

# სამაგისტრო პროგრამა: „პროფესიული უსაფრთხოება და ჯანმრთელობა“

## საგამოცდო ტესტი საგანში ” შრომის უსაფრთხოება და საგანგებო სიტუაციების მართვა”

### შრომის უსაფრთხოებისა და საგანგებო სიტუაციების მართვის დეპარტამენტი N 304

1. შრომითი ურთიერთობა არის: ა) კანონით განსხვავებული ნორმები, რომელსაც აწესებს დამსაქმებელი; ბ) შრომის ორგანიზაციული მოწესრიგების პირობებში დასაქმებულის მიერ დამსაქმებლისათვის სამუშაოს შესრულება ანაზღაურების სანაცვლოდ; გ) შრომითი ხელშეკრულების საზოგადოებრივი ფორმა; დ) სპეციალური კანონით ან საერთაშორისო ხელშეკრულებით განსაზღვრული შრომითი ნორმა.
2. ადამიანზე მოქმედი ნეგატიური საწარმოო ფაქტორებია: ა) ბიოლოგიურ-ფიზიოლოგიური ბ) საშიში და მავნე გ) სამედიცინო-ბიოლოგიური დ) ტოპოგრაფიულ-კლიმატური
3. შრომის უსაფრთხოების კურსის ერთ-ერთი შემადგენელი ნაწილია: ა) ანალიზური გეომეტრია ბ) ფიზიკური გეოგრაფია გ) ბიოლოგია დ) საწარმოო სანიტარია
4. სამუშაო დროის ხანგრძლივობა ნორმალურ პირობებში მომუშავე მუშა-მოსამსახურეებისათვის არ უნდა აღემატებოდეს კვირაში: ა) 38 სთ ბ) 40 სთ გ) 36 სთ დ) 44 სთ
5. მომუშავეების ყოველწლიური ანაზღაურებადი შვებულება წელიწადში შეადგენს: ა) 20 სამუშაო დღეს ბ) 24 სამუშაო დღეს გ) 28 სამუშაო დღეს დ) 18 სამუშაო დღეს
6. ქალებისათვის დეკრეტული ანაზღაურებადი შვებულების ხანგრძლივობა მშობიარობის გამო შეადგენს: ა) 100 კალენდარულ დღეს ბ) 113 კალენდარულ დღეს გ) 126 კალენდარულ დღეს დ) 3 თვეს
7. წარმოებაში მომხდარი უბედური შემთხვევის გამოკვლევისას რამდენ ეგზემპლარად დგება ტ-1 ფორმის აქტი: ა) 1 ბ) 3 გ) 5 დ) 7
8. საწარმოო ტრავმატიზმის ანალიზის ერთ-ერთი მეთოდია: ა) გეოგრაფიული ბ) ფიზიკური გ) ტოპოგრაფიული დ) ბიოლოგიური
9. საწარმოო ტრავმატიზმის ანალიზის ერთ-ერთი მაჩვენებელია: ა) მარგი ქმედების კოეფიციენტი ბ) კუმშვადობის კოეფიციენტი გ) ხახუნის კოეფიციენტი დ) სიხშირის კოეფიციენტი
10. ფილტვების პროფესიულ დაავადებას ეწოდება: ა) ბრონქიალური ასთმა ბ) პნევმონია გ) ფილტვის ემფიზემა დ) პნევმოკონიოზი
11. საწარმოო გარემოს ნეგატიური ფაქტორებია: ა) მომუშავეთა ავადმყოფური მდგომარეობა ბ) ხელმძღვანელის არაობიექტური დამოკიდებულება გ) აკუსტიკური რხევები დ) კოლექტივში არაჯანსაღი ურთიერთობები
12. უბედური შემთხვევის გამოკვლევა უნდა დამთავრდეს: ა) 48 საათის განმავლობაში ბ) 24 საათის განმავლობაში გ) 72 საათის განმავლობაში დ) 36 საათის განმავლობაში
13. ჯგუფური, მძიმე და სასიკვდილო უბედური შემთხვევების სპეციალური გამოკვლევა უნდა დამთავრდეს: ა) 10 დღე-ღამის განმავლობაში ბ) 12 დღე-ღამის განმავლობაში გ) 15 დღე-ღამის განმავლობაში დ) 18 დღე-ღამის განმავლობაში
14. ჰაერის ანტროპოგენურ დამაბინძურებლებს მიეკუთვნება: ა) ავტოტრანსპორტი, ენერგეტიკის ობიექტები ბ) ოზონის ხვრელიდან შემოდრეული ულტრაიისფერი სხივები გ) გვალვა, ქარიშხალი, ნიადაგის ეროზია დ) ძლიერი ატმოსფერული ნალექი
15. რა არის ტექნოსფერო: ა) ატმოსფეროს ერთ-ერთი ფენა ბ) სამრეწველო-საწარმოო გარემო, ზონა გ) მოწყობილობა-დანადგარების პლანირება დ) ტექნოლოგიური პროცესის მიმდინარე გარემო
16. როგორი ტვირთი ითვლება საშიშად: ა) დიდწონიანი ბ) რომელიც გადაზიდვისას და შენახვისას იწვევს აფეთქებას, ხანძარს ან მოწამვლას გ) რომელიც იწვევს გზის ჩახერგვას დ) მყარი და ფხვიერი ტვირთი
17. რას ემსახურება ორგანიზმის თერმორეგულაცია: ა) გარემოს ტემპერატურული რეჟიმის შენარჩუნებას ბ) მეტეოროლოგიური პარამეტრების მნიშვნელობების დადგენას გ) ორგანიზმში გამომუშავებულ და გარემოში გაცემულ სითბოს შორის ოპტიმალური ბალანსის შენარჩუნებას დ) ტექნოლოგიური პროცესის ტემპერატურული რეჟიმის დარეგულირებას

18. საწარმოო გარემოს მიკროკლიმატური პარამეტრებია: ა) ჰაერის ტემპერატურა, ჰაერის მოძრაობის სიჩქარე, ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა ბ) საწარმოო სათავსის ფართი და მოცულობა გ) საწარმოო სათავსის განათებულობის დონე დ) საწარმოო სათავსის ბუნებრივი დღის სინათლით განათების ხანგრძლივობა
19. ორგანიზმის ენერგოდანახარჯების შესაბამისად სამუშაო იყოფა: ა) 3 კატეგორიად ბ) 5 კატეგორიად გ) 8 კატეგორიად დ) 10 კატეგორიად
20. ორგანიზმის ენერგიის დანახარჯები მსუბუქი სამუშაოს შესრულებისას არ უნდა აღემატებოდეს: ა) 50 კკალ/სთ ბ) 150 კკალ/სთ გ) 250 კკალ/სთ დ) 300 კკალ/სთ
21. სანიტარული ნორმების თანახმად ერთ მომუშავეზე მიწოდებული სუფთა ჰაერის რაოდენობაა: ა) 2 მ<sup>3</sup>/წთ ბ) 4 მ<sup>3</sup>/წთ გ) 6 მ<sup>3</sup>/წთ დ) 8 მ<sup>3</sup>/წთ
22. ატმოსფერული წნევა იზომება: ა) თერმომეტრით ბ) ფსიქრომეტრით გ) ბარომეტრით დ) ანემომეტრით
23. ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა იზომება: ა) თერმომეტრით ბ) ფსიქრომეტრით გ) ბარომეტრით დ) ანემომეტრით
24. ჰაერის მოძრაობის სიჩქარე იზომება: ა) თერმომეტრით ბ) ფსიქრომეტრით გ) ბარომეტრით დ) ანემომეტრით
25. საწარმოო სათავსებში სამუშაო ადგილებზე ჰაერის ტემპერატურის მაქსიმალურად დასაშვები მნიშვნელობა არის: ა) 22°C ბ) 26°C გ) 28°C დ) 30°C
26. სუფთა ატმოსფერულ ჰაერში ჟანგბადის შემცველობა უნდა იყოს არანაკლები: ა) 17% ბ) 20% გ) 25% დ) 30%
27. საწარმოო მტვერი არის: ა) ფიზიკური პროცესების დროს გამოყოფილი მყარი ნაწილაკები ბ) სხვადასხვა ტექნოლოგიური პროცესის დროს წარმოქმნილი წვრილდისპერსიული ნაწილაკები გ) ქიმიური რეაქციების დროს გამოყოფილი ნივთიერებები დ) ბიოლოგიურად აქტიური კომპონენტები
28. ჰაერის კონდიციონირება არის: ა) საწარმოო სათავსებში ოპტიმალური მიკროკლიმატური პირობების შექმნის საშუალება ბ) მწერების გასაუვნებელი საშუალება გ) მავნე აირების განწმენვა დ) მტვრის ნაწილაკების დაჭერა
29. პნევმოკონიოზის გამომწვევი მიზეზია: ა) მაღალი ტემპერატურის ზემოქმედება ბ) მტვრის ნაწილაკების ჩასუნთქვა გ) ნახშირჟანგის ჩასუნთქვა დ) მექანიკური დაზიანება
30. ჰაერის მტვრიანობის განსაზღვრისას ჰაერში მტვრის შემცველობის საზომი ერთეულია: ა) კგ ბ) მ<sup>3</sup> გ) მგ/მ<sup>3</sup> დ) გ
31. რესპირატორის დანიშნულებაა: ა) სასუნთქი ორგანოების დაცვა ბ) კიდურების დაცვა გ) გულ-მკერდის დაცვა დ) ვირუსული დაავადებისაგან დაცვა
32. ქიმიურად საშიშ ობიექტებზე ავარიების მიზეზია: ა) ძლიერი ქარი და წვიმა ბ) მომატებული ატმოსფერული წნევა გ) მომწამლავი, აგრესიული ნივთიერებების არასწორი მოხმარება, შენახვა, ტრანსპორტირება დ) ატმოსფერული წნევის დაცემა
33. საშიშროების ხარისხის მიხედვით მომწამლავი ნივთიერებები იყოფა: ა) 2 კლასად ბ) 4 კლასად გ) 10 კლასად დ) 15 კლასად
34. რა ერთეულებში იზომება მომწამლავი ნივთიერების ჰაერში შემცველობის ზღვრული დასაშვები კონცენტრაციები: ა) პა ბ) ვტ/მ<sup>2</sup> გ) მმ.ვწყ.სვ. დ) მგ/მ<sup>3</sup>
35. რას ნიშნავს ნივთიერებების ინჰალაციური მოქმედება: ა) მომწამლავი ნივთიერებების შეღწევა ორგანიზმში საკვების საშუალებით ბ) მომწამლავი ნივთიერებების შეღწევა ორგანიზმში სასუნთქი ორგანოების საშუალებით გ) კანზე მოხვედრილი მომწამლავი ნივთიერებების ზემოქმედება დ) მომწამლავი ნივთიერებების კიდურებზე ზემოქმედება
36. რას იწვევს კანცეროგენული შხამები: ა) წონის დაკლებას ბ) გულის არითმიას გ) ავთვისებიანი სიმსივნეების წარმოქმნას დ) არტერიული წნევის მატებას
37. აკუსტიკურ რხევებს მიეკუთვნება: ა) ინფრაბგერა, ულტრაბგერა ბ) ინფრაბგერა, სმენადი ბგერა, ულტრაბგერა გ) სმენადი ბგერა დ) ყველა სახის ფიზიკური რხევა
38. რა აქვთ საერთო ხმაურს, ულტრა- და ინფრაბგერებს, ვიბრაციას: ა) არაფერი არა აქვთ საერთო ბ) ყველა მათგანი მიეკუთვნება რხევებს გ) იწვევენ არტერიული წნევის მომატებას დ) ყველა მათგანი მიეკუთვნება ელექტრომაგნიტურ გამოსხივებას
39. როგორია ადამიანის სმენადობის სიხშირული დიაპაზონი: ა) 1 – 20 ჰც ბ) 1 – 40000 ჰც გ) 20 – 20000 ჰც დ) განუსაზღვრელია
40. როგორია თანაფარდობა ფონსა და სონს შორის: ა) 1 სონი = 1 ფონი ბ) 1 სონი = 0.5 ფონი გ) 1 სონი = 40 ფონი დ) 40 სონი = 1 ფონი
41. რას ნიშნავს სათავსის აკუსტიკური დამუშავება: ა) სათავსში მოწყობილობა-დანადგარების რაციონალურ განლაგებას ბ) სათავსის კედლებისა და ჭერის ბგერამშთანთქმელი მასალით მოპირკეთებას

- გ) ზედაპირების დამუშავებას ქიმიური ნივთიერებებით დ) სათავის კედლებისა და ჭერის ზეთიანი საღებავებით შეღებვას
42. კარგი ხმაურმშთანთქმელი თვისებებით ხასიათდება: ა) ლითონები ბ) ბოჭკოვან-ფოროვანი მასალები გ) თხევადი ნივთიერებები დ) ზეთის შემცველი საღებავები
43. აკუსტიკური ეკრანის დანიშნულებაა: ა) მავნე აირების შთანთქმა ბ) ბგერითი ტალღების არეკვლა და შთანთქმა გ) გამოსახულების გაუმჯობესება დ) რადიაქტიური სხივების შთანთქმა
44. ხმაურის ერთ-ერთი ძირითადი ფიზიკური მახასიათებელია: ა) საქალაქო ტრანსპორტის მოძრაობა ბ) ქარის ძალა გ) ბგერის ინტენსივობა დ) ადამიანების გადაადგილება
45. ხმაურის დონის საზომი ერთეულია: ა) დბ ბ) ფონი გ) სონი გ) ვტ
46. ბგერის ხმამაღლობის დონის საზომი ერთეულია: ა) დბ ბ) ფონი გ) სონი დ) ვტ
47. ბგერის ხმამაღლობის საზომი ერთეულია: ა) დბ ბ) ფონი გ) სონი დ) ვტ
48. ხმაურისაგან დაცვის კოლექტიური საშუალებაა: ა) ხმაურსაწინააღმდეგო მუხარადი ბ) მაცუქი გ) ხმაურსაწინააღმდეგო საყურისი დ) ხმაურსაწინააღმდეგო კოსტუმი
49. ხმაურისაგან დაცვის ინდივიდუალური საშუალებაა: ა) ხმაურის წყაროს იზოლაცია ბ) მაცუქი გ) ხმაურსაწინააღმდეგო საყურისი დ) ხმაურის შთანთქმა
50. აეროდინამიკური ხმაურის შემცირების საშუალებაა: ა) ლითონური მასალების გამოყენება ბ) ხის მასალის გამოყენება გ) რეზინის, ქეჩის, ან კორპის ქვესაფეხების გამოყენება დ) ორგანული მინის გამოყენება
51. რა სიხშირულ დიაპაზონში შეიგრძნობს ადამიანი მხოლოდ ვიბრაციას: ა) 20 – 20000 ჰც ბ) 1 – 20 ჰც გ) 20 – 100 ჰც დ) 1 – 40000 ჰც
52. ვიბროსიჩქარის დონე იზომება: ა) ვიბრატორით ბ) ანემომეტრით გ) ხმაურმზომით დ) სპიდომეტრით
53. პროფესიული დაავადება "ბურსიტის" გამომწვევი მიზეზია: ა) ხმაური ბ) რადიაცია გ) ვიბრაცია დ) მომწამლავი ნივთიერების ჩასუნთქვა
54. რა სიმპტომები ახასიათებს ვიბროდაავადებას: ა) ფილტვების შეშუპება ბ) სისტოლური წნევის მომატება გ) სისხლძარღვების სპაზმები, სახსრების მოძრაობის შეზღუდვა
55. რა არის ვიბროდემპფირება: ა) კონსტრუქციებში ხახუნის პროცესის გაზრდით ვიბრაციის შემცირების მეთოდი ბ) ამორტიზატორების გამოყენება გ) ვიბრაციის საწინააღმდეგოდ სპეციალური საცხების გამოყენება დ) საკისრების გამოყენება
56. შუქტექნიკის ერთ-ერთი ძირითადი მახასიათებელია: ა) სათავის ფანჯრების რაოდენობა და მათი ფართობი ბ) ფანჯრების ორიენტაცია ქვეყნის მხარეების მიმართ გ) სინათლის ნაკადი დ) ფანჯარაში ჩასმული მინის ხარისხი
57. ბუნებრივი განათების წყაროებია: ა) მზის სხივები ბ) კოსმიური სხივები გ) ვარვარების ძაფიანი და ლუმინესცენციური ნათურები დ) მთვარის ნათება
58. ხელოვნური განათების წყაროებია: ა) მზის სხივები ბ) კოსმიური სხივები გ) ვარვარების ძაფიანი და ლუმინესცენციური ნათურები დ) მთვარის ნათება
59. ხელოვნური განათება შეიძლება იყოს: ა) საერთო, მუშა, ლოკალური, საავარიო ბ) საკონცერტო გ) საექსპლუატაციო, მოზომილი დ) თეატრალური
60. განათებულობის საზომი ერთეული არის: ა) კანდელა ბ) ლუქსი გ) ლუმენი დ) სტილბი
61. სინათლის ძალის საზომი ერთეული არის: ა) კანდელა ბ) ლუქსი გ) ლუმენი დ) სტილბი
62. სინათლის ნაკადის საზომი ერთეული არის: ა) კანდელა ბ) ლუქსი გ) ლუმენი დ) სტილბი
63. ზედაპირის სიკაშკაშის საზომი ერთეული არის: ა) კანდელა ბ) ლუქსი გ) ლუმენი დ) სტილბი
64. ბუნებრივი განათებულობის კოეფიციენტის განზომილებაა: ა) ლუქსი ბ) პროცენტი გ) სმ/წმ დ) მეტრი
65. განათებულობის გასაზომი ხელსაწყო არის: ა) რემეტრი ბ) ამპერმეტრი გ) ლუქსმეტრი დ) გლუკომეტრი
66. საევაკუაციო განათების მნიშვნელობა ტოლია: ა) 100 – 150 ლქ ბ) საერთო მუშა განათების 2 – 5 % გ) 1 – 10 ლქ დ) 0.2 – 0.5 ლქ
67. ვარვარების ძაფის მქონე ნათურები ხასიათდება: ა) მაღალი სიკაშკაშით ბ) მის სინათლეში ულტრაიისფერი სხივების დიდი რაოდენობით გ) მაღალი მარგი ქმედების კოეფიციენტით დ) შუქგაცემის მაღალი კოეფიციენტით
68. რომელია ხელოვნური განათების გაანგარიშების ერთ-ერთი მეთოდი: ა) ფიზიკური ბ) მექანიკური გ) სინათლის ნაკადის გამოყენების დ) მარაგის კოეფიციენტის გათვალისწინების
69. სამუშაო ადგილებზე განათებულობის მინიმალური დასაშვები ნორმაა: ა) 10 ლქ ბ) 20 ლქ გ) 30 ლქ დ) 40 ლქ
70. რას შეისწავლის ერგონომიკა: ა) სასოფლო-სამეურნეო დისციპლინა ბ) განათების ხელსაწყოებს

- გ) სამუშაო ადგილის, მოწყობილობა-დანადგარების პლანირებას დ) ნიადაგის შემსწავლელი მეცნიერება
71. შრომისუნარიანობა არის: ა) ადამიანის შესაძლებლობების ზღვარი ბ) ადამიანის მოღვაწეობის ძირითადი მაჩვენებელი გ) ადამიანის გადაღლის ხარისხი დ) ადამიანის შესაძლებლობის მახასიათებელი
72. მექანიკური ტრავმისაგან დაცვის ღონისძიებაა: ა) დანადგარის შემოღობვა, მისი დისტანციური მართვა ბ) ხელთათმანების გამოყენება გ) სპეცტანსაცმლის გამოყენება დ) სპეცფეხსაცმლის გამოყენება
73. მუშაობისას ტვირთის ხელით გადატანისას მომუშავეს მიერ გადასატანი ტვირთის მასა ზრდასრული მამაკაცებისათვის არ უნდა აღემატებოდეს: ა) 20 კგ ბ) 30 კგ გ) 50 კგ დ) 60 კგ
74. მუშაობისას ტვირთის ხელით გადატანისას მომუშავეს მიერ გადასატანი ტვირთის მასა ზრდასრული ქალებისათვის არ უნდა აღემატებოდეს: ა) 20 კგ ბ) 30 კგ გ) 50 კგ დ) 60 კგ
75. რადიაქტიური დასხივების კონტროლისათვის გამოიყენება: ა) კალორიმეტრი ბ) დოზიმეტრი გ) აირანალიზატორი დ) სპექტრომეტრი
76. ადამიანის ორგანიზმში განაწილებისა და დაგროვების ხასიათის მიხედვით რადიაქტიური ნივთიერებები იყოფა: ა) 5 ჯგუფად ბ) 10 ჯგუფად გ) 3 ჯგუფად დ) 7 ჯგუფად
77. მაიონებელი გამოსხივების  $\alpha$  ნაწილაკებისაგან თავის დასაცავად საკმარისია: ა) 5 კმ-ანი დამცავი ზონა ბ) 25 სმ სისქის აგურის კედელი გ) 8 – 10 სმ სისქის ჰაერის შრე, რამდენიმე მმ სისქის მინა დ) ეს ნაწილაკები არ წარმოადგენენ საშიშროებას ორგანიზმისათვის
78. რადიაქტიური დასხივების პროფესიული დოზა არის: ა) სამშენებლო ობიექტებზე მომუშავე პერსონალზე მოქმედი დოზა ბ) გამწმენდ ნაგებობებზე მოქმედი ქიმიური ნაერთების რაოდენობა გ) ატომურ რეაქტორზე მომუშავე პერსონალზე მოქმედი დოზა დ) დაბალი და მაღალი ატმოსფერული წნევის ზემოქმედება
79. ზღვრული უსაფრთხო დასხივების დოზა არის სტანდარტული გამოსხივების დოზა: ა) 1.5 გრეი ბ) 2.0 გრეი გ) 0.5 გრეი დ) 1.0 გრეი
80. შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირის მიმართ თანაბარი მოპყრობის დაცვის ღონისძიებები რომელ პრინციპს ეფუძნება: ა) გონივრული მისადაგების; ბ) პროფესიული გადამზადების; გ) პროპორციულობის; დ) თანაბარუფლებიანობის
81. ბუნებრივი ვენტილაცია ხორციელდება: ა) ექექტორებით ბ) ვენტილატორებით გ) კონდიციონერებით დ) სასინათლო ღიობების, ღრეჩოების, მესრების საშუალებით
82. მექანიკური ვენტილაცია შეიძლება იყოს: ა) ტექნიკური, კომბინირებული ბ) ლოკალური, ჩვეულებრივი გ) საერთო ჰაერცვლითი დ) გვერდითი, არაჩვეულებრივი
83. როგორ პროცესს ეწოდება აერაცია: ა) სათავსების დატენიანებას ბ) ჰაერის გადაადგილების განსაზღვრის მეთოდს გ) ბუნებრივი განიავეებით სათავსში მიწოდებული ჰაერის რეგულირებას დ) ატმოსფერული წნევის განსაზღვრას
84. ადამიანის სხეულში ცვლადი დენის გავლისას როგორი დენის ძალის დროს შეუძლია ადამიანს დამოუკიდებლად გაინთავისუფლოს თავი დენის ზემოქმედებისაგან: ა) 8 მა ბ) 16 მა გ) 24 მა დ) 32 მა
85. ადამიანი შეიგრძნობს მის სხეულში გამავალ სამრეწველო სიხშირის ცვლად დენს, თუ მისი სიდიდე ტოლია: ა) 0.1 – 0.2 მა ბ) 0.2 – 0.4 მა გ) 0.6 – 1.5 მა დ) 1.8 – 2.2 მა
86. პრაქტიკულად ადამიანის უსაფრთხოება უზრუნველყოფილია, თუ მის სხეულზე ელექტრული დენის ზემოქმედების ხანგრძლივობა არ აღემატება: ა) 0.1 წმ ბ) 1.0 წმ გ) 5 წმ დ) 10 წმ
87. სამრეწველო სიხშირის ცვლადი დენის რა ძალის შემთხვევაში მყისიერად წყდება გულის მუშაობა: ა) 10 მა ბ) 50 მა გ) 100 მა დ) 150 მა
88. ადამიანის სხეულის ელექტრული წინააღობის საანგარიშო მნიშვნელობა არის: ა) 10 ომი ბ) 100 ომი გ) 1000 ომი დ) 10000 ომი
89. ადამიანის ორგანიზმში ელექტრული დენის გავლის გზებიდან ყველაზე სახიფათოა გზა: ა) ფეხი - ფეხი ბ) მარჯვენა ხელი - ფეხები გ) ხელი - ხელი დ) თავი - ფეხები
90. ადამიანის ორგანიზმში ელექტრული დენის გავლის გზებიდან ყველაზე უსაფრთხოა გზა: ა) ფეხი - ფეხი ბ) მარჯვენა ხელი - ფეხები გ) ხელი - ხელი დ) თავი - ფეხები
91. ელექტრული საფრთხის თვალსაზრისით საწარმოო სათავსები იყოფიან: ა) 2 ჯგუფად ბ) 3 ჯგუფად გ) 5 ჯგუფად დ) 7 ჯგუფად
92. რას ნიშნავს ელექტრული დენის თერმული ზემოქმედება: ა) ძვლების მოტეხილობას ბ) კუნთების გაგლეჯვას გ) გულის წასვლას დ) კანის დამწვრობას
93. ელექტრული დენის ზემოქმედების გამო გულის არარითმულ, ქაოტურ შეკუმშვას ეწოდება: ა) მიოკარდიუმის ინფარქტი ბ) არითმია გ) გულის ფიბრილაცია დ) გულის უკმარისობა

94. რა არის ვენტილაცია: ა) ადამიანის გაგრილების საშუალება ბ) სამუშაო ზონის მიკროკლიმატური პარამეტრებით უზრუნველყოფის ეფექტური საშუალება გ) ადამიანის ორგანიზმიდან სითბოს გაცემის უზრუნველყოფის საშუალება დ) ადამიანის გათბობის საშუალება
95. ელექტრული დენით დაზიანების დროს პირველ რიგში აუცილებელია: ა) გამოვიძახოთ სასწრაფო დახმარების ბრიგადა ბ) გავანთავისუფლოთ დაზარალებული დენის ზემოქმედებისაგან გ) დაზარალებულს ჩავუთაროთ ხელოვნური სუნთქვა დ) დაზარალებულს გავუზომოთ არტერიული წნევა
96. მიწაში დენის განდინების წერტილიდან დაშორებით ბიჯური ძაბვის სიდიდე: ა) არ იცვლება ბ) მცირდება გ) იზრდება დ) იზრდება ორმაგად
97. ბიჯური ძაბვის ზემოქმედებისას ორგანიზმში დენის გავლის გზაა: ა) თავი - ფეხები ბ) ხელი - ხელი გ) ხელი - ფეხები დ) ფეხი - ფეხი
98. შეხების ძაბვის ზღვრული უსაფრთხო მნიშვნელობა არის: ა) 20 ვ ბ) 30 ვ გ) 40 ვ დ) 50 ვ
99. თუ ელექტრული დენით დაშავებულს დარღვეული აქვს სუნთქვის რითმულობა, გული კი მუშაობს, უნდა: ა) ჩავუტაროთ ხელოვნური სუნთქვა ბ) ჩავუტაროთ გულის გარეგანი მასაჟი გ) ჩავუტაროთ ორივე მანიპულაცია მონაცვლეობით დ) დაველოდოთ ექიმის მოსვლას
100. თუ ელექტრული დენით დაშავებულის გული გაჩერებულია: ა) ჩავუტაროთ ხელოვნური სუნთქვა ბ) ჩავუტაროთ გულის გარეგანი მასაჟი გ) ჩავუტაროთ ორივე მანიპულაცია მონაცვლეობით დ) დაველოდოთ ექიმის მოსვლას
101. საწარმოო სათავსებში მოწყობილი დამცავი ჩამიწების სიდიდე არ უნდა აღემატებოდეს: ა) 2 ომს ბ) 4 ომს გ) 6 ომს დ) 9 ომს
102. ელექტრული რკალით გამოწვეული თვალის დაზიანებას ეწოდება: ა) ელექტროფტალმია ბ) ელექტრული დარტყმა გ) ელექტრული ნიშნები კანზე დ) მოწყობილობა-დანადგარების ზედაპირზე ხახუნით წარმოქმნილი ან დაგროვილი ელექტრული მუხტების პოტენციური მარაგი
103. სტატიკური ელექტრობა არის: ა) ელექტროფტალმია ბ) ელექტრული დარტყმა გ) ელექტრული ნიშნები კანზე დ) მოწყობილობა-დანადგარების ზედაპირზე ხახუნით წარმოქმნილი ან დაგროვილი ელექტრული მუხტების პოტენციური მარაგი
104. ფიბრილაციური დენის ზღვრული მნიშვნელობა დამოკიდებულია: ა) ელექტროდანადგარის იზოლაციის მდგომარეობაზე ბ) ორგანიზმში დენის გავლის გზაზე, დენის ზემოქმედების ხანგრძლივობაზე გ) სათავსში ჰაერის ფარდობითი ტენიანობის მნიშვნელობაზე დ) სათავსის ჰაერის ტემპერატურაზე
105. ატმოსფერული ელექტრობა წარმოიქმნება: ა) თვითმფრინავების მოძრაობის გამო ბ) ფრინველების ფრენის გამო გ) ატმოსფეროში კონდენსატის წვეთების ჰაერთან ხახუნის გამო დ) ოზონის ხვრელიდან შემოდრეული სხივების გამო
106. საველე ექსპედიციის წევრების ავტომანქანით გადაყვანისას ავტომობილის მოძრაობის სიჩქარე არ უნდა აღემატებოდეს: ა) 20 კმ/სთ ბ) 30 კმ/სთ გ) 40 კმ/სთ დ) 50 კმ/სთ
107. საბარგო 4-ტონიანი ტვირთამწეობის ავტომანქანით საველე ექსპედიციის წევრების გადაყვანისას მარაზე დასაჯდომ მერხებზე მყოფი ადამიანების რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს: ა) 16-ს ბ) 20-ს გ) 24-ს დ) 28-ს
108. სიმაღლეზე მუშაობა აკრძალულია, როდესაც ქარის სიჩქარე მეტია: ა) 8 მ/წმ ბ) 12 მ/წმ გ) 16 მ/წმ დ) 20 მ/წმ
109. ქალაქის პირობებში კავშირგაბმულობის ჭებში მუშაობისას აუცილებელია ერთდროულად მუშაობას აწარმოებდეს მინიმუმ: ა) 2 ადამიანი ბ) 3 ადამიანი გ) 4 ადამიანი დ) 5 ადამიანი
110. ელექტრომედულებითი სამუშაოების წარმოებისას გამოსხივების მავნე ზემოქმედება თვალზე ვრცელდება: ა) 5 მ-ზე ბ) 10 მ-ზე გ) 15 მ-ზე დ) 20 მ-ზე
111. აირსაშემდუღებლო სამუშაოებისათვის გამოყენებული ჟანგბადის ბალონი შეღებილია: ა) თეთრად ბ) ცისფრად გ) წითლად დ) მწვანედ
112. აირსაშემდუღებლო სამუშაოებისათვის გამოყენებული აცეტილენის ბალონი შეღებილია: ა) თეთრად ბ) ცისფრად გ) წითლად დ) მწვანედ
113. სახალხო ამწევი დანადგარებში და ლიფტებში გამოყენებული ამწევი ბაგირის სიმტკიცის მარაგი უნდა იყოს: ა) 7-ჯერადი ბ) 8-ჯერადი გ) 9-ჯერადი დ) 10-ჯერადი
114. საწარმოო სამქროებში მანქანა-დანადგარებს შორის მოწყობილი უნდა იყოს თავისუფალი გასასვლელი სიგანით არანაკლები: ა) 0.5 მ ბ) 0.7 მ გ) 1.0 მ დ) 1.2 მ
115. ავეთქებითი სამუშაოების წარმოების უფლება აქვს პირს, რომელსაც შეუსრულდა: ა) 20 წელი ბ) 22 წელი გ) 24 წელი დ) 26 წელი
116. დახურულ სათავსებში, სადაც წარმოებს შხამიან რეაგენტებთან მუშაობა, ჰაერის ტემპერატურა არ უნდა აღემატებოდეს: ა) 18°C ბ) 22°C გ) 25°C დ) 30°C

117. წვა წარმოადგენს ჟანგის ქიმიურ რეაქციას, რომლის დროსაც დიდი რაოდენობით გამოიყოფა:  
 ა) მავნე აირები ბ) სითბო და სინათლე გ) მყარი ნაწილაკები დ) სითხის წვეთები
118. წვადობის მიხედვით სამშენებლო მასალები იყოფიან: ა) 2 ჯგუფად ბ) 3 ჯგუფად გ) 4 ჯგუფად დ) 5 ჯგუფად
119. ხანძარ- და ფეთქებასაშიშროების მიხედვით საწარმოები იყოფა: ა) 10 კატეგორიად ბ) 7 კატეგორიად გ) 6 კატეგორიად დ) 3 კატეგორიად
120. ხანძრის ქრობის ყველაზე გავრცელებულ და იაფ საშუალებას წარმოადგენს: ა) ვერცხლისწყალი ბ) წყალბადი გ) წყალი დ) ნახშირმჟავა აირი
121. საწარმოო სათავსის შიგნით განლაგებულ სახანძრო ონკანთან უნდა ინახებოდეს გასაშლელი სახანძრო სახელო სიგრძით არანაკლები: ა) 8 მ ბ) 10 მ გ) 12 მ დ) 15 მ
122. ძაბვის ქვეშ მყოფი ელექტრული დანადგარების ხანძრის ქრობისათვის გამოიყენება: ა) წყალბადი ბ) ნახშირმჟავა აირი გ) წყალი დ) ქიმიური ქაფი
123. საწარმოო სათავსებში ხანძრის ავტომატური ქრობისათვის გამოიყენება: ა) სახანძრო მანქანები ბ) სპრინკლერული მოწყობილობები გ) ხელის ცეცხლსაქრობები დ) ჟანგბადის ბალონები
124. ხანძრის ქრობისათვის წყალი გამოიყენება: ა) ადვილადაალებადი სითხეების ჩასაქრობად ბ) ძაბვის ქვეშ მყოფი ელექტროდანადგარების ქრობისას გ) ცეცხლის არეში ძალიან მაღალი ტემპერატურის არსებობის შემთხვევაში დ) მყარი ნივთიერებების წვისას
125. სახანძრო სიგნალიზაციის სქემა შეიძლება იყოს: ა) სხივური, წრიული ბ) აკუსტიკური გ) კოდირებული დ) მიმდევრობითი
126. შენობა-ნაგებობების დაცვა ატმოსფერული ელექტრობისაგან ხორციელდება: ა) სახანძრო სიგნალიზაციით ბ) დამცავი ჩამიწებით გ) მეხსარიდით დ) გაჟონვის რელეს საშუალებით
127. ატმოსფერული ელექტრობისაგან დამცავ ღეროსებრ კონსტრუქციაში გამოიყენებულია: ა) ვერცხლისწყალი ბ) სპილენძი გ) გამოხდილი წყალი დ) ნახშირმჟავა აირი
128. ატმოსფერული ელექტრული განმუხტვა შენობა-ნაგებობებზე და აპარატურაზე ახდენს: ა) სითბურ ზემოქმედებას ბ) მექანიკურ ზემოქმედებას გ) ელექტრომაგნიტურ ზემოქმედებას დ) სამივე სახის ზემოქმედებას ერთდროულად
129. სამოქალაქო დაცვა არის: ა) ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების კომპლექსი ბ) სამხედრო მოქმედებებით და საგანგებო სიტუაციებით წარმოქმნილი საშიშროებების შესამცირებლად და მოსახლეობის დასაცავად მიმართული ღონისძიებათა სისტემა გ) ატმოსფერული ნალექისაგან დაცვის საშუალებების სისტემა დ) ელექტრული დენისაგან დაცვის საშუალებები
130. საგანგებო სიტუაცია არის: ა) განგაშის გამოცხადების გამო წარმოქმნილი სიტუაცია ბ) ავარიების, კატასტროფებისა და სტიქიური უბედურებების შედეგად წარმოქმნილი გარემოებათა ერთობლიობა გ) ტერიტორიების დაკარგვის შედეგად წარმოქმნილი გარემოებები დ) უცხოპლანეტელების სტუმრობა დედამიწაზე
131. სტიქიურ უბედურებებს მიეკუთვნება: ა) გამონახოლქვი აირებით ატმოსფეროს დაბინძურება ბ) ავიაკატასტროფები გ) მიწისძვრები, ვულკანების ამოფრქვევები, მეწყერული მოვლენები, ტაიფუნები დ) ადამიანის ორგანიზმზე რენტგენის სხივების ზემოქმედება
132. ნიადაგის დაბინძურება ხდება: ა) ნაგვის დიდი რაოდენობით ბ) ცხოველური და მცენარეული ნარჩენებით გ) სამრეწველო ობიექტების, თბური, ჰიდრო და ატომური ელექტროსადგურების ნარჩენებით დ) ადამიანთა დიდი ჯგუფების გადაადგილებით
133. წყალსატევების დამაბინძურებლები შეიძლება იყოს: ა) მექანიკური ან ბუნებრივი ფაქტორები ბ) ზაფხულობით მობანავეების დიდი რაოდენობა გ) ბიოლოგიური ან ქიმიური ფაქტორები დ) სეტყვა და ძლიერი წვიმა
134. ხანძარ- და ფეთქებასაშიშ ობიექტებზე ავარიებისა და კატასტროფების შედეგებია: ა) საერთო განათების გამორთვა ბ) ტრანსპორტის მოძრაობის შეწყვეტა გ) ტოქსიკური აირებისა და კვამლის გავრცელება დ) ტელესაკომუნიკაციო საშუალებების გამორთვა
135. მასშტაბის მიხედვით ავარია შეიძლება იყოს: ა) ლოკალური, საერთო, რეგიონალური ბ) ადვილად მოგვარებადი, თეორიული გ) მექანიკური, ტექნოლოგიური დ) მდორედგანვითარებადი, სწრაფადგავრცელებადი
136. ავარიებისა და კატასტროფების წარმოქმნის მიზეზი შეიძლება იყოს: ა) გარემოს დაბინძურება მტვრით ბ) გარემოს ტემპერატურის მატება გ) ხანძრები, აფეთქებები, ტექნოლოგიური პროცესის დარღვევა დ) ოზონის ხვრელის გადიდება
137. რომელი მეცნიერება შეისწავლის მიწისძვრებს: ა) გეოფიზიკა ბ) გეოგრაფია გ) სეისმოლოგია დ) გეოქიმია
138. მიწისძვრების ერთ-ერთი ძირითადი დამახასიათებელი ელემენტია: ა) მიწისძვრით გამოწვეული ზარალი ბ) რყევის ამპლიტუდა გ) ეპიცენტრი დ) ზედაპირული ტალღები

139. მიწისძვრის სიმძლავრის საზომი ერთეულია: ა) სმ ბ) კვტ გ) ჯოული დ) ბალი
140. ევროპასა და ამერიკაში გამოყენებული მიწისძვრის სიმძლავრის გასაზომად გამოყენებული მაკროსეისმური სკალა არის: ა) 5-ბალიანი ბ) 7-ბალიანი გ) 9-ბალიანი დ) 12-ბალიანი
141. იაპონიაში გამოყენებული მიწისძვრის სიმძლავრის გასაზომად გამოყენებული მაკროსეისმური სკალა არის: ა) 5-ბალიანი ბ) 7-ბალიანი გ) 9-ბალიანი დ) 12-ბალიანი
142. ლანდშაფტური ხანძრის ერთ-ერთი სახეა: ა) რაიონული ხანძარი ბ) რეგიონული ხანძარი გ) ლოკალური ხანძარი დ) ტყის ხანძარი
143. სხვადასხვა სახის სტიქიური უბედურებების პირველ რიგში საჭიროა: ა) საავარიო-აღდგენითი სამუშაოების ჩატარება ბ) პატრულის გამომახება გ) ხიდებისა და გზების აღდგენა დ) საშიში ტერიტორიიდან მოსახლეობისა და შინაური ცხოველების ევაკუაცია
144. კატასტროფების, სტიქიური უბედურებებისა და ავარიების შედეგების სალიკვიდაციო ორგანიზაციული და საინჟინრო ღონისძიებების რამდენი ჯგუფი არსებობს: ა) 3 ბ) 4 გ) 5 დ) 6
145. რამდენი სახის ბირთვული აფეთქება არსებობს: ა) 1 ბ) 2 გ) 3 დ) 4
146. რამდენი დამაზიანებელი ფაქტორი მოქმედებს ბირთვული აფეთქების შედაგად: ა) 3 ბ) 4 გ) 5 დ) 6
147. მოსახლეობისათვის რადიაციული დასხივების მაქსიმალური დოზა 1 წლის განმავლობაში არის: ა) 200 რენტგენი ბ) 300 რენტგენი გ) 400 რენტგენი დ) 500 რენტგენი
148. თვითმაშველის დამცავი მოქმედების ხანგრძლივობა შეადგენს: ა) 30 – 45 წთ ბ) 45 – 60 წთ გ) 60 – 90 წთ დ) 90 – 120 წთ
149. სასუნთქი ორგანოების დამცავ მფილტრავ აირწინაღებში სუნთქვა წარმოებს:  
 ა) გარემოს გაფილტრული ჰაერით  
 ბ) სპეციალურ ბალონებში წნევის ქვეშ მყოფი კუმშული ჟანგბადით  
 გ) ორივე ხერხის კომბინაციით
150. სასუნთქი ორგანოების დამცავ მაიზოლირებელ აირწინაღებში სუნთქვა წარმოებს:  
 ა) გარემოს გაფილტრული ჰაერით  
 ბ) სპეციალურ ბალონებში წნევის ქვეშ მყოფი კუმშული ჟანგბადით  
 გ) ორივე ხერხის კომბინაციით

## რეკომენდირებული ლიტერატურა:

1. თ. კუნჭულია, მ. ლურსმანაშვილი, ნ. მაჭავარიანი, მ. ჯიქია, დ. გეორხელიძე შრომის დაცვა `ტექნიკური უნივერსიტეტი~, 2005 წ.
2. თ. კუნჭულია შრომის უსაფრთხოება გეოლოგიური სამუშაოების დროს, „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, 2017 წ.
3. ლ. ჩხეიძე, ნ. ჯვარელია, ნ. ბოჭორიშვილი, ი. ბოჭორიშვილი. ზოგადი და საინჟინრო ეკოლოგიის საფუძვლები, `ტექნიკური უნივერსიტეტი~, 2006 წ.
4. ლ. ჩხეიძე, ა. გაგნიძე, შრომის დაცვა (პროფესიული უსაფრთხოება და ჯანმრთელობა) “ტექნიკური უნივერსიტეტი”, 2005 წ.
5. თ. კუნჭულია, მ. ქიტოშვილი, მ. ლურსმანაშვილი შრომის უსაფრთხოება სამთო საწარმოებში, “ტექნიკური უნივერსიტეტი”, 2008 წ.
6. ლ. ჩხეიძე, ა. გაგნიძე შრომის დაცვა “ტექნიკური უნივერსიტეტი”, 2006 წ.
7. ლ. ჩხეიძე, ნ. ჯვარელია საწარმოო სანიტარია და შრომის ჰიგიენა “ტექნიკური უნივერსიტეტი”, 2009 წ.
8. ნ. ჯვარელია, ლ. ჩხეიძე შრომის უსაფრთხოება (ინფორმატიკა და მართვის სისტემები) “ტექნიკური უნივერსიტეტი”, 2009 წ.
9. რაზმაძე ნ., რატინი ნ. „შრომის უსაფრთხოება მშენებლობაში“ „ ტექნიკური უნივერსიტეტი“ 2021 წ.
10. „სამუშაო სივრცეში რისკის შეფასების წესის დამტკიცების თაობაზე“საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის,

ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2020 წლის 30 იანვრის №01-15/5 ბრძანება;

11. შრომის უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობის დაცვის საერთაშორისო სტანდარტები (International Labour Standards on Occupational Safety and Health) – (ISO 45001);

12. „შრომის უსაფრთხოების შესახებ“ საქართველოს ორგანული კანონი (ზოგადი მიმოხილვა);

13. საქართველოს ორგანული კანონი „საქართველოს შრომის კოდექსი“;

14. ჩხეიძე ლ., ჯვარელია ნ. „შრომის დაცვა“. საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“. თბილისი, 2011 წ.