

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: МАТЕРИЈАЛИ			
Наставник: др Милица Ш. Рајић, ред. проф			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Упознавање са грађевинским материјалима, њиховим својствима, као и испитивањима ових својстава. Сстицање базичног знања из области грађевинских материјала потребног за рад у области водопривреде.			
Исход предмета			
Сстицање знања и оспособљеност за решавање одређених проблема из инжењерске праксе, а везаних за примену грађевинских материјала у области водопривреде.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Увод у материјале. Основна својства грађевинских материјала: Општа и специфична својства, параметри стања и структурне карактеристике, физичка, физичко-механичка, конструкциона, технолошка, реолошка, хемијска и експлоатациона својства. Грађевински камен: Примена, својства и поступци испитивања. Керамички материјали: Производња, својства и поступци испитивања. Дрво: Врсте, својства, прерада и готови производи од дрвета. Агрегат: Природни и вештачки агрегати, гранулометријски састав, облик и изглед зрна, непожељне примесе, физичко-механичке карактеристике агрегата. Минерална (неорганска) везива. Цемент. Бетон: Материјали за израду бетона, Својства свежег и очврслог бетона. Метали. Грађевински челици, физичко-механичка својства. Новији материјали у грађевинарству.			
Практична настава			
Параметри стања и структурне карактеристике.Хидрофизичка својства материјала. Испитивање камена. Керамички материјали. Испитивање дрвета. Агрегат. Испитивање цемента. Бетон и челик.			
Литература			
1. Живановић Б.: Материјали у грађевинарству, Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука, Нови Сад, 1981			
2. Мурављов М.: Грађевински материјали, Научна књига, Грађевински факултет, Београд, 1989			
3. Мурављов М.: Основи теорије и технологије бетона, Грађевинска књига, Београд, 1991			
4. Мурављов М.: Грађевински материјали, Грађевинска књига Д.О.О., Београд, 2007			
5. Мурављов М.: Основи теорије и технологије бетона, Грађевинска књига Д.О.О., Београд, 2010			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2x15=30	Практична настава: 2x15=30
Методе извођења наставе			
Аудиторна предавања уз помоћ презентационе технологије, вежбе у учионици. Вежбања су делом показног, а делом самосталног карактера.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испт	60
колоквијум-и	2x15		
семинар-и			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			