

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: Еколошки инжењеринг у заштити земљишних и водних ресурса
Назив предмета: ПОЗАЈМИШТА И РЕЗЕРВЕ МАТЕРИЈАЛА
Наставник/наставници: др Ненад Марић
Статус предмета: Изборни
Број ЕСПБ: 5
Услов: положен испит из предмета: Петрографија са геологијом и Хидрогеологија са геоморфологијом
Циљ предмета За потребе еколошког инжењеринга у заштити земљишних и водних ресурса стицање знања о геолошким грађевинским материјалима: <i>камен, шљунак, песак, глина</i>. Проучавање петрографских, физичко-хемијских и техничких својстава геолошких грађевинских материјала, затим билансирање количина геолошког грађевинског материјала, начини отварања локалних позајмишта грађевинских материјала (мајдана, пескара, шљункара), а све у светлу постизања што економичније изградње пројектованих објеката: преграда, обалоутврда, насипа, пешачких стаза и друго.
Исход предмета Оспособљавање студената да самостално и правилно из локалних позајмишта у близини градилишта, користе геолошке грађевинске материјале (камен, шљунак, песак, глина) за потребе еколошког инжењеринга, на најекономичнији и еколошки начин, уз процену резерви и квалитета геолошких грађевинских материјала. На овај начин се студент подстиче ка што економичнијем и тиме пожељан начин планирања и градње објеката у еколошком инжењерингу.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> <i>Геолошки грађевински материјали: камена, шљунка, песака, глине - изучавање особина, добијања и примене у еколошком инжењерингу. Основни елементи настајања и појављивања магматских, седиментних и метаморфних стена. Карактеристике и структурна својства геолошких грађевинских материјала: лучење, генитет и тропија, испуцалост, водопрпусност, чврстина, хабање, отпорност на мраз, начин појављивања и друго. О агрегатима из: сепарација, шљункара и дробилана, као и пластичним материјалима (глине). Упознавање са поступком и начином утврђивања на терену у близини будућег градилишта постојања грађевинског геолошког материјала, проценом количина (биланс) и квалитета материјала у позајмишту, начином и поступком отварања локалног позајмишта за потребе изградње једног или више објеката. Геолошки грађевински материјал, категорија необновљивих природних ресурса. Коришћење публиковане литературе у циљу превентивног сагледавања у зони градилишта потенцијалних геолошких грађевинских материјала. Рекогносцирање терена околине градилишта и регистровање локалних позајмишта геолошког грађевинског материјала. Отварање привремених, локалних позајмишта и мајдана. Упознавање са заштитом и трајношћу у објекте узграђених геолошких грађевинских материјала. Нарушавање и мере заштите природне средине при експлоатацији геолошких грађевинских материјала. Упознавање са законском регулативом из области отварања локалног позајмишта и експлоатације геолошких грађевинских материјала.</i> <i>Практична настава</i> <i>Састоје се из упознавања својстава и карактеристика геолошких грађевинских материјала (камен, шљунак, песак, глина), начин билансирања количина материјала у локалном, привременом позајмишту, сагледавање карактера локације позајмишта са аспекта економске могућности експлоатације, доношење закључка о економичности и могућности примене геолошког грађевинског материјала за изградњу објеката у области еколошког инжењеринга у заштити земљишних и водних ресурса. У оквиру предмета одржавају се две једнодневне теренске наставе.</i>
Литература 1) Јевремовић Д. 1997: Геолошки грађевински материјали. Универзитет у Београду Рударско-геолошки факултет. Београд; 2) Мурављов М. 1989: Грађевински материјали. Научна књига. Београд; 3) Матић В. 2000: Савремени противерозиони материјали. Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд;

4) Илић М. 1987: Истраживање лежишта неметала грађевинских материјала. Универзитет у Београду Рударско-геолошки факултет. Београд;

5) Chong C.V.Y. 1977: Properties of Materials. Macdonald and Evans LTD.Z. Estover, Plymouth.

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
-----------------------------	----------------------	----------------------

Методe извођења наставе

Теоријска, практична и теренска настава. Интерактивна настава уз коришћење савремених мултимедијских средстава уз подршку у PowerPointu. Вежбе се одвијају уз активну улогу студента кроз извођење прорачуна и коришћење наменских геолошких подлога. Писање семинарског рада, уз консултације и препоручену литературу, је самосталан рад. Израда колоквијума за пређену целину градива. Могућност одржавања тематског предавања студената уз консултације и препоручену литературу.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава		усмени испт	
колоквијум-и	15		
семинар-и	2x 15 = 30		

Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....

*максимална дужна 2 странице А4 формата