

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Еколошки инжењеринг у заштити земљишних и водних ресурса		
Назив предмета: МЕХАНИЗАЦИЈА У ПРОТИВЕРОЗИОНИМ РАДОВИМА		
Наставник/наставници: Нада Драговић , Тијана Вулевић		
Статус предмета: обавезни		
Број ЕСПБ: 5		
Услов: нема		
Циљ предмета Упознавање са основним карактеристикама машина, врстама машина и уређаја који се примењују за извођење техничких, биолошких и биотехничких радова за заштиту земљишта од ерозије и уређење бујичних токова. За ове врсте радова примењују се грађевинске машине за ископ, транспорт, равнање и сабијање земљишта, као и машине за радове у оквиру шумских и пољопривредних мелиорација. Програмом је обухваћен рационалан избор машина за одвијање противерозионих радова кроз три фазе: шири, ужи и оптимални избор, са утврђивањем најекономичније цене машинског рада.		
Исход предмета Стечена знања за примену механизације за извођење радова на заштити земљишта од различитих облика деградације, за извођење техничких објеката у коритима бујичних токова, биолошких и биотехничких радова у бујичним сливима, као и радова у оквиру шумских мелиорација и мелиорација земљишта.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Историјски осврт на примену механизације за противерозионе радове; Општа класификација грађевинских машина; Подела машина по начину извршења рада: Основни делови грађевинских машина; Машины за ископ и равнање земљишта (дозери; скрепери; грејдери); Машины за ископ и утовар земљишта (багери; утоваривачи). Машины за транспорт (камиони кипери, дампера); Машины за непрекидан транспорт (тракасти транспортери; елеватори); Жичаре; Машины за сабијање земљишта; Машины за производњу и прераду грађевинског материјала; Машины за прераду камена и шљунка; Машины за израду, транспорт и уградњу бетона; Машины и уређаји за биолошке радове; Машины за садњу; Машины за извођење радова на дренажи земљишта; Алати и машине за полагање хоризонталне цевне дренаже; Алати и машине за крпичну дренажу; Технички системи за наводњавање, Машины и уређаји за чишћење канала, Машины за црпљење воде; Оптимална примена механизације за противерозионе радове. Израда завршног рада. <i>Практична настава</i> Основни економски критеријуми за примену машинског рада; Учинак грађевинских машина за противерозионе радове; Редукциони коефицијенти; Избор машина за противерозионе радове, Шири избор машина за противерозионе радове (прорачун трошкова ефективног сата рада машина, једнократни трошкови, експлоатациони и трошкови основног средства); Ужи избор машина за противерозионе радове; Укупна цена машинског рада; Прорачун практичног учинка машина за справљање и уградњу бетона. У оквиру предмета обавезна је пракса.		
Литература: -Драговић, Н. (2011): Механизација у противерозионим радовима, универзитетски уџбеник, Универзитет у Београду Шумарски факултет, Београд -Трбојевић, Б., Прашчевић, Ж. (1991): Грађевинске машине, Грађевинска књига, Београд; -Ољача, М., Раичевић, Д. (1999): Механизација у мелиорацијама земљишта, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, Београд -Мирковић, С. (2005): Грађевинска механизација, Грађевинска књига а. д., Београд -http://gramak.grf.bg.ac.rs; http://www.cat.com		
Број часова	активне наставе	Практична настава: 3
	Теоријска настава: 2	

Методe извођења наставe

Предавања са увођењем у литературу из ове дисциплине; практична настава где се кроз израду елабората стучу знања која се односе на избор машина за извођење противерозионих радова; израда семинарских радова кроз које студенти самостално стручно обрађују теме из ове предметне области.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	6	писмени испит	
практична настава	20	усмени испт	45
колоквијум-и	15		
семинар-и	14		
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			