Студијски програм/студијски програми: Општа економија

Врста и ниво студија: Основне академске студије / први ниво

Назив предмета: Финансијска и актуарска математика

Наставник: Сарић В. Бранко

Статус предмета:

Број ЕСПБ: 7

Услов: Одслушани предмети на првој и другој години и остварено 74 ЕСПБ

Циљ предмета: Упознавање студената са начинима израчунавања и тумачења основних појмова финансијске математике и њихово оспособљавање да примене своје знање у анализи појава у економији и бизнису, уз нарочиту пажњу посвећену каматном и кредитном рачуну.

Исход предмета: Примена стеченог знања за решавање конкретних проблема у финансијској области пословања, самостално спровођење једноставнијих анализа у економији и бизнису, те оспособљавање студената да уз помоћ стандардних програма решавају проблеме финансијске и актуарске математике

Садржај предмета

Теоријска настава: П-01-Просто и сложено правило тројно; П-02- Верижни рачун и рачун деобе; П-03-

Процентни рачун и неке примене процентног рачуна; П-04-Прости каматни рачун и примене простог каматног рачуна; П-05-Сложени каматни рачун са декурзивним начином капиталисања; П-06-Кредитни рачун. Амортизација кредита методом једнаких отплата декурзивном каматном стопом; П-07-Амортизација кредита методом једнаких ануитета декурзивном каматном стопом; П-08- Конверзија кредита; П-09- Рачун улога. Антиципативни начин улагања; П-10- Декурзивни начин улагања; П-11-. Антиципативна рента са декурзивном каматном стопом; П-12 Одређивање параметара декурзивне ренте са декурзивном каматном стопом; П-13 —Нотирање и арбитража девиза; П-14 — Осигурање на живот и врсте осигурања: П-15- Осигурање на живот једног лица. Израчунавање премије. Плаћање у ратама.

Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад:

На часовима вежби се проверава да ли су студенти разумели и научили материју са предавања. Студентима се дају примери и задаци да би лакше научили градиво са предавања, воде се дискусије, излажу есеји, као и краћи семинарски радови о појединим темама. Обрађују се конкретни задаци и примери из наставних целина предвиђених у оквиру теоријске наставе. Студенти стичу поене полагањем колоквијума као и учешћем у настави на основу различитих облика ангажовања.

Литература:

- 1. J. Kočović, T. Rakonjac-Antić, *Zbirka rešenih zadataka iz finansijske i aktuarske matematike*, Ekonomski fakultet, Beograd, Centar za izdavačku delatnost, 2013.
- 2. J. Kočović, M. Pavlović, *Uvod u finansijsku matematiku*, Ekonomski fakultet, Beograd, Centar za zdavačku delatnost, 2010.
- 3. J. Kočović, M. Mitrašević, V. Rajić, *Aktuarska matematika*, Ekonomski fakultet, Beograd, Centar za izdavačku delatnost; 2014.
- 4. Yiu Kuen Tse, Wai-Sum Chan, Financial and Actuarial Mathematics, McGraw Hill, 2007.

Број часова активне наставе

Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали
30	45			часови

Методе извођења наставе:

Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит					
активност у току предавања	10	писмени испит					

активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и	20		
семинар-и	10		

поеня

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

*максимална дужна 1 страница А4 формата