

სარჩევი

| | |
|-------------------------------------|---|
| ვებტექნოლოგიები | 2 |
| ინფორმაციის ტექნოლოგია ¹ | 7 |

¹ინფორმაციის ტექნოლოგიის პროფესიული სტანდარტი მოიცავს პროფესიულ პროგრამებს: კომპიუტერული ქსელი და სისტემები და კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრირება.

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის ჩარჩო დოკუმენტი

1. პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის ჩარჩო დოკუმენტის (შემდგომში - ჩარჩო დოკუმენტი) სახელწოდება ქართულ და ინგლისურ ენაზე - ვებტექნოლოგიები / Web Technology
2. სარეგისტრაციო ნომერი 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

ჩარჩო დოკუმენტის 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
- საბაზო ზოგადი განათლება - იმ შემთხვევაში თუ საშუალო პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში ინტეგრირებულია ზოგადი განათლების საშუალო საფეხურის სწავლის შედეგები

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

7. სტრუქტურა და მოდულები

ჩარჩო დოკუმენტი ითვალისწინებს 6 ზოგად მოდულს - ჯამური 17 კრედიტის მოცულობით, 9 პროფესიულ მოდულს - ჯამური 46 კრედიტის მოცულობით და 2 არჩევით მოდულს 4 კრედიტის მოცულობით.

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

*არ გაითვალისწინება ისეთ სასწავლო გეგმაში, რომელშიც ინტეგრირებულია ზოგადი განათლების საშუალო საფეხურის სწავლის შედეგები

| 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 |
| სულ | | 17 |
| 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 |
| სულ | | 46 |
| არჩევითი მოდულები | | |
| № | მოდულის დასახელება | კრედიტი |
| 1. | ვებგვერდისთვის მულტიმედიური კონტენტის შექმნა (Adobe Animate) | 2 |
| 2. | ვებგვერდისთვის ფოტომასალის შექმნა | 2 |
| სულ | | 4 |

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 ააწყოს ვებგვერდის დიზაინი
6. შეიმუშავოს გვერდის ინტერაქტივი და ეფექტები
7. მოახდინოს გვერდის მარკირება Bootstrap-ის სპეციალიზებული ბიბლიოთეკების საშუალებით
8. შეიმუშაოს გვერდის ინტერაქტივი და ეფექტები Angular-ის საშუალებით
9. მოამზადოს ვებინტერფეისის გრაფიკული დიზაინი
10. დაამუშაოს ვექტორული გამოსახულება
11. შექმნას ვებგვერდის მულტიმედიური კონტენტი
12. შექმნას ფოტომასალა ვებგვერდისთვის.

9. ჩარჩო დოკუმენტის საფუძველზე პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავება

საგანმანათლებლო დაწესებულება ჩარჩო დოკუმენტის საფუძველზე შეიმუშავებს პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამას, მათ შორის ისეთ პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამას, რომელშიც ინტეგრირებულია ზოგადი განათლების საშუალო საფეხურის სწავლის შედეგები.

პროგრამის ხანგრძლივობა, რომელშიც ინტეგრირებულია ზოგადი განათლების საშუალო საფეხურის სწავლის შედეგები, შეადგენს არანაკლებ 3 წელს.

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა შესაძლებელია ითვალისწინებდეს არჩევითი სტატუსის მოდულებს ამავე ჩარჩო დოკუმენტის მოდულების კრედიტთა მოცულობის არა უმეტეს 20 %-ისა.

ჩარჩო დოკუმენტის საფუძველზე შესაძლებელია შემუშავდეს ისეთი საგანმანათლებლო პროგრამა, რომლის პროფესიული მოდულებით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების 50% ან მეტი მიიღწევა რეალურ სამუშაო გარემოში.

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 არაზუნებრივი 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.

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა, რომელშიც პროფესიული მოდულებით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების 50% ან მეტი რეალურ სამუშაო გარემოში მიიღწევა, კვალიფიკაციის მინიჭების დამატებითი პირობაა საკვალიფიკაციო გამოცდის ჩაბარება.

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.

13. ჩარჩო დოკუმენტის შემუშავების სამართლებრივი საფუძვლები¹

- საქართველოს კანონი - „პროფესიული განათლების შესახებ“;
- ეროვნული საკვალიფიკაციო ჩარჩო

პროფესიული სტანდარტები:

- ვებინტერფეისის დიზაინერი
- ვებინტერფეისის დეველოპერი

კლასიფიკატორები:

- საქართველოს ეროვნული კლასიფიკატორი - ეკონომიკური საქმიანობის სახეები (2016 წ.)
- დასაქმების საერთაშორისო კლასიფიკატორი (ISCO)
- განათლების საერთაშორისო კლასიფიკატორი (ISCED)

დანართი №1 - სარეკომენდაციო სასწავლო გარემო და მინიმალური მატერიალური რესურს

¹ ჩარჩო დოკუმენტსა და მოდულებში გაწერილ სამართლებრივ აქტებში ცვლილებების ასახვის შემთხვევაში სწავლება-სწავლის პროცესში გამოყენებულ უნდა იქნას აქტის/აქტების განახლებული ვერსია, მიუხედავად ამავე ჩარჩო დოკუმენტსა და მოდულებში არსებული ჩანაწერებისა. აგრეთვე, სწავლის შედეგების მიღწევის მიზნებისთვის ჩარჩო დოკუმენტსა და მოდულებში, გაწერილი სამართლებრივი აქტების გარდა, შესაძლებელია, დამატებით გამოყენებულ იქნას სხვა აქტები, მათ შორის - საერთაშორისო შეთანხმებები და რეგულაციები.

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის ჩარჩო დოკუმენტი

10. პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის ჩარჩო დოკუმენტის (შემდგომში - ჩარჩო დოკუმენტი) სახელწოდება ქართულ და ინგლისურ ენაზე - ინფორმაციის ტექნოლოგია / Information Technology

11. სარეგისტრაციო ნომერი - 06112-3

12. მისანიჭებელი კვალიფიკაციები ქართულ და ინგლისურ ენაზე

საბაზო პროფესიული კვალიფიკაცია ინფორმაციის ტექნოლოგიის მხარდაჭერაში / Basic Vocational Qualification in Information Technology Support;

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

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“.

13. მიზანი:

ჩარჩო დოკუმენტის მიზანია, შემუშავებულ იქნას ისეთი პროფესიული პროგრამა, რომელიც ინფორმაციის ტექნოლოგიების სფეროსთვის უზრუნველყოფს კონკურენტუნარიან კადრის აღზრდას.

კერძოდ:

- ინფორმაციის ტექნოლოგიის მხარდაჭერის პროფესიული პროგრამის მიზანია, შემუშავებულ იქნას ისეთი პროფესიული პროგრამა, რომელიც ინფორმაციის ტექნოლოგიების სფეროსთვის უზრუნველყოფს კონკურენტუნარიან კადრის აღზრდას; პერსონალური კომპიუტერის აპარატურული და პროგრამული უზრუნველყოფის კვალიფიცირებული სპეციალისტის მომზადებას, რომელიც ფლობს აპარატურული უზრუნველყოფისა და ოპერაციული სისტემების დაყენების, განახლების, დაზიანებების აღმოფხვრის, ოპტიმიზაციის, დიაგნოსტიკისა და მომსახურებისათვის საჭირო სპეციალურ ტექნიკურ უნარ-ჩვევებს; აქვს სფეროსათვის დამახასიათებელი ძირითადი ფაქტების, პრინციპების, პროცესებისა და ზოგადი კონცეფციების ცოდნა, აცნობიერებს გართულელებული ამოცანების შესასრულებლად აუცილებელ ნაბიჯებს.
- 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 გართულელებული ამოცანების შესასრულებლად აუცილებელ ნაბიჯებს.
- 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.

14. დაშვების წინაპირობები:

- საბაზო პროფესიული კვალიფიკაციისათვის - საბაზო განათლება;
- საშუალო პროფესიული კვალიფიკაციისათვის - სრული ზოგადი განათლება; საბაზო ზოგადი განათლება - იმ შემთხვევაში თუ საშუალო პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში ინტეგრირებულია ზოგადი განათლების საშუალო საფეხურის სწავლის შედეგები
- უმაღლესი პროფესიული კვალიფიკაციისათვის - სრული ზოგადი განათლება.

15. დასაქმების სფერო და შესაძლებლობები:

- **ინფორმაციის ტექნოლოგიის მხარდაჭერის** საბაზო პროფესიული კვალიფიკაციის მფლობელს შეუძლია დასაქმდეს ტექნიკური მხარდაჭერის სპეციალისტად ნებისმიერ სახელწიფო/მუნიციპალურ ორგანიზაციაში ან/და კერძო კომპანიაში, სადაც გამოიყენება ინფორმაციული ტექნოლოგიები.
 - ეკონომიკური საქმიანობების სახეების ეროვნული კლასიფიკატორის კოდი: 62.09.0; 95.11; 95.11.0
 - დასაქმების საერთაშორისო კლასიფიკატორის (ISCO) კოდი: 3512
- **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
- **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

16. სტრუქტურა და მოდულები:

ინფორმაციის ტექნოლოგიის ჩარჩო დოკუმენტი აერთიანებს სამ კვალიფიკაციას: საბაზო კვალიფიკაცია ინფორმაციის ტექნოლოგიის მხარდაჭერაში; საშუალო კვალიფიკაცია კომპიუტერულ ქსელსა და სისტემებში; უმაღლესი კვალიფიკაცია კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრირებაში. მათ აქვთ საერთო პროფესიული 5 მოდული 31 ჯამური კრედიტების რაოდენობით.

- **საბაზო პროფესიული კვალიფიკაცია ინფორმაციის ტექნოლოგიის მხარდაჭერა** მოიცავს 6 ზოგად მოდულს ჯამური 16 კრედიტის ოდენობით. 3 პროფესიულ მოდულს ჯამური 13 კრედიტის ოდენობით. ინფორმაციის ტექნოლოგიის მხარდაჭერაში საბაზო პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭებისთვის პირმა უნდა დააგროვოს **60** კრედიტი.
- **საშუალო პროფესიული კვალიფიკაცია კომპიუტერული ქსელი და სისტემები** მოიცავს 3 ზოგად მოდულს ჯამური 10 კრედიტის ოდენობით. 11 პროფესიულ მოდულს ჯამური 49 კრედიტის ოდენობით. კომპიუტერულ ქსელსა და სისტემებში საშუალო პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭებისთვის პირმა უნდა დააგროვოს **90** კრედიტი.
- **უმაღლესი პროფესიული კვალიფიკაცია კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორი** მოიცავს 3 ზოგად მოდულს ჯამური 11 კრედიტის ოდენობით. 11 პროფესიულ მოდულს ჯამური 60 კრედიტის ოდენობით. არჩევითი მოდულებიდან უნდა დააგროვოს 13 კრედიტი. კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრირებაში უმაღლესი პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭებისთვის პირმა უნდა დააგროვოს **115** კრედიტი.

*არ გაითვალისწინება ისეთ სასწავლო გეგმაში, რომელშიც ინტეგრირებულია ზოგადი განათლების საშუალო საფეხურის სწავლის შედეგები

| № | ზოგადი მოდულები - ინფორმაციის ტექნოლოგიის მხარდაჭერა | კრედიტი |
|--------------|--|-----------|
| 1. | ინფორმაციული წიგნიერება 1 | 3 |
| 2. | ინტერპერსონალური კომუნიკაცია | 3 |
| 3. | რაოდენობრივი წიგნიერება | 2 |
| 4. | მეწარმეობა 1 | 2 |
| 5. | სამოქალაქო განათლება | 2 |
| 6. | უცხოური ენა | 4 |
| ჯამი: | | 16 |
| № | ზოგადი მოდულები - კომპიუტერული ქსელი და სისტემები | კრედიტი |
| 1. | ინფორმაციული წიგნიერება 1 | 3 |
| 2. | მეწარმეობა 2 * | 2 |
| 3. | უცხოური ენა | 5 |
| ჯამი: | | 10 |
| № | კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორი | კრედიტი |
| 1. | ინფორმაციული წიგნიერება 2 | 3 |
| 2. | მეწარმეობა 3 | 3 |
| 3. | უცხოური ენა | 5 |

| | | |
|----------------------------|--|----------------|
| ჯამი: | | 11 |
| № | 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 |
| ჯამი: | | 31 |
| პროფესიული მოდულები | | |
| № | ინფორმაციის ტექნოლოგიის მხარდაჭერა | კრედიტი |
| 1. | გაცნობითი პრაქტიკა - ინფორმაციის ტექნოლოგიის მხარდაჭერაში | 1 |
| 2. | პრაქტიკული პროექტი - ინფორმაციის ტექნოლოგიის მხარდაჭერაში | 6 |
| 3. | დარგობრივი ინგლისური ენა - IT Support | 6 |
| ჯამი: | | 13 |
| № | კომპიუტერული ქსელი და სისტემები | კრედიტი |
| 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 |
| ჯამი | | 49 |
| № | 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 |
| ჯამი | | 60 |
| № | არჩევითი მოდულები | კრედიტი |
| 1. | მესამე დონის მარშრუტიზაციის პროტოკოლი BGP | 5 |
| 2. | ფიზიკური ქსელის დაგეგმვა და განხორციელება | 2 |
| 3. | უსაფრთხო კავშირები და WAN ჩართვები (VPN, MPLS Applications) | 3 |
| 4. | IT პროექტების მენეჯმენტი | 3 |
| 5. | მეორე დონის პროტოკოლები და ტექნოლოგიები | 3 |
| 6. | მესამე დონის მარშრუტიზაციის პროტოკოლი (OSPF, EIGRP, Redistribution) | 7 |
| ჯამი | | 23 |

17. მისანიჭებელი კვალიფიკაციის/კვალიფიკაციების შესაბამისი სწავლის შედეგები:

კურსდამთავრებულს შეუძლია:

სწავლის შედეგები საბაზო პროფესიული კვალიფიკაციის ინფორმაციის ტექნოლოგიის მხარდამჭერის მიმართულებით

1. ააწყოს და დააკომპლექტოს პერსონალური კომპიუტერი;
2. დაამონტაჟოს პერიფერიული მოწყობილობები;
3. დააინსტალიროს და გამართოს ოპერაციული სისტემი;
4. დააინსტალიროს გამოყენებითი პროგრამული უზრუნველყოფა;
5. უზრუნველყოს ოპერაციული სისტემის უსაფრთხოება;
6. განასხვავოს ქსელების ფუნდამენტური პრინციპები და ტიპები;
7. გაარჩიოს ქსელში ინფორმაციის მიმოცვლის მოდელების (TCP/IP, OSI) შრეები და ამ შრეებზე მომუშავე პორტები და ოქმი;
8. გამართოს მარტივი სადენიანი და უსადენო შიდა ქსელი;
9. შეაფასოს აპარატურული და პროგრამული რისკები და განსაზღვროს პრევენციული ზომები;
10. მოახდინოს აპარატურული და პროგრამული პრობლემის იდენტიფიცირება და აღმოფხვრას გაუმართაობა.

სწავლის შედეგები საშუალო პროფესიული კვალიფიკაციის კომპიუტერული ქსელისა და სისტემების მიმართულებით

1. სერვერული ინფრასტრუქტურის გამართვისთვის 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. დომენური 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.

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. დამორბეულ 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

საგანმანათლებლო დაწესებულება ჩარჩო დოკუმენტის საფუძველზე შეიმუშავებს პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამას, მათ შორის ისეთ პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამას, რომელშიც ინტეგრირებულია ზოგადი განათლების საშუალო საფეხურის სწავლის შედეგები.

პროგრამის ხანგრძლივობა, რომელშიც ინტეგრირებულია ზოგადი განათლების საშუალო საფეხურის სწავლის შედეგები, შეადგენს არანაკლებ 3 წელს.

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა შესაძლებელია ითვალისწინებდეს არჩევითი სტატუსის მოდულებს ამავე ჩარჩო დოკუმენტის მოდულების კრედიტთა მოცულობის არა უმეტეს 20 %-ისა.

ჩარჩო დოკუმენტის საფუძველზე შესაძლებელია შემუშავდეს ისეთი საგანმანათლებლო პროგრამა, რომლის პროფესიული მოდულებით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების 50% ან მეტი მიიღწევა რეალურ სამუშაო გარემოში.

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 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 არაზუნებრივი 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.

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა, რომელშიც პროფესიული მოდულებით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების 50% ან მეტი რეალურ სამუშაო გარემოში მიიღწევა, კვალიფიკაციის მინიჭების დამატებითი პირობაა საკვალიფიკაციო გამოცდის ჩაბარება.

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 დამღვევის გარეშე.

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

13. ჩარჩო დოკუმენტის შემუშავების სამართლებრივი საფუძვლები

- საქართველოს კანონი „პროფესიული განათლების შესახებ“
- „ეროვნული საკვალიფიკაციო ჩარჩო“

პროფესიული სტანდარტები:

- ინფორმაციული ტექნოლოგიების მხარდაჭერის სპეციალისტი;
- კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორი;
- სისტემების ადმინისტრატორი.

კლასიფიკატორები:

- საქართველოს ეროვნული კლასიფიკატორი - ეკონომიკური საქმიანობის სახეები (2016 წ.)
- დასაქმების საერთაშორისო კლასიფიკატორი (ISCO)
- განათლების საერთაშორისო კლასიფიკატორი (ISCED)