

Студијски програм:	Машинско инжењерство		
Врста и ниво студија:	Основне академске студије		
Назив предмета:	УРБАНИ ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА		
Наставник:	Драгослав Б. Јаношевић		
Статус предмета:	Изборни предмет студијског програма / стручно-апликативни		
Шифра предмета: Б.8.2-И.16-4	Година: IV	Семестар:	8
Број ЕСПБ:	5		
Услов за избор/слушање предмета:	нема		

Циљ предмета:

Анализа функција, структура и метода планирања транспорта и логистике у урбаним срединама.

Исход предмета:

Познавање функција, структура и метода планирања оптималног урбаног транспорта и логистике.

Садржај предмета:

Теоријска настава

- Урбане транспортне мреже. Информациони системи урбаног транспорта и логистике: GIS и GPS.
- Дефинисање функција урбаног транспорта и логистике. Урбана мобилност. Стратегије и концепције урбаног транспорта и логистике.
- Генератори транспортних и логистичких токова у урбаним срединама. Структура транспортних и логистичких токова. Логистички центри и терминали. Урбани ланци снабдевања.
- Урбани транспортни и претоварни системи. Интегрални и телематски урбани транспорт. Урбани оператери и провајдери. Базни подаци урбаног транспорта и логистике.
- Локацијски проблеми генератора урбаног транспорта и логистике. Хеуристички методи и алгоритми решавања локацијских проблема. Прождрљиви хеуристички алгоритам за решавање проблема *p* медијана. Локацијски проблем покривања скупа.
- Управљање отпадом. Регионални и локални еколошки акциони план. Принципи управљања отпадом. Функције управљања отпадом: сакупљање, транспорт, третман и одлагање отпада. Системи управљања отпадом: посуде, транспортна средства, претоварне станице, рециклажни центри и депоније. Подземни системи сакупљања отпада у урбаним срединама.
- Планирање урбаних транспортних рута. Хеуристички методи и алгоритми пројектовања рута: CLARKE-WRIGHT-в алгоритам уштеда, хеуристички алгоритам "чишћења" и алгоритм *Russell-a* и *Igo-a*. Вишекритеријумски метод оптимизације рута. Еколошки критеријуми вредновања рута.

Практична настава

- Решавање задатака. Анализа транспорта и логистике одређене урбане средине.

Литература:

1. Zečević C., Tadić S., **City logistika**, Saobraćajni fakultet u Beogradu, Beograd 2006.
2. Teodorović D., **Transportne mreže**, Saobraćajni fakultet u Beogradu, Beograd, 2009.
3. Ilić M. i grupa autora, **Plan upravljanja komunalnim otpadom**, Regionalni centar za životnu sredinu za Centralnu i Istočnu Evropu, Beograd, 2003.

Број часова активне наставе:			Остали часови:
Предавања 2.00	Вежбе 2.00	Други облици активне наставе 0.00	
			0

Методе извођења наставе:

Мултимедијална предавања и вежбе на којима студенти, појединачно или тимски, раде пројекат који се односи на урбани транспорт и логистику.

Оцена знања:

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	60*
практична настава	5	усмени испит (тест)	30**
колоквијуми (три контроле пројекта)	20 + 20 + 20 = 60	презентација пројекта	30

*За студенте који не стекну 60 поена на колоквијумима. **За студенте који не стекну 30 поена на презентацији пројекта.