

პროფესიული მომზადების პროგრამა

ზოგადი ინფორმაცია	
პროგრამა შექმნა უფლების მოპოვებით	
პროგრამის სახელწოდება:	მონაცემთა მართვა და ანალიზი (MS Excel Advance)
პროგრამის სახელწოდება ინგლისურად:	
პროგრამის სახე:	პროფესიული მომზადება
განხორციელების ენა:	ქართული
სფერო:	061 - ინფორმაციის და კომუნიკაციის ტექნოლოგიები
პარტნიორები:	
კვალიფიკაციის დონე:	3 - პროფესიული მომზადება
პროგრამის ხანგრძლივობა კვირებში:	9
კვირეული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა:	6
მსმენელთა საერთო რაოდენობა პროგრამაზე:	42
მსმენელთა მაქსიმალური რაოდენობა ჯგუფში	14
მსმენელთა მინიმალური რაოდენობა ჯგუფში	5
პროგრამის აღწერა	
<p>პროგრამის ხანგრძლივობაა 9 კვირა, რომელიც მოიცავს 54 საკონტაქტო საათს. მეცადინეობები ტარდება კომპიუტერული ტექნიკით აღჭურვილ გარემოში კვირაში სამჯერ 2 აკადემიური საათი.</p> <p>მსმენელების განმსაზღვრელი შეფასება მოხდება 100 ქულიანი სისტემით ორჯერ: შუალედური და დასკვნითი შეფასების სახით. შუალედური შეფასება ტარდება პროგრამით გათვალისწინებული ჯამური საათების ნახევრის ათვისების შემდეგ. დასკვნითი შეფასება მოიცავს შესწავლილი თემატიკის ფარგლებში პრაქტიკული</p>	

სამუშაოს შესრულებას პროექტის მომზადებისა და წარდგენის გზით. პროგრამა წარმატებით გავლილად ჩაითვლება მსმენელის მიერ 50-ზე მეტი ქულის მოგროვების შემთხვევაში, როგორც შუალედური, ისე დასკვნითი შეფასებისას. პროგრამის წარმატებით დასრულების შემდეგ მსმენელი მიიღებს სახელმწიფო სერთიფიკატს.

პროგრამა მორგებულია როგორც საჯარო, ასევე კერო სექტორში ფინანსისტის, ბუღალტრის, აუდიტორის პოზიციაზე მომუშავე იმ პირის საჭიროებებზე, რომელიც ახორციელებს რიცხვით და არა მართო რიცხვითი მონაცემების დამუშავებასა და ანალიზს.

პროგრამის შინაარსი

სასწავლო კვირა: 1

კვირეული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა:	6
სწავლის შედეგები:	1. ელექტრონული ცხრილების შექმნა/დაფორმატება; მონაცემთა შეყვანა და მართვა
სწავლების მეთოდები:	ინტერაქტიული ლექცია პრაქტიკული მეცადინეობა
შეფასების მეთოდები:	პრაქტიკული დავალება დაკვირვებით
სასწავლო გარემო:	B

თემატიკა

Excel -ის ინტერფეისის გაცნობა;
 სამუშაო ფურცლები (Excel Sheet) და მათთან მუშაობა;
 ცხრილების აგება და უჯრების დაფორმატება მონაცემთა შესაყვანად;
 სვეტებისა და სტრიქონების დაფორმატება;
 მონაცემების დაჯგუფება, დამალვა/გამოჩენა;
 სტილების შექმნა;
 ელ. ცხრილების გამოყენებით მონაცემების დამუშავება/ დაფორმატება;
 მონაცემთა შეყვანის მეთოდები, ჩამოშლადი სია, მონაცემთა შეზღუდვა.

სასწავლო კვირა: 2

კვირეული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა:	6
სწავლის შედეგები:	2. ფორმულებისა და ფუნქციების გამოყენებით მონაცემთა მარტივი ანალიზი; შედეგების როგორც ციფრებით, ისე გრაფიკულად წარმოდგენა.

სწავლების მეთოდები:	პრაქტიკული მეცადინეობა ინტერაქტიული ლექცია
შეფასების მეთოდები:	პრაქტიკული დავალება დაკვირვებით
სასწავლო გარემო:	B
თემატიკა	
<p>ფორმულის ჩანერის სინტაქსი; მათემატიკური, ტექსტური, სამისამართო და შედარებითი ოპერატორების გამოყენება; მარტივი გამოთვლები მათემატიკური და ტექსტური ოპერატორების გამოყენებით; გამოთვლები ფუნქციათა ოსტატის დახმარებით; ყველაზე ხშირად გამოყენებადი ფუნქციები: sum, average, count,max,min... მონაცემთა სორტირება და ძებნა. ბმულების გამოყენება. არსებული მონაცემის დიაგრამის სახით წარმოდგენა.</p>	
სასწავლო კვირა: 3	
კვირეული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა:	6
სწავლის შედეგები:	4. დიდ ცხრილებთან მუშაობა, მონაცემთა სწრაფად დამუშავება და ანალიზი
სწავლების მეთოდები:	ინტერაქტიული ლექცია პრაქტიკული მეცადინეობა
შეფასების მეთოდები:	პრაქტიკული დავალება დაკვირვებით
სასწავლო გარემო:	B
თემატიკა	
<p>სამუშაო წიგნთან მუშაობა, უჯრების ფორმატირება; ფილტრაცია, მონაცემთა სორტირება, Subtotals, Advanced; ფილტრი; მონაცემთა კონსოლიდაცია; ავტოსიები; Text to Columns; Hyperlink</p>	
სასწავლო კვირა: 4	
კვირეული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა:	6
სწავლის შედეგები:	8. მონაცემების აღწერით ანალიზის გამოყენება, როგორც ფინანსური, ისე სტატისტიკის მიმართულებით
სწავლების მეთოდები:	ინტერაქტიული ლექცია

	პრაქტიკული მეცადინეობა
შეფასების მეთოდები:	პრაქტიკული დავალება დაკვირვებით
სასწავლო გარემო:	B
თემატიკა	
<p>მონაცემების შემოწმება (Data validation) ფორმულები და ფუნქციები; მათემატიკური ფუნქციები: SQRT, subtotal; sumif; sumifS; sumproduct, Power, Product, Round, Roman, Randbetween, Large, Small; სტატისტიკური ფუნქციები: count, average, countif, countifS Countblank, CountA, Averageif; AVERAGEIFS, MEDIAN, MODE, RANK, LARGE; სამისამართო ფუნქციები: CHOOSES, ADDRESS, TRANSPOSE, COLUMN, COLUMNS, ROW, ROWS; მონაცემთა ბაზის ფუნქციები: DSUM, DAVERAGE, DCOUNT, DGET, DMAX, DMIN, DPRODUCT.</p>	
სასწავლო კვირა: 5	
კვირეული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა:	6
სწავლის შედეგები:	<p>3. MS Excel-ის შესაძლებლობების საკუთარ დარგობრივ სფეროში გამოყენება 6. ჩადგმული ფუნქციების გამოყენებით მონაცემებზე სხვადასხვა მანიპულაციების ჩატარება</p>
სწავლების მეთოდები:	პრაქტიკული მეცადინეობა ინტერაქტიული ლექცია
შეფასების მეთოდები:	პრაქტიკული დავალება დაკვირვებით
სასწავლო გარემო:	B
თემატიკა	
<p>ფორმულები და ფუნქციები თარიღის ფუნქციები: Date, Edate, Today, Day360, Month, Weekday, Networkday, Yearfrac, Now, time; ტექსტური ფუნქციები: Mid, Search, Find, Trim, Len, Left, Right, Rept, Concatenate, Upper, Proper, Lower; ლოგიკური ფუნქციები : IF, AND, OR, IFERROR...: IF+ IF, IF+ AND, OR, AND+OR, IF+AND+OR; საძიებო ფუნქციები: VLOOKUP, LOOKUP, HLOOKUP, MATCH, INDEX; OFFSET, INDIRECT, MATCH (ADVANCED), INDEX (ADVANCED), INDEX+MATCH.</p>	
სასწავლო კვირა: 6	

კვირეული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა:	6
სწავლის შედეგები:	5. ფუნქციებისა და ფორმულების გამოყენებით რთული კალკულაციების მართვა 7. რთული ცხრილების დინამიური გარდაქმნებით დამუშავება და შედეგების სხვადასხვა ხედებში მარტივად წარმოდგენა
სწავლების მეთოდები:	პრაქტიკული მეცადინეობა ინტერაქტიული ლექცია
შეფასების მეთოდები:	პრაქტიკული დავალება დაკვირვებით პრაქტიკული დავალება
სასწავლო გარემო:	B

თემატიკა

შუალედური შეფასება

ფორმულები და ფუნქციები;

ფინანსური ფუნქციები: PMT, PV, FV, NPER, RATE, IPMT, SLN, SYD, DDB;

Goal Seek;

პირობითი ფორმატირება (Conditional Formatting);

დინამიური ცხრილები (Pivot Table);

სასწავლო კვირა: 7

კვირეული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა:	6
სწავლის შედეგები:	4. დიდ ცხრილებთან მუშაობა, მონაცემთა სწრაფად დამუშავება და ანალიზი
სწავლების მეთოდები:	პრაქტიკული მეცადინეობა ინტერაქტიული ლექცია
შეფასების მეთოდები:	პრაქტიკული დავალება დაკვირვებით
სასწავლო გარემო:	B

თემატიკა

დინამიური ცხრილები (Pivot Table);

დიაგრამები - გრაფიკები (Charts);

კოლონის დიაგრამა - Column, Bar Chart;

წრიული დიაგრამა - Pie Chart;

წრფივი დიაგრამა - line Chart;

კომბინირებული დიაგრამა - Combo Chart;

რადარის დიაგრამა - Radar Chart;

სპარქლაინები (Sparklines).	
სასწავლო კვირა: 8	
კვირეული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა:	6
სწავლის შედეგები:	9. მონაცემთა აუდიტი/შემოწმება
სწავლების მეთოდები:	ინტერაქტიული ლექცია პრაქტიკული მეცადინეობა
შეფასების მეთოდები:	პრაქტიკული დავალება დაკვირვებით
სასწავლო გარემო:	B
თემატიკა	
<p>Name Manager -ის გამოყენება; ფორმულაში სახელის გამოყენება; Auditing; ფორმულის შემოწმება და ხარვეზების პოვნა; Trace Precedents; Trace Dependents; Remove Arrows; Show Formulas; Evaluate Formula; Analytic Options.</p>	
სასწავლო კვირა: 9	
კვირეული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა:	6
სწავლის შედეგები:	5. ფუნქციებისა და ფორმულების გამოყენებით რთული კალკულაციების მართვა 7. რთული ცხრილების დინამიური გარდაქმნებით დამუშავება და შედეგების სხვადასხვა ხედებში მარტივად წარმოდგენა
სწავლების მეთოდები:	ინტერაქტიული ლექცია პრაქტიკული მეცადინეობა
შეფასების მეთოდები:	პრაქტიკული დავალება დაკვირვებით პრაქტიკული დავალება
სასწავლო გარემო:	B
თემატიკა	
<p>Scenario Manager (სცენარებთან მუშაობა); Data Table; Solver (ოპტიმიზაციის ფუნქცია);</p>	

სამუშაო წიგნის, სამუშაო გვერდისა და არეალის დაცვა, ბეჭდვა, გაზიარება.

განმსაზღვრელი შეფასება

დაშვების წინაპირობები

ასაკი :14

აპლიკანტთა შერჩევის ფორმა:

1. გასაუბრება
2. გამოცდა

სწავლის შედეგები

სხვა სწავლის შედეგები

2. ფორმულებისა და ფუნქციების გამოყენებით მონაცემთა მარტივი ანალიზი; შედეგების როგორც ციფრებით, ისე გრაფიკულად წარმოდგენა.
3. MS Excel-ის შესაძლებლობების საკუთარ დარგობრივ სფეროში გამოყენება
4. დიდ ცხრილებთან მუშაობა, მონაცემთა სწრაფად დამუშავება და ანალიზი
5. ფუნქციებისა და ფორმულების გამოყენებით რთული კალკულაციების მართვა
6. ჩადგმული ფუნქციების გამოყენებით მონაცემებზე სხვადასხვა მანიპულაციების ჩატარება
1. ელექტრონული ცხრილების შექმნა/დაფორმატება; მონაცემთა შეყვანა და მართვა
7. რთული ცხრილების დინამიური გარდაქმნებით დამუშავება და შედეგების სხვადასხვა ხედებში მარტივად წარმოდგენა
8. მონაცემების აღწერით ანალიზის გამოყენება, როგორც ფინანსური, ისე სტატისტიკის მიმართულებით
9. მონაცემთა აუდიტი/შემოწმება

დასაქმების სფერო/სფეროები

041 - ბიზნესი და ადმინისტრირება (ვინრო სფერო)

პროგრამის შემუშავების საფუძვლები

სხვა

პროგრამის განხორციელების საჭიროების დოკუმენტი

საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის მინისტრის 2019 წლის 26 მარტის N59/ნ ბრძანებით დამტკიცებული "პროფესიული მომზადების პროგრამისა და პროფესიული გადამზადების პროგრამის შემუშავებისა და დამტკიცების წესის" მე-3 მუხლის მე-2 პუნქტის შესაბამისად, პროფესიული მომზადების პროგრამის "მონაცემთა მართვა და ანალიზი (Excel Advance)" შემუშავების საფუძველს წარმოადგენს აღნიშნული პროგრამის განხორციელების საჭიროების დოკუმენტი.

ლოკაცია და აღჭურვილობები

ლოკაცია:

რეგიონი	რაიონი	მისამართი
თბილისი	ვაკე-საბურთალო	ფანჯიკიძის №3
აღჭურვილობები		
ტიპი	ზომის ერთეული	რაოდენობა
დაფა	ცალი	1
მასწავლებლის კომპიუტერი კომპლექტში და მონიტორი	ცალი	1
მასწავლებლის მაგიდა	ცალი	1
მასწავლებლის სკამი	ცალი	1
პროექტორი	ცალი	1
სტუდენტის კომპიუტერი კომპლექტში და მონიტორი	ცალი	14
სტუდენტის მაგიდა	ცალი	14
სტუდენტის სკამი	ცალი	14

მასალები

N:	დასახელება	რაოდენობა	საზომი
1	მარკერი	2	ცალი
2	დაფის საშლელი	1	ცალი

სასწავლო რესურსები

N:	ტიპი	დასახელება	შოკლე აღწერა
1	სასწავლო ლიტერატურა	Microsoft Official Academic Course MICROSOFT EXCEL 2016;	
2	სასწავლო ლიტერატურა	Microsoft Excel 2016 Step by Step, Curtis Frye;	
3	სასწავლო ლიტერატურა	CORPORATE FINANCE INSTITUTE -Excel	
4	ინტერნეტ რესურსი	https://www.gcflearnfree.org/excelformulas/	