

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
უწყვეტი განათლების საგანმანათლებლო პროგრამის ანოტაცია

I. ზოგადი ინფორმაცია:

პროგრამის სახელწოდება: ფინანსური მათემატიკა

პროგრამის მოცულობა ECTS კრედიტებისა და საათების (საკონტაქტო და დამოუკიდებელი) რაოდენობის მითითებით: 6 კრედიტი (150 საათი), მ.შ. 45 საკონტაქტო, 15 საკონსულტაციო და 90 დამოუკიდებელი საათი

პროგრამის ხანგრძლივობა: 15 კვირა

პროგრამის განხორციელების ადგილი: ა) ISET, ზანდუკელის 16 ან
ბ) დამკვეთი ორგანიზაცია

პროგრამაში მონაწილეთა რაოდენობა: 20-25 სტუდენტი/მსმენელი

პროგრამის განხორციელებაში მონაწილე პირები: ზაზა თევდორაძე (*CV დანართის სახით*)

პროგრამის ხელმძღვანელი: მზია მიქელაძე (*CV დანართის სახით*)

პროგრამაში ჩართვის წინაპირობა და პროგრამის სამიზნე ჯგუფი:

პროგრამაში ჩართვის წინაპირობას წარმოადგენს მათემატიკის ცოდნა ეროვნული სასწავლო გეგმით გათვალისწინებულ დონეზე, ასევე ეკონომიკის საფუძვლების ცოდნა.

კურსი განკუთვნილია:

- პრაქტიკოსებისათვის, რომელთაც სურთ ფინანსური მათემატიკის შესწავლა მისი რეალურ საქმიანობაში გამოყენების მიზნით;
- ბიზნესის ფაკულტეტის სტუდენტებისათვის, რომელთაც სჭირდებათ Excel-ში ამოხსნებთან მისადაგებული კურსი.

პროგრამის ღირებულება: შეთანხმებით ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში, გამომდინარე შემკვეთი ორგანიზაციის ფინანსური შესაძლებლობებიდან

პროგრამის შემუშავების თარიღი: ოქტომბერი, 2009

II. პროგრამის შინაარსი და მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა:

პროგრამის მიზნები და ამოცანები:

მოცემული კურსის ძირითადი ამოცანებია:

- ძირითადი ფინანსური ცნებების, ფორმულების და მათი გამოყენების არეალის გაცნობა;
- ჩვენება, თუ როგორ შეადგინონ და გამოიყენონ მოცემული ფორმულების შესაბამისი Excel-ის შაბლონები;
- დამატებითი მაგალითების და სავარჯიშოების გაცნობა;

კურსი განკუთვნილია ორი ძირითადი ჯგუფისათვის:

პროგრამის (მოსალოდნელი) შედეგები:

კურსის გავლის შემდეგ სტუდენტებს უნდა გააჩნდეთ საბანკო სექტორში წარმოშობილი ამოცანების მათემატიკური მოდელების შედგენისა და შესაბამისი გამოთვლების ჩატარების უნარი. ამას გარდა, მსმენელებს:

- განუვითარდებთ ანალიტიკური და ლოგიკური აზროვნების უნარ-ჩვევები
- შეიძენენ ეკონომიკური მოვლენებისა და ტენდენციების ანალიზის, მიღებული შედეგების შეჯერებისა და სინთეზის, განზოგადებული დასკვნების გაკეთებისა და გადაწყვეტილების მიღების უნარსა და კომპეტენციას;
- შეეძლებათ ფინანსური მონაცემების ანალიზი და მის საფუძველზე მომავლის პროგნოზირება და დაგეგმვა.

პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი:

კვირის ნომერი	საკითხები	ლიტერატურა
1	შესავალი	[1], [2], [3]
2, 3	ფინანსური არითმეტიკის საფუძვლები <ul style="list-style-type: none">• მარტივი პროცენტი• რთული პროცენტი• უწყვეტი დარიცხვის პროცენტი• ეფექტური და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი• ინფლაციის ეფექტი საპროცენტო განაკვეთზე	[1], [2], [3]
4	შუალედური გამოცდა (Quiz)	
4,5	ფულადი ნაკადები. რენტა <ul style="list-style-type: none">• ფულადი ნაკადი• ნაკადის თანამედროვე ღირებულება• შემოსავლის შიგა საპროცენტო განაკვეთი• რენტა. რენტის ტიპები• რენტის ძირითადი პარამეტრები	[1], [2], [3]

კვირის ნომერი	საკითხები	ლიტერატურა
	<ul style="list-style-type: none"> ფულადი ნაკადის დიურაცია 	
6	საკრედიტო გამოთვლები <ul style="list-style-type: none"> კრედიტის დაფარვის სხვადასხვა ტიპები სამომხმარებლო სესხი და მისი დაფარვა შელავათიანი კრედიტი იპოთეკა კრედიტების გაერთიანება 	[1], [2]
7	შუალედური გამოცდა (Quiz)	
7,8	საინვესტიციო პროექტების ანალიზი <ul style="list-style-type: none"> ზოგადი ცნებები და აღნიშვნები პროექტის მახასიათებლების გამოთვლა საწყისი ინვესტიციის და შემოსავლების ნაკადის მიხედვით საინვესტიციო პროექტების შედარება ინფლაციის ეფექტი საინვესტიციო პროექტებზე არენდა. არენდის გადასახადის განსაზღვრა 	[1], [2]
9,10	ფინანსური ოპერაციები <ul style="list-style-type: none"> ფინანსური ოპერაციიდან შემოსავლის ზოგადი ცნება ფინანსური ოპერაციებიდან შემოსავლის სხვადასხვა ტიპები მყისიერი შემოსავალი ეფექტური და ექვივალენტური საპროცენტო განაკვეთები 	[1], [2]
11	შუალედური გამოცდა (Quiz)	
11,12	გამოთვლები ფასიანი ქარალდების ბაზარზე <ul style="list-style-type: none"> აღწერა ფულადი ნაკადი ობლიგაციები ნულოვანი კუპონით შემოსავალი (Yield) შემოსავალი ვადაზე ადრე დაფარვის შემთხვევაში (Yield to call) ფასის და შემოსავლის ურთიერთკავშირი ფასით პარამეტრიზებული შემოსავლის წირი 	[1], [2]
13	ფასიანი ქალაღდების რისკები <ul style="list-style-type: none"> რისკები დიურაცია ამოზნეილობა შედარება 	[1], [2]
14	ამორტიზაცია და ცვეთა <ul style="list-style-type: none"> ამორტიზაცია სრული ამორტიზაცია გადავადებული გადახდები დეგრესირებადი ამორტიზაციის მეთოდი 	[1], [2]
15	საბოლოო გამოცდა	

ლიტერატურა:

1. Малехин В.И. Финансовая математика: Учеб. пособие для вузов. —2-е изд., перераб. и доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.
2. Alastair L. Day. Mastering Financial Mathematics in Microsoft® Excel. © Pearson Education Limited 2005.
3. Bill Dalton, Financial Products: An Introduction using Mathematics and Excel» Cambridge University Press 2008.

მონაწილეთა შეფასების სისტემა:

ფრიადი	A (90%-ზე მეტი)
ძალიან კარგი	B (81%-90%)
კარგი	C (71%-80%)
დამაკმაყოფილებელი	D (61%-70%)
საკმარისი	E (51%-60%)
ვერ ჩააბარა	FX (41%-50%)
ჩაიჭრა	F (40% და ნაკლები)

სერტიფიკატის მინიჭების მოთხოვნები:

საბოლოო შედეგის მიხედვით, მონაწილე, რომელიც მიიღებს შეფასებას A-E, მიიღებს კურსის წარმატებით გავლის სერტიფიკატს;

მონაწილე, რომელიც მიიღებს შეფასებას FX, მიიღებს “მოისმინა” სერტიფიკატს;

მონაწილე, რომელიც მიიღებს შეფასებას F, სერტიფიკატს ვერ მიიღებს.

პროგრამის განხორციელებისათვის საჭირო მატერიალურ-ტექნიკური რესურსები:

საკლასო ოთახი პროექტორით, დაფა, კომპიუტერული დარბაზი, ელ-ბიბლიოთეკა.