

Република Српска
УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
Наставно-научно вијеће

Број: 05-518/06
Дана, 29.09.2006. године

На основу члана 113. Статута Универзитета у Бањој Луци, Наставно-научно вијеће Универзитета на сједници од 29.09.2006. године,
д о н о с и

О Д Л У К У

Даје се сагласност на Одлуку Наставно-научног вијећа Економског факултета о избору др **МИЛИВОЈА КРЧМАРА** у звање редовног професора на предмету Финансијска математика.

Образложење

Економски факултет у Бањој Луци доставио је на сагласност Одлуку о избору др Миливоја Крчмара у наставно звање – редовни професор.

Наставно-научно вијеће Универзитета на сједници одржаној 29.09.2006. године утврдило је да је наведена Одлука у складу са одредбама Закона о универзитету и Статута Универзитета.

Сагласно члану 72, 102. и 103. Закона о универзитету, одлучено је као у диспозитиву ове Одлуке.

Достављено:

1. Факултету 2x
2. Архиви
3. Документацији



ПРЕДСЈЕДНИК
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВИЈЕЋА

Проф. др Станко Станић



Број: 05-1634/06

Бања Лука, 14.09.2006. године

На основу члана 84 Закона о Универзитету, Научно-наставничко вијеће Економског факултета у Бањој Луци, на сједници одржаној 13.09.2006. године, донесена је

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ

ПРИМЉЕНО: 21. 09. 2006.	
ОРГ. ЈЕД.	БРОЈ
05	518

О Д Л У К А

I

Проф. др Миливој Крчмар, бира се у звање редовног професора на предмету Финансијска математика.

II

Ова одлука ступа на снагу након прибављања сагласности Универзитета, на основу које декан доноси рјешење о избору.



Предсјеник Вијећа:

Проф. др Новак Кондић

БРОЈ	01/1545 - '06	ДНЕВНИК	06
ПРЕДМЕТ		ПРЕДМЕТ	
ПРЕДМЕТ		ПРЕДМЕТ	

Др Стиепо Андријић, редовни професор
Економског факултета Универзитета у Сарајеву

Др Јелена Кочовић, редовни професор
Економског факултета у Београду

Др Станко Станић, редовни професор
Економског факултета Универзитета у Бањој Луци

Одлуком Научно - наставничког вијећа Економског факултета Универзитета у Бањој Луци број 05-1094/06 од 24.05.2006. године именовани смо у Комисију за припрему реферата за избор наставника на предмету Финансијска математика.

На конкурс, објављен у дневном листу "Глас Српске" 03.05.2006., пријавио се др Миливој Крчмар, ванредни професор истог Факултета и на истом предмету.

Уз пријаву кандидата, Комисији је достављен списак радова, радови и биографски подаци кандидата.

На основу увида у конкурсни материјал, подносимо слиједећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци

Др Миливој Крчмар рођен је 12. октобра 1945. године у Хотковцима код Гламоча. Основну школу завршио је у Гламочу, а економску у Дрвару. На Економски факултет у Сарајеву уписао се у септембру 1964. године и на истом Факултету дипломирао 1968. године. Послије дипломирања радио је 4 мјесеца у Економској школи у Рогатици, а потом отишао на одслужење војног рока. По повратку из ЈНА запослио се у Економској школи у Коњицу, гдје је радио 14 мјесеци, односно до преласка на Економски факултет у Сарајеву, 15. новембра 1971. године; који га је претходно изабрао за асистента на предмету Привредна и финансијска математика.

У октобру 1972. године уписао се на постдипломски студиј "Политика економског развоја и методе анализе", смјер "Квантитативне методе економске анализе", Економског факултета у Загребу и магистрирао 7. маја 1975. године године.

Докторирао је на Економском факултету у Сарајеву 6. јуна 1980. године. Изабран је за доцента на предмету Математика за економисте II (Привредна и финансијска математика) 20. децембра 1980. године.

На истом предмету биран је у звање ванредног професора у септембру 1987. године. На Економском факултету у Сарајеву радио је до јуна 1995. године. Након тога, напустио је Сарајево; отишао је у Италију (до 2001.), године гдје је повремено држао предавања и семинаре за професоре и асистенте на Università Cattolica del Sareo Coure di Milano.

По повратку из Италије запослио се на Економском факултету у Бањој Луци, гдје и данас ради у звању ванредног професора на предмету Финансијска математика

2. Списак објављених радова

I Књиге

1. Збирка задатака из финансијске математике, Веселин Маслеша, Сарајево, 1985.
2. Методичка збирка задатака из привредне математике, Свјетлост, Сарајево, 1986. (коаутор Б. Тркља)
3. Модели животног осигурања на бази уплате једнократне премије, Економски факултет, Сарајево, 1987.
4. Виши курс финансијске математике, Веселин Маслеша, Сарајево, 1989.
5. Финансијска математика и методе инвестиционог одлучивања, Кемиграфика, Сарајево, 2002.

II Чланци

1. Интеркаларне камате, Зборник радова, 8/73, Економски факултет, Сарајево
2. Модели пензијског осигурања индивидуалних пољопривредника, Зборник радова, 18/83, Економски факултет, Сарајево
3. Осигурање варијабилне ренте, Осигурање удруженог рада, 1/86, Београд
4. Осигурање исподгодишње варијабилне доживотне личне ренте, Економски гласник, 4/86, Сарајево
5. Осигурање исподгодишње варијабилне привремене личне ренте, Осигурање удруженог рада, 1/87, Београд
6. Варијабилна премија у животном осигурању, Зборник радова, 20/88, Економски факултет, Сарајево.
7. Мјешовито осигурање варијабилног капитала, Зборник радова, 21/89, Економски факултет, Сарајево
8. Модели амортизације хипотекарних зајмова, ФИНРАР, 12/2004, Бања Лука (коаутор М. Божић)
9. Курс зајма-модели варијабилних отплата, Acta Economica, 3/2005, Бања Лука

Студије и пројекти

1. Комплексно истраживање ефикасности студирања на високошколским установама Босна и Херцеговине, Универзитет у Сарајеву, 1976. (сарадник на пројекту)
2. Утицај метода обрачуна камате и модела ануитета на финансијске обавезе корисника кредита, Економски факултет, Сарајево, 1983. (коаутор В. Тркља)
3. Изградња ТЕ-ТО Бања Лука, Економски институт Економског факултета, Сарајево, 1984, (коаутор)
4. Изградња нуклеарне електране за потребе БиХ, Институт за електропривреду, Сарајево, 1986 (аутор економске анализе)
5. Трансформација Привредне банке Сарајево, Економски институт Економског факултета, Сарајево, 1994 (коаутор)

Остали радови

1. Примјена математичких метода код доношења инвестиционих одлука, магистарски рад, Економски факултет, Загреб, 1975.
2. Пензијско - инвалидско осигурање индивидуалних пољопривредника у Босни и Херцеговини, докторска дисертација, Економски факултет, Сарајево, 1980.

Рецензије

1. Н. Босић, Привредна математика за III разред економске струке, Свјетлост, Сарајево, 1985.
2. С. Дрпљанин, Финансијска математика за IV разред економске струке, Свјетлост, Сарајево, 1985.
3. Б. Ласован, Привредна математика за угоститељску струку, Веселин Маслеша, Сарајево, 1986.
4. Б. Тркља, Финансијске и морталитетне таблице, Веселин Маслеша, Сарајево, 1987.

Објављени радови послје избора у ванредног професора

а) Књиге

1. Виши курс финансијске математике, Веселин Маслеша, Сарајево, 1989.
2. Финансијска математика и методе инвестиционог одлучивања, Кемигратика, Сарајево, 2002.

б) Чланци

1. Осигурање исподгодишње варијабилне привремене личне ренте, Осигурање удруженог рада, 1/87, Београд
2. Варијабилна премија у животном осигурању, Зборник радова, 21/89, Економски факултет, Сарајево
3. Мјешовито осигурање варијабилног капитала, Зборник радова, 21/89, Економски факултет, Сарајево

4. Модели амортизације хипотекарних зајмова, ФИНРАР, 12/2004, Бања Лука
5. Курс зајма-модели варијабилних отплата, Acta Economica, 3/2005, Бања Лука

Студијски боравци

1. САД, 1978. године, Grand Valley State College, G. Rapids
3. Чехословачка, 1988., Економска академија, Братислав
4. Италија, 1996., UNIVERSITÀ CATTOLICA di Milano
3. Приказ објављених радова послје избора у звање ванредног професора

- 3.1. Виши курс финансијске математике, Веселин Маслеша, Сарајево, 1989.

Ова књига, обима од 292 странице, представља покушај аутора да конструише већи број модела, посебно на подручју амортизације у пракси. Наиме, аутор је у овој књизи посебну пажњу посветио моделима амортизације зајма, како у стабилним привредним околностима, тако и у условима инфлације.

Књига обилује великим броје израђених примјера, што даје посебну вриједност овој књизи. Поред тога у књизи је у сваком поглављу дат и неопходан теоријски (уводни) дио који је неопходан за рјешавање проблема који се могу јавити на подручју финансијских трансакција.

Сматрамо да је аутор у свом покушају успио и да ова књига представља значајан допринос науци, у области финансијске математике.

- 3.2. Финансијска математика и методе финансијског одлучивања, Кемиграфија, Сарајево, 2002.

Ова књига, обима од 471 страница, представља значајан допринос аутора развоју и апликацији метода финансијске математике на подручју финансијских трансакција. Наиме, у књизи су обрађене како стандардне методе и њихова апликација, тако и нове методе. Књига је подијељена у 11 поглавља.

За разлику од стандардне уџбеничке литературе из подручја финансијске математике у овој књизи презентована је и конкретна примјена метода финансијске математике. У овој књизи презентована је и конкретна примјена метода финансијске математике у цјелини инвестиционих пројеката. Поред тога у посебном поглављу обрађена је еволуција зајма, односно курс и рентабилност зајма, што има посебан значај с обзиром на чињеницу да и потраживања по основу зајма могу бити предмет трансакција на берзама. Посебно је обрађена процјена вриједности обвезница, односно тржишна цијена *yield maturity*.

Поред неопходног теоријског дијела у сваком поглављу израђен је и одређен број примјера, који ће послужити корисницима ове књиге у рјешавању врло сложених проблема у пракси. На крају сваког поглавља дат је и већи број задатака чије рјешавање може да упути потенцијалне кориснике у анализи одређених финансијских проблема.

Већина израђених примјера је и графички презентован, што даје посебан допринос ове књиге у рјешавању конкретних проблема.

Поред тога што се ова књига користи на додипломским, она се користи и на постдипломским студијама.

3.3. Осигурање исподгодишње варијабилне личне ренте, Осигурање удруженог рада, 1/87, Београд, стр. 32-38.

У овом чланку аутор је презентовао четири нова модела осигурања исподгодишње варијабилне привремене личне ренте. Наиме, аутор у конструкцији нових модела полази од претпоставке да се рента исплаћује у исподгодишњим интервалима, с тим да је рента у току године једнака, а сваке сљедеће у односу на претходну годину рента се повећава (смањује) за 2 пута. Исплата ренте се посматра као непосредна и одгођена привремена лична рента. Обрађен је случај када се рента исплаћује на почетку, односно на крају сваког исподгодишњег интервала. Наравно, да се на бази ових модела могу конструисати и други модели који су примјењиви у пракси.

Сви модели су коректно математички постављени и изведени.

3.4. Варијавилна премија у животном осигурању, Зборник радова, 20/78, Економски факултет, Сарајево, стр. 259-273.

У овом чланку аутор обрађује неке моделе животног осигурања који се базирају на уплати варијабилне премије. Презентовано је 8 нових модела који се заснивају на варијабилној процјени која се мијења по законитостима аритметичке и геометријске прогресије. Наиме у литератури су углавном обрађени модели који се заснивају на уплати фиксне премије. Значај овог чланка је и у чињеници што се на бази изложене методологије могу конструисати и други модели који су прилагођени потенцијалним осигураницима.

Сви презентовани модели су математички коректно израђени и доказани.

3.5. Мјешовито осигурање варијабилног капитала, Зборник радова, 21/89, Економски факултет, Сарајево, стр. 86-93

У овом чланку аутор презентује четири нова модела осигурања варијабилног капитала и то: 1) модел у којем се капитал константно повећава (смањује) за d новчаних јединица; 2) модел у којем се капитал у серијама повећава (смањује) за d новчаних јединица; 3) модел у којем се капитал у серијама повећава (смањује) за q пута и 4) модел у којем се капитал у серијама повећава (смањује) по законитостима геометријске прогресије. Наравно, да се методе које је аутор користио у овом чланку могу користити и на конструкцији много већег броја модела осигурања варијабилног капитала који се могу аплицирати директно у пракси.

3.6. Модели амортизације хипотекарних зајмова, ФИНРАР, 12/2004, Бања Лука, стр.83-87, (коаутор М. Божић)

У овом чланку аутори су презентовали четири модела амортизације хипотекарних модела. Наиме, у овим моделима се полази од претпоставке да највећи број потенцијалних купаца кућа и станара представљају млађи људи на почетку радног вијека, што упућује на потребу конструисања модела отплаћивања кредита, који би одговарали кретању њихових зарада. Како су њихова примања која остварују на почетку радне каријере обично мања, а затим се постепено повећавају са напредовањем у струци, то је циљ овог

чланка био да се предложe модели амортизације хипотекарних зајмова који су прилагођени зарадама потенцијалних купаца некретнина.

У раду су презентирани модели који се заснивају на претпоставци: а) да су ануитети у току године једнаки, а сваке сљедеће већи у односу на претходну годину за q пута и б) да се ануитети циклично мијењају по геометријској прогресији, односно полази се од претпоставке да су ануитети у току K година једнаки, а сваких сљедећи K година већи (мањи) за q пута у односу на претходних K година.

Сваки модел је изведен како на бази релативне, тако и на бази конформне каматне стопе, што представља посебан допринос овог чланка.

3.7. Кура зајма- модели варијабилних отплата, *Acta Economica*, 3/2005, Бања Лука, стр. 21-30

У овом чланку аутор је презентовао моделе који служе за изналагање ефективног износа зајма, односно курса зајма, за случај да се зајам амортизује по систему варијабилних отплата. Наиме, у литератури су обрађена само два модела амортизације зајма за изналагање курса, односно ефективног износа зајма и то: модел једнаких отплата и модел једнаких ануитета. Због тога је аутор у овом чланку презентовао два нова модела за изналагање ефективног износа зајма и то: модел амортизације зајма отплатама које се мијењају по аритметичкој прогресији и модел амортизације зајма које се мијењају по геометријској прогресији. У овим моделима полази се од претпоставке да је период плаћања ануитета једнак периоду капиталисања и на бази те чињенице коришћена је релативна каматна стопа.

Методологија која је коришћена у конструкцији ових модела може бити од користи и за конструкцију других модела за изналагање ефективног износа зајма.

4. Наставно педагошка активност кандидата

Наставно - педагошку активност др Миливој Крчмар је стицао у дугогодишњем раду у наставно-образовним институцијама, почевши од демонстратора на Катедри математике и статистике на

Економском факултету у Сарајеву, професора Економске школе у Рогатици и Коњицу, асистента, доцента и ванредног професора на Економском факултету у Сарајеву, Бањој Луци и Источном Сарајеву. Био је ментор у изради магистарске тезе на Економском факултету у Источном Сарајеву.

На UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE di Milano држао је предавања и семинаре за асистенте и професоре из области актуарске математике.

5. Мишљење и приједлог

На основу утисака које смо стекли радећи на повјереном задатку, од којих смо најважније изложили у извјештају говорећи о кандидату и његовим радовима, Стручна комисија може са задовољством да предложи Научно-наставном вијећу да прихвати извјештај и да изабере др Миливоја Крчмара у звање редовни професор за предмет Финансијска математика, за које испуњава прописане услове из Закона о универзитету Републике Српске.

У Сарајеву,
Београду,
Бањој Луци,
јул 2006.

Чланови Стручне комисије:

1.
проф. др Стиепо Андријић

2.
проф. др Јелена Кочовић

3.
проф. др Станко Станић

