

**Табела 5.1** Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

<b>Назив предмета: Процеси сагоревања као извори загађења животне средине</b>		
<b>Наставник или наставници: <a href="#">Биљана Д. Шкрбић</a>, <a href="#">Јелена Ђ. Цвејанов</a></b>		
<b>Статус предмета: Изборни предмет студијског програма Хемијско инжењерство</b>		
<b>Број ЕСПБ: 10</b>		
<b>Услов: Не постоји посебан услов</b>		
<b>Циљ предмета</b> Стицање знања о горивима чијим сагоревањем се ослобађа топлота која се користи у индустрији и електранама са освртом на њихово оптимално коришћење и заштиту животне околине.		
<b>Исход предмета</b> Овладавање знањем које омогућава решавање веома сложених проблема у вези процеса сагоревања са освртом на заштиту животне средине.		
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Врсте горива, кинетика хемијских реакција у процесима сагоревања гасовитих горива, механизам сагоревања течних горива, кинетика хетерогеног сагоревања и гасификација чврстих горива и нафтних производа. Примена горива у комбинованим постројењима за производњу електричне и топлотне енергије (когенерацијска постројења). Праћење продуката сагоревања у матриксама животне средине и појава синергизма, могућности смањења емисије загађујућих материја које настају у процесу сагоревања. Овладавање новим сазнањима омогућиће оптимално искоришћење горива у свим областима индустрије и смањење загађења околине.  <i>Практична настава</i> Претраживање савремене научне литературе из области везаних за теоријску наставу и израда семинарског рада.		
<b>Препоручена литература</b> 1. Б. Шкрбић, Технологија производње и примене гаса, Нови Сад, 2002. 2. М. Шунић, Ефикасност когенерацијских постројења, Загреб, 1996. 3. М. Радовановић, Горива, Београд, 1994. 4. С. Јоксимовић-Тјапкин, Процеси сагоревања, Београд, 1985.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 2
<b>Методе извођења наставе</b> Теоријска настава се изводи коришћењем савремених метода презентације уз активно учешће студената. Претраживање савремене научне литературе из области везаних за теоријску наставу и израда семинарског рада.		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>		
Активност у настави	5	
Семинарски рад	40	
Усмени испит	55	