

საზღვაო ინჟინერიის უმაღლესი განათლების დარგობრივი მახასიათებელი
უმაღლესი განათლების I საფეხური
(ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩოს VI დონე)



I. შესავალი

წინამდებარე უმაღლესი განათლების დარგობრივი მახასიათებელი წარმოადგენს საზღვაო ინჟინერიის აკადემიური განათლების სტანდარტს, რომელშიც განსაზღვრულია 0716.1.2 საზღვაო ინჟინერიის სფეროს დარგობრივი მახასიათებლები და ასახავს ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩოს მე-6 დონის შესაბამისი სწავლის შედეგების მინიმალურ მოთხოვნებს და მათ მისაღწევად საჭირო სწავლება-სწავლისა და შეფასების მეთოდებსა და სხვა არსებით მახასიათებლებს. დოკუმენტში ასევე ჩამოყალიბებულია ყველა ის მინიმალური კომპეტენცია, რომელიც მოეთხოვება საზღვაო ინჟინერიაში ინჟინერიის ბაკალავრის კვალიფიკაციის მქონე პირს.

დოკუმენტი ასახავს ცოდნის, უნარების, ავტონომიურობისა და პასუხისმგებლობის იმ კონკრეტულ სპექტრს, რომელიც ექნება საზღვაო ინჟინერიის უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის კურსდამთავრებულს. დარგობრივი მახასიათებელი მიზნად ისახავს ხელი შეუწყოს საზღვაო ინჟინერიის სფეროში საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისი საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავებასა და განვითარებას, კომპეტენციებზე დაფუძნებული კურიკულუმის შემუშავებას, სფეროში აპრობირებული თანამედროვე მეთოდოლოგიის დანერგვას სწავლის, სწავლებისა და შეფასების მიმართულებით; პროგრამის კურსდამთავრებულთა კვალიფიკაციის საერთაშორისო დონეზე აღიარების, მობილობისა და ისეთი კომპეტენციების ჩამოყალიბებას, რომლებიც ხელს შეუწყობს კურსდამთავრებულებს საკუთარი შესაძლებლობების სრულფასოვნად რეალიზებაში, უწყვეტ პროფესიულ განვითარებასა და უმაღლესი განათლების შემდგომ საფეხურებზე სწავლის გაგრძელებაში.

წინამდებარე დარგობრივი მახასიათებელი მიზნად ისახავს საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობისა და საერთაშორისო სტანდარტების მოთხოვნათა შესაბამისი კომპეტენციების მქონე კონკურენტუნარიანი, პრაქტიკულ მუშაობაზე ორიენტირებული სპეციალისტის, გემის ინჟინერ-მექანიკოსის მომზადებას, რომელსაც გაცნობიერებული აქვს პროფესიის და შესასრულებელი ვალდებულებების სპეციფიკა, გააჩნია პროფესიული საქმიანობისთვის აუცილებელი თეორიული ცოდნა და პრაქტიკული უნარ-ჩვევები, შეუძლია გემის ინჟინერ-მექანიკოსის ვალდებულებებისა და პასუხისმგებლობების შესრულება (გემის მექანიკური დანადგარების, ელექტრომოწყობილობების, ელექტრონული აპარატურის, მართვის სისტემების, სატვირთო მექანიზმების ტექნიკური მომსახურება და შეკეთება, გადატუმბვის ოპერაციები, გემის ექსპლუატაციის, უსაფრთხოების და ზღვის გარემოს დაცვის უზრუნველყოფისთვის აუცილებელი ამოცანები ექსპლუატაციის და მართვის დონეზე, სამანქანე ვახტისთვის უსაფრთხო მიმდინარეობის დაგეგმვა, შესრულება და კონტროლი; დიზელის ძრავების, ორთქლის ქვაბების, დამხმარე მექანიზმების და სამაცივრო დანადგარების უსაფრთხო ფუნქციონირების ხელშეწყობა), შესაბამისი მეთოდების გამოყენებით სიტუაციის/ინფორმაციის/მონაცემების შეფასება-ანალიზი, პრობლემის მიზეზებისა და



შედეგების ურთიერთკავშირის გაცნობიერება და თავისი კომპეტენციის ფარგლებში სწორი გადაწყვეტილებების მიღება, დარგობრივი ტერმინოლოგიის სწორი გამოყენებით წერიტი და ზეპირი კომუნიკაცია, საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებისა და სპეციფიკური კომპიუტერული პროგრამების გამოყენება, გააჩნია პროფესიული განვითარების უნარი და სხვ. ასევე, საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანია ისეთი კომპეტენციების ჩამოყალიბება, რომელთა საფუძველზე კურსდამთავრებული შეძლებს უმაღლესი განათლების შემდეგ საფეხურზე (მაგისტრატურაში) სწავლის გაგრძელებას, საზოგადოებრივ თუ პროფესიულ საქმიანობაში თავისი შესაძლებლობების რეალიზებას და კარიერულ წინსვლას - გემზე მუშაობის აღიარებული სტაჟისა და სათანადო მომზადების საფუძველზე ეტაპობრივად საოკეანო-სავაჭრო გემის სამეთაურო შემადგენლობის გემის მექანიკოსის მორიგი წოდების მოპოვებას და თანამდებობის დაკავებას გემის სავახტო მექანიკოსით დაწყებული გემის უფროსი მექანიკოსის ჩათვლით.

დარგობრივი მახასიათებლის მოქმედების ვადა 7 წელია ან საჭიროებისამებრ (სსიპ-საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტოს მოთხოვნის საფუძველზე).

ინგლისურად დარგობრივი მახასიათებლის დასახელებაა - Subject Benchmark Statement of Marine Engineering.

წინამდებარე დარგობრივი მახასიათებლის გაცნობა რეკომენდებულია:

- საზღვაო ინჟინერიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავება-განვითარებასა და განხორციელებაში ჩართული უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების აკადემიური, მოწვეული და ადმინისტრაციული პერსონალისთვის;
- აბიტურიენტებისთვის, რომლებიც დაინტერესებული არიან საზღვაო ინჟინერიის შესწავლით;
- სტუდენტებისთვის, რომლებიც სწავლობენ საზღვაო ინჟინერიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამაზე;
- უცხოელი სტუდენტებისთვის, რომელთაც გაცვლითი პროგრამებისა და პროექტების ფარგლებში განზრახული აქვთ სწავლა განაგრძონ საქართველოში საზღვაო ინჟინერიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის განმახორციელებელ უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში;
- დამსაქმებელთათვის, რომლებიც დაინტერესებული არიან წინამდებარე დარგობრივი მახასიათებლის შესაბამისი საგანმანათლებლო პროგრამების კურსდამთავრებულთა დასაქმებით;
- განათლების სფეროს ექსპერტებისთვის, რომლებსაც პერიოდულად ევალებათ საზღვაო ინჟინერიის სწავლის სფეროს შესაბამისი საგანმანათლებლო პროგრამების შეფასება, მონიტორინგი ან აკრედიტაციის მოქმედ სტანდარტებთან შესაბამისობის დადგენა;
- აკრედიტაციის, ავტორიზაციისა და აპელაციის საბჭოს წევრებისთვის, რომლებიც მონაწილეობენ საგანმანათლებლო პროგრამების შეფასებისა და აკრედიტაციის სტანდარტებთან შესაბამისობის დადგენისა და გადაწყვეტილების მიღების პროცესში.



წინამდებარე დარგობრივი მახასიათებელი შინაარსისა და ფორმატის მიხედვით განსხვავდება მოქმედი, 2017 წელს დამტკიცებული მახასიათებლისგან, დოკუმენტის განახლებას საფუძვლად დაედო სსიპ საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტოსთვის ევროპის საზღვაო უსაფრთხოების სააგენტოს (EMSA) მიერ, გაცემული რეკომენდაციები საზღვაო ინჟინერიის კურსდამთავრებულთა კომპეტენციებთან დაკავშირებით, ასევე სხვა მნიშვნელოვანი სიახლეები საერთაშორისო და ეროვნულ დონეზე, რომლებიც ასახულია შესაბამის დოკუმენტებში. ფორმატის მხრივ ძირითადი ცვლილებები გულისხმობს მისანიჭებელი კვალიფიკაციების შესახებ ინფორმაციას, სწავლების, სწავლის და შეფასების ახალი მეთოდების ჩამონათვალს; ასევე, დამატებით ინფორმაციას, რომელშიც მოცემულია სახელმძღვანელო რეკომენდაციები და მითითებები საზღვაო ინჟინერიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავებასა და განხორციელებასთან დაკავშირებით.

II. სწავლის სფეროს აღწერა

გემის ინჟინერ-მექანიკოსი ვალდებულია შეასრულოს მოვალეობათა და პასუხისმგებლობათა ერთობლიობა STCW კონვენციის A-III/1, A-III/2 და A-III/3 რეგლამენტების მოთხოვნათა შესაბამისად (გემის მექანიკური დანადგარების, ელექტრომომწობილობების, ელექტრონული აპარატურის, მართვის სისტემების, სატვირთო მექანიზმების ტექნიკური მომსახურება და შეკეთება, გადატუმბვის ოპერაციები, გემის ექსპლუატაციის, უსაფრთხოების და ზღვის გარემოს დაცვის უზრუნველყოფისთვის აუცილებელი ამოცანები ექსპლუატაციის და მართვის დონეზე, სამანქანე ვახტისთვის უსაფრთხო მიმდინარეობის დაგეგმვა, შესრულება და კონტროლი; დიზელის ძრავების, ორთქლის ქვაბების, დამხმარე მექანიზმების და სამაცივრო დანადგარების უსაფრთხო ფუნქციონირების ხელშეწყობა). გემის ინჟინერ-მექანიკოსის სამუშაო გარემო მაღალი რისკის შემცველია. გემის ინჟინერ-მექანიკოსი პროფესიულ მოვალეობებს ასრულებს დახურულ სივრცეში, სამუშაოს ხანგრძლივობა და გრაფიკი მკვეთრად ცვალებადია და შესაძლოა გაგრძელდეს რამდენიმე თვე (სამუშაო და დასვენების საათები დგინდება STCW კონვენციისა და სფეროს მარეგულირებელი საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად). გემის ინჟინერ-მექანიკოსს მუშაობა უხდება არაერთგვაროვან, ექსტრემალურ პირობებში სხვადასხვა ხასიათის საფრთხეებთან, იგი მუდმივ მზადყოფნაში უნდა იყოს საჭიროების შემთხვევაში გაატაროს ღონისძიებები გემის სიცოცხლისუნარიანობის შენარჩუნებისა და ზღვაზე სამაშველო ოპერაციების შესრულებისთვის და სხვ., მისი პასუხისმგებლობის დონე არ შემოიფარგლება მხოლოდ კონკრეტული ფუნქციური მოვალეობის შესრულებით.

2.1. საზღვაო ინჟინერიის მომიჯნავე სფეროები

საზღვაო ინჟინერიის მომიჯნავე და ქვესფეროებად შესაძლებელია განხილულ იქნას შემდეგი სფეროები:

- საზღვაო და საოკეანო ინჟინერია;



- საზღვაო ელექტროინჟინერია;
- საზღვაო ნავიგაცია;
- საზღვაო ინსპექტირება;
- საზღვაო/ სანაოსნო სამართალი;
- საზღვაო ინციდენტების კვლევა, უსაფრთხოება და უშიშროება;
- გემთმშენებლობა და საზღვაო არქიტექტურა;
- საზღვაო ოპერაციები;
- სატრანსპორტო ლოჯისტიკა;
- საზღვაო აგენტირება;
- გარემოს დაცვა, გარემოს დაბინძურების პრევენცია, ენერგო ეფექტურობა;
- საზღვაო განათლება და წვრთნები;
- საზღვაო ტექნოლოგიები (მაგ: საზღვაო დარგის ინფორმაციისა და კომუნიკაციის ტექნოლოგიები.“, კიბერუსაფრთხოება);
- ენერგეტიკა და ელექტროინჟინერია;
- შემდეგი ზუსტი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები: მათემატიკა, ქიმია, ფიზიკა;
- საზღვაო პოლიტიკა და ა.შ.

2.2. დასაქმების შესაძლო სფერო/სფეროები და სპეციალური მოთხოვნები

2.2.1 დასაქმების შესაძლო სფერო/სფეროები

STCW კონვენციისა და „მეზღვაურთა განათლებისა და სერტიფიცირების შესახებ“ საქართველოს კანონის თანახმად გემის ინჟინერ-მექანიკოსის სერტიფიცირების მოთხოვნათა დაკმაყოფილებისა და გემზე მუშაობის აღიარებული სტაჟის საფუძველზე გემის ინჟინერ-მექანიკოსს შეუძლია ეტაპობრივად მოიპოვოს საოკეანო-სავაჭრო გემის სამეთაურო შემადგენლობის გემის მექანიკოსის მორიგი წოდება და დაიკავოს თანამდებობა გემის სავახტო მექანიკოსიდან დაწყებული უფროსი მექანიკოსის ჩათვლით. გემის ინჟინერ-მექანიკოსი შეიძლება დასაქმდეს საზღვაო სავაჭრო, სამგზავრო, ნავსადგურის დამხმარე ფლოტის გემებზე დამხმარე, ექსპლუატაციისა (STCW კოდექსის ცხრილი A-III/1) და მართვის (STCW კოდექსის ცხრილი A-III/2; III/3) დონეზე. ასევე, დასაქმების შესაძლო სფეროებს წარმოადგენს საზღვაო ტრანსპორტის ან სფეროს ინდუსტრიასთან დაკავშირებული სახელმწიფო ან კერძო დაწესებულებები.

2.2.2. სპეციალური მოთხოვნები:

1. სავალდებულოა შესაბამისი უმაღლესი საზღვაო განათლება (უმაღლესი განათლების საფეხური - ბაკალავრიატი); ფიზიკური და ფსიქიკური ჯანმრთელობა (სავალდებულო სამედიცინო შემოწმება; იხ. პუნქტი 2);
2. ჯანმრთელობის მდგომარეობა - სამედიცინო შემოწმების აუცილებლობა გამოწვეულია საზღვაო ფლოტის გემებზე მუშაობის სპეციფიკურობით და გათვალისწინებულია IMO-ს ნორმატიული დოკუმენტებით (International Convention on Standards of Training,



Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978, Manila Amendments (Consolidated Text) Regulation I/9; section B-I/9; Table B-I/9-1; Table B-I/9-2) და ეროვნული სამართლებრივი აქტით - საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტოს დირექტორის 2014 წლის 26 თებერვლის №01 ბრძანებით „მეზღვაურთა ჯანმრთელობის მდგომარეობის სტანდარტების დამტკიცების შესახებ“: მეზღვაური უფლებამოსილია გემზე განახორციელოს შესაბამისი საქმიანობა, თუ მისი ჯანმრთელობის მდგომარეობა აკმაყოფილებს ზემოთ მითითებული აქტებით განსაზღვრულ მოთხოვნებს. მეზღვაურის ჯანმრთელობის მდგომარეობა აისახება შესაბამის სამედიცინო მოწმობაში, რომელსაც დადგენილი წესით გასცემს სააგენტოს მიერ შერჩეული სამედიცინო დაწესებულება. მეზღვაურის სამედიცინო მოწმობა გაიცემა გაყალბებისაგან დამცავი ნიშნის მქონე ბლანკზე, ქართულ და ინგლისურ ენებზე.

3. გემზე მუშაობის აღიარებული სტაჟი - „მეზღვაურთა განათლებისა და სერტიფიცირების შესახებ“ საქართველოს კანონი განსაზღვრავს გემის ინჟინერ-მექანიკოსის თანამდებობებს დონეების მიხედვით. სავახტო მექანიკოსის 750 კვტ ან 750 კვტ და მეტი (ექსპლუატაციის დონის) კომპეტენციის სერტიფიკატის მისაღებად საჭიროა: ა) 12 თვის დამტკიცებული ნაოსნობის სტაჟი რომელიც აღიარებულ საწვრთნელი პროგრამის ნაწილს წარმოადგენს, შეესაბამება STCW კოდექსის A-III/1 ნაწილის მოთხოვნებს და დაფიქსირებულია მეზღვაურის წვრთნის სააღრიცხვო წიგნაკში ან ბ) არანაკლებ 36-თვიანი კომბინირებული საწარმოო წვრთნა და აქვს დამტკიცებული ნაოსნობის სტაჟი, მათ შორის, სამანქანე განყოფილებაში მუშაობის არანაკლებ 30 თვის დამტკიცებული ნაოსნობის სტაჟი; მეორე მექანიკოსის 750კვტ-დან 3000კვტ მდე (მართვის დონის) კომპეტენციის სერტიფიკატის მისაღებად საჭიროა: ა) სავახტო მექანიკოსად ან სტაჟიორ-მექანიკოსად მუშაობის არანაკლებ 16 თვის დამტკიცებული ნაოსნობის სტაჟი; უფროსი მექანიკოსის 750 კვტ-დან 3000 კვტ-მდე (მართვის დონის) კომპეტენციის სერტიფიკატის მისაღებად საჭიროა: ა) მექანიკოსად მუშაობის არანაკლებ 24 თვის დამტკიცებული ნაოსნობის სტაჟი, მათ შორის, მეორე მექანიკოსად მუშაობის არანაკლებ 12 თვის დამტკიცებული ნაოსნობის სტაჟი; მეორე მექანიკოსის 3000 კვტ ან 3000 კვტ და მეტი (მართვის დონის) კომპეტენციის სერტიფიკატის მისაღებად საჭიროა: ა) სავახტო მექანიკოსად მუშაობის არანაკლებ 16 თვის დამტკიცებული ნაოსნობის სტაჟი; უფროსი მექანიკოსის 3000 კვტ ან 3000 კვტ და მეტი (მართვის დონის) კომპეტენციის სერტიფიკატის მისაღებად საჭიროა: ა) მეორე მექანიკოსად მუშაობის არანაკლებ 16 თვის სტაჟი.

2.3. საგანმანათლებლო პროგრამაზე დაშვების განსაკუთრებული პირობები

ჯანმრთელობის შესაბამისი მდგომარეობა, რაც აუცილებელია საგანმანათლებლო პროგრამის სპეციფიკური კომპონენტების შესწავლისა და დაგეგმილი სწავლის შედეგის მიღწევისთვის. ჯანმრთელობის მდგომარეობა აისახება შესაბამის სამედიცინო მოწმობაში, რომელსაც დადგენილი წესით გასცემს სააგენტოს მიერ შერჩეული სამედიცინო დაწესებულება (ჩამონათვალი განთავსებულია სააგენტოს ვებგვერდზე www.mta.gov.ge).



2.4. სფეროს ძირითადი მარეგულირებელი დოკუმენტები

საზღვაო ტრანსპორტის დარგში საერთაშორისო მარეგულირებელ ორგანიზაციას წარმოადგენს საერთაშორისო საზღვაო ორგანიზაცია (International Marine Organization; შემდგომში - IMO). საქართველოში საზღვაო ტრანსპორტისა და მასთან დაკავშირებული ყველა სამსახურის საქმიანობა რეგულირდება საერთაშორისო ნორმებით და საქართველოს კანონმდებლობით:

- International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978/95, as amended in 2010 („მეზღვაურების მომზადების, დიპლომირებისა და ვახტის გაწვევის შესახებ“ 1978/95 წლის საერთაშორისო კონვენცია 2010 წლის ცვლილებების გათვალისწინებით; შემდგომში - STCW კონვენცია);
- „მეზღვაურთა განათლებისა და სერტიფიცირების შესახებ“ საქართველოს კანონი (23.12.2011).

საქართველოში ამ ნორმების შესრულების კონტროლს ახორციელებს საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს საჯარო სამართლის იურიდიული პირი - საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტო (შემდგომში - სააგენტო), რომელიც გემზე მუშაობის უფლების მიმნიჭებელ ორგანოს წარმოადგენს.

2.5. საზღვაო ინჟინერიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის მოცულობა და შესაძლო სტრუქტურა

მოცულობა, ECTS	min 240 კრედიტი	შესაძლო სტრუქტურა	☐	ძირითადი სპეციალობა (გემის მექანიკა)	min180 ECTS	მათ შორის:	<ul style="list-style-type: none"> • სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები/მოდულები/სხვ.; • დარგობრივი მახასიათებლით დადგენილი პრაქტიკა/პრაქტიკები • პრაქტიკა/პრაქტიკები (არანაკლებ 30 ECTS საზღვაო-საცურაო პრაქტიკა)
				ზოგადი ან/და თავისუფალი კომპონენტები		მათ შორის:	☐ სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები
				ძირითადი სპეციალობა (გემის მექანიკა)	min180 ECTS	მათ შორის:	<ul style="list-style-type: none"> • სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები/მოდულები/სხვ.; • დარგობრივი მახასიათებლით დადგენილი პრაქტიკა/პრაქტიკები • პრაქტიკა/პრაქტიკები (არანაკლებ 30 ECTS საზღვაო-საცურაო პრაქტიკა)
				დამატებითი სპეციალობა		მათ შორის:	☐ სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები
				ზოგადი ან/და თავისუფალი კომპონენტები	მათ შორის:	☐ სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები	



III. სწავლის შედეგები

3. დარგობრივი კომპეტენციები (ცოდნა და გაცნობიერება, უნარი, პასუხისმგებლობა და ავტონომიურობა) - STCW კოდექსის A-III/1; III/2 ცხრილის მოთხოვნათა შესაბამისად.

სფეროს ასპექტი №	ცოდნა და გაცნობიერება	უნარი პასუხისმგებლობა და ავტონომიურობა (საჭიროებისამებრ/კომპეტენციის სპეციფიკის გათვალისწინებით)	კომპეტენციის დემონსტრირების მეთოდები	კომპეტენციის შეფასების კრიტერიუმები
1. გემის მექანიკური დანადგარები 1.1. კომპეტენციის სფერო: უსაფრთხო სამანქანე ვახტის გაწევის უზრუნველყოფა				
1	სამანქანე ვახტის გაწევის ძირითადი პრინციპები (10 სთ) - ვახტის მიღებასთან დაკავშირებული მოვალეობები. ვახტის გაწევის დროს შესასრულებელი ჩვეულებრივი მოვალეობები. სამანქანე ჟურნალის წიგნაკის წარმოება და წაკითხული მონაცემების მნიშვნელობა. ვახტის გადაცემასთან დაკავშირებული მოვალეობები.	შეუძლია სამანქანო განყოფილებაში დოკუმენტაციის სწორად შევსება და წარმოება; ვახტის გაწევის წესები; ყველა სისტემის დისტანციური მართვიდან ადგილობრივზე გადაყვანა; ცეცხლსაქრობი და ავარიული მოწყობილობების სისტემებისა და დამცავი მექანიზმების გამოყენება.	გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით <ul style="list-style-type: none"> • პრაქტიკული დავალებები • გემზე პრაქტიკა 	ვახტის მიღება, გაწევა და გადაცემა შეესაბამება მიღებულ პრინციპებსა და პროცედურებს. მექანიკური მოწყობილობებისა და სისტემების მონიტორინგის სიხშირე და მოცულობა პასუხობს მწარმოებლის რეკომენდაციებს და მიღებულ პრინციპებსა და პროცედურებს, სამანქანე ვახტის გაწევის დროს დასაცავი პრინციპების ჩათვლით.



	<p>უსაფრთხოებისა და ავარიულ სიტუაციებში მოქმედების პროცედურები. ყველა სისტემის დისტანციური/ავტომატური მართვიდან ადგილობრივ მართვაზე გადასვლა. ვახტის გაწევის დროს დასაცავი უსაფრთხოების ზომები და ხანძრის ან ავარიის, განსაკუთრებით საწვავ სისტემებთან დაკავშირებული ხანძრის შემთხვევაში მისაღები გადაუდებელი ღონისძიებები.</p>			<p>3. სათანადოდ ფიქსირდება გემის სამანქანე სისტემებთან დაკავშირებული მოძრაობები და მოქმედებები.</p>
<p>2</p>	<p>სამანქანე განყოფილების რესურსების მართვა (125 სთ) - რესურსების გამოყოფა, განაწილება და პრიორიტეტებად დაყოფა. ეფექტური კავშირი, ლიდერობა, ხელმძღვანელობა, გუნდური მუშაობის გამოცდილების გათვალისწინება, სიტუაციის შესახებ ინფორმაციის მიღება და გათვალისწინება.</p>	<p>შეუძლია ეფექტური კავშირის დამყარება, ინდივიდუალური ქცევის შერჩევა, გუნდური მუშაობა, ორგანიზაციული კულტურის ფორმირება, ინტერპერსონალური კომუნიკაციის კომპლექსური საკითხების გათვალისწინება, ლიდერული და მენეჯერული უნარების წარმოჩენა.</p>	<p>გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით</p> <ul style="list-style-type: none"> • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორები / სასწავლო გემი) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. რესურსები გამოიყოფა და ნაწილდება ჯეროვანი თანმიმდევრობით აუცილებელი დავალებების სისრულეში მოყვანის მიზნით; 2. ინფორმაცია გარკვევით, არაორაზროვნად გადაიცემა და მიიღება. 3. საეჭვო გადაწყვეტილებები და/ან ქმედებები იწვევს სათანადო საპირისპირო მოსაზრებებს და რეაქციას. 4. განისაზღვრება ხელმძღვანელობის შესაბამისი ეფექტური ქცევები. 5. სამანქანე განყოფილებისა და მასთან დაკავშირებული სისტემების, ასევე გარემოს მიმდინარე და პროგნოზირებული



				მდგომარეობის ცოდნა.	ზუსტი
1.2. კომპეტენციის სფერო: ინგლისური ენის გამოყენება წერითი და ზეპირი ფორმით					
3	ინგლისური ენა (625 სთ) - საერთაშორისო საზღვაო ორგანიზაციის (IMO) და გემის მექანიკოსის მოვალეობების შესრულებასთან დაკავშირებული სტანდარტული სასაუბრო ფრაზები	იყენებს გემის მექანიკოსის მოვალეობებთან დაკავშირებულ ინგლისურენოვან ტექნიკურ პუბლიკაციებს; სწორად აღიქვამს ინფორმაციას და შეტყობინებებს გემის უსაფრთხოებასა და ექსპლუატაციასთან დაკავშირებით; მოვალეობების შესრულებისას ახორციელებს, წერით და ზეპირ კომუნიკაციას სტანდარტული საზღვაო სასაუბრო ფრაზების გამოყენებით.	<ul style="list-style-type: none"> პრაქტიკული დავალებები 	1. მექანიკოსის მოვალეობებთან დაკავშირებით ინგლისურ ენაზე გამოცემული პუბლიკაციების სწორად გაგება. 2. კავშირი არის გარკვეული და გასაგები.	
1.3. კომპეტენციის სფერო: შიდა საკომუნიკაციო სისტემების გამოყენება					
4	გემზე არსებული შიდა საკომუნიკაციო სისტემის (25 სთ) - ვახტაზე დგომის ინსტრუქციები; საკომუნიკაციო სისტემები, თავისებურებები და გამოყენების შესაძლებლობები და წესები. შეტყობინებების აღრიცხვა,	შეუძლია საკომუნიკაციო სისტემების გამოყენება	გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით <ul style="list-style-type: none"> პრაქტიკული დავალებები (სასწავლო გემი, სიმულა- ტორი) 	1. შეტყობინებების გადაცემა და მიღება ყოველთვის წარმატებით სრულდება. 2. შეტყობინებების აღრიცხვა წარმოებს ყოველთვის სრულად, ზუსტად და დადგენილი მოთხოვნების შესაბამისად.	



	<p>აღრიცხვისთვის დადგენილი მოთხოვნები.</p>			
<p>1.4. კომპეტენციის სფერო: მთავარი, ამრავი და დამხმარე მექანიზმებისა და მათთან დაკავშირებული მართვის სისტემების ოპერირების დაგეგმვა და მართვა, სამუშაო განრიგის შედგენა</p>				
<p>5</p>	<p>გემის კონსტრუქცია, გემის მექანიკური სისტემების კონსტრუქციისა და მუშაობის ძირითადი პრინციპები (მათ შორის, თერმოდინამიკა და თბოგადაცემა, მექანიკა და ჰიდრომექანიკა), ტვირთამწე მოწყობილობები და საგემბანე მექანიზმები (1560სთ)–</p> <p>1. მექანიკური სისტემების კონსტრუქციისა და მუშაობის ძირითადი პრინციპები და მათთან დაკავშირებული დამხმარე მოწყობილობების საპროექტო მახასიათებლები შემდეგის ჩათვლით: o გემის დიზელის ძრავა და საწვავი;</p> <ul style="list-style-type: none"> o გემის ორთქლის ტურბინა; o გემის აირის ტურბინა; o გემის საქვაბე, დანადგარი; o სანიჩბავი ლილვსაბრუნე დანადგარები, სანიჩბავი ხრახნის ჩათვლით; 	<p>შეუძლია: გემის დამხმარე მექანიზმების ეფექტური ექსპლუატაცია, ტექნიკური მომსახურება, გაუმართაობების გამოვლენა და აღმოფხვრა, ექსპლუატაციასთან და ტექნიკურ მომსახურებასთან დაკავშირებული სამუშაოების შესრულება; ორთქლის ქვაბების და მათი სისტემების, ორთქლის და გაზის ტურბინების ეფექტური ექსპლუატაცია, და მომსახურება, გაუმართაობების გამოვლენა და აღმოფხვრა, გემის შიგაწვის ძრავების მუშა პარამეტრებისა და მექანიზმების საერთო მდგომარეობის კონტროლი, გაუმართაობების აღმოჩენა და აღმოფხვრა; გემის სამაცივრო დანადგარების და ჰაერის კონდიციონირების სისტემების ეფექტური ექსპლუატაცია, თბურ მანქანებში მიმდინარე თერმოდინამიკული პროცესების ოპტიმალური მართვა. აგრეთვე სათბობ-</p>	<p>გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით</p> <ul style="list-style-type: none"> • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია, სასწავლო გემი) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. მექანიზმების კონსტრუქცია და ექსპლუატაცია შესაძლებელია გაგებულ იქნას და განიმარტოს ნახაზების/ ინსტრუქციების შესაბამისად. 2. ოპერაციები იგეგმება და ხორციელდება საექსპლუატაციო სახელმძღვანელოების, დადგენილი წესებისა და პროცედურების შესაბამისად, ოპერაციების უსაფრთხოების უზრუნველყოფისა და საზღვაო გარემოს დაბინძურების პრევენციის მიზნით. 3. ნორმებიდან ნებისმიერი გადახვევა სწრაფად ვლინდება. 4. ძალური დანადგარებისა და ტექნიკური სისტემების მუშაობა მუდმივად აკმაყოფილებს არსებულ მოთხოვნებს გადაადგილების სიჩქარისა და მიმართულების ცვლილებებთან დაკავშირებით ხიდურიდან გაცემული ბრძანებების ჩათვლით. 5. მექანიზმების გაუმართაობის მიზეზები



<ul style="list-style-type: none"> o სხვა დამხმარე საშუალებები, სხვადასხვა ტუმბოს, ჰაერის კომპრესორის, სეპარატორის, მტკნარი წყლის გენერატორი, თბოგადამცემი აპარატების, მაცივრების, ჰაერის კონდიციონერების სისტემებისა და ვენტილაციის ჩათვლით; o საჭის მოწყობილობა; o ავტომატური მართვის სისტემები; o სითხეების ნაკადი და საპოხი ზეთის, თხევადი საწვავის და მაცივებელი სისტემების მახასიათებლები; o საგემზანე მექანიზმები. ამძრავი მექანიზმების და მართვის სისტემების ექსპლუატაციის უსაფრთხო და ავარიული პროცედურები. მომზადება, ექსპლუატაცია, გაუმართაობის გამოვლენა და აუცილებელი ღონისძიებები მექანიზმებისა და მართვის სისტემების შემდეგი დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით: o მთავარი ძრავა და მასთან დაკავშირებული დამხმარე მექანიზმები; o ორთქლის საქვაბე და მასთან დაკავშირებული დამხმარე მექანიზმები და ორთქლის სისტემები; 	<p>ენერგეტიკული რესურსების რაციონალური გამოყენება.</p>		<p>სწრაფად განისაზღვრება და ხდება შესაბამისი ზომების შემუშავება გემისა და დანადგარების უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით, არსებული გარემოებებისა და პირობების გათვალისწინებით.</p> <p>6. საპროექტო მახასიათებლებისა და საექსპლუატაციო მექანიზმების განმარტება და გააზრება ხდება სათანადოდ.</p> <p>7. წარმოდგენილია საწვავის, საპოხი მასალების, მაცივებელი წყლის და ჰაერის გაშვებისა და ხელმისაწვდომობისთვის მომზადების ყველაზე ხელსაყრელი მეთოდები.</p> <p>8. გაშვებისა და გახურების პერიოდის განმავლობაში წნევის, ტემპერატურისა და ბრუნვის სიხშირის შემოწმება აკმაყოფილებს ტექნიკურ სპეციფიკაციებსა და შეთანხმებულ სამუშაო გეგმებს.</p> <p>9. მთავარ ამძრავ მექანიზმსა და დამხმარე სისტემებზე დაკვირვება საკმარისია უსაფრთხო ექსპლუატაციის პირობების უზრუნველსაყოფად.</p> <p>10. ძრავას მომზადების, გაშვების და მისი გაგრილების მეთვალყურეობის ეფექტური მეთოდები.</p> <p>11. ძრავების მუშა პარამეტრები, გაზომვის</p>
---	--	--	---



<p>o სათადარიგო ამძრავები და მათთან დაკავშირებული სისტემები;</p> <p>o სხვა დამხმარე მექანიზმები, სამაცივრო, ჰაერის კონდიციონერებისა და ვენტილაციის სისტემების ჩათვლით.</p> <p>2. თერმოდინამიკა და თბოგადაცემა, მექანიკა და ჰიდრომექანიკა:</p> <p>დიზელის ძრავების, ორთქლისა და აირტურბინების ტექნიკური მახასიათებლები, სიჩქარის, სიმძლავრისა და საწვავის ხარჯვის ჩათვლით. შემდეგი მოწყობილობების თბომალური დანადგარის ციკლი, თერმოფეექტურობა და სითბური ბალანსი:</p> <p>o გემის დიზელის ძრავა;</p> <p>o გემის ორთქლის ტურბინა;</p> <p>o გემის აირტურბინა;</p> <p>o გემის ორთქლის საქვაბე;</p> <p>o სამაცივრო დანადგარები და გაცივების ციკლი.</p> <p>3. საწვავისა და საპოხი მასალების ფიზიკური და ქიმიური თვისებები. მასალების ტექნოლოგია</p> <p>4. საზღვაო არქიტექტურა და გემის კონსტრუქცია, დაზიანების მართვის ჩათვლით. მთავარი ამძრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობების, მათთან</p>			<p>მეთოდები აკმაყოფილებს ტექნიკურ მოთხოვნილებებს.</p> <p>12. მთავარი ძრავის მოქმედება სრულდება ხიდურიდან მიღებული ბრძანებების შესაბამისად.</p> <p>13. სამუშაო მახასიათებლები აკმაყოფილებს ტექნიკური მოთხოვნების პირობებს.</p>
---	--	--	---



	<p>დაკავშირებული სისტემების ჩათვლით, ექსპლუატაციაში გაშვება და გათიშვა. ამძრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობების საოპერაციო შეზღუდვები. ამძრავი მექანიზმის ეფექტური ექსპლუატაცია, დაკვირვება, მუშაობის შეფასება და უსაფრთხოების უზრუნველყოფა.</p> <p>მთავარი ძრავას ფუნქციები და ავტომატური მართვის მექანიზმი. დამხმარე მოწყობილობების ფუნქციები და ავტომატური მართვის მექანიზმი:</p> <ul style="list-style-type: none"> o გენერატორის გამანაწილებელი სისტემები; o ორთქლის საქვაბები; o ზეთის და საწვავის საწმენდი; o მაცივებელი სისტემა; o ტუმბოების და მილსადენების სისტემები; o საჭის მართვის სისტემა; o ტვირთამწე მოწყობილობები და საგემბანე მექანიზმები. 			
<p>1.5. კომპეტენციის სფერო: საწვავი, შესაზეთი, ბალასტური და სატუმბი მოწყობილობების და მათი მართვის სისტემების ექსპლუატაცია და მართვა</p>				
6	<p>ტუმბოები, მილსადენი სისტემები, მართვის სისტემების საექსპლუატაციო მახასიათებლები (120 სთ)</p>	<p>შეუძლია გემბანის მოწყობილობების და სისტემების ტექნიკური</p>	<p>გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია</p>	<p>1. ოპერაციები იგეგმება და ხორციელდება საექსპლუატაციო სახელმძღვანელოების, დადგენილი წესებისა და</p>



	<p>ტუმბოების, მილსადენი სისტემების და მათი მართვის სისტემების საექსპლუატაციო მახასიათებლები. სატუმბო სისტემების ექსპლუატაცია:</p> <ul style="list-style-type: none"> o სატუმბო სისტემების რეგულარული ოპერაციები; o ტრიუმის, ბალასტისა და სატვირთო სატუმბო სისტემების ექსპლუატაცია; <p>ნავთობით დაბინძურებული წყლის სეპარატორებთან (ან ანალოგიურ მოწყობილობებთან) დაკავშირებული მოთხოვნები და მათი ექსპლუატაცია. მექანიზმების, მათ შორის სატუმბო და მილსადენი სისტემების ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება.</p>	<p>ექსპლუატაციის გაწევა (გაშვება, მომსახურება და გაჩერება)</p>	<p>ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით</p> <ul style="list-style-type: none"> • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / სასწავლო გემი) 	<p>პროცედურების შესაბამისად, ოპერაციების უსაფრთხოების უზრუნველყოფისა და საზღვაო გარემოს დაბინძურების პრევენციის მიზნით.</p> <p>2. ნორმებიდან ნებისმიერი გადახვევა სწრაფად ვლინდება და მიიღება შესაბამისი ზომები.</p> <p>3. საწვავსა და ბალასტთან დაკავშირებული ოპერაციები აკმაყოფილებს საექსპლუატაციო მოთხოვნებს და ხორციელდება საზღვაო გარემოს დაბინძურების პრევენციის ზომების დაცვით.</p>
<p>2. გემის ელექტრომოწყობილობები, ელექტრონული აპარატურა და მართვის სისტემები 2.1. კომპეტენციის სფერო: ელექტრომოწყობილობების, ელექტრონული აპარატურისა და მართვის სისტემების ექსპლუატაცია</p>				
<p>7</p>	<p>ელექტრო, ელექტრონული და მართვის მოწყობილობების საბაზისო კონფიგურაცია და ექსპლუატაციის პრინციპები (130 სთ)</p> <p>ელექტრომოწყობილობები:</p> <ul style="list-style-type: none"> o გენერატორისა და გამანაწილებელი სისტემები; 	<p>შეუძლია დიზელის გენერატორის მომზადება, ამუშავება და მომსახურება, პარალელურად დაკავშირება და ერთიდან მეორე გენერატორზე გადასვლა. მაღალი ძაბვის უსაფრთხო ექსპლუატაციის ნორმები.</p>	<p>გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით</p> <ul style="list-style-type: none"> • პრაქტიკული დავალებები (ლაბორატორია / სიმულატორი, სასწავლო გემი) 	<p>ოპერაციები იგეგმება და ხორციელდება საექსპლუატაციო სახელმძღვანელოების, შემუშავებული წესების და პროცედურების შესაბამისად, ოპერაციების უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით.</p>



	<ul style="list-style-type: none"> o გენერატორების მომზადება, ამუშავება, მათი პარალელურად დაკავშირება და ერთი გენერატორიდან მეორეზე გადასვლა; o ელექტროძრავები, მათი ამუშავების მეთოდოლოგიის ჩათვლით; o მაღალი ძაბვის დანადგარები; o თანმიმდევრული რეგულირების წრედები და მათთან დაკავშირებული სისტემური მოწყობილობები. 			
8	<p>ელექტრონული აპარატურა (130 სთ)– ელექტრონული წრედის საბაზო ელემენტების მახასიათებლები. ავტომატური და მართვის სისტემების სქემა. ცალკეულ მექანიზმებთან დაკავშირებით მართვის სისტემების ფუნქციები, მახასიათებლები და თვისებები, მთავარი ამძრავი მექანიზმის მართვისა და ორთქლის საქვების ავტომატური მართვის საშუალებების ჩათვლით.</p>	<p>შეუძლია ელექტრომოწყობილობების და ელექტრონული აპარატურის ეფექტური ექსპლუატაცია. გაუმართაობების გამოვლენა- აღმოფხვრა.</p>	<p>გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით</p> <ul style="list-style-type: none"> • პრაქტიკული დავალებები (ლაბორატორია / სიმულატორი, სასწავლო გემი) 	<p>ელექტრომოწყობილობების, ელექტრონული აპარატურისა და მართვის სისტემების ცოდნა და განმარტება ნახაზების/ინსტრუქციების შესაბამისად.</p>
9	<p>მართვის სისტემები, საზღვაო ელექტროტექნიკა, ელექტრონული და ელექტრო მოწყობილობები (130 სთ)-</p> <p>1. მართვის სისტემები:</p> <ul style="list-style-type: none"> o ავტომატური მართვის სხვადასხვა მეთოდოლოგია და მახასიათებლები; 	<p>შეუძლია გემის ენერგეტიკული დანადგარების სისტემაში არსებული დანადგარებისა და ხელსაწყოების ექსპლუატაცია და მართვა. სქემების წაკითხვა და გამოყენება. ჰიდრაულიკური და პნევმატიკური სისტემების გამოყენება.</p>	<p>გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით</p>	<p>სამუშაო მახასიათებლები აკმაყოფილებს ტექნიკური სპეციფიკაციების მოთხოვნებს.</p>



<p>o პროპორციულ-ინტეგრირებულ-დიფერენციალური (PID) რეგულირებისა და პროცესების მართვის სისტემები.</p> <p>2. ელექტროტექნიკა, გემის ელექტრომოწყობილობები, ავტომატური მართვის სისტემები და დამცავი მოწყობილობები. ავტომატური მართვის მოწყობილობებისა და დამცავი მოწყობილობების საპროექტო მახასიათებლები და სისტემური კონფიგურაცია შემდეგი დანადგარებისთვის:</p> <ul style="list-style-type: none"> o მთავარი ძრავა; o გენერატორი, გამანაწილებელი სისტემა; o ორთქლის საქვაბე. <p>ელექტროძრავებისთვის ოპერატიული მართვის აპარატურის საპროექტო მახასიათებლები და სისტემური კონფიგურაცია. მაღალი ძაბვის დანადგარების საპროექტო მახასიათებლები.</p> <p>ჰიდრავლიკური და პნევმატიკური მართვის მოწყობილობების მახასიათებლები.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • პრაქტიკული დავალებები (ლაბორატორია / სიმულატორი, სასწავლო გემი) 	
<p>2.2. კომპეტენციის სფერო: ელექტრომოწყობილობების და ელექტრონული აპარატურის ტექნიკური მომსახურება, სარემონტო სამუშაოს შესრულება, გაუმართაობების აღმოფხვრა და სამუშაო მდგომარეობაში მოყვანა</p>			



10	<p>გემის ელექტროსისტემებთან მუშაობის უსაფრთხოების მოთხოვნები (130 სთ)–</p> <p>1. ელექტროსისტემებთან მუშაობის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული მოთხოვნები, ელექტრომოწყობილობების უსაფრთხო გათიშვის ჩათვლით, რაც აუცილებელია პერსონალისთვის აღნიშნულ მოწყობილობებთან მუშაობის ნებართვის გაცემამდე.</p> <p>ელექტროსისტემის მოწყობილობების, გამანაწილებელი დაფების, ელექტროძრავების, გენერატორისა და მუდმივი დენის ელექტრომოწყობილობების ტექნიკური მომსახურება და შეკეთება.</p> <p>ელექტრო გაუმართაობების გამოვლენა, გაუმართაობის ადგილის გამომჟღავნება, დაზიანების თავიდან აცილების ღონისძიებები.</p> <p>ელექტრო საკონტროლო-საზომი მოწყობილობების კონსტრუქცია და ექსპლუატაცია.</p> <p>მოწყობილობებისა და მათი კონფიგურაციის ფუნქციონირებისა და მუშაობის ტესტირება:</p> <p>ი მონიტორინგის სისტემები;</p>	<p>შეუძლია ელექტრომოწყობილობების და მათი სისტემების უსაფრთხო ექსპლუატაცია, გამზომი და საკონტროლო საზომი ინსტრუმენტების გამოყენება.</p>	<p>გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით:</p> <ul style="list-style-type: none"> პრაქტიკული დავალებები (ლაბორატორია) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. მუშაობასთან დაკავშირებული უსაფრთხოების ზომები სათანადოდ არის წარმოდგენილი. 2. ხელსაწყოების, საკონტროლო-საზომი ინსტრუმენტებისა და ტესტირების მოწყობილობების შერჩევა და გამოყენება ხდება სათანადოდ და მიღებული შედეგების ინტერპრეტაცია არის ზუსტი. 3. დემონტაჟის, საინსპექციო, სარემონტო და სამონტაჟო მოწყობილობები შეესაბამება არსებულ ინსტრუქციებს და კარგ პრაქტიკას. 4. ხელახალი მონტაჟისა და მუშაობის ტესტირება შეესაბამება არსებულ ინსტრუქციებს და კარგ პრაქტიკას. 5. ტექნიკურ მომსახურებასთან დაკავშირებული ქმედებები იგეგმება სწორად, ტექნიკური, საკანონმდებლო, უსაფრთხოებისა და პროცედურული სპეციფიკაციების შესაბამისად. 6. მოწყობილობების შემოწმება, გამოცდა და გაუმართაობის აღმოფხვრა ხორციელდება სათანადო დონეზე.
----	---	--	---	--



	<p>ო ავტომატური მართვის მოწყობილობები; ო დამცავი მოწყობილობები.</p> <p>ელექტრო და მარტივი ელექტრონული სქემების წაკითხვა.</p> <p>2. ელექტრო და ელექტრონული მართვის მოწყობილობებთან დაკავშირებული გაუმართაობების აღმოფხვრა.</p> <p>ელექტრო და ელექტრონული მართვის მოწყობილობებისა და დამცავი მოწყობილობების ფუნქციონირების ტესტირება. მონიტორინგის სისტემებთან დაკავშირებით გაუმართაობების აღმოფხვრა. პროგრამული უზრუნველყოფის მართვა.</p>			
<p>2.3. კომპეტენციის სფერო: გემზე დეტალების დასამზადებლად და სარემონტოდ ხელსაწყოების, ჩარხების და საზომი მოწყობილობების გამოყენება</p>				
11	<p>გემებისა და აღჭურვილობის კონსტრუირებისა და შეკეთებისას გამოყენებული მასალები (130 სთ)- გემებისა და აღჭურვილობის კონსტრუირებისა და შეკეთებისას გამოყენებული მასალების მახასიათებლები და შეზღუდვები.</p> <p>დამზადებისა და შეკეთებისთვის გამოყენებული პროცესების მახასიათებლები და შეზღუდვები. სისტემებისა და კომპონენტების დამზადებისა და შეკეთებისას</p>	<p>შეუძლია მექანიზმების და სისტემების ტექნიკური მომსახურების და რემონტის დროს, საჭირო თვისებების მქონე ლითონებისა და სხვა მასალების სათანადოდ დამუშავება და გამოყენება</p>	<p>გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით:</p> <ul style="list-style-type: none"> პრაქტიკული დავალებები (სახელოსნო, სასწავლო გემი) 	<p>1. გემის ტიპური კომპონენტების დასამზადებლად აუცილებელი პარამეტრები სათანადოდ არის იდენტიფიცირებული.</p> <p>2. მასალა შეირჩევა შესაბამისი წესების გათვალისწინებით. დამზადებისას დადგენილი დაშვებები მიღებულია მხედველობაში.</p> <p>3. ხელსაწყოების, ჩარხების და საზომი ხელსაწყოების</p>



	<p>გასათვალისწინებელი თვისებები და პარამეტრები. უსაფრთხო ავარიული/დროებითი შეკეთების განხორციელების მეთოდები. უსაფრთხო სამუშაო გარემოს უზრუნველყოფის და ხელსაწყოების, ჩარხებისა და საზომი ინსტრუმენტების გამოყენების მიზნით მისაღები უსაფრთხოების ღონისძიებები. ხელსაწყოების, ჩარხების და საზომი ინსტრუმენტების გამოყენება. სხვადასხვა საიზოლაციო მასალისა და შესაფუთი მასალის გამოყენება.</p>			<p>გამოყენება ხდება შესაბამისად და უსაფრთხოდ.</p>
<p>2.4. კომპეტენციის სფერო: გემის მექანიზმებისა და მოწყობილობების ტექნიკური მომსახურების გაწევა და რემონტი</p>				
<p>12</p>	<p>რემონტის და ტექნიკური მომსახურების უსაფრთხოების ზომები (130 სთ)– რემონტსა და ტექნიკურ მომსახურებასთან დაკავშირებით მისაღები უსაფრთხოების ზომები, გემის მექანიზმებისა და მოწყობილობების უსაფრთხო იზოლირების ჩათვლით გემის პერსონალის მიმართ აღნიშნულ მექანიზმებსა და მოწყობილობებზე მუშაობის ნებართვის გაცემამდე.</p>	<p>შეუძლია მოსალოდნელი რისკების შეფასება და ანალიზი, ტექნიკური მომსახურების და რემონტის შესრულების საერთო მოთხოვნების უსაფრთხოების წესების დაცვა, მექანიზმების დეფექტების გამოვლენა, რემონტის დაგეგმარება, სარემონტო დოკუმენტაციის შედგენა, რემონტზე ზედამხედველობა.</p>	<p>გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით:</p> <ul style="list-style-type: none"> პრაქტიკული დავალებები (ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი). 	<ol style="list-style-type: none"> უსაფრთხოების ზომები სათანადოდ სრულდება. ხელსაწყოები და სათადარიგო ნაწილები შეირჩევა ჯეროვნად. დემონტაჟის, საინსპექციო, სარემონტო და სამონტაჟო მოწყობილობები შეესაბამება არსებულ ინსტრუქციებსა და კარგ პრაქტიკას. შეკეთების შემდგომ ექსპლუატაციაში ხელახალი გაშვება და მუშაობის ტესტირება შეესაბამება არსებულ



	<p>მექანიზმებისა და მოწყობილობების ტექნიკური მომსახურება და შეკეთება, როგორცაა მათი დემონტაჟი, შეკეთება და ხელახალი მონტაჟი. შესაბამისი სპეციალური ხელსაწყოებისა და საზომი ინსტრუმენტების გამოყენება. მოწყობილობების კონსტრუირებისათვის მასალების საპროექტო მახასიათებლები და მათი შერჩევა. მექანიზმებთან დაკავშირებული ნახაზებისა და ცნობარების წაკითხვა. მილსადენების, პნევმატური და ჰიდრაულიკური ამძრავების სქემების წაკითხვა.</p>			<p>ინსტრუქციებსა და კარგ პრაქტიკას. 5. მასალებისა და ნაწილების შერჩევა ხდება შესაბამისი წესის დაცვით.</p>
<p>3. ტექნიკური მომსახურება და რემონტი 3.1. კომპეტენციის სფერო: ტექნიკური მომსახურებისა და შეკეთების უსაფრთხოდ და ეფექტურად განხორციელების მართვა</p>				
13	<p>გემის მექანიკური დანადგარების მუშაობა – (55 სთ) ტექნიკური მომსახურებისა და შეკეთების უსაფრთხოდ და ეფექტურად განხორციელების მართვა. ტექნიკური მომსახურების დაგეგმვა, კანონით გათვალისწინებული შემოწმებებისა და გემის კლასის შემოწმებების ჩათვლით. შეკეთების დაგეგმვა.</p>	<p>შეუძლია სარემონტო სამუშაოების დაგეგმვა საერთაშორისო მოთხოვნების გათვალისწინებით</p>	<p>გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით:</p> <ul style="list-style-type: none"> პრაქტიკული დავალებები (ლაბორატორია,სასწავლო გემი). 	<p>1. ტექნიკურ მომსახურებასთან დაკავშირებული ქმედებები იგეგმება სწორად, ტექნიკური, საკანონმდებლო, უსაფრთხოებისა და პროცედურული სპეციფიკაციების შესაბამისად. 2. შესაბამისი გეგმები, სპეციფიკაციები, მასალა და მოწყობილობები ხელმისაწვდომია ტექნიკური მომსახურებისა და შეკეთებისთვის.</p>



				3. შესრულებული ღონისძიებები უზრუნველყოფს დანადგარის სამუშაოების აღდგენას ყველაზე ხელსაყრელი მეთოდით.
3.2. კომპეტენციის სფერო: მექანიზმების მუშაობასთან დაკავშირებული გაუმართაობის გამოვლენა და განსაზღვრა, არსებული ხარვეზების აღმოფხვრა				
14	მექანიზმებთან დაკავშირებული გაუმართაობის გამოვლენა, ხარვეზების ლოკალიზაცია და დაზიანებების პრევენცია (55 სთ) - მექანიზმებთან დაკავშირებული გაუმართაობის გამოვლენა, ხარვეზების ლოკალიზაცია და დაზიანებების პრევენციის მიზნით მიღებული ზომები. მოწყობილობების შემოწმება და გამართვა. არადესტრუქციული შემოწმება.	შეუძლია გემზე არსებული მექანიზმების და მათი სისტემების გაუმართაობების/უწყესივრობის გამოვლენა, მიზეზების დადგენა და აღმოფხვრა.	გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით: <ul style="list-style-type: none"> პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია, სასწავლო გემი) 	1. ექსპლუატაციის ფაქტორი პირობები შეესაბამება რეკომენდირებულ პრაქტიკასა და პროცედურებს. 2. მოქმედებები და გადაწყვეტილებები შეესაბამება რეკომენდირებულ საექსპლუატაციო სპეციფიკაციებსა და შეზღუდვებს.
3.3. კომპეტენციის სფერო: უსაფრთხო სამუშაო უზრუნველყოფა				
15	უსაფრთხო სამუშაო უზრუნველყოფა (25 სთ) – საკანონმდებლო მოთხოვნები, პრაქტიკული გამოცდილება სამუშაოების ჩატარების ნებართვა და გარემოსთან დაკავშირებული შესაბამისი მოთხოვნები.	შეუძლია უსაფრთხო მუშაობასთან და გარემოსთან დაკავშირებული შესაბამისი მოთხოვნების გათვალისწინებით სამუშაო ჩატარება.	გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით: <ul style="list-style-type: none"> პრაქტიკული დავალებები (სახელოსნოები, სასწავლო გემი) 	მუშაობის პრაქტიკა პასუხობს საკანონმდებლო მოთხოვნებს, პრაქტიკის გამოცდილებას, სამუშაოების ჩატარების ნებართვას და გარემოსთან დაკავშირებულ შესაბამის მოთხოვნებს.



4. გემის ოპერაციების მართვა და გემზე მყოფ ადამიანებზე ზრუნვა

4.1. კომპეტენციის სფერო: საკანონმდებლო მოთხოვნების დაკმაყოფილების და ზღვაზე ადამიანის სიცოცხლის უსაფრთხოების, ასევე საზღვაო გარემოს დაცვის უზრუნველყოფის ღონისძიებების მონიტორინგი და კონტროლი

16	<p>საზღვაო გარემოს დაბინძურების პრევენცია და დაბინძურების წინააღმდეგ ბრძოლის პროცედურები (125 სთ) - საზღვაო გარემოს დაბინძურების პრევენციის მიზნით მისაღები სიფრთხილის ზომები. დაბინძურების წინააღმდეგ ბრძოლის პროცედურები და აღნიშნულთან დაკავშირებული ყოველგვარი მოწყობილობა. საზღვაო გარემოს დაცვასთან დაკავშირებული პრაქტიკული ღონისძიებების მნიშვნელობა. საერთაშორისო შეთანხმებებსა და კონვენციებში გათვალისწინებული საერთაშორისო საზღვაო სამართალი, მათ შორის:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ სერტიფიკატები და სხვა დოკუმენტები, რომელთა გემზე შენახვაც მოითხოვება საერთაშორისო კონვენციებით, მათი დამტკიცების წესი, მოქმედების ვადა; ○ დატვირთვის ხაზების შესახებ 1966 წლის საერთაშორისო კონვენციისა და მასში 	<p>შეუძლია ძირითადი საერთაშორისო კონვენციებისა და ნაციონალური ნორმატიული დოკუმენტების პრაქტიკაში გამოყენება; პირადი უსაფრთხოების და საზოგადოებრივი პასუხისგებლობის უზრუნველყოფის წესების დაცვა; უსაფრთხოების მართვის საერთაშორისო კოდექსის (ISM Code) პრაქტიკაში გამოყენება; გარემოს დაცვის სისტემებისა და მოწყობილობების ექსპლოატაცია საერთაშორისო ნორმების (MARPOL) თანახმად.</p>	<p>გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებული მეთოდით:</p> <ul style="list-style-type: none"> • პრაქტიკული დავალებები 	<ol style="list-style-type: none"> 1. გემის ოპერაციების მეთვალყურეობისა და MARPOL მოთხოვნების შესრულების უზრუნველყოფის პროცედურები სრულად არის დაცული. 2. გარემოს დაცვასთან დაკავშირებული ყველა ქმედება აღიქმება პოზიტიურად. 3. ოპერაციებისა და ტექნიკური მომსახურების სამეთვალყურეო პროცედურები შეესაბამება საკანონმდებლო მოთხოვნებს. პოტენციური შეუსაბამობა დაუყოვნებლივ და სრულად ვლინდება. 4. არსებული სერტიფიკატების გეგმიური შემოწმება და შესაბამისი ზომების გატარება საერთაშორისო მოთხოვნების მიხედვით.
----	--	---	---	--



<p>განხორციელებული ცვლილებების მოთხოვნებით გათვალისწინებული ვალდებულებები;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ზღვაზე ადამიანის სიცოცხლის დაცვის შესახებ 1974 წლის საერთაშორისო კონვენციისა და მასში განხორციელებული ცვლილებების მოთხოვნებით გათვალისწინებული ვალდებულებები; ○ გემებიდან ზღვის დაბინძურების თავიდან აცილების შესახებ საერთაშორისო კონვენციითა და მასში განხორციელებული ცვლილებებით გათვალისწინებული ვალდებულებები; ○ საზღვაო სანიტარული დეკლარაციები და საერთაშორისო სანიტარული რეგულაციების მოთხოვნები; ○ იმ საერთაშორისო დოკუმენტებით განსაზღვრული ვალდებულებები, რომლებიც აისახება გემების, მგზავრების, ეკიპაჟისა და ტვირთის უსაფრთხოებაზე; ○ გემებიდან საზღვაო გარემოს დაბინძურების თავიდან აცილების მეთოდები და საშუალებები; 			
---	--	--	--



	<p>o საერთაშორისო შეთანხმებების და კონვენციების სისრულეში მოყვანასთან დაკავშირებული ეროვნული კანონმდებლობა.</p>			
<p>4.2. კომპეტენციის სფერო: გემის ზღვაოსნობისთვის ვარგისობის, დიფერენტის, დამაბულობისა და მდგარობის განსაზღვრა შენარჩუნება და კონტროლი</p>				
<p>17</p>	<p>გემის მდგრადობა და კონსტრუქცია (125 სთ) –</p> <p>1. გემის მდგარობა:</p> <ul style="list-style-type: none"> o გემის კონსტრუქციის ძირითადი პრინციპები. ინფორმაციის მიღება გემის მდგრადობის და დატვირთვის განრიგების, დიაგრამების და კორპუსზე დატვირთვის გამოსათვლელი მოწყობილობების შესახებ; o წყალგამტარობის საფუძვლები; o დაუზიანებელ მდგომარეობაში ცურვის შესაძლებლობის ნაწილობრივ დაკარგვისას მისაღები ღონისძიებები. <p>2. გემის კონსტრუქცია:</p> <ul style="list-style-type: none"> o გემის ძირითადი კონსტრუქციული ელემენტების და სხვადასხვა ნაწილების დასახელება; o გემის დიფერენტზე და მდგრადობაზე გავლენა რომელიმე განყოფილების 	<p>შეუძლია გემის კონსტრუქციის და მდგარობის ძირითადი პრინციპების განსაზღვრა, მდგრადობის კონტროლი.</p>	<p>გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით:</p> <ul style="list-style-type: none"> • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / სასწავლო გემი) 	<p>1. გემის მდგარობის პირობები აკმაყოფილებს საერთაშორისო საზღვაო ორგანიზაციის (IMO) მოთხოვნებს.</p> <p>2. გემის წყალგამტარობის უზრუნველსაყოფად გათვალისწინებული ღონისძიებები შეესაბამება პრაქტიკაში არსებულ მოთხოვნებს.</p>



	<p>დაზიანებისა და მისი დაძირვის შემთხვევაში; o გემის მდგარობასთან დაკავშირებით საერთაშორისო საზღვაო ორგანიზაციის (IMO) რეკომენდაციები.</p>			
<p>4.3. კომპეტენციის სფერო: გემზე ხანძრის პრევენცია, კონტროლი და მის წინააღმდეგ ბრძოლა - (ქვემოთ ჩამოთვლილ სფეროს ასპექტთან დაკავშირებული კომპეტენციის მინიმალური სტანდარტები დეტალურად აღწერილია STCW კოდექსის A – VI/3 ცხრილში)</p>				
<p>18</p>	<p>ხანძარსაწინააღმდეგო და ცეცხლსაქრობი საშუალებები (25 სთ) - ხანძრის სახეობებისა და ქიმიური მახასიათებლები; ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემები; ხანძრის გაჩენის შემთხვევაში, მისაღები ზომები, საწვავის სისტემებში გაჩენილი ხანძრის ჩათვლით.</p>	<p>შეუძლია გემზე ხანძრის პრევენცია და მასთან ბრძოლის კონტროლი. ხანძართან ბრძოლის პრაქტიკული წვრთნების ორგანიზება.</p>	<ul style="list-style-type: none"> გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით <p>ხანძარსაწინააღმდეგო პრაქტიკული წვრთნების შედეგების შეფასება, დამტკიცებულ(მოთხოვნების შესაბამის) და/ან რეალურ საწვრთნელ პირობებში (მაგალითად, იმიტირებულ საგემბანე პირობებში), დამტკიცებული (მოთხოვნების შესაბამისი) აღჭურვილობების, მოწყობილობებისა და სისტემების გამოყენებით.</p>	<p>1. ხანძრის ტიპი და მასშტაბი სწრაფად განისაზღვრება და თავდაპირველი ზომები შეესაბამება ავარიულ სიტუაციებში გემებთან დაკავშირებულ ინსტრუქციებსა და სამოქმედო გეგმებს. ევაკუაციის, ავარიული გათიშვისა და იზოლირების პროცედურები შეესაბამება ავარიის ხასიათს და სწრაფად ხორციელდება.</p> <p>2. მოქმედებების თანმიმდევრობის წესი, შეტყობინებების მიწოდების დონე, დრო და გემზე მყოფი პერსონალის ინფორმირება შეესაბამება ხანძრის ხასიათს და ასახავს პრობლემის გადაუდებლობას.</p>
<p>4.3.1 კომპეტენციის სფერო: სამაშველო საშუალებების გამოყენება (ქვემოთ ჩამოთვლილ სფეროს ასპექტთან დაკავშირებული კომპეტენციის მინიმალური სტანდარტები დეტალურად აღწერილია STCW კოდექსის A – VI/2-1 ცხრილში)</p>				



<p>19</p>	<p>სიცოცხლის გადარჩენა (25 სთ) - სამაშველო საშუალებებთან დაკავშირებული რეგულაციების, SOLAS კონვენციის საფუძვლიანი ცოდნა. ავარიის შემთხვევაში, გემბანზე მყოფი პირების დასაცავად განსახორციელებელი ღონისძიებების ცოდნა. სამაშველო საშუალებების ფუნქციების ცოდნა. ადამიანის გადარჩენისას პირველადი სამედიცინო დახმარების ავთიაქის გამოყენება და ადამიანის გონებაზე მოყვანის წესები.</p>	<p>შეუძლია გემის დატოვების პრაქტიკული სწავლების /წვრთნების ორგანიზება. კოლექტიური სამაშველო საშუალებების და მათი გამშვები მოწყობილობების და საშუალებების, ასევე მათი აღჭურვილობის, მათ შორის სამაშველო საშუალებების რადიოდანადგარების, თანამგზავრული EPIRB-ის, ძებნა გადარჩენის ტრანსპონდერების (SART), ჰიდროკოსტუმებისა და თერმოდამცავი საშუალებების გამოყენება. სამაშველო საშუალებების და მოწყობილობების და უსაფრთხოების სხვა სისტემების საექსპლუატაციო მდგომარეობის უზრუნველყოფა. გადარჩენილი დაზიანებული პირების მოვლა, სისხლდენის შეჩერებისა და შოკური მდგომარეობიდან გამოყვანის ჩათვლით.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით • დამტკიცებული პრაქტიკული წვრთნებისას მიღწეული შესაძლებლობების პრაქტიკულად დემონსტრირების მედეგების შეფასება, გასაბერი სამაშველო ტივების, ღია ან დახურული, ძრავიანი სამაშველო კატარღების ან, არსებობის შემთხვევაში, დამტკიცებული სიმულატორის გამოყენებით, ასევე გადარჩენილი პირის მოსავლელად პირველადი სამედიცინო დახმარების ავთიაქისა და ადამიანის გონებაზე მოყვანის პრაქტიკულად დემონსტრირების შეფასება. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. გემის დატოვებისთან დაკავშირებული და გადარჩენის სიტუაციებზე რეაგირების მოქმედებები შეესაბამება არსებულ მგომარეობებსა და გარემოებებს და პასუხობს აღიარებულ წესებსა და მოთხოვნებს უსაფრთხოების სფეროში. 2. სამაშველო კატარღების მომზადება დაშვება და წყალში გაშვება სრულდება აღჭურვილობასთან დაკავშირებული შეზღუდვების გათვალისწინებით და აძლევს სამაშველო კატარღებს გემისგან უსაფრთხოდ მოშორების საშუალებას. 3. გემის დატოვების მიზნით მიღებული თავდაპირველი ღონისძიებები მინიმუმამდე ამცირებს გადარჩენასთან დაკავშირებით არსებულ საფრთხეებს. 4. კოლექტიური სამაშველო საშუალებებისა და სამაშველო კატარღების წყლიდან ამოღება სრულდება აღჭურვილობასთან დაკავშირებული შეზღუდვების გათვალისწინებით.
-----------	---	--	---	---



				<p>5. აღჭურვილობის ექსპლუატაცია ხდება წყალში გაშვებასა და საწყის მდგომარეობაში დაბრუნებასთან დაკავშირებით არსებული მწარმოებლების ინსტრუქციების შესაბამისად.</p> <p>6. ძრავის ამოქმედება და ექსპლუატაცია ხდება ისე, რომ უზრუნველყოფილი იქნას მანევრირების შესაძლებლობა.</p> <p>7. გადარჩენის ქმედებების მართვის მეთოდები აკმაყოფილებს გავრცელებულ პირობებს და გარემოებებს.</p> <p>8. საკომუნიკაციო და სასიგნალო მოწყობილობების შერჩევა და გამოყენება შეესაბამება არსებულ პირობებს.</p> <p>9. გადარჩენილი პირის ტრავმის ან დაავადების შესაძლო მიზეზების, აღჭურვილობისა და სიმძიმის იდენტიფიკაცირება ხდება სწრაფად და ზუსტად. მკურნალობის პრიორიტეტი და თანმიმდევრობა მინიმუმამდე ამცირებს სიცოცხლისათვის ნებისმიერ საფრთხეს.</p>
--	--	--	--	--



4.4. კომპეტენციის სფერო: გემებზე პირველადი სამედიცინო დახმარების აღმოჩენა (ქვემოთ ჩამოთვლილ სფეროს ასპექტთან დაკავშირებული კომპეტენციის მინიმალური სტანდარტები დეტალურად აღწერილია STCW კოდექსის A – VI/4-1 ცხრილში)

<p>20</p>	<p>სამედიცინო დახმარება* (10სთ) -</p> <p>პირველადი სამედიცინო დახმარების აფთიაქი.</p> <p>ადამიანის სხეულის ანატომია და ორგანიზმის ფუნქციები.</p> <p>გემზე ტოქსიკაციის საფრთხე, სახიფათო ტვირთებით გამოწვეული უბედური შემთხვევებისას პირველადი სამედიცინო დახმარების გაწევის შესახებ სახელმძღვანელოს (MFAG) ან მისი ეროვნული ეკვივალენტის გამოყენების ჩათვლით.</p> <p>ხერხემლის დაზიანებები; დამწვრობა და სიცხისა და სიცივის ზემოქმედება.</p> <p>მოტეხილობები, ამოვარდნილობა და კუნთების ტრავმა.</p> <p>რადიოს საშუალებით გადაცემული სამედიცინო კონსულტაციები.</p> <p>ფარმაკოლოგია.</p> <p>სტერილიზაცია.</p> <p>გულის გაჩერება, დახრჩობა და ასფიქსია.</p>	<p>შეუძლია რადიოს საშუალებით მიღებული სამედიცინო რჩევებისა და კონსულტაციების პრაქტიკულად განხორციელება, კერძოდ, აღნიშნულ ცოდნაზე დაფუძნებული ეფექტური ქმედებების განხორციელება უბედური შემთხვევების ან გემის პირობებისთვის დამახასიათებელი დაავადებების დროს.</p> <p>შეუძლია დაშავებულის ან პაციენტის გასინჯვა.</p> <p>იყენებს გემებზე პირველადი სამედიცინო დახმარების საშუალებებს.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებულთაგან ერთი ან რამდენიმე მეთოდით • დამტკიცებული პრაქტიკული წვრთნებით მიღწეული შესაძლებლობების პრაქტიკულად დემონსტრირების შედეგების შეფასება. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ტრავმების გამოძწვევი სავარუდო მიზეზები, ხასიათი და სიმძიმის დონე ვლინდება სწრაფად, სრულყოფილად და შეესაბამება პირველადი სამედიცინო დახმარების აღმოჩენის თანამედროვე პრაქტიკას. 2. თვითდაზიანების ან გარშემომყოფების დაშავების რისკი ყოველთვის მინიმუმამდე არის დაყვანილი. 3. დაშავებულებისა და პაციენტების მდგომარეობის მართვა/მკურნალობა დამაკმაყოფილებელია და შეესაბამება პირველადი სამედიცინო დახმარების გაწევის აღიარებულ პრაქტიკასა და საერთაშორისო მითითებებს (რეკომენდაციებს).
-----------	--	---	--	--



4.5. კომპეტენციის სფერო: ზღვაზე ადამიანის სიცოცხლის უსაფრთხოებისა და საზღვაო გარემოს დაცვის შესახებ საკანონმდებლო მოთხოვნების შესრულების მონიტორინგი				
21	ზღვაზე ადამიანის სიცოცხლის უსაფრთხოებისა და საზღვაო გარემოს დაცვის შესახებ შესაბამისი საერთაშორისო საზღვაო ორგანიზაციის (IMO) კონვენციები (75 სთ)	შეუძლია საერთაშორისო საზღვაო ორგანიზაციის კონვენციების შესაბამისი თეორიული ცოდნის გამოყენება და შესაბამისად მოქმედება	გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებული მეთოდით: <ul style="list-style-type: none"> პრაქტიკული დავალებები 	ზღვაზე ადამიანის სიცოცხლის უსაფრთხოებისა და საზღვაო გარემოს დაცვის შესახებ კანონმდებლობის მოთხოვნების გადმოცემა.
4.6. კომპეტენციის სფერო: ლიდერის, ხელმძღვანელის, გუნდური მუშაობის უნარები				
22	გემზე პერსონალის ხელმძღვანელობისა და მისი მომზადების ასპექტები; შესაბამისი საერთაშორისო საზღვაო კონვენციები და რეკომენდაციები, ასევე ეროვნული კანონმდებლობის მოთხოვნები (130 სთ) - შესაბამისი საერთაშორისო საზღვაო კონვენციებისა და რეკომენდაციების, ეროვნული კანონმდებლობის მოთხოვნები, ამოცანებისა და სამუშაო დატვირთვის მართვის მეთოდები, მათ შორის: <ul style="list-style-type: none"> დაგეგმვა და კოორდინირება; შესაბამისი პერსონალის დანიშვნა; დროისა და რესურსების უკმარისობა; ო პრიორიტეტების განსაზღვრა. რესურსების ეფექტურად მართვის მეთოდები: 	შეუძლია პერსონალის მოტივაციის, ინდივიდუალური ქცევის, გუნდური მუშაობის, ორგანიზაციული კულტურის ფორმირების, ინტერპერსონალური კომუნიკაციის კომპლექსური საკითხების გათვალისწინება, ლიდერისა და მენეჯერის უნარების გამოყენება.	გამოცდა და მტკიცებულებების შეფასება, რომლებიც მიღწეულია ქვემოთ მითითებული მეთოდით: <ul style="list-style-type: none"> პრაქტიკული დავალებები 	<ol style="list-style-type: none"> ეკიპაჟის მოვალეობების განაწილება და მისთვის ინფორმაციის მიწოდება სამუშაოსა და ქცევის სავარაუდო სტანდარტების შესახებ ხორციელდება შესაბამისი კონკრეტული პირის თვისებების გათვალისწინებით. წვრთნისა და საქმიანობის მიზნები ეფუძნება არსებული კომპეტენციისა და უნარების, ასევე საექსპლუატაციო მოთხოვნების შეფასებას. ოპერაციების დემონსტრირება ხდება მოქმედი წესების შესაბამისად. ოპერაციები იგეგმება და რესურსები ნაწილდება აუცილებელი დავალებების შესრულების მიზნით, სათანადო თანმიმდევრობის დაცვით. ინფორმაცია გარკვევით და არაორაზროვნად გადაიცემა და მიიღება.



<ul style="list-style-type: none"> ○ რესურსების განაწილება, მათი ვალდებულებების განსაზღვრა და პრიორიტეტებად დაყოფა; ○ გემსა და ნაპირზე ეფექტური კავშირის დამყარება; ○ გუნდური მუშაობის გამოცდილების გათვალისწინებით გადაწყვეტილებების მიღება; ○ დამაჯერებლობა, ლიდერობა, მოტივაცია ○ სიტუაციის შესახებ ინფორმირების მიღწევა და უზრუნველყოფა. <p>გადაწყვეტილებების მიღების მეთოდები და მათი მიღების შესაძლებლობა:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ სიტუაციებისა და რისკების შეფასება; ○ დამუშავებული ვარიანტების განსაზღვრა და განხილვა; ○ მოქმედების მიმართულების შერჩევა; ○ შედეგების ეფექტურობის შეფასება. <p>სტანდარტული საექსპლუატაციო პროცედურების შემუშავება, სისრულეში მოყვანა და კონტროლი.</p>			<p>6. ხდება ხელმძღვანელობის ეფექტური ქცევების დემონსტრირება.</p> <p>7. გუნდის საჭირო წევრ(ებ)ი იზიარებ(ენ)ს გემის მიმდინარე და პროგნოზირებული მდგომარეობის, საექსპლუატაციო მდგომარეობის, ასევე გარემოს შესახებ ზუსტ ცოდნას.</p> <p>8. გადაწყვეტილებები ყველაზე ეფექტურია მოცემულ სიტუაციაში.</p>
---	--	--	--



IV. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია

საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის მინისტრის 2019 წლის 10 აპრილის №69/ნ ბრძანებით დამტკიცებული სწავლის სფეროების კლასიფიკატორის თანახმად, 0716 დეტალური სფეროდან მხოლოდ საზღვაო ინჟინერიის დეტალური სფეროს შესაბამისი კვალიფიკაციის დასახელების ფორმულირებაა:

- ინჟინერიის ბაკალავრი საზღვაო ინჟინერიაში / Bachelor of Engineering(BEng) in Marine Engineering

საერთაშორისო სივრცეში ცნობილია საზღვაო ინჟინერიის ბაკალავრის კვალიფიკაციის შემდეგი ფორმულირებები:

- Beng Hons Naval Architecture & Marine Engineering — ინჟინერიის ბაკალავრი - საზღვაო არქიტექტურასა და საზღვაო ინჟინერიაში
- Maritime Technology With Marine Engineering Beng Honours — ინჟინერიის ბაკალავრი - საზღვაო ტექნოლოგიები საზღვაო ინჟინერიის მიმართულებით
- Marine Engineering (Beng) - 4 Years Including one-year Work Placement საზღვაო ინჟინერია (ინჟინერიის ბაკალავრი) - 4 წლიანი პროგრამა, რომელიც მოიცავს 1 წლიან პრაქტიკას
- Beng (Hons) Marine Engineering and Management (Top-up) ინჟინერიის ბაკალავრი - საზღვაო ინჟინერია და მენეჯმენტში
- Bachelor of Engineering - Marine Engineering ინჟინერიის ბაკალავრი - საზღვაო ინჟინერია
- Bachelor of Applied Science (Marine Engineering) Degree გამოყენებითი მეცნიერების (საზღვაო ინჟინერიის) ბაკალავრი
- Beng In Marine Engineering- ინჟინერიის ბაკალავრი საზღვაო ინჟინერიაში
- Bachelor Of Engineering (Maritime) (Honours) ინჟინერიის ბაკალავრი (საზღვაო)
- Marine Engineering - Bachelor Of Engineering საზღვაო ინჟინერია - ინჟინერიის ბაკალავრი

V. სწავლება, სწავლა და შეფასება

საზღვაო ინჟინერიის საგანმანათლებლო პროგრამის მიზნებისა და სწავლის შედეგების მისაღწევად, მნიშვნელოვანია შერჩეულ იქნას რელევანტური სწავლა - სწავლების და სწავლის შედეგების შეფასების ადეკვატური მეთოდები.

წინამდებარე დარგობრივ მახასიათებელში სწავლა-სწავლების და შეფასების მეთოდები ძირითადად სტუდენტზე ორიენტირებული სწავლების პრინციპებზეა დაფუძნებული და ატარებს სარეკომენდაციო ხასიათს.



სწავლების, სწავლისა და შეფასების მეთოდები უზრუნველყოფს საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევას, სპეციფიკური მასალის ათვისებასა და ტრანსფერული უნარების განვითარებას.

სწავლება - სწავლების მეთოდები და მათთან მისადაგებული შეფასების მიდგომები და კრიტერიუმები სტუდენტის სწავლის შედეგებისა და დარგობრივ მახასიათებელთან შესაბამისობის დემონსტრირების საშუალებას უნდა იძლეოდეს. აღნიშნული უნდა მოიცავდეს საგანმანათლებლო დაწესებულების აკადემიური და მოწვეული პერსონალის მიერ სტუდენტთან სიღრმისეული უკუკავშირის ვალდებულებასა და შესაძლებლობას.

საგანმანათლებლო პროგრამის მიზნებისა და სწავლის შედეგების მისაღწევად, ასევე სწავლის შედეგების შეფასების უზრუნველსაყოფად გამოყენებულია სწავლა-სწავლების მეთოდები, რომელიც უზრუნველყოფს სწავლის შედეგებით დასახული სტუდენტის კომპეტენციების მიღწევას. ამასთან, ის ხელს უწყობს ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების, პრობლემების გადაჭრისა და გადაწყვეტილების მიღების შესაძლებლობას, გუნდური და დამოუკიდებელი მუშაობის გამოცდილების მიღებას, კოგნიტური, ტრანსფერული, ანალიზის და სინთეზის უნარების განვითარებას, კომუნიკაციისა და დისკუსიის წარმართვის უნარ-ჩვევების ჩამოყალიბებას, ინფორმაციის ინტერპრეტაციისა და დროის მენეჯმენტის უნარის განვითარებას, თვითპრეზენტაციის და ობიექტური თვითშეფასების უნარების გამომუშავებას.

სწავლების პროცესში ხდება სხვადასხვა მეთოდის გამოყენება და ხშირ შემთხვევაში ადგილი აქვს მეთოდთა შერწყმას. სწავლების პროცესში გამოიყენება, როგორც კონკრეტული მეთოდები, როგორცაა თემის ახსნა, გამოკითხვა, ინდივიდუალური დავალების მომზადება, ინფორმაციის მოძიება-დამუშავება, პრეზენტაციისთვის საილუსტრაციო მასალის მომზადება, ისე სხვადასხვა მეთოდების კომბინირება.

საზღვაო ინჟინერიის სფეროში სწავლების ძირითადი/სავალდებულო ფორმებია:

- ლექცია, სემინარი, ლაბორატორიული, პრაქტიკული, სიმულატორული მეცადინეობები;
- სასწავლო - ტექნოლოგიური/ საწარმოო, სასწავლო - საცურაო პრაქტიკა;
- საკურსო სამუშაო/პროექტი;
- კონსულტაცია.



5.1. სწავლებისა და სწავლის მეთოდები

ქვემოთ ჩამოთვლილი სწავლებისა და სწავლის მეთოდები ყველაზე გავრცელებულია საზღვაო ინჟინერიის სფეროში, შესაბამისი საგანმანათლებლო პროგრამების განმახორციელებელი უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებები უფლებამოსილნი არიან საჭიროებისამებრ გამოიყენონ ქვემოთჩამოთვლილთაგან შერჩეული ან/და სხვა მეთოდები.

- დისკუსია/დებატები;
- თანამშრომლობითი (cooperative) სწავლება;
- ჯგუფური (collaborative) მუშაობა;
- პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება (PBL);
- ევრისტიკული მეთოდი;
- შემთხვევის შესწავლა (Case study);
- გონებრივი იერიში (Brain storming);
- როლური და სიტუაციური თამაშები;
- დემონსტრირების მეთოდი;
- ინდუქციური მეთოდი
- დედუქციური მეთოდი
- ანალიზის მეთოდი
- სინთეზის მეთოდი
- ვერბალური ანუ ზეპირსიტყვიერი მეთოდი
- წერითი მუშაობის მეთოდი
- ლაბორატორიული მეთოდი
- პრაქტიკული მეთოდები – აერთიანებს სწავლების ყველა იმ ფორმას, რომელიც სტუდენტს პრაქტიკულ უნარ-ჩვევებს უყალიბებს. ამ შემთხვევაში სტუდენტი შეძენილი ცოდნის საფუძველზე დამოუკიდებლად ასრულებს ამა თუ იმ მოქმედებას, მაგალითად, საზღვაო-საცურაო საწარმოო/(საზღვაო-სასწავლო-ტექნოლოგიური), საველე მუშაობა და სხვ. სასწავლო-საცურაო პრაქტიკა ითვალისწინებს საადრიცხოვო წიგნაკის (საქართველოს საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტოს მიერ დამტკიცებული ფორმის შესაბამისად საზღვაო-საცურაო პრაქტიკის საადრიცხოვო წიგნაკის - Record book-ის



http://www.mta.gov.ge/index.php?m=214&parent_id=5) და პრაქტიკის ანგარიშის /

პროექტის დამოუკიდებლად მომზადებას და წარმოებას.

- ახსნა-განმარტებითი მეთოდი;
- ქმედებაზე ორიენტირებული სწავლება;
- პროექტის შემუშავება და პრეზენტაცია ;
- ელექტრონული სწავლება (E-learning).

სტუდენტი აქტიურად უნდა მონაწილეობდეს სასწავლო პროცესში, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს მის მიერ თეორიული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება, რეალურ ან რეალურთან მიახლოებულ (სიმულაციურ) სიტუაციებში.

სტუდენტი აქტიურად უნდა მონაწილეობდეს სასწავლო პროცესში, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს მის მიერ თეორიული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება, რეალურ ან რეალურთან მიახლოებულ (სიმულაციურ) სიტუაციებში.

5.2. სწავლის შედეგების შეფასება

სწავლის შედეგების შეფასების მეთოდებიც მრავალფეროვანია და მოიცავს ტესტურ, წერით და ზეპირ შეფასებებს, დებატებში, დისკუსიებში, პროფესიული ხასიათის განხილვებში მონაწილეობას, ქართულ და ინგლისურ ენაზე საჯარო პრეზენტაციების ჩატარებას, პროექტების / პრაქტიკის ანგარიშების მომზადებას, სიმულატორებზე დაფუძნებული ამოცანების შესრულებას, სააღრიცხვო წიგნაკის წარმოებას; ზეპირი და წერითი დავალებების შესრულებისას გუნდში მუშაობის შეფასებას, სტუდენტთა ურთიერთშეფასებას, გამოცდების საფუძველზე ინდივიდუალურ შეფასებას. შეფასებებში, საჭიროების შემთხვევაში, რეკომენდირებულია გარე გამომცდელების ჩართულობა, კერძოდ საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტოს / სფეროს დამსაქმებლების ჩართულობა კომპეტენციების კომპლექსურად შეფასების მიზნით.

საზღვაო ინჟინერიის საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებისას სტუდენტის შეფასება უნდა მოხდეს „უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების კრედიტებით გაანგარიშების წესის



შესახებ“ საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის N3 ბრძანებით დამტკიცებული შეფასების სისტემის შესაბამისად.



VI. დამატებითი ინფორმაცია

6.1. მოთხოვნები ადამიანური რესურსისადმი

სფეროს ასპექტის №	სპეციალური მოთხოვნები
1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17	<p>უმაღლესი საინჟინრო/საზღვაო მეცნიერების სფეროს ან მასთან გათანაბრებული განათლება, შესაბამის საგანმანათლებლო პროგრამასთან დაკავშირებული თეორიული ცოდნა და პრაქტიკული გამოცდილება. განმახორციელებელს უნდა ჰქონდეს 3-წლიანი სწავლების გამოცდილება ბოლო 10 წლის განმავლობაში-ან გავლილი ჰქონდეს ინსტრუქტორის, ზედამხედველის და შემფასებლის მომზადების კურსი; გავლილი უნდა ჰქონდეს მეზღვაურთა შეფასების მეთოდუკასთან დაკავშირებული მომზადება ან/და არანაკლებ 36 თვის დამტკიცებული ნაოსნობის სტაჟი 3000 ტონაზე მეტი საერთო ტევადობის ან 3000 კვტ სიმძლავრის მთავარი ამპრავი მექანიზმის მქონე გემზე მათ შორის, 12 თვის დამტკიცებული ნაოსნობის სტაჟი მართვის დონეზე.</p>
3	<p>უმაღლესი განათლება ინგლისური ფილოლოგიის სპეციალობით/ინგლისური ენის სწავლების უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი და საზღვაო სფეროში მუშაობის გამოცდილება ან სამეცნიერო პუბლიკაცია.</p>
16, 21	<p>უმაღლესი იურიდიული განათლება საზღვაო სფეროში ან/და იურიდიული განათლების მქონე პირი, რომლის კომპეტენცია დასტურდება საზღვაო სფეროში მუშაობის გამოცდილებით ან სამეცნიერო პუბლიკაციით.</p>



6.2. მოთხოვნები მატერიალური რესურსისადმი

სფეროს ასპექტის №	სპეციალური მოთხოვნები
2, 4, 5, 6, 7, 8, 14, 17	სამანქანე განყოფილების რესურსების მართვის სიმულატორი
17	სატვირთო-საბალასტო ოპერაციების სიმულატორი (არსებობის შემთხვევაში, საჭიროებისამებრ)
5, 7, 8, 10	მაღალი ძაბვის ლაბორატორია
5, 9, 12	ჰნევატიკის ლაბორატორია
5, 9, 12	ჰიდრაულიკის ლაბორატორია
5, 9	ავტომატიკის ლაბორატორია
5, 9, 10, 12, 15	ტექნიკური მექანიკის ლაბორატორია
7, 8, 10	ელექტროტექნიკის ლაბორატორია
11, 12, 15	სახარატო სახელოსნო
11, 12, 15	საზეინკლო სახელოსნო
11, 15	ელექტრო-სამონტაჟო სახელოსნო
11, 15, 12	საშემდუღებლო სახელოსნო
2, 4, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19	გემი (750 ან მეტი კვტ სიმძლავრის მთავარი ამძრავი მექანიზმის მქონე გემი)



5, 6, 9, 12, 13, 14 , 15	რეალური სამანქანო განყოფილების ლაბორატორია
18	ხანძართან ბრძოლის ლაბორატორია
20	პირველადი სამედიცინო დახმარების ლაბორატორია
19, 21	ინდივიდუალური და კოლექტიური სამაშველო საშუალებების ლაბორატორია

6.3. დამატებითი მოთხოვნები

1) საგანმანათლებლო პროგრამის ზოგადი კომპონენტების (არა ძირითადი სწავლის სფერო) მოცულობა კრედიტებში განისაზღვრება საგანმანათლებლო დაწესებულების გადაწყვეტილებისამებრ და არ უნდა აღემატებოდეს 60 ECTS.
საგანმანათლებლო პროგრამის ზოგადი კომპონენტები უნდა ითვალისწინებდეს ისეთი სავალდებულო სასწავლო კომპონენტების ათვისებას, რომლებიც:

- ხელს უწყობს ძირითადი სწავლის სფეროს/სპეციალობის კომპეტენციების მიღწევას და აკმაყოფილებდეს IMO-ს მოდელ-კურსებში გათვალისწინებულ მინიმალურ სტანდარტს.

მაგალითად, ზუსტი და საბუნებისმეტყველო (ფიზიკა, მათემატიკა, ქიმია, კომპიუტერული/ინფორმაციული ტექნოლოგიები, მათ შორის სფეროს სპეციფიკიდან გამომდინარე მონაცემთა ანალიზის ტექნოლოგიები და სხვ.), ჰუმანიტარული და სოციალურ-ეკონომიკური (მაგალითად, ზოგადი ინგლისური ენა (B2 დონე) ან/და საინჟინრო-ტექნოლოგიური მიმართულების სასწავლო კომპონენტები;

- აკმაყოფილებს საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლების მე-6 დონეს.

საგანმანათლებლო პროგრამა უნდა ითვალისწინებდეს სფეროს თანამედროვე ტენდენციებს.

2) ძირითადი სპეციალობის არჩევით ნაწილში მოიაზრება ძირითადი სპეციალობის და საზღვაო ინჟინერიის სფეროსთან დაკავშირებული სასწავლო კურსები/მოდულები/სხვ., რომლებიც ხელს შეუწყობენ პროფესიული მოვალეობების შესრულებას ან/და გააფართოვებენ კომპეტენციებს საზღვაო ინჟინერიის სფეროში.

3) ზემოთ მოყვანილ ცხრილში რომელიც „დარგობრივი კომპეტენციებს“ ეხება მითითებული:

- სფეროს ასპექტების დასახელებები შესაძლოა დაემთხვეს სასწავლო კურსის/კურსების დასახელებას/დასახელებებს;
- საათების რაოდენობა ატარებს სარეკომენდაციო ხასიათს (შეიძლება იყოს დაზუსტებული - გაზრდილი / შემცირებული არაუმეტეს ერთი კრედიტის ფარგლებში - საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ) და წარმოადგენს საკონტაქტო და დამოუკიდებელი საათების ჯამს;
- „სამედიცინო დახმარება“ საგანმანათლებლო პროგრამაში გაითვალისწინება საგანმანათლებლო დაწესებულების გადაწყვეტილებისამებრ;
- სასწავლო გემი ან სხვ. შეიძლება იყოს საგანმანათლებლო დაწესებულების საკუთრებაში/მფლობელობაში არსებული ან იმ დაწესებულების/ ორგანიზაციის ექვივალენტური მატერიალური რესურსი, რომელთანაც საგანმანათლებლო დაწესებულებას საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი წესით დადებული აქვს შესაბამისი ხელშეკრულება.

4) საგანმანათლებლო პროგრამის პრაქტიკის კომპონენტში მოიაზრება:

- სასწავლო/საწვრთნელი პრაქტიკა - საგანმანათლებლო დაწესებულების გადაწყვეტილებით, პრაქტიკული უნარ-ჩვევების ჩამოყალიბება-განვითარების მიზნით,



საგანმანათლებლო პროგრამის ძირითადი სპეციალობის კომპონენტში გათვალისწინებული პრაქტიკა;

- სასწავლო-საწარმოო პრაქტიკა (ძირითადი სპეციალობის სავალდებულო კომპონენტი) - ტარდება შესაბამისი პროფილის და რესურსების მქონე საწარმოში, სახელოსნოში ან სხვ., რომელთანაც საგანმანათლებლო დაწესებულებას საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი წესით დადებული აქვს შესაბამისი ხელშეკრულება. პრაქტიკის ობიექტზე გატარებული საათების ოდენობა არ უნდა იყოს პრაქტიკის კრედიტის შესაბამისი საათების 2/3-ზე ნაკლები;
- დამტკიცებული ნაოსნობის სტაჟი როგორც საგანმანათლებლო პროგრამის საწვრთნელი ნაწილი (ძირითადი სპეციალობის სავალდებულო კომპონენტი) - მეზღვაურის სერტიფიცირების მიზნისთვის, გემზე წვრთნის პროგრამა STCW კონვენციის III/1 რეგულაციით დადგენილი სტანდარტებისა და „მეზღვაურთა განათლებისა და სერტიფიცირების შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად, უნდა ითვალისწინებდეს არანაკლებ 12-თვიან დამტკიცებულ საზღვაო პრაქტიკას როგორც საწვრთნელი პროგრამის ნაწილს (ფიქსირდება წვრთნის სააღრიცხვო წიგნაკში, წარმოადგენს დოკუმენტურ მტკიცებულებას, ამტკიცებს საგანმანათლებლო დაწესებულება საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტოს მიერ დადგენილი პროცედურის შესაბამისად), საიდანაც 6-თვიანი სტაჟი წარმოადგენს საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო-საწვრთნელ ნაწილს ბაკალავრის კვალიფიკაციის მისანიჭებლად, ხოლო დანარჩენი 6 თვე წარმოადგენს საწვრთნელი პროგრამის ნაწილს მეზღვაურის სერტიფიცირების მიზნებისთვის.

VII. დარგობრივი მახასიათებლის შემმუშავებელი ჯგუფის წევრები

№	სახელი, გვარი	ორგანიზაცია/დაწესებულება	თანამდებობა
1.	ივანე აბაშიძე	სსიპ - საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტო	დირექტორის მოადგილე, საერთაშორისო საზღვაო ორგანიზაცია - სამართლებრივი კომიტეტის ვიცე თავმჯდომარე, სსიპ - სასწავლო უნივერსიტეტის - ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემიის მოწვეული ლექტორი
2.	ნინო ყურშუბაძე	სსიპ - სასწავლო უნივერსიტეტი - ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემია	ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი
3.	გივი ციციშვილი	სსიპ - სასწავლო უნივერსიტეტი - ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემია	ინფორმატიკის დოქტორი, საზღვაო ნავიგაციის



			აკადემიური დეპარტამენტის უფროსი; კაპიტანი
4.	ზაზა შუბლაძე	სსიპ - სასწავლო უნივერსიტეტი - ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემია	საინჟინრო მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საინჟინრო ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი
5.	ქრისტინა რზგოვა	სსიპ - სასწავლო უნივერსიტეტი - ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემია	ვიცე რექტორი, „ქალთა საერთაშორისო სანაოსნო ასოციაციის“ თანადამფუძნებელი (აღმასრულებელი მრჩეველი), პროფესიული საგანმანათლებლო დაწესებულებების ავტორიზაციის საბჭოს წევრი
6.	მიხეილ ლეჟავა	სსიპ - სასწავლო უნივერსიტეტის - ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემია	ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საინჟინრო ფაკულტეტის დეკანი
7.	გიორგი გაბედავა	შპს ბათუმის ნავიგაციის სასწავლო უნივერსიტეტი	ბიზნესის ადმინისტრირების დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი, რექტორის მეორე მოადგილე
8.	ლევან ბოლქვაძე	შპს ბათუმის ნავიგაციის სასწავლო უნივერსიტეტი	საერთაშორისო საზღვაო მომზადების ცენტრის ინსტრუქტორი
9.	სტეფანე ვართანიანი	შპს ბათუმის ნავიგაციის სასწავლო უნივერსიტეტის	გემის მექანიკის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის ხელმძღვანელი
10.	დავით ჯინჭარაძე	სსიპ - საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტო	მეზღვაურთა დეპარტამენტის უფროსი, სსიპ - სასწავლო უნივერსიტეტის - ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემიის მოწვეული ლექტორი
11.	ნინო გორგოშაძე	სსიპ - საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტო	ხარისხისა და ინფორმაციული უსაფრთხოების მართვის



			სამსახურის უფროსი
--	--	--	----------------------

დანართი N1

ცხრილების განმარტება

Standards regarding engine department

Regulation/Section A-III/1	Regulation/Section A-III/2	Regulation/Section A-III/3
<p>Mandatory minimum requirements for certification of officers in charge of an engineering watch in a manned engine-room or as designated duty engineers in a periodically unmanned engine-room</p> <p>ვახტიანი სამანქანე განყოფილების ან პერიოდულად უვახტო სამანქანე განყოფილების სავახტო მექანიკოსის სერტიფიცირების მინიმალური სავალდებულო მოთხოვნები</p>	<p>Mandatory minimum requirements for certification of chief engineer officers and second engineer officers on ships powered by main propulsion machinery of 3,000 kW propulsion power or more</p> <p>3000 კვტ ან 3000 კვტ-ზე მეტი სიმძლავრის მთავარი ამძრავი მექანიზმის მქონე გემების მთავარი მექანიკოსისა და მეორე მექანიკოსის სერტიფიცირების მინიმალური სავალდებულო მოთხოვნები</p>	<p>Mandatory minimum requirements for certification of chief engineer officers and second engineer officers on ships powered by main propulsion machinery of between 750 kW and 3,000 kW propulsion power</p> <p>750 კვტ-დან 3000 კვტ-მდე სიმძლავრის მთავარი ამძრავი მექანიზმის მქონე გემების მთავარი მექანიკოსისა და მეორე მექანიკოსის სერტიფიცირების მინიმალური სავალდებულო მოთხოვნები</p>



Table A-III/1	Table A-III/2	Table A-III/3
<p>Specification of minimum standard of competence for officers in charge of an engineering watch in a manned engine-room or designated duty engineers in a periodically unmanned engine-room</p> <p>Operational level</p>	<p>Specification of minimum standard of competence for chief engineer officers and second engineer officers on ships powered by main propulsion machinery of 3,000 kW propulsion power or more</p> <p>Management level</p>	
ცხრილი A-III/1	ცხრილი A-III/2	ცხრილი A-III/3
<p>ვახტიანი სამანქანე განყოფილების ან პერიოდულად უვახტო სამანქანე განყოფილების სავახტო მექანიკოსის კომპეტენციის მინიმალური სტანდარტით განსაზღვრული სპეციფიკაცია</p> <p>ექსპლუატაციის დონე</p>	<p>3000 კვტ ან 3000 კვტ-ზე მეტი სიმძლავრის მთავარი ამპრავე მექანიზმის მქონე გემების მთავარი მექანიკოსისა და მეორე მექანიკოსის მინიმალური სტანდარტით განსაზღვრული სპეციფიკაცია</p> <p>მართვის დონე</p>	

დანართი N2

ტერმინებისა და აბრევიატურების განმარტება

- **STCW** - International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978/95, as amended in 2010 („მეზღვაურების მომზადების, დიპლომირებისა და ვახტის გაწევის შესახებ“ 1978/95 წლის საერთაშორისო კონვენცია 2010 წლის ცვლილებების გათვალისწინებით; შემდგომში - STCW კონვენცია);
- **IMO (International Maritime Organization)** – საერთაშორისო საზღვაო ორგანიზაცია;
- **IMO Model Courses-** IMO-ს მიერ შემუშავებული სასწავლო/საწვრთნელი კურსების მოდელები, რომლებიც მიზნად ისახავს ხელი შეუწყოს დაინტერესებულ მხარეებს



სასწავლო პროგრამების შემუშავებაში STCW კონვენციისა და IMO-ს სხვა ინსტრუმენტების შესაბამისად.

- **MLC (Maritime Labor Convention)** – საზღვაო შრომის შესახებ კონვენცია
- **EMSA – European Maritime Safety Agency** - ევროპის საზღვაო უსაფრთხოების სააგენტო
- **IMDG CODE (International Maritime Dangerous Goods)** – „სახიფათო ტვირთების საერთაშორისო საზღვაო გადაზიდვის კოდექსი“;
- **MARPOL 73/78 (The International Convention for the Prevention of Pollution from Ships)** - საერთაშორისო კონვენცია გემებიდან ზღვის დაბინძურების თავიდან აცილების შესახებ
- **ISGOTT (International Safety Guide for Oil Tankers & Terminals)** – საერთაშორისო უსაფრთხოების სახელმძღვანელო ტანკერებისა და ნავთობტერმინალებისათვის;
- **SOLAS 74 (International Convention for the Safety of Life at Sea)** – „ზღვაზე ადამიანის სიცოცხლის დაცვის შესახებ საერთაშორისო კონვენცია“;
- **ISPS CODE (International Ship and Port Facility Security Code)** – „გემების და ნავსადგურების უშიშროების საერთაშორისო კოდექსი“;
- **IMO SMCP - IMO Standard Marine Communication Phrases** - საერთაშორისო საზღვაო ორგანიზაციის მიერ შემუშავებული სტანდარტული საზღვაო საკომუნიკაციო ფრაზები.“
- **(PID) - Basic Principles of PID controllers** - პროპორციულ-ინტეგრირებულ-დიფერენციალური რეგულირებისა და პროცესების მართვის სისტემა.
- **ISM CODE - The interaction safety management** - საერთაშორისო უსაფრთხო მენეჯმენტის კოდექსი.
- **EPIRB - emergency position indicating radio beacon** - ავარიული მდებარეობის გამსაზღვრელი შუქურა (რადიო მაიაკი)
- **ER - Engine room** - სამანქანე განყოფილება
- **საერთო ტევადობა** - გემის საერთო ზომის ერთეული, როგორც ეს განმარტებულია "ხომალდების გაზომვის შესახებ" 1969 წლის საერთაშორისო კონვენციაში (INTERNATIONAL CONVENTION ON TONNAGE MEASUREMENT OF SHIPS, 1969)