

Студијски програм: ДАС ЕРИ		
Назив предмета: Процесирање керамичких материјала		
Наставник: Нина Н. Обрадовић , Јелена М. Пуреновић		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: нема		
Циљ предмета Припрема за истраживачки рад у области савремених керамичких материјала.		
Исход предмета Способност припреме керамичких прахова, њихово процесирање и синтеровање. Способност процене примене керамичких материјала у савременој техници.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Синтеза савремених керамичких материјала. Карактеризација и припрема полазних материјала. Технологије добијања керамичких материјала с посебним акцентом на електрокерамике. Методе карактеризације електрокерамике. Анализа тетраде синтеза-структура-својства-примене испитиваних керамичких материјала. Преглед најновијих резултата у области керамичких материјала кроз научне радове. <i>Практична настава</i> Практичан рад, млевење прахова у млиновима и синтеровање. Тумачење и презентација добијених резултата. Део наставе се реализује кроз самостални истраживачки рад у области керамичких материјала. Студијски истраживачки рад обухвата активно проучавање научне литературе, организацију и извођење експеримената, обраду података, писање научног рада из научне области којој припада тема докторске дисертације.		
Литература [1] В. В. Срдић, Процесирање нових керамичких материјала, Технолошки факултет, Нови Сад, Србија, 2001. [2] M. N. Rahaman, Ceramic processing and sintering, Marcel Dekker, Inc. New York, 2003. [3] C. Barry Carter, M. Grant Norton, Ceramic Materials Science and Engineering, Springer, Berlin Heidelberg New York 2007. [4] Научни часописи из области нових керамичких материјала, Ceramics International, Journal of Electroceramics, Advances in Applied Ceramics, Science of Sintering		
Број часова активне наставе: 7	Предавања: 5	Студијски истраживачки рад: 2
Методе извођења наставе Предавања, консултације. Студијски истраживачки рад.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Домаћи задатак: 20; Семинарски рад: 30; Усмени део испита: 50.		