

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програми:		Инжењерство материјала		
Врста и ниво студија:		Мастер академске студије		
Назив предмета:		Материјали у заштити културног наслеђа		
Наставник:		Јоњауа Г. Раногојец		
Статус предмета:		Изборни		
Број ЕСПБ:		7		
Услов:		-		
Циљ предмета				
<p>Стицање знања о процесима деградације материјала и целине објекта културно-историјског споменика, на бази познавања методологије карактеризације оригиналних материјала и идентификације основних узрочника деградационих феномена. Овладавање методологијом утврђивања степена и врсте оштећења и идентификације накнадних интервенција у циљу постављања дијагнозе као основе за конзерваторско-рестаураторске радове, у смислу избора материјала и технологије.</p>				
Исход предмета				
<p>- Оспособљавање студента да већ стечена знања на основним студијама усмеравају ка заштити објекта од културног значаја (покретна и непокретна културна баштина). Посебна пажња ће бити усмерена ка сагледавању веза између особина основног материјала који треба да се рестаурира и нових комерцијалних материјала.</p> <p>- Препознавање одређене компактибилности - избор правог материјала који би се користио за одређене интервенције.</p> <p>- Коришћење резултата инструменталних метода (оптичка методе, СЕМ/ЕДС метода, гасна хроматографија, спектрометријске методе: FTIR и Raman, XRD/XRF методе, методе испитивања механичких карактеристика, стања површине и трајности материјала) у конзерваторској дијагностици и проналажење најадекватније методе за санацију објекта.</p>				
Садржај предмета				
<p><i>Теоријска настава:</i> Узроци деградације материјала, карактеристике оштећења споменика културе (хемијски, физички, биолошки). Дијагностика стања и избор материјала за заштиту споменика културе. Карактеризација материјала који се користе у разним облицима рестаурације и конзервације: класични (портланд-цемент, грађевински креч, малтери, пуцолани, камен, керамички материјали) и нови материјали (полимерни материјали и адитиви). Методологија процене компактибилности нових и оригиналних материјала.</p> <p><i>Практична настава:</i> Лабораторијске вежбе: карактеристичне доказне и специфичне реакције за поједине катјоне и анјоне; спот тест анализа; анализа реалних и модел система гравиметријским и волуметријским методама, које се изучавају у теоријској настави; стехиометријска израчунавања.</p>				
Литература				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Д. Давидов, Б. Живановић, И. Крстановић, С. Милетић, Радаковић., Ј. Раногојец, М.М. Ристић: Опекe српских фрушкогорских манастира, Центар за мултидисциплинарне науке Универзитета у Београду, Београд, 1993. 2. Stone cleaning and the nature, soiling and decay mechanisms of stone, Edited by R.G.M. Webster, Donhead, 1992. 3. Љ. Драгићевић: Савремени материјали у заштити споменика културе, Републички завод за заштиту споменика културе, Београд, 1996. 4. М. Ashby, К. Johnson: Materials and Design, Elsevier, 2005. 5. А. Lyons: Materials for Architects and Builders, Elsevier, 2004. 6. В.М. Feilden, Conservation of Historic Buildings, Elsevier, 2003. 				
Број часова активне наставе			Остали часови	
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:		Студијски истраживачки рад:
3	-	3	-	-
Методe извођења наставе				
Предавања, лабораторијске вежбе, рад на терену на одређеном споменику културе, пројектни задатаци, консултације.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
Похађање и ангажовање на предавањима, вежбама и консултацијама		5	Усмени испит	30
Одбрањене и урађене вежбе		25		
Колоквијуми (I и II)		20 + 20		
Одбрана пројектног задатка		15		