



Економски факултет
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

МАТЕМАТИЧКА ЕКОНОМИЈА

План рада на предмету

Модул: Статистика, информатика и квантитативне финансије

Година: Четврта година студија

Семестар: Јесењи

Фонд часова: 30П+30В

ЕСПБ: 5

I ЦИЉ ПРЕДМЕТА

- Циљ предмета јесте да представи математичку теорију и методологију као алате за решавање проблема у економској теорији.
- Разрада одређених математичких алата има за циљ да се примени у решавању разних типова проблема који се догађају у економском систему,

•

II ИСХОДИ ПРЕДМЕТА

Студент ће бити у могућности да:

- Дефинише проблем у економском систему и моделира различите ситуације у економском систему.
- Применом математичких алата студент ће моћи да реши дефинисани модел у неком од сегмената економског система
- Анализира добијена решења и даје предлоге стратегије за раст и развој економског система.

III САДРЖАЈ/СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА

Табела 1: Садржај разврстан по недељама семестра

	ПРЕДАВАЊА (теме по недељама)	ВЕЖБЕ (теме по недељама)
1.	Парцијална тржишна равнотежа	Разрада модела парцијалне тржишне равнотеже
2.	Леохтиефов међусекторски модел	Разрада Леохтиефов-обог међусекторског модела
3.	Анализа функције граничног и просечног прихода; Анализа функције маргиналних и функције просечних трошкова	Анализа са примером функције граничног и просечног прихода; Анализа и пример функције маргиналних и функције просечних трошкова
4.	Модел националног дохотка	Разрада модела националног дохотка

5.	Потребни и довољни услови за максимизацију профита	Пример функције профита, одређивање потребни и довољних услова
6.	Хомогене функције; Cobb-Douglas-ова функција производње	Разрада Cobb-Douglas-ове функције производње
7.	Модел за одређивање комбинације инпута за услов минималних трошкова	Разрада модела за одређивање комбинације инпута за услов минималних трошкова
8.	Еластичност супституције	Анализа и пример за еластичност супституције
9.	CES функција производње	Разрада CES функције производње
10.	Домаров модел раста	Разрада Домаров-овог модел раста
11.	Динамика тржишних цена, стабилност и равнотежа	Одређивање и објашњења стабилности и равнотеже тржишних цена
12.	Соловљев модел раста	Разрада Соловљев-ог модела раста
13.	Модел анализе интеракције инфлације и незапослености-Филипсова релација	Разрада модела анализе интеракције инфлације и незапослености-Филипсова релација
14.	Самуелсонов модел међусобног утицаја мултипликатора и акцелератора	Разрада Самуелсонов-ог модела међусобног утицаја мултипликатора и акцелератора
15.	Модел анализе инфлације и незапослености у дискретном времену	Разрада модела анализе инфлације и незапослености у дискретном времену

IV МЕТОДЕ ИЗВОЂЕЊА НАСТАВЕ

На часовима предавања пошто се ураде теоријска објашњења теме, прелази се на дефинисање конкретног модела економског система, а затим анализира и одређује оптимална стратегија развоја економског система, при чему се студенти подстичу да учествују у дефинисању и решавању одговарајућег модела. На часовима вежби ради се детаљна разрада теме, решавају се конкретни проблеми и задаци за дефинисани модел, одређује оптимална стратегија развоја економског система и дају детаљна објашњења. Студенти се подстичу да активно учествују како у дефинисању тако и у решавању истих. У току вежби студентима се дају задаци које треба да дефинишу и решавају самостално.

V ПРАЋЕЊЕ, ВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЕЊИВАЊЕ СТУДЕНАТА

Испуњењем предиспитних обавеза и полагањем завршног испита студент може остварити највише 100 поена, при чему предиспитне активности у структури коначне оцене носе 50 поена, а завршни испит носи 50 поена.

- Потребан услов за позитивну коначну оцену је положени завршни испит.
- Коначна оцена се изводи према следећој скали:
51-60 = 6 61-70 = 7 71-80 = 8 81-90 = 9 91 и више = 10

Предиспитне активности студената:

- Колоквијум (20 поена)
 - Колоквијум покрива теме које се пређу у првих 6 недеља
- Приступни рад (20 поена)
 - Приступни рад студент ради на договорене теме које покривају облати модела раста и развоја економског система. Студенту ће бити обезбеђена литература за приступни рад.

- Активност у току наставе кроз дефинисање и решавање задатих модела раста и развоја економског система (10 поена)

Завршни испит:

Завршни испит полаже се писмено.

Испит се састоји из:

- Теоријског дела (50 поена)
 - Конципиран је у облику теста где су питања облика дефинисати и објаснити задати модел економског система, дефинисати и објаснити равнотежно стање модела.
 - Потребан и довољан услов да би завршни испит био положен је 26 поена

VI ЛИТЕРАТУРА

Fundamental Methods of Mathematical Economics, A. Chiang, McGraw-Hill, 1984

Introductory Mathematical Economics, D. W. Hands, Oxford University Press, New York, 2004

VII НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ

Зоран Поповић

zoran.popovic@ekof.bg.ac.rs

среда 10.00 до 12.00 h

кабинет 610

Драган Аздејковић

dragan.azdejkovic@ekof.bg.ac.rs

Младен Стаменковић

mladen.stamenkovic@ekof.bg.ac.rs