Студијски програм : Саобраћај

Назив предмета: Вредновање у саобраћају

Наставник/наставници: Тубић Ј. Владан, Видас Ј. Маријо

Статус предмета: обавезни

Број ЕСПБ: 4

Услов: Теорија саобраћајног тока, Капацитет путева, Трошкови корисника на мрежи путева и улица, Планирање саобраћаја - анализа транспортних захтева

Циљ предмета

Стицање неопходних знања о поступцима, показатељима и критеријумима за примену процедура вредновања у свим активностима значајним за развој и експлоатацију путне и уличне мреже. Студент ће стећи неопходна - конкретна знања о врстама вредновања (функционалног, еколошког, економског, инвестиционог и вишекритеријумског) њиховом значају и улози у процедурама креирања оптималних решења.

Исход предмета

Студент се оспособљава за самосталну анализу и практичну – инжењерску примену основних алата (методологија) као и софтвера неопходних за решавање конкретних инжењерских задатака из области функционалног, еколошког, инвестиционог и економског вредновања, односно:

1. Да практично примењује процедуре вредновања. 2. Врши детаљне анализе трошкова и користи за све функционалне делове мреже у планерским, пројектним и оперативним фазама. 3. Врши детаљне анализе економских користи 4. Спроводи синтезне процедуре функционалног и економског вредновања за реалне проблеме. 5.Врши анализе индиректних ефеката. 6. Да, одличан студент примењује савремене софтверске пакете, врши коректну калибрацију модела на локалне услове и самостално ради анализе оправданости.

Садржај предмета

Теоријска настава

1 УВОД, ЦИЉ, ПРЕДМЕТ 2. ВРЕДНОВАЊЕ У АКТИВНОЈ УЛОЗИ И УЛОГА ВРЕДНОВАЊА У СИСТЕМУ УПРАВЉАЊА РАЗВОЈЕМ И ЕКСПЛОАТАЦИЈОМ ПУТНЕ МРЕЖЕ 3. ФУНКЦИОНАЛНО (ТЕХНИЧКО ЕКСПЛОАТАЦИОНО) ВРЕДНОВАЊЕ 4. ФУНКЦИОНАЛНО ВРЕДНОВАЊЕ (ПУТНА МРЕЖА) 5. ФУНКЦИОНАЛНО ВРЕДНОВАЊЕ (УЛИЧНА МРЕЖА) 6. ЕКОЛОШКО ВРЕДНОВАЊЕ – процена утицаја пута на животну средину 7. ЕКОНОМСКО ВРЕДНОВАЊЕ СА ОПШТЕ ДРУШТВЕНОГ АСПЕКТА (показатељи и критеријуми) 8. ЕКОНОМСКО ВРЕДНОВАЊЕ СА КОМЕРЦИЈАЛНОГ АСПЕКТА 9. ЕКОНОМСКЕ КОРИСТИ (директне и индиректне) 10. КРИТЕРИЈУМИ ЕКОНОМСКОГ ВРЕДНОВАЊА 11. ИНВЕСТИЦИОНО ВРЕДНОВАЊЕ 12. ВИШЕКРИТЕРИЈУМСКО ВРЕДНОВАЊЕ (методе) 13. СИНТЕЗНЕ ПРОЦЕДУРЕ ВРЕДНОВАЊА 14. Претходне и Студије оправданости 15. СОФТВЕРСКИ ПАКЕТИ ЗА ВРЕДНОВАЊЕ ПУТНИХ ПРОЈЕКАТА

Практична настава

Програм класичних рачунских вежби прати предавања а комбинацијом класичних вежби и раду у рачунарским учионицама се уз помоћ адекватних софтверских пакета (*HDM, HCS, HBS* и *Cost*) студенти детаљније упознају са процедурама вредновања. Програм вежби и реални примери су прилагођени и усаглашени са програмом предавања. Годишњи задатак – реалан пример са путне и уличне мреже. Лабораторијске вежбе и практичан рад у оквиру рачунарске учионице.

Литература

1. "Упутства за израду студија о изводљивости путева - 1992", Савез организација за путеве Југославије, Београд, 1992.г.

2. Љ. Кузовић, "Вредновање у управљању развојем и експлоатацијом путне мреже", СФ, Београд, 1994.

3. Љ. Кузовић, "Утврђивање потреба и оправданости издвајања транзитног саобраћаја са градских артерија изградњом обилазница", Саобраћајни факултет, Београд, 1997.

4. *Sullivan G.W., Wicks M.E., Luxhoj T.J., Engineering Economy, 12th Edition, Prentice Hall, New Jersey, 2002.*

5. "Модел *HDM 4" Softvare for investigating road investment choices, World Bank*

6. Претходна и Студије оправданости реализоване на Катедри од 2001. године

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

Методе извођења наставе

Предавања ех-катедра, вежбе, рад у лабораторији, симулације, тимске презентације и сл.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	25
практична настава	20	усмени испит	10
колоквијум-и	25	.....	
семинар-и	10		