**პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის ჩარჩო დოკუმენტი**

1. **ჩარჩო დოკუმენტის სახელწოდება:** ინფორმაციის ტექნოლოგიები (IT)
2. **სარეგისტრაციო ნომერი**
3. **მისანიჭებელი კვალიფიკაცია/კვალიფიკაციები**
* მესამე საფეხურის კვალიფიკაცია ინფორმაციის ტექნოლოგიებში (IT) (ინფორმაციული ტექნოლოგიების მხარდაჭერის სპეციალისტი)
* მეოთხე საფეხურის კვალიფიკაცია ინფორმაციის ტექნოლოგიებში (IT) (კომპიუტერული ქსელებისა და სისტემების ტექნიკოსი)
* მეხუთე საფეხურის კვალიფიკაცია ინფორმაციის ტექნოლოგიებში (IT) (კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორი)
1. **მიზანი**

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

კერძოდ:

* პერსონალური კომპიუტერის აპარატურული და პროგრამული უზრუნველყოფის კვალიფიცირებული სპეციალისტის მომზადებას, რომელიც ფლობს აპარატურული უზრუნველყოფისა და ოპერაციული სისტემების დაყენების, განახლების, დაზიანებების აღმოფხვრის, ოპტიმიზაციის, დიაგნოსტირებისა და მომსახურებისათვის საჭირო სპეციალურ ტექნიკურ უნარ-ჩვევებს; აქვს სფეროსათვის დამახასიათებელი ძირითადი ფაქტების, პრინციპების, პროცესებისა და ზოგადი კონცეფციების ცოდნა, აცნობიერებს გართულებული ამოცანების შესასრულებლად აუცილებელ ნაბიჯებს.
* კომპიუტერული ქსელებისა 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.
* კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრირების კვალიფიცირებული სპეციალისტის მომზადება, რომელსაც ექმნება 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.
1. **დაშვების წინაპირობა/წინაპირობები**

მესამე საფეხურზე - საბაზო განათლება

მეოთხე საფეხურზე - სრული ზოგადი განათლება ან საბაზო განათლება, ზოგადი განათლების კომპონენტის სავალდებულო პირობით

მეხუტე საფეხურზე - სრული ზოგადი განათლება

1. **კურსდამთავრებულთა კარიერული შესაძლებლობები**
* ინფორმაციული ტექნოლოგიების მხარდაჭერის სპეციალისტს შეუძლია დასაქმდეს ნებისმიერ სახელწიფო/მუნიცი­პალურ ორგანიზაციაში და კერძო საკუთრებაში მყოფ კომპანიაში, სადაც გამოიყენება ინფორმაციული ტექნოლოგიები: ტექნოლოგიების განყოფილებებში, ტექნიკური მხარდაჭერის სპეციალისტად, წამყვან ან მთავარ სპეციალისტად, შეუძლია იყოს შესაბამის სფეროში სერვის ცენტრის ხელმძღვანელი. შეუძლია სწავლა გააგრძელოს კომპიუტერული ქსელებისა და სისტემების ტექნიკოსის ან/და კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორის საგანმანათლებლო პროგრამაზე.
* კომპიუტერული ქსელებისა და სისტემების ტექნიკოსს შეუძლია დასაქმდეს ნებისმიერ სახელწიფო/მუნიციპალურ ორგანიზაციაში და კერძო საკუთრებაში მყოფ კომპანიაში, სადაც გამოიყენება ინფორმაციის ტექნოლოგიები, მცირე და საშუალო ზომის საოფისე ქსელებში კომპიუტერული სისტემებისა და ქსელების ტექნიკოსად, რომლის მოვალებებშიც შედის კომპიუტერული სისტემების აპარატურულ-პროგრამული და ქსელური სერვისების გამართვა-ადმინისტრირება. შეუძლია სწავლა გააგრძელოს კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორის საგანმანათლებლო პროგრამაზე.
* კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორი შეუძლია დასაქმდეს საჯარო ან კერძო სტრუქტურაში ინფორმაციული ტექნოლოგიების სფეროში, ქსელური ინფრასტრუქტურის ადმინისტრირების განხრით. აგრეთვე შეუძლია იმუშაოს ხელმძღვანელ თანამდებობაზე ან იყოს პროფესიული მასწავლებელი. შეუძლია გააგრძელოს სწავლა ბაკალავრიატში [ინფორმაცია და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები](http://vet.ge/direction2/?d=7)ს მიმართულებით
1. **სტრუქტურა და მოდულები**

|  |
| --- |
| ინფორმაციის ტექნოლოგიები (IT) |
| **ზოგადი მოდულები** |
| **№** | **მოდულის დასახელება** | **მოდულზე დაშვების წინაპირობა** | **კრედიტი** |
|  | ინფორმაციული წიგნიერება 1 | საბაზო განათლება | **3** |
|  | ინფორმაციული წიგნიერება 2 | სრული ზოგადი განათლება | **3** |
|  | ინტერპერსონალური კომუნიკაცია | საბაზო განათლება | **3** |
|  | რაოდენობრივი წიგნიერება | საბაზო განათლება | **2** |
|  | მეწარმეობა 1 | საბაზო განათლება | **2** |
|  | მეწარმეობა 2 | საბაზო განათლება | **2** |
|  | მეწარმეობა 3 | სრული ზოგადი განათლება | **3** |
|  | სამოქალაქო განათლება | საბაზო განათლება | **2** |
|  | ქართული ენა A2 | საბაზო განათლება | **15** |
|  | ქართული ენა B1 | ქართული ენის ფლობა A2 დონეზე | **15** |
|  | უცხოური ენა  | საბაზო განათლება | **4** |
|  | უცხოური ენა  | საბაზო განათლება | **5** |
| **საერთო სავალდებულო პროფესიული/დარგობრივი მოდულები** |
| **№** | **მოდულის დასახელება** | **მოდულზე დაშვების წინაპირობა** | **კრედიტი** |
| 1 | კომპიუტერის და პერიფერიული მოწყობილობების აპარატურული უზრუნველყოფა |  | 8 |
| 2 | კომპიუტერის პროგრამული უზრუნველყოფა |  | 8 |
| 3 | კომპიუტერული ქსელის საფუძვლები |  | 7 |
| 4 |  |  |  |
| **არჩევითი პროფესიული/დარგობრივი მოდულები** |
| **№** | **მოდულის დასახელება** | **მოდულზე დაშვების წინაპირობა** | **კრედიტი** |
|  | UNIX ოპერაციული სისტემა |  | 3 |
|  | კლიენტებისა და სერვერების ვირტუალიზაცია | 1. Windows სერვერული ოპერაციული სისტემის და ქსელური სერვისების ბაზისური გამართვა
2. Linux სერვერული ოპერაციული სისტემის და ქსელური სერვისების ბაზისური გამართვა
 |  |
|  | Linux სისტემების უსაფრთხოება | Linux სერვერული ოპერაციული სისტემის და ქსელური სერვისების ბაზისური გამართვა | 3 |
|  | ეთიკური ჰაკინგი | Linux სისტემების უსაფრთხოება | 2 |
|  | ვებ, ფაილური და მონაცემთა სერვერების გამართვა | Windows სერვერული ოპერაციული სისტემის და ქსელური სერვისების ბაზისური გამართვა  | 5 |
|  | საფოსტო და საკომუნიკაციო სერვერების გამართვა | Windows სერვერული ოპერაციული სისტემის და ქსელური სერვისების ბაზისური გამართვა | 5 |
|  | კონტროლისა და მონიტორინგის სისტემები | 1. კლიენტებისა და სერვერების ვირტუალიზაცია
2. ვებ, ფაილურიდამონაცემთასერვერებისგამართვა
3. საფოსტოდასაკომუნიკაციოსერვერებისგამართვა
 | 5 |
|  | Linux სისტემების ადმინისტრირება | Linux სერვერული ოპერაციული სისტემის და ქსელური სერვისების ბაზისური გამართვა | 5 |
| ინფორმაციის ტექნოლოგიები (IT) **(ინფორმაციული ტექნოლოგიების მხარდაჭერის სპეციალისტი)** |
| **პროფესიული/დარგობრივი მოდულები** |
| **№** | **მოდულის დასახელება** | **მოდულზე დაშვების წინაპირობა** | **კრედიტი** |
|  | გაცნობითი პრაქტიკა - ინფორმაციული ტექნოლოგიების მხარდაჭერის სპეციალისტი |  | 2 |
|  | საწარმოო პრაქტიკა - ინფორმაციული ტექნოლოგიების მხარდაჭერის სპეციალისტი | ყველა პროფესიული/დარგობრივი მოდული პრაქტიკული პროექტი შესაძლებელია მიმდინარეობდეს პარალელურად) | 8 |
|  | პრაქტიკული პროექტი - ინფორმაციული ტექნოლოგიების მხარდაჭერის სპეციალისტისთვის | ყველა პროფესიული/დარგობრივი მოდული (პრაქტიკული პროექტი შესაძლებელია მიმდინარეობდეს პარალელურად) | 5 |
|  | კომპიუტერის და პერიფერიული მოწყობილობების უსაფრთხოება და პრობლემების აღმოფხვრა |  | 6 |
| ინფორმაციის ტექნოლოგიები (IT) **(კომპიუტერული ქსელებისა და სისტემების ტექნიკოსი)** |
| **პროფესიული/დარგობრივი მოდულები** |
| № | მოდულის დასახელება | მოდულზე დაშვების წინაპირობა | კრედიტი |
|  | გაცნობითი პრაქტიკა - კომპიუტერული ქსელებისა და სისტემების ტექნიკოსი  |  | 2 |
|  | საწარმოო პრაქტიკა-კომპიუტერული ქსელებისა და სისტემების ტექნიკოსი | ყველა პროფესიული/დარგობრივი მოდული პრაქტიკული პროექტი შესაძლებელია მიმდინარეობდეს პარალელურად) | 8 |
|  | პრაქტიკული პროექტი - კომპიუტერული ქსელებისა და სისტემების ტექნიკოსისათვის | ყველა პროფესიული/დარგობრივი მოდული (საწარმოო პრაქტიკა შესაძლებელია მიმდინარეობდეს პარალელურად) | 6 |
|  | კომპიუტერის და პერიფერიული მოწყობილობების უსაფრთხოება და პრობლემების აღმოფხვრა |  | 6 |
|  | ინფორმაციული და კომპიუტერული უსაფრთხოება | 1. კომპიუტერის და პერიფერიული მოწყობილობების აპარატურული უზრუნველყოფა;
2. კომპიუტერული ქსელების საფუძვლები
 | 4 |
|  | სერვერული ინფრასტრუქტურის გამართვა |  | 5 |
|  | Windows სერვერული ოპერაციული სისტემის და ქსელური სერვისების ბაზისური გამართვა | 1. სერვერული ინფრასტრუქტურის გამართვა;
2. კომპიუტერული ქსელის საფუძვლები
 | 6 |
|  | Linux სერვერული ოპერაციული სისტემის და ქსელური სერვისების ბაზისური გამართვა | 1. სერვერული ინფრასტრუქტურის გამართვა,
2. კომპიუტერული ქსელის საფუძვლები
 | 5 |
|  | ფიზიკური ქსელის დაგეგმვა და განხორციელება | კომპიუტერული ქსელის საფუძვლები | 4 |
|  | მესამე დონის მარშრუტიზაციის პროტოკოლების საფუძვლები(Static, RIP, EIGRP, OSPF) | კომპიუტერული ქსელის საფუძვლები | 5 |
|  | მეორე დონის პროტოკოლების და ტექნოლოგიების საფუძვლები | კომპიუტერული ქსელის საფუძვლები | 5 |
| ინფორმაციის ტექნოლოგიები (IT) **(კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორი)** |
| **პროფესიული/დარგობრივი მოდულები** |
| № | მოდულის დასახელება | მოდულზე დაშვების წინაპირობა | კრედიტი |
|  | გაცნობითი პრაქტიკა - კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორი |  | 2 |
|  | საწარმოო პრაქტიკა - კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორი | ყველა პროფესიული/დარგობრივი მოდული პრაქტიკული პროექტი შესაძლებელია მიმდინარეობდეს პარალელურად) | 12 |
|  | პრაქტიკული პროექტი კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორისათვის | ყველა პროფესიული/დარგობრივი მოდული (საწარმოო პრაქტიკა შესაძლებელია მიმდინარეობდეს პარალელურად) | 6 |
|  | მეორე დონის პროტოკოლების და ტექნოლოგიების საფუძვლები | კომპიუტერული ქსელის საფუძვლები | 5 |
|  | მესამე დონის მარშრუტიზაციის პროტოკოლების საფუძვლები(Static, RIP, EIGRP, OSPF) | კომპიუტერული ქსელის საფუძვლები | 5 |
|  | მონიტორინგის და ინციდენტების აღმოჩენის სერვისები, უსაფრთხოების საფუძვლები | კომპიუტერული ქსელის საფუძვლები | 4 |
|  | მეორე დონის პროტოკოლები და ტექნოლოგიები | მეორე დონის პროტოკოლების და ტექნოლოგიების საფუძვლები | 8 |
|  | მესამე დონის მარშრუტიზაციის პროტოკოლი  (OSPF, EIGRP, Redistribution) | მესამე დონის მარშრუტიზაციის პროტოკოლების საფუძვლები (Static, RIP, EIGRP, OSPF) | 8 |
|  | ქსელური აპარატურის და ტექნოლოგიების უსაფრთხოება | 1. მეორე დონის პროტოკოლები და ტექნოლოგიები
2. მესამე დონის მარშრუტიზაციის პროტოკოლების საფუძვლები(Static, RIP, EIGRP, OSPF)
 | 8 |
|  | შიდა და გარე კომუნიკაციები, უსაფრთხო კავშირები და WAN ჩართვები (VPN, NATPAT, MPLS Applications) | 1. მესამე დონის მარშრუტიზაციის პროტოკოლი (OSPF, EIGRP, Redistribution)
2. მეორე დონის პროტოკოლები და ტექნოლოგიები
 | 5 |
|  | მესამე დონის მარშრუტიზაციის პროტოკილი BGP | 1. მესამე დონის მარშრუტიზაციის პროტოკოლი (OSPF, EIGRP, Redistribution)
2. მეორე დონის პროტოკოლები და ტექნოლოგიები
 | 4 |
|  | არსებული ქსელური ინფრასტრუქტურის გამართული მუშაობის უზრუნველყოფა და მონიტორინგი | 1. მეორე დონის პროტოკოლები და ტექნოლოგიები
2. მესამე დონის მარშრუტიზაციის პროტოკოლი  (OSPF, EIGRP, Redistribution)
3. მესამე დონის მარშრუტიზაციის პროტოკილი BGP
 | 6 |
|  | IT- პროექტების მენეჯმენტი |  | 3 |

1. **მისანიჭებელი კვალიფიკაციის/კვალიფიკაციების აღწერა - სწავლის შედეგები**

ინფორმაციის ტექნოლოგიებში (IT) (ინფორმაციული ტექნოლოგიების მხარდაჭერის სპეციალისტი) მესამე საფეხურის კვალიფიკაციის მქონე პირს შეუძლია:

* კომპიუტერული ტექნიკის გამართულად მუშაობის უზრუნველყოფა,
* კომპიუტერის აწყობა, მოდერნიზაცია, დიაგნოსტიკა და გამართვა,
* ოპერაციული სისტემის, სამომხმარებლო, დამხმარე და უსაფრთხოების პროგრამული უზრუნველყოფის ინსტალაცია, გამართვა და განახლება,
* პერიფერიული მოწყობილობების მხარდაჭერა,
* შიდა ქსელის გამართვა.

ინფორმაციის ტექნოლოგიებში (IT) (კომპიუტერული ქსელებისა და სისტემების ტექნიკოსი) მეოთხე საფეხურის კვალიფიკაციის მქონე პირს შეუძლია:

* კომპიუტერული სისტემის აპარატურული და პროგრამული უზრუნველყოფა
* მცირე და საშუალო კომპიუტერული ქსელების გამართვა
* ბაზისური სერვერული სერვისების ინსტალაცია და გამართვა

ინფორმაციის ტექნოლოგიებში (IT) (კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორი) მეხუთე საფეხურის კვალიფიკაციის მქონე პირს შეუძლია:

* ქსელური ინფრასტრუქტურის გამართვა
* ქსელური ინფრასტრუქტურის მუშაობის უზრუნველყოფა
* შიდა კაბელიზაციის და ქსელური ინფრასტრუქტურის დაგეგმვა
* ქსელური უსაფრთხოების ნორმების დანერგვა და დაცვა

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

საგანმანათლებლო დაწესებულება ჩარჩო დოკუმენტის საფუძველზე შეიმუშავებს პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამას.

შემუშავებული პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა შესაძლებელია ითვალისწინებდეს არჩევითი სტატუსის მოდულებს ამავე პროფესიული პროგრამის მოდულების კრედიტთა საერთო მოცულობის არაუმეტეს 20 %-სა.

ერთი და იმავე პროფესიულ სპეციალიზაციაზე შესაძლებელია შემუშავდეს ორი სახის საგანმანათლებლო პროგრამა, რომელთაგან ერთი განსაზღვრავს სავალდებულო პროფესიული მოდულებით გათვალისწინებული სწავლის შედეგებისთვის გამოყოფილი კრედიტების საერთო მოცულობის 50% -ზე მეტის რეალურ სამუშაო გარემოში მიღწევას.

1. სწავლის შედეგების მიღწევის დადასტურება და კრედიტის მინიჭება

კრედიტის მინიჭება ხორციელდება სწავლის შედეგის მიღწევის დადასტურების საფუძველზე.

სწავლის შედეგის მიღწევის დადასტურება შესაძლებელია:

ა) წინმსწრები ფორმალური განათლების ფარგლებში მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარებით (ჩათვლა);

ბ) არაფორმალური განათლების გზით მიღწეული სწავლის შედეგების დადასტურება განათლების და მეცნიერების მინისტრის მიერ 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 პროფესიულ სტუდენტს უფლება აქვს პროგრამის დასრულებამდე მოითხოვოს სწავლის შედეგების მიღწევის დამატებითი შეფასება. შეფასების მეთოდი/მეთოდები რეკომენდაციის სახით მოცემულია მოდულებში.

**11**. **პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭება**

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

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა, რომელშიც სავალდებულო პროფესიული მოდულებით გათვალისწინებული სწავლის შედეგებისთვის გამოყოფილი კრედიტების საერთო მოცულობის 50% -ზე მეტის 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 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 საფუძვლები**

საქართველოს კანონი - „პროფესიული განათლების შესახებ“

ეროვნული საკვალიფიკაციო ჩარჩო

პროფესიული სტანდარტი/სტანდარტები

**14. საავტორო უფლებები**

სსიპ - განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი