

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Пејзажна архитектура
Назив предмета: Материјали
Наставник/наставници: проф. др Зорица Срђевић
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 6
Услов: -
Циљ предмета Упознавање са врстама, својствима и методама испитивања грађевинских материјала који се користе у пејзажној архитектури. Стицање знања о еколошки прихватљивим материјалима, принципима рециклаже и циркуларне економије у циљу одрживог пројектовања и извођења радова у отвореним просторима. Оспособљавање студената за одабир адекватних материјала (камен, дрво, керамика, бетон) са аспекта трајности и очувања животне средине.
Исход предмета Стицање знања о физичко-механичким својствима материјала специфичних за пејзажно уређење. Оспособљеност за примену принципа поновне употребе материјала и одабир решења са мањим "угљеничним отиском". Способност решавања инжењерских проблема у пракси кроз правилно димензионисање и примену материјала у зеленој инфраструктури.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у материјале. Основна својства грађевинских материјала: Општа и специфична својства, параметри стања и структурне карактеристике, физичка, физичко-механичка, конструкциона, технолошка, реолошка и експлоатациона својства. Грађевински камен: Врсте, својства и примена у пејзажном уређењу. Поступци испитивања.. Керамички материјали: Производња, својства и поступци испитивања. Традиционална и савремена примена. Дрво: Врсте, својства, прерада, готови производи и заштита дрвета. Агрегат: Природни и вештачки агрегати, гранулометријски састав, облик и изглед зрна, непожељне примесе, физичко-механичке карактеристике агрегата. Минерална (неорганска) везива. Цемент и еколошке алтернативе. Бетон: Материјали за израду бетона, Својства свежег и очврслог бетона. Специфични бетони (штампани, порозни бетони за дренажу).Метали. Грађевински челици, физичко-механичка својства. Иновативни и рециклирани материјали. <i>Практична настава</i> Параметри стања и структурне карактеристике.Хидрофизичка својства материјала. Испитивање камена. Керамички материјали. Испитивање дрвета. Агрегат. Испитивање цемента. Бетон и челик. Теренски обилазак објеката са примером добре праксе у употреби рециклираних материјала.
Литература Мурављов М.: Грађевински материјали, Грађевинска књига Д.О.О., Београд, 2007. Крстић-Фурунџић, А., Судимац, Б.: Материјали и физика зграда – ауторизована предавања и хендаути,

