



# SG კოლეჯის პროგრამების კატალოგი

# ვებტექნოლოგიები

1. ჩარჩო დოკუმენტის სახელწოდება ქართულ და ინგლისურ ენაზე რომლის საფუძველზეც შექმნილია პროგრამა - ვებტექნოლოგიები / Web Technology
2. ჩარჩო დოკუმენტის სარეგისტრაციო ნომერი, რომლის საფუძველზეც შექმნილია პროგრამა - 06114-ს
3. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია ქართულ და ინგლისურ ენაზე - საშუალო პროფესიული კვალიფიკაცია ვებტექნოლოგიებში / Secondary Vocational Qualification in Web Technology

აღნიშნული კვალიფიკაცია განათლების საერთაშორისო კლასიფიკატორის ISCED-ის მიხედვით განეკუთვნება დეტალურ სფეროს - „მონაცემთა ბაზებისა და ქსელების დიზაინი და ადმინისტრირება“, კოდი 0612, აღმწერი - „შეისწავლის პროგრამული უზრუნველყოფის აპლიკაციების დიზაინს, ფუნქციონირებასა და ინტეგრაციას. მოიცავს კომპიუტერულ მედია აპლიკაციებსაც”

4. მიზანი  
პროგრამის მიზანია ვებტექნოლოგიების სფეროსთვის უზრუნველყოფს კონკურენტუნარიანი კადრების მომზადებას, რომლებიც შეძლებენ თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებით შექმნან ვებგვერდისთვის ვებინტერფეისის როგორც დიზაინი, ასევე - დეველოპინგი (front\_ის მხარე).
5. დაშვების წინაპირობა - სრული ზოგადი განათლება
6. დასაქმების სფერო და შესაძლებლობები

ვებტექნოლოგიებში საშუალო პროფესიული კვალიფიკაციის მფლობელს შეუძლია დასაქმდეს ვებდეველოპერად, ვებგვერდის მხარდაჭერ სპეციალისტად ან ვებდიზაინერად.

- ეკონომიკური საქმიანობების სახეების ეროვნული კლასიფიკატორის კოდი: 62, 62.0, 62.01.
- დასაქმების საერთაშორისო კლასიფიკატორი (ISCO) კოდი: 3514

Page Break

7. სტრუქტურა და მოდულები

ვებტექნოლოგიების პროგრამა ითვალისწინებს 6 ზოგად მოდულს - ჯამური 17 კრედიტის მოცულობით, 9 პროფესიულ მოდულს - ჯამური 46 კრედიტის მოცულობით.

ვებტექნოლოგიებში საშუალო პროფესიული კვალიფიკაციის მისანიჭებლად სტუდენტმა უნდა დააგროვოს ჯამურად **63 კრედიტი**.

„მოდულების, ქართული ენა A2 და ქართული ენა B1 გავლა სავალდებულოა მხოლოდ იმ ჩარიცხული პირებისთვის, რომლებსაც არ უდასტურდებათ ქართული ენის კომპეტენცია. აღნიშნული პირებისათვის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაზე სწავლება იწყება ქართული ენის მოდულებით.“

- პროგრამის მოცულობა ქართულენოვანი სტუდენტებისათვის - 63 კრედიტი
- პროგრამის ხანგრძლივობა ქართულენოვანი სტუდენტებისათვის - 47 კვირა
- პროგრამის მოცულობა არაქართულენოვანი სტუდენტებისთვის - 93 კრედიტი
- პროგრამის ხანგრძლივობა არაქართულენოვანი სტუდენტებისთვის - 67 კვირა

ზოგადი მოდულები		
№	მოდულის დასახელება	კრედიტი
1.	ინფორმაციული წიგნიერება 1	3
2.	ინტერპერსონალური კომუნიკაცია	3
3.	რაოდენობრივი წიგნიერება	2
4.	სამოქალაქო განათლება	2
5.	მეწარმეობა 2	2
6.	უცხოური ენა	5
<b>სულ</b>		<b>17</b>
პროფესიული მოდულები		
№	მოდულის დასახელება	კრედიტი
1.	პრაქტიკული პროექტი - ვებტექნოლოგიები	4
2.	ვებგვერდის მარკირება და სტილებით გაფორმება	8
3.	გრაფიკული გამოსახულების შექმნა-დამუშავება	7
4.	დარგობრივი ინგლისური ენა ვებტექნოლოგიებში	5

5.	ვებგვერდის ინტერაქტივისა და ეფექტების შემუშავება - JavaScript	6
6.	ვებგვერდის მართვის სისტემების (CMS) გამოყენება	5
7.	ვებგვერდის მარკირება Bootstrap-ის სპეციალიზებული ბიბლიოთეკების საშუალებით	3
8.	ვებგვერდის ინტერაქტივისა და ეფექტების შემუშავება Angular-ის საშუალებით	3
9.	ვექტორული გამოსახულების დამუშავება (Adobe Illustrator)	5
<b>სულ</b>		<b>46</b>

#### 8. მისანიჭებელი კვალიფიკაციის შესაბამისი სწავლის შედეგები

კურსდამთავრებულს შეუძლია:

1. შექმნას ვებგვერდის მაკეტი და მოარგოს სხვადასხვა მოწყობილობას
2. გააფორმოს ვებგვერდის ფონი, შრიფტი და ელემენტები სტილების საშუალებით
3. გადაწყვიტოს მარტივი ამოცანა JavaScript ენის ძირითადი ელემენტებისა და კონსტრუქციების გამოყენებით
4. მოახდინოს JavaScript-ის ბიბლიოთეკების ინტეგრაცია ვებგვერდთან
5. დააინსტალიროს გვერდის მართვის სისტემები (CMS) და ააწიოს ვებგვერდის დიზაინი
6. შეიმუშავოს გვერდის ინტერაქტივი და ეფექტები
7. მოახდინოს გვერდის მარკირება Bootstrap-ის სპეციალიზებული ბიბლიოთეკების საშუალებით
8. შეიმუშავოს გვერდის ინტერაქტივი და ეფექტები Angular-ის საშუალებით
9. მოამზადოს ვებინტერფეისის გრაფიკული დიზაინი
10. დაამუშავოს ვექტორული გამოსახულება
11. შექმნას ვებგვერდის მულტიმედიური კონტენტი
12. შექმნას ფოტომასალა ვებგვერდისთვის.

#### 9. ჩარჩო დოკუმენტის საფუძველზე პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავება

შპს საქართველოს უნივერსიტეტის პროფესიული კოლეჯის „ჩარჩო დოკუმენტის „ვებტექნოლოგიები - Web Technology“ საფუძველზე შემუშავებული აქვს პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა “ვებტექნოლოგიები”

#### 10. სწავლის შედეგების მიღწევის დადასტურება და კრედიტის მინიჭება

პირს კრედიტი მიენიჭება სწავლის შედეგის მიღწევის დადასტურების საფუძველზე, რომელიც შესაძლებელია:

- ა) წინმსწრები ფორმალური განათლების ფარგლებში მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარებით;
- ბ) არაფორმალური განათლების გზით მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით;
- გ) სწავლის შედეგების დადასტურება შეფასების გზით.

არსებობს განმავითარებელი და განმსაზღვრელი შეფასება.

განმავითარებელი შეფასება შესაძლოა განხორციელდეს როგორც ქულების, ასევე ჩათვლის პრინციპების გამოყენებით.

განმსაზღვრელი შეფასება ითვალისწინებს მხოლოდ ჩათვლის პრინციპებზე დაფუძნებული (კომპეტენციების დადასტურებაზე დაფუძნებული) სისტემის გამოყენებას და უშვებს შემდეგი ორი ტიპის შეფასებას:

ა) სწავლის შედეგი დადასტურდა;

ბ) სწავლის შედეგი ვერ დადასტურდა.

განმსაზღვრელი შეფასებისას უარყოფითი შედეგის მიღების შემთხვევაში სტუდენტს უფლება აქვს პროგრამის დასრულებამდე მოითხოვოს სწავლის შედეგების მიღწევის დამატებითი შეფასება. შეფასების მეთოდი/მეთოდები რეკომენდაციის სახით მოცემულია მოდულებში.

ჩარჩო დოკუმენტი მოდულების, სწავლის შედეგებისა და თემატიკის კომპონენტებში ითვალისწინებს რვა საკვანძო კომპეტენციის განვითარებას (*მშობლიურ ენაზე კომუნიკაცია; უცხო ენაზე კომუნიკაცია; მათემატიკური კომპეტენცია; ციფრული კომპეტენცია; დამოუკიდებლად სწავლის უნარი; პიროვნებათშორისი, კულტურათაშორისი, სოციალური და მოქალაქეობრივი კომპეტენციები; მეწარმეობა და კულტურული გამომხატველობა*), რომლებიც მნიშვნელოვანია პროფესიონალი და კონკურენტუნარიანი კადრის აღზრდისთვის. რვა საკვანძო კომპეტენციიდან ერთ-ერთი - მშობლიური/პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლების ძირითადი ენის განვითარების მიზნით, თითოეული პროფესიული განათლების მასწავლებლის მიერ სწავლება-სწავლის პროცესში უნდა შეფასდეს ზეპირი და წერილობითი კომუნიკაციის უნარი, კერძოდ, მართლწერისა და მართლმეტყველების წესების დაცვა შემდეგი კომპეტენციების ფარგლების გათვალისწინებით:

#### **მართლმეტყველება**

- საუბრის/პრეზენტაციის დროის ლიმიტის დაცვა;
- სათანადო პროფესიული ლექსიკის გამოყენება;
- მოსაზრების ჩამოყალიბება გასაგებად, ნათლად და თანამიმდევრულად;
- ადეკვატური მაგალითებისა და არგუმენტების მოყვანა;
- ზეპირი მსჯელობისთვის დამახასიათებელი არავერბალური საშუალებების ადეკვატურად გამოყენება (მაგ., ჟესტიკულაცია, ინტერვალი საუბარში, ხმის ტემპის ცვალებადობა).

#### **მართლწერა**

- საკავშირებელი სიტყვების სწორად გამოყენება;
- ძირითადი სასვენი ნიშნების (წერტილი, კითხვისა და ძახილის ნიშნები) სწორად გამოყენება;
- პროფესიული ლექსიკის სათანადოდ გამოყენება;
- წერისას ტიპობრივი სტილისტური ხარვეზების აღმოფხვრა;
- არ უნდა იქნეს გამოყენებული ენისთვის არაბუნებრივი შესიტყვებები და ლექსიკა - ბარბარიზმები, ჟარგონები;
- ინფორმაციის გადმოცემა თანამიმდევრულად, გასაგებად, შესასრულებელი აქტივობის შესაბამისად.

#### **11. კვალიფიკაციის მინიჭება**

კვალიფიკაციის მოსაპოვებლად სტუდენტმა უნდა დააგროვოს პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში განსაზღვრული მოდულებით გათვალისწინებული კრედიტები.

**12. სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების (სსსმ) და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე (შშმ) სტუდენტების სწავლებისათვის** შეზღუდული შესაძლებლობისა და სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე პირთა პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში ჩართულობის უზრუნველყოფის მიზნით ასეთი პირები მოდულებზე დაიშვებიან მოდულის წინაპირობის/წინაპირობების დაძლევის გარეშე.

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამით განსაზღვრული კრედიტები პირს ენიჭება მხოლოდ შესაბამისი სწავლის შედეგების დადასტურების შემთხვევაში, ხოლო კვალიფიკაცია - მე-11 პუნქტით გათვალისწინებული წესით.

# კომპიუტერული ქსელი და სისტემები

1. ჩარჩო დოკუმენტის სახელწოდება ქართულ და ინგლისურ ენაზე რომლის საფუძველზეც შექმნილია პროგრამა - ინფორმაციის ტექნოლოგია / Information Technology

2. ჩარჩო დოკუმენტის სარეგისტრაციო ნომერი, რომლის საფუძველზეც შექმნილია პროგრამა - 06112-3

3. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია ქართულ და ინგლისურ ენაზე

საშუალო პროფესიული კვალიფიკაცია კომპიუტერულ ქსელსა და სისტემებში / Secondary Vocational Qualification in Computer Network and Systems;

აღნიშნული კვალიფიკაციები განათლების საერთაშორისო კლასიფიკატორის ISCED-ის მიხედვით განეკუთვნება დეტალურ სფეროს - მონაცემთა ბაზებისა და ქსელების დიზაინი და ადმინისტრირება - კოდი 0612. აღმწერი - „შეისწავლის პროგრამული უზრუნველყოფის აპლიკაციების დიზაინს, ფუნქციონირებასა და ინტეგრაციას. მოიცავს კომპიუტერულ მედია აპლიკაციებსაც”.

4. მიზანი:

კომპიუტერულ ქსელისა და სისტემების პროფესიული პროგრამის მიზანია კომპიუტერული ქსელისა და სისტემების კვალიფიცირებული სპეციალისტის მომზადება, რომელიც ფლობს კომპიუტერის აპარატურულ-პროგრამული უზრუნველყოფის, მცირე ზომის ქსელების ორგანიზებისა და გამართვის, ბაზისური სერვერული სერვისების ადმინისტრირების უნარ-ჩვევებს; აქვს სფეროსათვის დამახასიათებელი ძირითადი ფაქტების, პრინციპების, პროცესებისა და ზოგადი კონცეფციების ცოდნა, აცნობიერებს გართულებული ამოცანების შესასრულებლად აუცილებელ ნაბიჯებს.

5. დაშვების წინაპირობა:

საშუალო პროფესიული კვალიფიკაციისათვის - სრული ზოგადი განათლება;

6. დასაქმების სფერო და შესაძლებლობები:

- **კომპიუტერული ქსელისა და სისტემების** საშუალო პროფესიული კვალიფიკაციის მფლობელს შეუძლია დასაქმდეს ნებისმიერ სახელწიფო/მუნიციპალურ ორგანიზაციაში ან/და კერძო საკუთრებაში მყოფ კომპანიაში, სადაც გამოიყენება ინფორმაციის ტექნოლოგიები, მცირე და საშუალო ზომის საოფისე ქსელებში კომპიუტერული სისტემებისა და ქსელების ტექნიკოსად, რომლის მოვალეობებშიც შედის კომპიუტერული სისტემების აპარატურულ-პროგრამული და ქსელური სერვისების გამართვა-ადმინისტრირება.

- ეკონომიკური საქმიანობების სახეების ეროვნული კლასიფიკატორის კოდი: 62.02.0; 62.03.0
- დასაქმების საერთაშორისო კლასიფიკატორის (ISCO) კოდი: 3513

**7. სტრუქტურა და მოდულები:**

საშუალო პროფესიული კვალიფიკაცია კომპიუტერული ქსელი და სისტემები მოიცავს 3 ზოგად მოდულს ჯამური 10 კრედიტის ოდენობით. 11 პროფესიულ მოდულს ჯამური 49 კრედიტის ოდენობით. 5 საერთო პროფესიულ მოდულს ჯამური 31 კრედიტის ოდენობით. 2 არჩევით მოდულს ჯამური 5 კრედიტის ოდენობით. კომპიუტერულ ქსელსა და სისტემებში საშუალო პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭებისთვის პირმა უნდა დააგროვოს **95** კრედიტი.

„მოდულების, ქართული ენა A2 და ქართული ენა B1 გავლა სავალდებულოა მხოლოდ იმ ჩარიცხული პირებისთვის, რომლებსაც არ უ დასტურდებათ ქართული ენის კომპეტენცია. აღნიშნული პირებისათვის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაზე სწავლება იწყება ქართული ენის მოდულებით.“

- პროგრამის მოცულობა ქართულენოვანი სტუდენტებისათვის - 95 კრედიტი
- პროგრამის ხანგრძლივობა ქართულენოვანი სტუდენტებისათვის - 69 კვირა
- პროგრამის მოცულობა არაქართულენოვანი სტუდენტებისათვის - 125 კრედიტი
- პროგრამის ხანგრძლივობა არაქართულენოვანი სტუდენტებისათვის - 89 კვირა

№	ზოგადი მოდულები - კომპიუტერული ქსელი და სისტემები	კრედიტი
1.	ინფორმაციული წიგნიერება 1	3
2.	მეწარმეობა 2	2
3.	უცხოური ენა - ინგლისური ენა	5
<b>ჯამი:</b>		<b>10</b>
№	საერთო პროფესიული მოდულები	კრედიტი
1	კომპიუტერის და პერიფერიული მოწყობილობების აპარატურული უზრუნველყოფა	7
2	კომპიუტერის პროგრამული უზრუნველყოფა	6



3	კომპიუტერული ქსელის ორგანიზებისა და გამოყენების პრინციპები	7
4	კომპიუტერის და პერიფერიული მოწყობილობების უსაფრთხოება და პრობლემების აღმოფხვრა	7
5	მობილური, Linux და OS X ოპერაციული სისტემები	4
<b>ჯამი:</b>		<b>31</b>
<b>პროფესიული მოდულები</b>		
<b>№</b>	<b>კომპიუტერული ქსელი და სისტემები</b>	<b>კრედიტი</b>
1.	გაცნობითი პრაქტიკა - კომპიუტერული ქსელი და სისტემები	1
2.	პრაქტიკული პროექტი - კომპიუტერული ქსელი და სისტემები	6
3.	დარგობრივი ინგლისური ენა - კომპიუტერული ქსელი და სისტემები	6
4.	Windows სერვერულ ოპერაციულ სისტემასთან მუშაობა	4
5.	Windows სერვერული ოპერაციული სისტემის და ქსელური სერვისების ბაზისური გამართვა	5
6.	Linux ოპერაციულ სისტემასთან მუშაობა	5
7.	Linux სერვერული ოპერაციული სისტემის ბაზისური გამართვა	6
8.	კომპიუტერული ქსელის სტრუქტურა და აგების პრინციპები	5
9.	კომპიუტერული ქსელის დამისამართება	3
10.	ბაზისური ქსელური სერვისების გამართვა	3
11.	ბაზისური კომუნიკაცია და მარშუტიზაცია კომპიუტერულ ქსელებში	5
<b>ჯამი</b>		<b>49</b>
<b>№</b>	<b>არჩევითი მოდულები</b>	<b>კრედიტი</b>
1.	ფიზიკური ქსელის დაგეგმვა და განხორციელება	2
2.	IT პროექტების მენეჯმენტი	3
<b>ჯამი</b>		<b>5</b>

8. მისანიჭებელი კვალიფიკაციის/კვალიფიკაციების შესაბამისი სწავლის შედეგები:

კურსდამთავრებულს შეუძლია:

## *სწავლის შედეგები საშუალო პროფესიული კვალიფიკაციის კომპიუტერული ქსელისა და სისტემების მიმართულებით*

1. სერვერული ინფრასტრუქტურისგამართვისთვის საჭირო პროცედურების აღწერა;
2. Windows და Linux სერვერული ოპერაციული სისტემის ინსტალაცია;
3. ცენტრალური დირექტორიების სერვისების (Directory Service) ბაზისური ადმინისტრირება;
4. ქსელური მისამართების მართვის სისტემის (DHCP) ბაზისური ადმინისტრირება;
5. დომეინური სახელების სერვერის (DNS) ბაზისური ადმინისტრირება;
6. ფაილური და ბეჭვდის სერვერის ბაზისური მართვა;
7. სერვერის ვირტუალიზაციის ტექნოლოგიის ბაზისური გამართვა.
8. Linux-ის საინსტალაციო პაკეტების მართვა;
9. Linux-სა და UNIX-ს ოპერაციული სისტემების ბრძანებების გამოყენება;
10. Linux-ის ფაილური სისტემის მართვა;
11. კომპიუტერული ქსელის ფიზიკური და ლოგიკური ტოპოლოგიის ბაზისური გამართვა;
12. სტატიკური მარშრუტის კონფიგურირება;
13. დინამიური მარშრუტიზაციის ბაზისური კონფიგურირება;
14. კომუტატორის ბაზისური კონფიგურირება;
15. ვირტუალური ლოკალური ქსელის ბაზისური კონფიგურირება.

### **9. ჩარჩო დოკუმენტის საფუძველზე პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავება**

შპს საქართველოს უნივერსიტეტის პროფესიული კოლეჯის „ჩარჩო დოკუმენტის “ინფორმაციის ტექნოლოგია / Information Technology” საფუძველზე შემუშავებული აქვს პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა “კომპიუტერული ქსელი და სისტემები” პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა ითვალისწინებს მშობლიური/საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელების ენის კომპეტენციის შეფასების მიდგომებს.

შემუშავებული პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა ითვალისწინებს არჩევით მოდულს 5 კრედიტის ოდენობით.

### **10. სწავლის შედეგების მიღწევის დადასტურება და კრედიტის მინიჭება**

პირს კრედიტი მიენიჭება სწავლის შედეგის მიღწევის დადასტურების საფუძველზე, რომელიც შესაძლებელია:

- ა) წინმსწრები ფორმალური განათლების ფარგლებში მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარებით
  - ბ) არაფორმალური განათლების გზით მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით
  - გ) სწავლის შედეგების დადასტურება შეფასების გზით.
- არსებობს განმავითარებელი და განმსაზღვრელი შეფასება.

განმავითარებელი შეფასება შესაძლოა განხორციელდეს როგორც ქულების, ასევე ჩათვლის პრინციპების გამოყენებით. განმსაზღვრელი შეფასება ითვალისწინებს მხოლოდ ჩათვლის პრინციპებზე დაფუძნებული (კომპეტენციების დადასტურებაზე დაფუძნებული) სისტემის გამოყენებას და უშვებს შემდეგი ორი ტიპის შეფასებას:

ა) სწავლის შედეგი დადასტურდა

ბ) სწავლის შედეგი ვერ დადასტურდა.

განმსაზღვრელი შეფასებისას უარყოფითი შედეგის მიღების შემთხვევაში სტუდენტს უფლება აქვს პროგრამის დასრულებამდე მოითხოვოს სწავლის შედეგების მიღწევის დამატებითი შეფასება. შეფასების მეთოდი/მეთოდები რეკომენდაციის სახით მოცემულია მოდულებში.

ჩარჩო დოკუმენტი მოდულების, სწავლის შედეგებისა და თემატიკის კომპონენტებში ითვალისწინებს რვა საკვანძო კომპეტენციის განვითარებას (*მშობლიურ ენაზე კომუნიკაცია; უცხო ენაზე კომუნიკაცია; მათემატიკური კომპეტენცია; ციფრული კომპეტენცია; დამოუკიდებლად სწავლის უნარი; პიროვნებათმორისი, კულტურათმორისი, სოციალური და მოქალაქეობრივი კომპეტენციები; მეწარმეობა და კულტურული გამომხატველობა*), რომლებიც მნიშვნელოვანია პროფესიონალი და კონკურენტუნარიანი კადრის აღზრდისთვის. რვა საკვანძო კომპეტენციიდან ერთ-ერთი - მშობლიური/პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლების ძირითადი ენის განვითარების მიზნით, თითოეული პროფესიული განათლების მასწავლებლის მიერ სწავლება-სწავლის პროცესში უნდა შეფასდეს ზეპირი და წერილობითი კომუნიკაციის უნარი, კერძოდ, მართლწერისა და მართლმეტყველების წესების დაცვა შემდეგი კომპეტენციების ფარგლების გათვალისწინებით:

#### **მართლმეტყველება**

- საუბრის/პრეზენტაციის დროის ლიმიტის დაცვა;
- სათანადო პროფესიული ლექსიკის გამოყენება;
- მოსაზრების ჩამოყალიბება გასაგებად, ნათლად და თანამიმდევრულად;
- ადეკვატური მაგალითებისა და არგუმენტების მოყვანა;
- ზეპირი მსჯელობისთვის დამახასიათებელი არავერბალური საშუალებების ადეკვატურად გამოყენება (მაგ., ქესტიკულაცია, ინტერვალი საუბარში, ხმის ტემბრის ცვალებადობა).

#### **მართლწერა**

- საკავშირებელი სიტყვების სწორად გამოყენება;
- ძირითადი სასვენი ნიშნების (წერტილი, კითხვისა და ძახილის ნიშნები) სწორად გამოყენება;
- პროფესიული ლექსიკის სათანადოდ გამოყენება;
- წერისას ტიპობრივი სტილისტური ხარვეზების აღმოფხვრა;
- არ უნდა იქნეს გამოყენებული ენისთვის არაბუნებრივი შესიტყვებები და ლექსიკა - ბარბარიზმები, ჟარგონები;
- ინფორმაციის გადმოცემა თანამიმდევრულად, გასაგებად, შესასრულებელი აქტივობის შესაბამისად.

### **11. კვალიფიკაციის მინიჭება**

კვალიფიკაციის მოსაპოვებლად სტუდენტმა უნდა დააგროვოს პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში განსაზღვრული მოდულებით გათვალისწინებული კრედიტები.

**12. სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების (სსსმ) და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე (შშმ) პროფესიული სტუდენტების სწავლებისათვის**

შეზღუდული შესაძლებლობისა და სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე პირთა პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში ჩართულობის უზრუნველყოფის მიზნით ასეთი პირები მოდულებზე დაიშვებიან მოდულის წინაპირობის/წინაპირობების დამლევის გარეშე.

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამით განსაზღვრული კრედიტები პირს ენიჭება მხოლოდ შესაბამისი სწავლის შედეგების დადასტურების შემთხვევაში, ხოლო კვალიფიკაცია - მე-11 პუნქტით გათვალისწინებული წესით.

# კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრირება

1. ჩარჩო დოკუმენტის სახელწოდება ქართულ და ინგლისურ ენაზე რომლის საფუძველზეც შექმნილია - ინფორმაციის ტექნოლოგია / Information Technology
2. ჩარჩო დოკუმენტის სარეგისტრაციო ნომერი, რომლის საფუძველზეც შექმნილია პროგრამა - 06112-3
3. მისანიჭებელი კვალიფიკაციები ქართულ და ინგლისურ ენაზე

უმაღლესი პროფესიული კვალიფიკაცია კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრირებაში / Higher Vocational Qualification in Computer Network Administration.

აღნიშნული კვალიფიკაციები განათლების საერთაშორისო კლასიფიკატორის ISCED-ის მიხედვით განეკუთვნება დეტალურ სფეროს - მონაცემთა ბაზებისა და ქსელების დიზაინი და ადმინისტრირება - კოდი 0612. აღმწერი - „შეისწავლის პროგრამული უზრუნველყოფის აპლიკაციების დიზაინს, ფუნქციონირებასა და ინტეგრაციას. მოიცავს კომპიუტერულ მედია აპლიკაციებსაც”.

## 4. მიზანი:

კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრირების პროფესიული პროგრამის მიზანია კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრირების კვალიფიცირებული სპეციალისტის მომზადება, რომელსაც ექნება პროფესიულ საქმიანობასთან დაკავშირებული მრავალმხრივი თეორიული ცოდნა; შეეძლება ამ ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება, მოსალოდნელი რისკების და პრობლემების წინასწარ განსაზღვრა და მათი თავიდან აცილება, პრობლემების წარმოშობის შემთხვევაში სწრაფი ანალიზის გაკეთება და ოპერატიული რეაგირება.

## 5. დაშვების წინაპირობა:

უმაღლესი პროფესიული კვალიფიკაციისათვის - სრული ზოგადი განათლება.

## 6. დასაქმების სფერო და შესაძლებლობები:

- კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორის საშუალო პროფესიული კვალიფიკაციის მფლობელს შეუძლია დასაქმდეს საჯარო ან კერძო სტრუქტურაში ინფორმაციული ტექნოლოგიების სფეროში, ქსელური ინფრასტრუქტურის ადმინისტრირების განხრით. აგრეთვე შეუძლია იმუშაოს ხელმძღვანელ თანამდებობაზე ან იყოს პროფესიული მასწავლებელი.

- ეკონომიკური საქმიანობების სახეების ეროვნული კლასიფიკატორის კოდი: 61.10.0; 61.20.0; 61.90.0
- დასაქმების საერთაშორისო კლასიფიკატორის (ISCO) კოდი: 3513

7. სტრუქტურა და მოდულები:

უმაღლესი პროფესიული კვალიფიკაცია კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორი მოიცავს 3 ზოგად მოდულს ჯამური 11 კრედიტის ოდენობით. 11 პროფესიულ მოდულს ჯამური 60 კრედიტის ოდენობით. 5 საერთო პროფესიულ მოდულს ჯამური 31 კრედიტის ოდენობით. არჩევითი მოდულებიდან უნდა დააგროვოს 15 კრედიტი. კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრირებაში უმაღლესი პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭებისთვის პირმა უნდა დააგროვოს 117 კრედიტი.

„მოდულების, ქართული ენა A2 და ქართული ენა B1 გავლა სავალდებულოა მხოლოდ იმ ჩარიცხული პირებისთვის, რომლებსაც არ უ დასტურდებათ ქართული ენის კომპეტენცია. აღნიშნული პირებისათვის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაზე სწავლება იწყება ქართული ენის მოდულებით.“

- პროგრამის მოცულობა ქართულენოვანი სტუდენტებისათვის - 117 კრედიტი
- პროგრამის ხანგრძლივობა ქართულენოვანი სტუდენტებისათვის - 80 კვირა
- პროგრამის მოცულობა არაქართულენოვანი სტუდენტებისათვის - 147 კრედიტი
- პროგრამის ხანგრძლივობა არაქართულენოვანი სტუდენტებისათვის - 100 კვირა

№	კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორი	კრედიტი
1.	ინფორმაციული წიგნიერება 2	3
2.	მეწარმეობა 3	3
3.	უცხოური ენა (ინგლისური)	5
<b>ჯამი:</b>		<b>11</b>
№	საერთო პროფესიული მოდულები	კრედიტი
1	კომპიუტერის და პერიფერიული მოწყობილობების აპარატურული უზრუნველყოფა	7
2	კომპიუტერის პროგრამული უზრუნველყოფა	6
3	კომპიუტერული ქსელის ორგანიზებისა და გამოყენების პრინციპები	7
4	კომპიუტერის და პერიფერიული მოწყობილობების უსაფრთხოება და პრობლემების აღმოფხვრა	7
5	მობილური, Linux და OS X ოპერაციული სისტემები	4
<b>ჯამი:</b>		<b>31</b>

პროფესიული მოდულები		
№	კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორი	კრედიტი
1.	გაცნობითი პრაქტიკა - კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორი	1
2.	საწარმოო პრაქტიკა - კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორი	9
3.	კომპიუტერული ქსელის სტრუქტურა და აგების პრინციპები	5
4.	კომპიუტერული ქსელის დამისამართება	3
5.	ბაზისური ქსელური სერვისების გამართვა	3
6.	ბაზისური კომუტაცია და მარშრუტიზაცია კომპიუტერულ ქსელებში	5
7.	ქსელის გაფართოების უზრუნველყოფა	8
8.	გლობალურ ქსელთან კომუნიკაციის უზრუნველყოფა	6
9.	ქსელური უსაფრთხოება და მონიტორინგი	5
10.	ქსელური აპარატურის და ტექნოლოგიების უსაფრთხოება	7
11.	დარგობრივი ინგლისური ენა - კომპიუტერული ქსელები	8
<b>ჯამი</b>		<b>60</b>
№	არჩევითი მოდულები	კრედიტი
1.	ფიზიკური ქსელის დაგეგმვა და განხორციელება	2
2.	IT პროექტების მენეჯმენტი	3
3.	მეორე დონის პროტოკოლები და ტექნოლოგიები	3
4.	მესამე დონის მარშრუტიზაციის პროტოკოლი (OSPF, EIGRP, Redistribution)	7
<b>ჯამი</b>		<b>15</b>

8. მისანიჭებელი კვალიფიკაციის/კვალიფიკაციების შესაბამისი სწავლის შედეგები:

კურსდამთავრებულს შეუძლია:

*სწავლის შედეგები უმაღლესი პროფესიული კვალიფიკაციის კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორის მიმართულებით*

1. კომპიუტერული ქსელის ფიზიკური და ლოგიკური ტოპოლოგიის გამართვა;
2. EIGRP და OSPF მარშრუტიზაციის პროტოკოლების კონფიგურაცია;

3. გლობალური ქსელის ტექნოლოგიების განსაზღვრა;
4. გამოყოფილი არხების გამართვა;
5. დაშორებულ ოფისებთან წვდომის ორგანიზება;
6. ქსელში შეცდომების იდენტიფიცირება/აღმოფხვრა
7. SNMP და Netflow პროტოკოლების კონფიგურირება;
8. წვდომის სიების (ACL) აგება და მართვა;
9. ვირტუალური კერძო ქსელის აგება;
10. ქსელის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული თანამედროვე საფრთხეების გარჩევა;
11. ქსელური მოწყობილობების უსაფრთხოების უზრუნველყოფა;
12. ACL(Access Control Lists)-ების გაფართოებული კონფიგურირება;
13. ქსელური შეტევებისგან თავდაცვისთვის საჭირო თანამედროვე მეთოდების გარჩევა;
14. ლოკალური ქსელური უსაფრთხოების უზრუნველყოფა;
15. ბრენდმაუერის კონფიგურირება.

### **9. ჩარჩო დოკუმენტის საფუძველზე პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავება**

შპს საქართველოს უნივერსიტეტის პროფესიული კოლეჯის „ ჩარჩო დოკუმენტის “ინფორმაციის ტექნოლოგია / Information Technology” საფუძველზე შემუშავებული აქვს პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა “კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრირება“ პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა ითვალისწინებს მშობლიური/საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელების ენის კომპეტენციის შეფასების მიდგომებს.

შემუშავებული პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა ითვალისწინებს არჩევით მოდულს 15 კრედიტის ოდენობით.

### **10. სწავლის შედეგების მიღწევის დადასტურება და კრედიტის მინიჭება**

პირს კრედიტი მიენიჭება სწავლის შედეგის მიღწევის დადასტურების საფუძველზე, რომელიც შესაძლებელია:

- ა) წინმსწრები ფორმალური განათლების ფარგლებში მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარებით
- ბ) არაფორმალური განათლების გზით მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით
- გ) სწავლის შედეგების დადასტურება შეფასების გზით.

არსებობს განმავითარებელი და განმსაზღვრელი შეფასება.

განმავითარებელი შეფასება შესაძლოა განხორციელდეს როგორც ქულების, ასევე ჩათვლის პრინციპების გამოყენებით.

განმსაზღვრელი შეფასება ითვალისწინებს მხოლოდ ჩათვლის პრინციპებზე დაფუძნებული (კომპეტენციების დადასტურებაზე დაფუძნებული) სისტემის გამოყენებას და უშვებს შემდეგი ორი ტიპის შეფასებას:

- ა) სწავლის შედეგი დადასტურდა
- ბ) სწავლის შედეგი ვერ დადასტურდა.

განმსაზღვრელი შეფასებისას უარყოფითი შედეგის მიღების შემთხვევაში სტუდენტს უფლება აქვს პროგრამის დასრულებამდე მოითხოვოს სწავლის შედეგების მიღწევის დამატებითი შეფასება. შეფასების მეთოდი/მეთოდები რეკომენდაციის სახით მოცემულია მოდულებში.



ჩარჩო დოკუმენტი მოდულების, სწავლის შედეგებისა და თემატიკის კომპონენტებში ითვალისწინებს რვა საკვანძო კომპეტენციის განვითარებას (*მშობლიურ ენაზე კომუნიკაცია; უცხო ენაზე კომუნიკაცია; მათემატიკური კომპეტენცია; ციფრული კომპეტენცია; დამოუკიდებლად სწავლის უნარი; პიროვნებათშორისი, კულტურათაშორისი, სოციალური და მოქალაქეობრივი კომპეტენციები; მეწარმეობა და კულტურული გამომხატველობა*), რომლებიც მნიშვნელოვანია პროფესიონალი და კონკურენტუნარიანი კადრის აღზრდისთვის. რვა საკვანძო კომპეტენციიდან ერთ-ერთი - მშობლიური/პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლების ძირითადი ენის განვითარების მიზნით, თითოეული პროფესიული განათლების მასწავლებლის მიერ სწავლება-სწავლის პროცესში უნდა შეფასდეს ზეპირი და წერილობითი კომუნიკაციის უნარი, კერძოდ, მართლწერისა და მართლმეტყველების წესების დაცვა შემდეგი კომპეტენციების ფარგლების გათვალისწინებით:

#### **მართლმეტყველება**

- საუბრის/პრეზენტაციის დროის ლიმიტის დაცვა;
- სათანადო პროფესიული ლექსიკის გამოყენება;
- მოსაზრების ჩამოყალიბება გასაგებად, ნათლად და თანამიმდევრულად;
- ადეკვატური მაგალითებისა და არგუმენტების მოყვანა;
- ზეპირი მსჯელობისთვის დამახასიათებელი არავერბალური საშუალებების ადეკვატურად გამოყენება (მაგ., ქესტიკულაცია,

ინტერვალი საუბარში, ხმის ტემბრის ცვალებადობა).

#### **მართლწერა**

- საკავშირებელი სიტყვების სწორად გამოყენება;
- ძირითადი სასვენი ნიშნების (წერტილი, კითხვისა და ძახილის ნიშნები) სწორად გამოყენება;
- პროფესიული ლექსიკის სათანადოდ გამოყენება;
- წერისას ტიპობრივი სტილისტური ხარვეზების აღმოფხვრა;
- არ უნდა იქნეს გამოყენებული ენისთვის არაბუნებრივი შესიტყვებები და ლექსიკა - ბარბარიზმები, ჟარგონები;
- ინფორმაციის გადმოცემა თანამიმდევრულად, გასაგებად, შესასრულებელი აქტივობის შესაბამისად.

### **11. კვალიფიკაციის მინიჭება**

კვალიფიკაციის მოსაპოვებლად სტუდენტმა უნდა დააგროვოს პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში განსაზღვრული მოდულებით გათვალისწინებული კრედიტები.

**12. სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების (სსსმ) და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე (შშმ) პროფესიული სტუდენტების სწავლებისათვის**

შეზღუდული შესაძლებლობისა და სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე პირთა პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში ჩართულობის უზრუნველყოფის მიზნით ასეთი პირები მოდულებზე დაიშვებიან მოდულის წინაპირობის/წინაპირობების დაძლევის გარეშე.

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამით განსაზღვრული კრედიტები პირს ენიჭება მხოლოდ შესაბამისი სწავლის შედეგების დადასტურების შემთხვევაში, ხოლო კვალიფიკაცია - მე-11 პუნქტით გათვალისწინებული წესით.