може даље ефикасно користити. Конкретни проблеми ће у највећој мери бити формулисани од стране студената, њихових ментора итд.		
Садржај предмета		
<i>Теоријска настава</i> Теоријска настава се састоји од упознавања са софтвером полазећи од његовог сајта на Интернету, приказивања где се софтвер, и како, користи у хемијском инжењерству. Полазну основу ће представљати математички и статистички софтвер: Scilab, Euler, Octave, Freemath, Maxima, Axiom, R, Cmap, GAMS, Ascend, OpenModelica итд.		
<i>Практична настава</i> Практична настава се састоји у решавању конкретних проблема. Садржај практичне наставе је идентичан са садржајем теоријске наставе, како по наставним целинама тако и по редоследу њиховог излагања.		
Препоручена литература		
1. Kenneth Wong and Phet Sayo, <i>Free/Open source software: A general introduction</i> , UNDP-ARDP, 2004		
Број часова активне наставе	Предавања: 4	Студијски истраживачки рад: 2
Методе извођења наставе		
Теоријска настава се изводи коришћењем савремених метода презентације, уз активно учешће студената. Практична настава се састоји у решавању задатака и проблема и примени одабраног софтвера уз појединачно и тимско решавање конкретних проблема.		
Оцена знања (максимални број поена 100)		
Презентација пројекта: 50 поена		
Семинарски рад: 50 поена		