***დანართი 11***



ჰიდროტექნიკური მშენებლობის ტექნიკოსი

**პროფესიული სტანდარტი**

**სსიპ** – **განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი**

**2016 წელი**

**1. პროფესიის დასახელება (ქართულად):** ჰიდროტექნიკური მშენებლობის ტექნიკოსი

**2. პროფესიის დასახელება (ინგლისურად):** Hydro Construction Technician

**3. პროფესიული სტანდარტის კოდი:** 040683

 **4. პროფესიული სტანდარტის სარეგისტრაციო ნომერი:** 07306-ს

 **5. პროფესიული სტანდარტის შესაბამისი კოდი „დასაქმების საერთაშორისო სტანდარტული კლასიფიკატორის“ (ISCO-08) მიხედვით:** 3131 /9312

**6. პროფესიის აღწერა:**

ჰიდროტექნიკური მშენებლობის ტექნიკოსი მიეკუთვნება საინჟინრო ტექნიკურ პერსონალს. იგი მონაწილეობს და ხელმძღვანელობს ჰიდროტექნიკური ნაგებობის (კაშხლები, გვირაბი, ჰესის შენობები, სატურბინო მილსადენები, სათანაბრებელი რეზერვუარი, ნაპირსამაგრი, დრენაჟები) მშენებლობას ყველა ეტაპზე-მოსამზადებელი სამუშაოების ჩატარებას, მდინარის გადაგდებას; სამშენებლო გვირაბებისა და ზღუდარების მოწყობას; მიწაყრილის, კაშხლის, ჰესის ქვაბულების დამუშავებას; საყალიბე სამუშაოების ჩატარებას, დაბეტონებას.

**7. სამუშაო გარემო და დასაქმების შესაძლებლობები:**

ჰიდროტექნიკური მშენებლობის ტექნიკოსი შეიძლება დასაქმდეს სხვადასხვა ტიპის ჰიდროტექნიკური ნაგებობების მშენებლობაზე, ასევე, სამოქალაქო და სამრეწველო დანიშნულების შენობა-ნაგებობების მშენებლობაზე. შეიძლება უხელმძღვანელოს სპეციალიზებულ და/ან კომპლექსურ სამშენებლო ბრიგადას, შეასრულოს სამუშაოთა მწარმოებლის ფუნქცია, შესაბამისი გამოცდილების დაგროვების შემდეგ შეძლებს შეასრულოს ტექნიკური ინსპექტორის ფუნქციაც.

ჰიდროტექნიკური მშენებლობის ტექნიკოსს საქმიანობა უხდება ძირითადად ღია ცის ქვეშ, რთულ (წყალი, გვირაბი, მაღალმთიანი რეგიონი) და სხვადასხვა კლიმატურ პირობებში.

**8**. **აუცილებელი პროფესიული მოთხოვნები:**

კანონმდებლობით არ არის დადგენილი

**9.კვალიფიკაციის დონე:** მეხუთე

**10.პროფესიული მოვალეობები და ამოცანები:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | პროფესიული მოვალეობა | პროფესიული ამოცანა |
| 1. | **მოსამზადებელი სამუშაოების წარმოება** | 1.1. იღებს დავალებას1.2. ანაწილებს დაგეგმილ სამუშაოს პროექტის მიხედვით1.3. აკონტროლებს დროებით სამშენებლო მისასვლელ გზებს და გადასასვლელებს მოწყობის სამუშაოებს1.4. აკონტროლებს ნაგებობების საპროექტო კოორდინატების დაკვალვა/გადატანას ადგილზე1.5. აკონტროლებს ხე-ბუჩქნარისგან მოედნის გაწმენდის სამუშაოებს1.6. ახდენს ჰუმუსის ფენის მოხსნა-დასაწყობებას შემდგომი გამოყენებისთვის1.7. აკონტროლებს მშენებლობისთვის საჭირო დროებითი საინჟინრო კომუნიკაციების (ელექტრომომარაგება, წყალმომარაგება და სხვა) მოწყობის სამუშაოებს1.8. აკონტროლებს დროებით შენობა -ნაგებობების მოწყობის სამუშაოებს |
| 2. | **სამშენებლო მოედნიდან წყლის არინება** | 2.1. იღებს დავალებას2.2. ანაწილებს დაგეგმილ სამუშაოს პროექტის მიხედვით2.3. ამზადებს წყალარინების განხორციელების პერიოდისთვის საჭირო სამშენებლო მასალას და ტექნიკას2.4. აკონტროლებს წყალარინების ნაგებობების კომპლექსის მოწყობის სამუშაოებს2.5. ატარებს ქვაბულში შემომდინარე წყლების მოცილების ღონისძიებებს2.6. უზრუნველყოფს მოსალოდნელზე მეტი წყლის ხარჯის მოვარდნის შედეგად დაზიანებულ წყალამრიდი ნაგებობის აღდგენას 2.7. უზრუნველყოფს წყალამრიდი ნაგებობების დემონტაჟს 2.8. ასრულებს გარემოსდაცვით მოთხოვნებს |
| 3. | **სამშენებლო სამუშაოების ორგანიზება** | 3.1.იღებს დავალებას3.2. ეცნობა მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტს3.3. ანაწილებს დაგეგმილ სამუშაოს პროექტის მიხედვით3.4. აკონტროლებს მუშა-პერსონალის მიერ შესრულებული სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა თანამიმდევრობას და ვადებს3.5. უზრუნველყოფს უწყვეტი სამშენებლო პროცესებისთვის მასალებით მომარაგებას3.6. უზრუნველყოფს სამშენებლო მექანიზმების უწყვეტ ფუნქციონირებას |
| 4. | **მშენებლობის წარმოება** | 4.1. პროექტის მიხედვით განსაზღვრავს ჰიდრონაგებობის სახეებს და მშენებლობის თავისებურებებს4.2. აკონტროლებს ქვაბულის მოწყობის სამუშაოებს4.3. აკონტროლებს წყალამრიდი ყრილის მოწყობის სამუშაოებს4.4. ჰიდრონაგებობების მშენებლობისას აწარმოებს ბეტონისა და რკინა ბეტონის სამუშაოებს 4.5. ახდენს ლითონის კონსტრუქციების მონტაჟის კონტროლს4.6. აწარმოებს მილების მონტაჟს |
| 5. | **სამუშაოს ხარისხის მონიტორინგი** | 5.1. ამოწმებს სამუშაოს მოცულობებს5.2. ამოწმებს შესრულებული სამუშაოების ხარისხს 5.3. რეაგირებს სამშენებლო გრაფიკის დარღვევაზე5.4. ამოწმებს მიღებული მასალების რაოდენობას და ხარისხის შესაბამისობას პროექტთან მიმართებაში5.5. რეაგირებს სამუშაოს და მიღებული მასალების ხარისხის დარღვევაზე5.6. უზრუნველყოფს მშენებლობის პროცესში საკონტროლო-საზომი ხელსაწყოების გამართულ და უსაფრთხო მუშაობას |
| 6. | **უსაფრთხოების დაცვა**  | * 1. აკონტროლებს სამუშაო ადგილის უსაფრთხოებას
	2. უზრუნველყოფს მანქანა-მოწყობილობების უსაფრთხო მუშაობას

6.3. ავლენს სამუშაო ადგილზე საშიშ სიტუაციებს, რისკებს და საფრთხეებს6.4. იცავს ხანძარსაწინააღმდეგო წესებს და ნორმებს6.5. უწევს პირველად სამედიცინო დახმარებას დაზარალებულს6.6. იცავს შრომის შინაგანაწესს6.7. იცავს სანიტარულ- ჰიგიენურ ნორმებს |
| 7. | **პროფესიული განვითარებისათვის ზრუნვა** | 7.1. ეცნობა ორგანიზაციის სტრუქტურასა და საკუთარ უფლება-მოვალეობებს.7.2. აფასებს საკუთარ კომპეტენციებს, ცოდნასა და უნარებს7.3. გეგმავს საკუთარ პროფესიული განვითარებას7.4. ეცნობა პროფესიულ სიახლეებს7.5. ერთვება პროფესიული განვითარების ღონისძიებებში |

**11. პიროვნული თვისებები:**

* ორგანიზებული
* პუნქტუალური
* პასუხისმგებლობიანი

**12.ხელსაწყოები, დანადგარები, მასალა:**

**ხელსაწყოები:** ნიჩაბი, ბარი, ძალაყინი, ურო, ჩაქუჩი, ხელის ხერხი, კვნეტარა, ბრტყელტუჩა, ქლიბი, გონიო, თარაზო, ლაზერი-მზომი, წერაქვი, თოკი, შვეული, კიბე, ტაქეომეტრი, ნიველირი, ბურღი, ელ. სადენი, გამომწვარი მავთული, ლურსმანი, ფიქსაციის მოწყობილობა, არმირების კომპლექტი, ლომი, პერფორატორი, პიკი.

**სამშენებლო მანქანები და დანადგარები:** ავტოამწე, გრეიდერი, ბულდოზერი, ტვირთმზიდი, თვითმცლელი, ექსკავატორი თვლებზე, კოშკურა ამწე, ექსკავატორი მუხლუხა სვლაზე, ინერტული მასალის მტვირთავი, წყლის ტუმბო, კუთხსახერხი მანქანა, ბენზოხერხი, ელექტროხერხი, წყლის საქაჩი ტუმბო, ვიბრომტკეპნი, გენერატორი, დიზელგენერატორი, გლინულის გასაჭიმი, აირსაჭრელის კომპლექტი, საშემდუღებლო აგრეგატი, არმატურის საჭრელი, ღამის განათების საშუალებები, არმატურის საღუნი, ბეტონის ტუმბო, სათხრელი ტექნიკა - TBM (თიბიემი)

**ელექტრო ხელსაწყოები:** ელექტრო ხერხი, ელექტროსაჭრელი, ელექტრობურღი.

**მასალა:** ყალიბები, გამანაწილებელი ფარი, ინვენტარული ხარაჩო, ჰიდროსაიზოლაციო მასალა (ჩასაყოლებელი, კედელზე წასასმელი), პლასტმასის პნევმატური ყალიბები, ლითონის ყალიბი, ჭანჭიკი, ცემენტი, მსხვილი და წვრილი შემვსები, მცოცავი ყალიბები, მრავალჯერადი ყალიბები.

**ჟურნალები და დოკუმენტაცია:** საპროექტო და სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია, არქიტექტურული პროექტი, მშენებლობის ორგანიზაციისა (მოპ) და სამუშაოთა საწარმოების პროექტი (სწპ), შესრულებული სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა ღირებულების უწყისი (ფორმა #2), დეფექტური აქტები, აქტი ფარულ სამუშაოებზე, მუშების რაოდენობის აღრიცხვის ჟურნალი, მასალის საკვირაო მოთხოვნის უწყისი, მასალათა მიღების უწყისი, სამუშაოთა წარმოების ყოველკვირეული გრაფიკი, უსაფრთხოების ტექნიკის ჟურნალი, უსაფრთხოების დარღვევის აღრიცხვის ჟურნალი, სამუშაოთა წარმოების ყოველდღიური ანგარიში, სამუშაოთა წარმოების ყოველკვირეული ანგარიში, სამუშაოს დროის აღრიცხვის ტაბელი, დახარჯული მასალების წარმოების აქტი.

**სპეციალური ტანსაცმელი:** ჩაფხუტი, ხელთათმანი, რეზინის ჩექმები, უნიფორმა, სპეციალური ფეხსაცმელი, დამატებითი აღჭურვილობა (რესპირატორი, სათვალე, სამონტაჟო ქამარი)**;**

პირველადი სამედიცინო დახმარების ნაკრები.

**13. პროფესიის სამომავლო ტენდენციები:**

* ტექნიკური სიახლეების დანერგვა
* ტექნოლოგიური სიახლეების დანერგვა

**14. პროფესიული ცოდნა და უნარები:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | მოვალეობა | პროფესიული ცოდნა | პროფესიული უნარები |
|  | **მოსამზადებელი სამუშაოების წარმოება** | * იცის დარგის შესაბამისი ტექნიკური ტერმინოლოგია
* იცის კომუნიკაციის მეთოდები
* იცის სამშენებლო მუშა ნახაზის კითხვის წესები
* იცის ნახაზზე პირობითი აღნიშვნები
* იცის დროებითი გზების მოწყობის წესები
* იცის გადასასვლელების მოწყობის წესები
* იცის დაკვალვის ხერხები
* იცის შემოსაზღვრის მოწყობის წესები
* იცის დაკვალვისთვის საჭირო ხელსაწყოების გამოყენების წესები
* იცის ხე-ბუჩქნარის სახეები
* იცის ხე-ბუჩქნარის მოჭრის წესები
* იცის ჰუმუსური ფენის შენახვისა და დაცვის წესები
* იცის ჰუმუსური ფენის მოჭრის წესები
* იცის ჰუმუსური მასის გამოყენების წესები და ნორმები
* იცის საინჟინრო კომუნიკაციების მოწყობის წესები
* იცის საინჟინრო კომუნიკაციის სახეები
* იცის დროებითი შენობა-ნაგებობების მოწყობის წესები
* იცის დროებითი შენობა-ნაგებობებთან საინჟინრო კომუნიკაციების მიერთების წესები
* იცის შრომის უსაფრთხოების წესები და ნორმები
* იცის გარემოს დაცვის მოთხოვნები
 | * შეუძლია ნახაზის კითხვა
* შეუძლია სქემატური ნახაზის შედგენა
* შეუძლია განსაზღვრული სამუშაოების ეფექტიანად გადანაწილება მუშახელის კვალიფიკაციის მიხედვით
* შეუძლია სამუშაოს გადანაწილება კვალიფიკაციის მიხედვით
* შეუძლია არქიტექტურული ნახაზის კითხვა
* შეუძლია სამშენებლო ნახაზების კითხვა
* შეუძლია მუშა-პერსონალის მოთხოვნა კონკრეტული სამუშაოს მიხედვით
* შეუძლია დროებითი გზების მოწყობა პროექტის მიხედვით
* შეუძლია გადასასვლელების მოწყობა პროექტის მიხედვით
* შეუძლია ტოპოგრაფიული რუქის წაკითხვა
* შეუძლია დაადგინოს დაკვალვის შესაბამისობა პროექტთან
* შეუძლია სამშენებლო მოედნის შემოსაზღვრა პროექტის მიხედვით
* შეუძლია მოჭრილი ხე-ბუჩქნარის დასაწყობება
* შეუძლია სამშენებლო მოედნის გაწმენდითი სამუშაოების წარმოება
* შეუძლია ჰუმუსის ფენის სისქის განსაზღვრა ვიზუალურად
* შეუძლია ჰუმუსის ფენის შენახვა და დაცვა
* შეუძლია პროექტის მიხედვით ჰუმუსის ფენის მოწყობა
* დროებითი საინჟინრო კომუნიკაციების მოწყობა
* შეუძლია საინჟინრო ქსელების პროექტის წაკითხვა
* შეუძლია დროებითი შენობა ნაგებობების მოწყობა პროექტით გათვალისწინებულ ადგილას
* შეუძლია საინჟინრო კომუნკაციებთან დროებითი შენობა ნაგებობების მიერთება
 |
|  | **სამშენებლო მოედნიდან წყლის არინება** | * იცის დარგის შესაბამისი ტექნიკური ტერმინოლოგია
* იცის წყალამრიდი დანადგარების სახეები და მისი ექსპლუატაციის წესები
* იცის წყალამრიდების განხორციელების პერიოდისთვის საჭირო სამშენებლო მასალების სახეები
* იცის წყალარინების ნაგებობის ტიპები
* იცის წყალარინების ნაგებობების მოწყობის ხერხები და პრინციპები
* იცის წყალამრიდი ნაგებობის მდგრადობის შეფასების კრიტერიუმები და პრევენციის ღონისძიებები
* იცის ფილტრაციული წყლის წარმოშობის პირობები
* იცის ფილტრაციული წყლის მოცილების ხერხები და მეთოდები
* იცის ფილტრაციული წყლის მოსაცილებლად საჭირო მანქანა-დანადგარების სახეები
* იცის მოსალოდნელზე მეტი ხარჯების მოვარდნის შემთხვევაში წყალამრიდი ნაგებობის დაზიანების შეფასების მეთოდები
* იცის ექსტრემალურ პირობებში მოქმედების წესები
* იცის მონტაჟისა და დემონტაჟის ნორმები და წესები
* იცის გარემოს დაცვის ზოგადი მოთხოვნები ჰიდროტექნიკური ნაგებობის მშენებლობის დროს
* იცნობს გზშ-ს მოთხოვნებს გარემოზე ზემოქმედების შერბილების კუთხით
 | * შეუძლია სქემატური ნახაზის შედგენა
* შეუძლია სამუშაოს გადანაწილება კვალიფიკაციის მიხედვით
* შეუძლია მუშა-პერსონალის მოთხოვნა კონკრეტული სამუშაოს მიხედვით
* შეუძლია ფილტრაციის საწინააღმდეგო მასალების გამოყენება
* შეუძლია სამშენებლოდ გამოსაყენებელი მასალების გარჩევა-გამოყენება
* შეუძლია წყალარინების ნაგებობის კომპლექსის მშენებლობა ტექნოლოგიის დაცვით
* შეუძლია ფილტრაციული წყლის მონიტორინგი
* შეუძლია მანქანა-მექანიზმების გამოყენება ფილტრაციული წყლის მოსაცილებლად
* შეუძლია დაზიანების ხარისხის შეფასება
* შეუძლია ექსტრემალურ პირობებში გადაწყვეტილების მიღება
* შეუძლია დემონტაჟის სამუშაოთა წარმოება
* შეუძლია უტილიზაციისათვის საჭირო მანქანა-მექანიზმების მობილიზაცია
* შეუძლია გარემოსდაცვითი ღონისძიებები აწარმოოს გარემოს დაცვის მენეჯერთან შეთანხმებით
* შეუძლია ეკოლოგიურად უსაფრთხო სამუშაო გარემოს შექმნა
* შეუძლია გარემოს დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად აკონტროლოს მანქანების საწვავ-საპოხი ნივთიერებებით გამართვის პროცესი და არ დაუშვას მათი დაღვრა
 |
|  | **სამშენებლო სამუშაოების ორგანიზება** | * იცის დარგის შესაბამისი ტექნიკური ტერმინოლოგია
* იცის კომუნიკაციის ეფექტიანი მეთოდები
* იცის ჰიდროტექნიკური ნაგებობების ტიპები
* იცის ჰიდროლოგიის თეორიის ელემენტები
* იცის გრუნტების ძირითადი გეოლოგიური მახასიათებლები
* იცის სამშენებლო მასალების სახეები და მათი ძირითადი მახასიათებლები
* იცის სამშენებლო მუშა ნახაზის კითხვა
* იცის ნახაზზე პირობითი აღნიშვნები
* იცის მოცულობის გამოთვლის მეთოდები
* იცის შესრულებული სამუშაოების მოვლის წესები (ბეტონი)
* იცის ჰიდროსაინჟინრო კონსტრუქციების სახეები
* იცის საშენი მასალების სახეები
* იცის საშენი მასალების აღრიცხვის ჟურნალის წარმოება
* იცის მასალის ხარისხის შემოწმების კრიტერიუმები
* იცის გრუნტის სახეები
* იცის გრუნტის დამუშავების წესები
* იცის მანქანა-მექანიზმებთან მუშაობის უსაფრთხოების ნორმები
* იცის მანქანა-მექანიზმების სახეები და ტიპები
 | * შეუძლია სქემატური ნახაზის შედგენა
* შეუძლია გეოდეზიური იარაღების გამოყენება
* შეუძლია ტოპოგრაფიული გეგმის კითხვა
* შეუძლია განსაზღვრული სამუშაოების ეფექტიანად გადანაწილება
* შეუძლია არქიტექტურული ნახაზის კითხვა
* შეუძლია სამშენებლო ნახაზების კითხვა
* შეუძლია მუშა-პერსონალის მოთხოვნა კონკრეტული სამუშაოს მიხედვით
* შეუძლია მუშა ნახაზის კითხვა
* შეუძლია შესრულებული სამუშაოს მოცულობის განსაზღვრა
* შეუძლია შესრულებული სამუშაოს მოცულობის კონტროლი
* შეუძლია სამშენებლო ნორმებისა და წესების მიხედვით მუშაობა
* შეუძლია მშენებლობის გრაფიკის დაცვა
* შეუძლია კონკრეტული სამუშაოებისთვის საჭირო მასალების განსაზღვრა პროექტის მიხედვით
* შეუძლია მიღებული მასალების დასაწყობება სამშენებლო მოედანზე ნორმების მიხედვით
* შეუძლია მიღებული საშენი მასალების აღრიცხვა
* შეუძლია მასალის ხარისხის შემოწმება
* შეუძლია დახარჯული საშენი მასალების აღრიცხვა
* შეუძლია მანქანა-მექანიზმის სამუშაო ადგილის შერჩევა
* შეუძლია მანქანა-მექანიზმების განაწილება სამუშაოების სახეების მიხედვით
* შეუძლია გრუნტის კატეგორიის მიხედვით მანქანა-მექანიზმების შერჩევა
 |
|  | **მშენებლობის წარმოება** | * იცის ჰიდრონაგებობების სახეები
* იცის ჰიდრონაგებობების კლასიფიკაცია
* იცის ჰიდრონაგებობის მშენებლობის ტექნოლოგიის პრინციპები
* იცის გეოლოგიის საწყისი თეორიები
* იცის გეოდეზიისა და ტიპოგრაფიის საწყისი თეორიები
* იცის ჰიდროლოგიის საწყისი თეორიები
* იცის ნიადაგების სახეობები
* იცის გრუნტების სახეობები
* იცის ქვაბულის ამოღების მეთოდები
* იცის ყრილის მოსაწყობად გრუნტის დაყრის მეთოდები
* იცის ყრილის მოწყობის სამშენებლო ნორმები და წესები
* იცის ფილტრაციის საწინააღმდეგო ღონისძიებების განხორციელების პრინციპული საკითხები
* იცის ბეტონისა და რკინა ბეტონის კლასიფიკაცია
* იცის ბეტონი და მისი შემადგენელი კომპონენტები
* იცის ქარგილის მოწყობის წესები
* იცის არმატურის კლასები
* იცის არმირების წესები
* იცის რკინაბეტონის კონსტრუქციების მოწყობის წესები
* იცის ბეტონის მოვლის წესები
* იცის ლითონის კონსტრუქციების სახეები
* იცის ლითონის კონსტრუქციების კლასიფიკაცია
* იცის მილების სახეობები ფასონური ნაწილისა და დიამეტრის მიხედვით
* იცის მილის მასალის ტიპები(ლითონის, პლასტმასის, ბეტონის, რკინაბეტონის, კერამიკული)
* იცის მილის მონტაჟის ტექნოლოგიური პროცესების სპეციფიკა
 | * შეუძლია ჰიდრონაგებობების სახეების განსაზღვრა პროექტის შესაბამისად
* პროექტის მიხედვით ზედამხედველობას უწევს სამშენებლო-სარემონტო სამუშაოებს
* შეუძლია გრუნტის სახეობის ამოცნობა
* შეუძლია აკონტროლოს მანქანა-მექანიზმებით ქვაბულის დამუშავების პროცესები
* შეუძლია აკონტროლოს ჰუმუსის ფენის დასაწყობება და შენახვის პირობები
* შეუძლია აწარმოოს ამოღებული გრუნტის დასაწყობება გამოყოფილ ადგილზე
* შეუძლია უსაფრთხოების ნორმების დაცვა
* შეუძლია სამშენებლო სამუშაოების წარმართვა ყრილის მოსაწყობად
* შეუძლია პროექტით მოთხოვნილი ტექნიკური პირობების დაცვა ყრილის მოსაწყობად
* შეუძლია პროექტის შესაბამისად აკონტროლოს ბეტონისა და რკინა ბეტონის მოწყობის სამუშაოები
* შეუძლია პროექტის შესაბამისად აკონტროლოს ქარგილისა და არმირების მოწყობის სამუშაოები
* შეუძლია აკონტროლოს ბეტონის მოვლის სამუშაოები
* შეუძლია მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის მიხედვით სამუშაოების თანმიმდევრობისა და ვადების კონტროლი
* შეუძლია ვადების კორექტორების საჭიროების შემთხვევაში ზემდგომს ინფორმაცია მიაწოდოს
* შეუძლია ლითონის კონსტრუქციების სახეების გარჩევა
* შეუძლია შესრულებული სამუშაოების პროექტთან შესაბამისობის დადგენა
* შეუძლია მილების მონტაჟის სამუშაოების კონტროლი
* შეუძლია პროექტის მიხედვით არმატურის დაყენების სამუშაოების კონტროლი
 |
|  | **სამუშაოს ხარისხის მონიტორინგი** | * იცის საპროექტო მოცულობების პარამეტრები
* იცის საჭირო დოკუმენტების შევსება
* იცის პირობითი ნიშნების მნიშვნელობა
* იცის საშენი მასალების ვიზუალური შეფასების კრიტერიუმები
* იცის საშენი მასალების თვისებები და შენახვის წესები
* იცის კალენდარული გრაფიკის შედგენის წესები
* იცის ქსელური გრაფიკის შედგენის პრინციპები
* იცის მასალის ვიზუალური შეფასების მეთოდები
* იცის მიღებული მასალების აღრიცხვის მეთოდები
* იცის სამშენებლო მასალების სახეობები
* იცის ხელსაწყოების გამოყენების წესები
* იცის საკონტროლო-საზომი ხელსაწყოების სახეები
* იცის საკონტროლო-საზომი ხელსაწყოების მოხმარების, შენახვის და პერიოდული მომსახურების წესები
 | * შეუძლია შესრულებული სამუშაოს აზომვა
* შეუძლია მიღებული მასალების აღრიცხვა
* შეუძლია ხარვეზის შემთხვევაში რეაგირება
* შეუძლია საშენი მასალების სერტიფიკატების შედარება საპროექტო მოთხოვნებთან
* შეუძლია კალენდარული გრაფიკის კითხვა
* შეუძლია კალენდარული გრაფიკის მიხედვით ვადების განსაზღვრა
* შეუძლია კალენდარული გრაფიკის მიხედვით მუშათა რაოდენობის განაწილება და მართვა
* შეუძლია მიღებული მასალების იდენტიფიკაცია პროექტთან შესაბამისობაში
* შეუძლია თანმდევი დოკუმენტაციის წაკითხვა
* შეუძლია მასალის მიღება-დასაწყობება მოქმედი ნორმატივების შესაბამისად
* შეუძლია მიღებული მასალების რაოდენობის იდენტიფიცირება/განსაზღვრა
* შეუძლია შესრულებული სამუშაოს ხარისხის შეფასება
* შეუძლია კომპეტენციის ფარგლებში ზომების მიღება დარღვეული სამუშაოების აღმოსაფხვრელად
* შეუძლია საკონტროლო-საზომი დანიშნულებისამებრ გამოყენება
* შეუძლია საკონტროლო-საზომი ხელსაწყოების უსაფრთხოდ მოვლა-შენახვა
 |
|  | **უსაფრთხოების დაცვა** | * იცის სამუშაოს შესაბამისი უსაფრთხოების წესები და ნორმები
* იცის გამაფრთხილებელი ნიშნების სახეები
* იცის საგანგებო სიტუაციებში მოქმედების წესები და ნორმები
* იცის მანქანა-მექანიზმების მუშაობის წესები კლიმატური პირობების გათვალისწინებით
* იცის უსაფრთხოების ნორმები და წესები
* იცის წყლის რეჟიმები
* იცის ხანძარსაწინააღმდეგო ნორმები
* იცის ხანძრის წარმოშობის მიზეზების მიხედვით ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარის გამოყენების წესები
* იცის სამშენებლო ობიექტზე ხანძრის წარმოშობის დროს მოქმედების წესები
* იცის დაზარალებულის პირველადი დახმარების წესები
* იცის საწარმოო ტრამვის სახეები
* იცის შრომის კოდექსის ძირითადი პუნქტები
* იცის მომსახურე პერსონალის უფლება-მოვალეობები
* იცის საკუთარი უფლება-მოვალეობები
* იცის სანიტარულ - ჰიგიენური ნორმები
 | * შეუძლია მუშა-პერსონალის სამუშაო სახის მიხედვით ეკიპირება
* შეუძლია საგანგებო სიტუაციებში სწორი გადაწყვეტილების მიღება
* შეუძლია სამუშაოს დაწყების წინ მუშა-პერსონალის ინსტრუქტირება
* შეუძლია მანქანა-მექანიზმების უსაფრთხო განლაგების უზრუნველყოფა მუშაობის პროცესში
* შეუძლია მანქანა-მექანიზმების უსაფრთხოების რეგულირება მუშაობის პროცესში
* შეუძლია გაუმართავი მანქანა-მექანიზმების მოხსნა სამშენებლო მოედნიდან
* შეუძლია საავარიო სიტუაციებში დროული რეაგირება
* შეუძლია მოახდინოს მშენებლობის პროცესის ოპტიმიზაცია
* შეუძლია სამშენებლო სამუშაოების ჩატარებისას უზრუნველყოს მუშა-პერსონალის გაყვანა ობიექტიდან უსაფრთხო ადგილზე
* შეუძლია პრევენციული ღონისძიების ჩატარება შესაძლო წყალმოვარდნამდე
* შეუძლია მოახდინოს სტიქიური მოვლენის გამომწვევი ზარალის მინიმიზაცია
* შეუძლია არსებული ნორმატივების მიხედვით ადვილადაალებადი და თვითაალებადი სამშენებლო მასალების მოვლა-შენახვა
* შეუძლია ხანძრის წარმოშობის მიზეზების მიხედვით შეარჩიოს ხანძარსაწინააღმდეგო საშუალებები და ხელსაწყოები
* შეუძლია პირველადი დახმარების გაწევა
* შეუძლია უზრუნველყოს გარემოს უსაფრთხოება
* შეუძლია ტრავმის გამომწვევი მიზეზების შესაბამისად პირველადი დახმარების გაწევა
* შეუძლია მუშა-პერსონალს გააცნოს შრომის შინაგანაწესი
* შეუძლია შრომის შინაგანაწესის მიხედვით განსაზღვროს დავალებების გადანაწილება
* შინაგანაწესის მიხედვით შეუძლია დაიცვას მუშა-პერსონალის უფლებები
* შეუძლია სანიტარულ - ჰიგიენური ნორმების დაცვა
 |
|  | **პროფესიული განვითარებისათვის ზრუნვა** | * იცის შრომითი უფლება-მოვალეობები
* იცის საკუთარი უფლება-მოვალეობების დაცვის გზები
* იცის ცოდნის ამაღლების შესაძლებლობები
* იცის პროფესიული განვითარების შესაძლებლობები
* იცის არსებული მოთხოვნები პროფესიის მიმართ
* იცის თანამედროვე ტენდენციები პროფესიულ ასპექტში
* იცის დარგის სიახლეების მოპოვების ხერხები
* იცის ინფორმაციის მოძიების წესები ტრენინგების, სემინარებისა და კონფერენციების შესახებ
 | * შეუძლია საკუთარი უფლება-მოვალეობების დაცვა
* შეუძლია დელეგირებული უფლებამოსილების ფარგლებში მოქმედება
* შეუძლია საკუთარი ცოდნის შეფასება
* შეუძლია საკუთარი პროფესიული უნარების ობიექტური შეფასება
* შეუძლია საკუთარი კომპეტენციის ობიექტურად განსაზღვრა
* შეუძლია სწავლის შემდგომი საჭიროებების განსაზღვრა
* შეუძლია პროფესიულ განვითარებაზე ზრუნვა
* შეუძლია ინფორმაციის მოპოვება ინტერნეტით
* შეუძლია კოლეგებთან ურთიერთობა
* შეუძლია პროფესიული ლიტერატურის ანალიზი
* შეუძლია სხვადასხვა პროფესიულ აქტივობებში ჩართვა
* შეუძლია მონაწილეობის მიღება დარგობრივ სემინარებსა და ტრენინგებში
 |

**15. სტანდარტის მოქმედების ვადა:** 5 წელი

**16. პროფესიული სტანდარტის შემმუშავებელი სამუშაო ჯგუფის წევრები:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **სახელი და გვარი** | **ორგანიზაცია, პოზიცია** |
| **1** | **შამილ ბირკაძე** | შპს "Georgian Hidro Pouer", გენერალური დირექტორი |
| **2** | **სიმონ ბახტურიძე** | სახელმწიფო კანცელარია,ეკონომიკური უსაფრთხოების დეპარტამენტი,მრჩეველი ენერგეტიკის საკითხებში. |
| **3** | **ბაადურ უკლება** | საქართველოს გაერთიანებული სამელიორაციო სისტემების კომპანია, მთავარი ჰიდროლოგი. |
| **4** | **ირაკლი მოსავლიძე** | საქართველოს გაერთიანებული სამელიორაციო სისტემების კომპანია, მთავარი ინჟინერი. |
| **5** | **დავით გონგაძე** | შპს "გეოენერჯი" ახმეტაჰესი, მთავარი ინჟინერი |
| **6** | **ხათუნა ხატიური** | შპს "ეკოპროექტი",შპს "მუნიციპალპროექტი", ინჟინერი |
| **7** | **ცოტნე გიორგაძე** | შპს „ჯეოგრაფიკი“, ინჟინერი. |
| **8** | **გენრიხ ბაბალაროვი** | შპს„სპეცჰიდრომშენი“,სამეთვალყურეო საბჭოს თავჯდომარის მოადგილე |
| **9** | **ანა გოგბერაშვილი** | შპს „გრინვოლ დეველოპმენტი“, საწარმოო ტექნიკური განყოფილების ინჟინერი |
| **10** | **გივი თაბორიძე** | საქართველოს გაერთიანებული სამელიორაციო სისტემების კომპანია, მთავარი სპეციალისტი |
| **11** | **თემურ გედევანიშვილი** | საქართველოს გაერთიანებული სამელიორაციო სისტემების კომპანია, სპეციალისტი |
| **12** | **გულადი სანაია** | შპს „სპეცჰიდრომშენი“, სამეთვალყურეო საბჭოს თავმჯდომარე, ინჟინერ-ჰიდროტექნიკი |
| **13** | **ირმა ღარიბაშვილი** | სსიპ - განათლების ხარისხის განვითრების ეროვნული ცენტრი, ექსპერტ-ფასილიტატორი |
| **14** | **თათია კობრეშვილი** | სსიპ - განათლების ხარისხის განვითრების ეროვნული ცენტრი, ექსპერტ-ფასილიტატორი |

**პროფესიის დასახელება:** ჰიდროტექნიკური მშენებლობის ტექნიკოსი

**შეფასების სტანდარტი**

**ნაწილი 1. ზოგადი ინფორმაცია**

შეფასების სტანდარტი გამოიყენება ფორმალური განათლების ან/და არაფორმალური განათლების ფარგლებში შეძენილი კომპეტენციების, ცოდნისა და უნარების აღიარების მიზნით.

შეფასების სტანდარტი განსაზღვრავს პროფესიულ სტანდარტში ასახული კომპეტენციების, ცოდნისა და უნარების შეფასების ან/და დადასტურების აუცილებელ პირობებს:

1. შესაფასებელ კომპეტენციებს, რომლებიც გამოხატულია პროფესიული მოვალეობებს და ამოცანებში;

2. შესაფასებელი კომპეტენციების შეფასების კრიტერიუმებს, რომელიც ასახავს აუცილებელ პროფესიულ ცოდნას და უნარებს;

3. შესაფასებელი კომპეტენციების დადასტურების შესაძლებლობებს;

4. გამოცდის პროცესს და კომპონენტებს.

**ნაწილი 2. შესაფასებელი კომპეტენციები და**  **შეფასების კრიტერიუმები**

| **პროფესიული მოვალეობა** | **პროფესიული ამოცანა** | **შეფასების კრიტერიუმები** | **კომპეტენციების პარამეტრების ფარგლები** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. მოსამზადებელი სამუშაოების წარმოება** | 1.1.იღებს დავალებას | * + 1. სწორად აღწერს ეთიკის ნორმებს
		2. სწორად ინიშნავს დავალებას
		3. სწორად ჩამოთვლის ეფექტიანი კომუნიკაციის მეთოდებს
 |  |
| 1.2. ანაწილებს დაგეგმილ სამუშაოს პროექტის მიხედვით | * + 1. პროექტის მიხედვით და მიღებული დავალების შესაბამისად, განსაზღვრავს შესრულებული სამუშაოს თანმიმდევრობას
		2. თანმიმდევრულად ანაწილებს დაგეგმილ სამუშაოს
		3. პროექტის შესაბამისად განსაზღვრავს საჭირო მუშა-ხელის რაოდენობას
 |  |
| 1.3. აკონტროლებს დროებით სამშენებლო მისასვლელ გზებს და გადასასვლელებს, მოწყობის სამუშაოებს | 1.3.1. სწორად აღწერს დროებით გზების მოწყობის სამუშაოებს1.3.2. სწორად აღწერს გადასასვლელების მოწყობის სამუშაოებს1.3.3. პროექტის შესაბამისად განსაზღვრავს შესასრულებელი სამუშაოების თანმიმდევრობას |  |
|  | 1.4. აკონტროლებს ნაგებობების საპროექტო კოორდინატების დაკვალვა/გადატანას ადგილზე | * + 1. ზუსტად გადააქვს საპროექტო კოორდინატები ადგილზე
		2. სწორად იყენებს დაკვალვისთვის საჭირო ხელსაწყოებს
 |  |
| 1.5. აკონტროლებს ხე-ბუჩქნარისგან მოედნის გაწმენდის სამუშაოებს | 1.5.1. სწორად ჩამოთვლის ხე- ბუჩქნარის სახეებს* + 1. სწორად აღწერს ხე-ბუჩქნარის მოჭრის წესებს
		2. სწორად უზრუნველყოფს მოჭრილი ხე-ბუჩქნარის დასაწყობებას
 |  |
| 1.6. ახდენს ჰუმუსის ფენის მოხსნა-დასაწყობებას შემდგომი გამოყენებისთვის | * + 1. სწორად აღწერს ეკოლოგიურ გარემოს დაცვითი მოთხოვნების შესაბამისად
		2. თანმიმდევრულად აღწერს მოჭრილი ხე-ბუჩქნარის დასაწყობების პროცესს;
		3. ზუსტად განსაზღვრავს ჰუმუსის ფენის სისქეს ვიზუალურად
		4. სწორად აღწერს ჰუმუსის ფენის ჭრის მეთოდებსა და გამოყოფილ ადგილზე ჰუმუსური მასის დასაწყობების წესებს
		5. პროექტის შესაბამისად განსაზღვრავს ჰუმუსური ფენის რეკულტივაციას
 |  |
|  | 1.7. აკონტროლებს მშენებლობისთვის საჭირო დროებითი საინჟინრო კომუნიკაციების (ელექტრომომარაგება, წყალმომარაგება და სხვა) მოწყობის სამუშაოებს | 1.7.1. პროექტის მიხედვით განსაზღვრავს დროებითი საინჟინრო კომუნიკაციის მოსაწყობ ადგილს1.7.2. აღწერს დროებით საინჟინრო კომუნიკაციების უსაფრთხოდ მოწყობის წესებს სამშენებლო მოედანზე |  |
| 1.8. აკონტროლებს დროებით შენობა -ნაგებობების მოწყობის სამუშაოებს | 1.8.1. პროექტის მიხედვით განსაზღვრავს დროებით შენობა-ნაგებობების სახეებს1.8.2. პროექტის მიხედვით აღწერს საინჟინრო კომუნიკაციების დროებითი მიერთების პროცესს შენობა-ნაგებობებთან |  |
| **2**. **სამშენებლო მოედნიდან წყლის არინება** | 2.1. იღებს დავალებას | 2.1.1. იხილეთ 1.1.1.; 1.1.2. 1.1.3. |  |
| * 1. ანაწილებს დაგეგმილ სამუშაოს პროექტის მიხედვით
 | * + 1. პროექტის მიხედვით და მიღებული დავალების შესაბამისად, განსაზღვრავს შესრულებული სამუშაოს თანმიმდევრობას;
		2. თანმიმდევულად ანაწილებს დაგეგმილ სამუშაოს
		3. პროექტის შესაბამისად განსაზღვრავს საჭირო მუშა-ხელის რაოდენობას
 |  |
| * 1. ამზადებს წყალარინების განხორციელების პერიოდისთვის საჭირო სამშენებლო მასალას და ტექნიკას
 | * + 1. სწორად შეარჩევს საჭირო მასალებს
		2. სწორად შეარჩევს საჭირო ტექნიკას

2.3.3. სწორად განსაზღვრავს გამოსაყენებელი მასალების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესაბამისობას პროექტის მოთხოვნებთან |  |
| 2.4. აკონტროლებს წყალარინების ნაგებობების კომპლექსის მოწყობის სამუშაოებს | * + 1. სწორად აღწერს საჭირო წყალარინების ნაგებობის მოწყობის სამუშაოებს
		2. ზუსტად განსაზღვრავს პროექტით გათვალისწინებულ ტექნოლოგიურ პროცესებს საჭირო წყალამრიდი ნაგებობის მშენებლობისას
 |  |
| 2.5.ატარებს ქვაბულში შემომდინარე წყლების მოცილების ღონისძიებებს | * + 1. რაციონალურად შეარჩევს შემოდინებული წყლების რაოდენობის მიხედვით მოწყობილობებს
		2. სწორად აღწერს მანქანა-მექანიზმების მონტაჟისა და მისი უსაფრთხო ექსპლუატაციის პროცესს
 |  |
| 2.6.უზრუნველყოფს მოსალოდნელზე მეტი წყლის ხარჯის მოვარდნის შედეგად დაზიანებულ წყალამრიდი ნაგებობის აღდგენას  | * + 1. სწორად აღწერს მოსალოდნელზე მეტი ხარჯების მოვარდნის შემთხვევაში რეაგირების ღონისძიებებს
		2. სწორად აღწერს დაზიანების სახეს და ხარისხს
		3. სწორად აღწერს დაზიანებული წყალამრიდი ნაგებობის აღდგენის პროცესს
 |  |
|  | 2.7.უზრუნველყოფს წყალამრიდი ნაგებობების დემონტაჟს  | * + 1. პროექტის მიხედვით აღწერს დემონტაჟის სამუშაოების თანმიმდევრობას
		2. აღწერს მოხსნილი გრუნტის მოცულობას და უტილიზაციის პროცესს
 |  |
| 2.8. ასრულებს გარემოსდაცვით მოთხოვნებს | * + 1. ზუსტად აღწერს გზშ-ში მოცემულ მოთხოვნებს
		2. სწორად აღწერს მდინარეში და მშრალ ხევებში სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების მოხვედრის აღმკვეთ ღონისძიებებს
 |  |
| **3.** **სამშენებლო სამუშაოების ორგანიზება** | 3.1.იღებს დავალებას | * + 1. იხილეთ 1.1.1.; 1.1.2.; 1.1.3.
 |  |
| 3.2. ეცნობა მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტს | * + 1. სწორად კითხულობს პროექტს
		2. სწორად აფასებს ობიექტის გეოლოგიურ მონაცემებს, ჰიდროლოგიურ რეჟიმებს და სამშენებლო მოედნის ტიპოგრაფიას
 |  |
| * 1. ანაწილებს დაგეგმილ სამუშაოს პროექტის მიხედვით
 | * + 1. მიღებული დავალების შესაბამისად, განსაზღვრავს შესრულებული სამუშაოს თანმიმდევრობას
		2. მიღებული დავალების შესაბამისად ანაწილებს დაგეგმილ სამუშაოს;
		3. პროექტის შესაბამისად განსაზღვრავს საჭირო მუშა-ხელის რაოდენობას
 |  |
|  | * 1. აკონტროლებს მუშა-პერსონალის მიერ შესრულებული სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა თანამიმდევრობას და ვადებს
 | * + 1. პროექტის მიხედვით განსაზღვრავს შესრულებული სამუშაოს თანმიმდევრობას
		2. კალენდარული გრაფიკის მიხედვით განსაზღვრავს შესასრულებელი ჰიდროსაინჟინრო სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების ვადებს
 |  |
| * 1. უზრუნველყოფს უწყვეტი სამშენებლო პროცესებისთვის მასალებით მომარაგებას
 | * + 1. პროექტის მიხედვით განსაზღვრავს საჭირო მასალების რაოდენობას და მოცულობას
		2. ნორმების მიხედვით განსაზღვრავს სამშენებლო მოედანზე მასალების დასაწყობებას
 |  |
| * 1. უზრუნველყოფს სამშენებლო მექანიზმების უწყვეტ ფუნქციონირებას
 | * + 1. სწორად განსაზღვრავს შესასრულებელი სამუშაოების შესაბამის მანქანა-მექანიზმებს
		2. უსაფრთხოების ნორმების გათვალისწინებით აღწერს მანქანა-მექანიზმებთან მუშაობას
		3. მოცულობის მიხედვით განსაზღვრავს შესასრულებელი სამუშაოს დროს
 |  |
| **4**. **მშენებლობის წარმოება** | 4.1. პროექტის მიხედვით განსაზღვრავს ჰიდრონაგებობის სახეებს და მშენებლობის თავისებურებებს | * + 1. პროექტის მიხედვით განსაზღვრავს ნაგებობების სახეობებს
		2. სწორად ახდენს ჰიდრონაგებობების კლასიფიკაციას
 |  |
| 4.2. აკონტროლებს ქვაბულის მოწყობის სამუშაოებს | * + 1. სწორად აღწერს ქვაბულის დამუშავების მეთოდებს
		2. პროექტის მიხედვით განსაზღვრავს ჰუმუსის ფენის მოხსნას, ტრანსპორტირებას, შენახვის ადგილს და კონფიგურაციას
 |  |
|  | 4.3. აკონტროლებს წყალამრიდი ყრილის მოწყობის სამუშაოებს | * + 1. პროექტის მიხედვით განსაზღვრავს ყრილის მოწყობის სამუშაოებს
		2. აღწერს ყრილის მოწყობის სამუშაოებს პროექტით გათვალისწინებული ტექნოლოგიებით
 |  |
| 4.4. ჰიდრონაგებობების მშენებლობისას აწარმოებს ბეტონისა და რკინა ბეტონის სამუშაოებს  | * + 1. სწორად აღწერს გრუნტის, ბეტონისა და რკინაბეტონის ტექნოლოგიურ პარამეტრებს;
		2. განსაზღვრავს ჰიდრონაგებობებში გამოყენებული მასალებისა და კონსტრუქციების შესაბამისობას პროექტთან
		3. აფასებს ქარგილისა და არმირების მოწყობის შესაბამისობას პროექტთან
 |  |
| 4.5. ახდენს ლითონის კონსტრუქციების მონტაჟის კონტროლს | * + 1. აღწერს ლითონის კონსტრუქციების სახეებს
		2. აღწერს ლითონის კონსტრუქციების მონტაჟის წესებს
		3. განსაზღვრავსშესრულებული ლითონის კონსტრუქციების შესაბამისობას პროექტთან
 |  |
|  | 4.6. აწარმოებს მილების მონტაჟს | * + 1. სწორად განასხვავებს ფასონური ნაწილისა და დიამეტრის მიხედვით მილების სახეობებს
		2. სწორად აღწერს მილის მასალის ტიპებს (ლითონის, პლასტმასის, ბეტონის, რკინაბეტონის, კერამიკული)
		3. სწორად აღწერს მილის მონტაჟის ტექნოლოგიური პროცესების სპეციფიკას
		4. სწორად აღწერს მილების მონტაჟის ტექნოლოგიურ პროცესს
		5. უზრუნველყოფს მილების სწორად მონტაჟს
 |  |
| **5.** **სამუშაოს ხარისხის მონიტორინგი** | 5.1.ამოწმებს სამუშაოს მოცულობებს | 5.1.1. პროექტის შესაბამისად ადგენს სამუშაოს მოცულობების პარამეტრებს5.1.2. სწორად ზომავს შესრულებულ სამუშაოს5.1.3. სწორად აღრიცხავს მიღებული მასალების მოცულობებს შესაბამის დოკუმენტებში5.1.4. სწორად ახდენს მიღებული მასალების რაოდენობის იდენტიფიცირებას/განსაზღვრას |  |
| 5.2 .ამოწმებს შესრულებული სამუშაოების ხარისხს  | 5.2.1. სწორად აღწერს საშენი მასალების ვიზუალურად შეფასების კრიტერიუმებს5.2.2. სწორად განმარტავს პირობითი ნიშნების მნიშვნელობას5.2.3. სწორად აღწერს საშენი მასალების თვისებებს და შენახვის წესების5.2.4. სწორად ახდენს მიღებული მასალების იდენტიფიკაციას პროექტთან შესაბამისობაში5.2.5. სწორად კითხულობს მასალების თანმდევ დოკუმენტაციას 5.2.6. სწორად უზრუნველყოფს მასალის მიღება-დასაწყობებას მოქმედი ნორმატივების შესაბამისად5.2.7. სწორად ახდენს შესრულებული სამუშაოს ხარისხის შეფასებას5.2.8. სწორად რეაგირებს კომპეტენციის ფარგლებში დარღვეული სამუშაოების აღმოსაფხვრელად5.2.9. სწორად ჩამოთვლის საკონტროლო-საზომი ხელსაწყოების სახეებს5.2.10. სწორად აღწერს საკონტროლო-საზომი ხელსაწყოების მოხმარების, შენახვის და პერიოდული მომსახურების წესებს5.2.11. დანიშნულებისამებრ იყენებს საკონტროლო-საზომ ხელსაწყოებს5.2.12. სწორად აღწერს საკონტროლო-საზომი ხელსაწყოების უსაფრთხოდ მოვლა-შენახვის წესებს |  |
|  | 5.3. რეაგირებს სამშენებლო გრაფიკის დარღვევაზე | 5.3.1. აფასებს სამშენებლო სამუშაოების შესრულებას გრაფიკის მიხედვით5.3.2. სწორად აყალიბებს დაბროკოლებებზე რეაგირების წესს5.3.3. კალენდარული გრაფიკის დარღვევისას ასრულებს სამუშაოთა კორექტირებას |  |
| * 1. ამოწმებს მიღებული მასალების რაოდენობას და ხარისხის შესაბამისობას პროექტთან მიმართებაში
 | * + 1. სწორად განმარტავს მასალების შემოწმების ხერხებს
		2. სწორად ამოწმებს მასალის თანმდევ დოკუმენტაციას
		3. სწორად აფორმებს მიღებული მასალის თანმდევ დოკუმენტაციას
		4. მოქმედი ნორმატივების შესაბამისად განსაზღვრავს მიღება-დასაწყობების წესს
 |  |
| * 1. რეაგირებს სამუშაოს და მიღებული მასალების ხარისხის დარღვევაზე
 | * + 1. სწორად განმარტავს მიღებული მასალების ხარისხის და სამუშაოს დარღვევის შემთხვევაში რეაგირების წესს
 |  |
| * 1. უზრუნველყოფს მშენებლობის პროცესში საკონტროლო-საზომი ხელსაწყოების გამართულ და უსაფრთხო მუშაობას
 | * + 1. სწორად განსაზღვრავს არსებული საკონტროლო-საზომი ხელსაწყოების გამართულ და უსაფრთხოდ მუშაობას
		2. შესასრულებელი სამუშაოს შესაბამისად სწორად შეარჩევს საკონტროლო-საზომ ხელსაწყოებს
 |  |
| **6.** **უსაფრთხოების დაცვა** | * 1. აკონტროლებს სამუშაო ადგილის უსაფრთხოებას
 | * + 1. სწორად აღწერს გამაფრთხილებელი ნიშნების განთავსებას სამშენებლო მოედანზე
		2. სწორად აღწერს სამშენებლო მოედნის შემოღობვების და გასასვლელების მოწყობის წესს უსაფრთხოების ნორმების დაცვით
 | საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმები და წესები |
| * 1. უზრუნველყოფს მანქანა-მოწყობილობების უსაფრთხო მუშაობას
 | * + 1. სწორად განსაზღვრავს მანქანა-მექანიზმების განლაგებას უსაფრთხოების გათვალისწინებით
		2. ზუსტად განსაზღვრავს მუშაობის პროცესში საავარიო სიტუაციის აცილების პირობებს
 | საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმები და წესები |
| 6.3. ავლენს სამუშაო ადგილზე საშიშ სიტუაციებს, რისკებს და საფრთხეებს | * + 1. სწორად ჩამოთვლის სამუშაო ადგილზე საშიშ სიტუაციებს, რისკებს და საფრთხეებს
		2. ზუსტად ჩამოთვლის ბუნებრივ და ტექნოგენურ საგანგებო სიტუაციებს
 |  |
| * 1. იცავს ხანძარსაწინააღმდეგო წესებს და ნორმებს
 | * + 1. ზუსტად ჩამოთვლის ხანძრის გაჩენის და გავრცელების მიზეზებს
		2. სწორად აღწერს ხანძარსაწინააღმდეგო ნორმებს და წესებს
		3. სწორად იყენებს ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარს
		4. სწორად აღწერს მუშა-პერსონალის ევაკუაციის გეგმას სამშენებლო მოედნიდან
 |  |
| 6.5. უწევს პირველად სამედიცინო დახმარებას დაზარალებულს | * + 1. სწორად უწევს პირველად სამედიცინო დახმარებას
		2. სწორად აღწერს საჭირო სამედიცინო აღჭურვილობის გამოყენების წესს
 |   |
|  | 6.6. იცავს შრომის შინაგანაწესს | * + 1. სწორად აღწერს შრომის შინაგანაწესს
		2. სწორად აღწერს საკუთარ უფლებამოსილებებს შრომის კოდექსის მიხედვით
 |  |
| 6.7. იცავს სანიტარულ- ჰიგიენურ ნორმებს | * + 1. ზუსტად ჩამოთვლის პირადი ჰიგიენის ნორმებს
		2. ზუსტად ჩამოთვლის სანიტარულ ნორმებს
 |  |

**ნაწილი 3. შესაფასებელი კომპეტენციების დადასტურება**

შესაფასებელი კომპეტენციების დადასტურების გზები:

ა) ფორმალური განათლების გზით მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარება (ჩათვლა)

ბ) არაფორმალური განათლების გზით მიღწეული კომპეტენციების დადასტურება (ნამდვილობის დადასტურება) განათლების და მეცნიერების მინისტრის მიერ დადგენილი წესით

გ) მიღწეული კომპეტენციების დადასტურება ამ დოკუმენტით დადგენილი პრინციპებით ჩატარებული გამოცდის გზით

ფორმალურ განათლებაში სტანდარტით გათვალისწინებული შეფასების პროცესის წარმართვასთან დაკავშირებული მოთხოვნები ასახულია სავალდებულო პროფესიულ მოდულებში.

**ნაწილი 4. ფორმალურ განათლებაში მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარების (ჩათვლის) პროცესი**

ფორმალური განათლების გზით მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარების (ჩათვლის) პროცესი მოიცავს მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარებას (ჩათვლას) საძიებელი კვალიფიკაციის მიზნებისათვის ქვემოთ მოცემული პრინციპების შესაბამისად,

ა) დასაშვებია ნებისმიერი კვალიფიკაციის ფარგლებში მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარება (ჩათვლა) ნებისმიერი კვალიფიკაციის ფარგლებში, თუ სწავლის შედეგები თავსებადია საძიებელ კვალიფიკაციასთან და მათი მიღწევა დადასტურებულია, რაც გამოიხატება საგანმანათლებლო პროგრამის ფარგლებში მიღებული დადებითი შეფასებით და შესაბამისი კრედიტის მინიჭებით.

ბ) თავსებადობის დადგენისთვის შინაარსობრივი შესწავლის მიზნით ამღიარებელი დაწესებულება ეყრდნობა პროფესიულ სტანდარტს ან/და პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის ჩარჩო დოკუმენტს, რომლის საფუძველზეც არის შემუშავებული გავლილი პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა ან პროგრამის კომპონენტი, არსებობის შემთხვევაში - პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამას ან/და სილაბუსებს, ან/და პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამების კატალოგს. ამღიარებელი დაწესებულება უფლებამოსილია აღიარების მიზნებისათვის შესაფასებელ პირს მოსთხოვოს გავლილი საგანმანათლებლო პროგრამის/სასწავლო კურსების პროგრამების (სილაბუსების) გამოთხოვა საგანმანათლებლო დაწესებულებებიდან და წარდგენა.

გ) სწავლის შედეგების თავსებადობის განსაზღვრის მიზნით აუცილებელი არაა მათი ფორმულირება იყოს იდენტური. თავსებადად ჩაითვლება სწავლის შედეგები, რომლებიც/რომელთა ერთობლიობაც შინაარსის თვალსაზრისით, ეროვნული საკვალიფიკაციო ჩარჩოს შესაბამისი საფეხურის აღმწერის გათვალისწინებით შესაძლოა მიჩნეულ იქნას ანალოგიურად.

**ნაწილი 5. მიღწეული კომპეტენციების დადასტურებისთვის გამოცდის ორგანიზების პროცესი და კომპონენტები**

მიღწეული კომპეტენციების დადასტურებისთვის გამოცდის ჩატარების პროცესი მოიცავს დასადასტურებელი კომპეტენციების შესაბამისად გამოკითხვისა და პრაქტიკული დავალების შესრულების ეტაპებს.

მიუხედავად იმისა, დასტურდება თუ არა კვალიფიკაციით გათვალისწინებული კომპეტენციები შეფასების სტანდარტის ნაწილი 3-ის „ა“ და „ბ“ პუნქტებით გათვალისწინებული შესაძლებლობებით, შეფასების პროცესი მოიცავს სავალდებულო კომპონენტს (გამოცდას), რომლის შეფასება შესაბამისი კვალიფიკაციის მინიჭების წინაპირობას წარმოადგენს.

ქვემოთ მოცემულია გამოკითხვისა და პრაქტიკულ დავალებაზე დაკვირვების პროცესის მოთხოვნები, ასევე შეფასების სავალდებულო კომპონენტები.

**ა). გამოკითხვა**

|  |
| --- |
| **გამოკითხვის ფორმა:**  |
| * შესაფასებელი პირის გამოკითხვა ხორციელდება ტესტის ან/და ზეპირი შეკითხვების სახით;
* ტესტი შესაძლოა მოიცავდეს როგორც ღია, ისე დახურული ტიპის შეკითხვებს;
* გამოკითხვისათვის მაქსიმალური დროა 2 საათი;

**გამოკითხვის პროცესის მონიტორინგი:** არსებითია გამოკითხვის პროცესზე შემფასებლის მიერ ზედამხედველობის განხორციელება**მოპოვებული მტკიცებულებები:**მტკიცებულებები უზრუნველყოფილია შესაფასებლის მიერ მომზადებული წერილობითი ნაშრომით, ასევე შემფასებლის მიერ შევსებული ჩანაწერების ფორმებით**საგამოცდო თემატიკა:*** დასადასტურებელი კომპეტენციების შესაბამისად საგამოცდო თემატიკა შეიძლება მოიცავდეს შემდეგ საკითხებს:
1. სხვადასხვა ტიპის გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები, სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური შეფასების წესები. გრუნტების პირობითი აღნიშვნები.
2. საშენი მასალების კლასიფიცირება, საშენი მასალების ძირითადი ფიზიკურ - მექანიკური თვისებების განსაზღვრის წესები, მასალის გამოკვლევის ხერხები ( ვიზუალურ-ტექნიკური, ინსტრუმენტალური).
3. ჰიდროტექნიკური მშენებლობის წარმოების თავისებურებანი და მშენებლობაში მონაწილენი; სამშენებლო პროცესები; შრომითი რესურსები მშენებლობაში.
4. წყალარინების ნაგებობების ტიპები; წყალარინების ნაგებობების მოწყობის ხერხები.
5. მშენებლობის დასრულების შემდეგ წყალამრიდი ნაგებობების დემონტაჟი უსაფრთხოების ნორმების დაცვით. წყალსატარი ნაგებობების სახეები; წყალსატარი ნაგებობების მონტაჟი უსაფრთხოების ნორმების დაცვით.
* სავალდებულო კომპონენტის (გამოცდის) საკითხების შერჩევა ზემოთ მოცემული საკითხებიდან წარმოადგენს შემფასებლის პრეროგატივას
 |

**ბ). პრაქტიკული დავალების შესრულებაზე დაკვირვება**

**საგამოცდო გარემო:**

შეფასება უნდა განხორციელდეს რეალურ სამუშაო გარემოში

**საგამოცდო პროცესის მონიტორინგი:**

საგამოცდო პროცესის მონიტორინგს ახორციელებს შემფასებელი/შემფასებლები წინასწარი დადგენილი წესისა და პროცედურების დაცვით.

**მოპოვებული მტკიცებულებები:**

მტკიცებულებები უზრუნველყოფილია შემფასებლის მიერ შევსებული ჩანაწერების ფორმებით

**საგამოცდო პრაქტიკული დავალებების ჩამონათვალი:**

1. **დასადასტურებელი კომპეტენციების** შესაბამისად პრაქტიკული დავალებების შეიძლება მოიცავდეს შემდეგს:

ა) მდინარის სიჩქარის გაზომვა, მდინარის გასწორში (კვეთში) ხარჯისა და ჩამონადენის განსაზღვრა

ბ) მუშა ნახაზზე ჰიდროკვანძებში ძირითადი და დამხმარე ნაგებობების გარჩევა

გ) ჰიდროკვანძის შემავალ ნაგებობათა (კაშხალი, წყალმიმღები, წყალსაგდები, გვირაბები, არხები) ტიპების განსაზღვრა

დ) კალენდარული გრაფიკის მიხედვით შესასრულებელი ჰიდროსაინჟინრო სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების ვადების, მუშა-პერსონალის, საშენი მასალებისა და სამუშაოთა მოცულობების განსაზღვრა.

ე) პროექტის მიხედვით საჭირო ტექნიკისა და მათი რაოდენობის განსაზღვრა

1. შესაფასებელი პირის მიერ შესრულებული სამუშაოს ხარისხის კონტროლის, სამუშაოს შესრულების თანამიმდევრობის და სამუშაოების წარმოებისას შრომის უსაფრთხოების დაცვის შეფასება წარმოადგენს ზემოთჩამოთვლილ დავალებებზე დაკვირვების თანამდევ პროცესს და მასზე დამატებითი დროის გამოყოფა არაა რეკომენდებული.
2. შემფასებლის მიერ დამატებითი კითხვების დასმის შემთხვევაში შესაფასებელი პირი პასუხობს მათ და საჭიროების შემთხვევაში მოჰყავს საკუთარი ქმედების/ გადაწყვეტილების შესაბამისი არგუმენტები
3. სავალდებულო კომპონენტის (გამოცდის) საკითხების შერჩევა ზემოთ მოცემული საკითხებიდან წარმოადგენს შემფასებლის პრეროგატივას

**ნაწილი 6. მითითებები და რეკომენდაციები ამღიარებელ დაწესებულებაში არსებული შემფასებლისათვის/შემფასებლებისთვის**

 **შეფასების დაწყებამდე გაეცანით:**

* პროფესიულ სტანდარტს
* შეფასების ინსტრუმენტებს
* დაინტერესებული/შესაფასებელი პირის კომპეტენციების აღიარებასთან დაკავშირებულ შესაძლებლობებს
* შემფასებლის ჩანაწერების ფორმებს
* შეფასების პირობებს
* შეფასების წესებს
* შეფასების კრიტერიუმებს

 **შეფასების პროცესში:**

* პირადად დააკვირდით დავალებების შესრულების/შეფასების პროცესს
* თითოეული შესაფასებელისათვის აწარმოეთ შეფასების ჩანაწერების ფორმები
* თუ აუცილებელია შესაფასებელს დაუსვით დამატებითი შეკითხვები დავალებასთან დაკავშირებით
* შეაფასეთ თითოეული კრიტერიუმი
* **შეფასების დასრულებისას:**
* შესაფასებელს მიეცით განმარტება შეფასებასთან დაკავშირებით
* შეაჯამეთ შეფასების შედეგები
* დაადასტურეთ შეფასების შედეგები ხელმოწერით
* შეფასების ჩანაწერები გადაეცით სათანადოდ უფლებამოსილ პირს

**ნაწილი 7. შემფასებლის ჩანაწერების ფორმები**

 **შესაფასებელი პირის სახელი, გვარი:**

 **შეფასების თარიღი:**

 **შეფასების ადგილი:**

 **შემფასებლის სახელი, გვარი:**

|  |  |
| --- | --- |
| **დადასტურებული კომპეტენცია**  | **მტკიცებულებები**  |
| **ფორმალური****განათლების****აღიარება** **(დანართი N)** | **არაფორმალური****განათლების** **აღიარება** **(დანართი N)** | **გამოცდა** **(დანართი N)** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**შედეგი: დადასტურდა ------/ არ დადასტურდა ----------**

**შემფასებლის კომენტარი:**

**დადასტურება:**