



განათლების ხარისხის განვითარების
ეროვნული ცენტრი



საზღვაო ელექტროინჟინერია

უმაღლესი განათლების დარგობრივი მახასიათებელი

სსიპ – განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი

2017 წელი

I. ზოგადი ინფორმაცია

დარგობრივი მახასიათებელი	დასახელება:	საზღვაო ელექტროინჟინერია Marine Electrical Engineering		
	სარეგისტრაციო ნომერი:	სსიპ - განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის დირექტორის ბრძანება № 371		
	დამტკიცების თარიღი:	13. 06. 2017		
	მოქმედების ვადა:	7 წელი ან საჭიროებისამებრ (სსიპ-საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტოს მოთხოვნის საფუძველზე)		
	დარგი/პროფესია:	რეგულირებადი		
	პროფესიის დასახელება:	გემის ელექტროინჟინერი	Ship's Electro Engineer	ISCED-F-ის კოდი: 0719.08
	სწავლის სფერო:	საზღვაო ელექტროინჟინერია	Marine Electrical Engineering	ISCO-08-ის კოდი: 3151
	უმაღლესი განათლების საფეხური:	ბაკალავრიატი	მისანიჭებელი ინჟინერის ბაკალავრი საზღვაო ელექტროინჟინერიაში კვალიფიკაცია: Bachelor of Engineering in Marine Electrical Engineering	

დარგობრივი მახასიათებლის მიზანი

წიმანდებარე დარგობრივი მახასიათებლის მიზანია ხელი შეუწყოს საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობისა და საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისი საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავებას, სტუდენტთა მობილობას, კურსდამთავრებულთა კვალიფიკაციის საერთაშორისო აღიარებასა და დასაქმებას, კერძოდ: საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობისა და საერთაშორისო სტანდარტების მოთხოვნათა შესაბამისი კომპეტენციების მქონე კონკურენტუნარიანი, პრაქტიკულ მუშაობაზე ორიენტირებული სპეციალისტი - გემის ელექტროინჟინერი, რომელსაც გაცნობიერებული აქვს პროფესიისა და შესასრულებელი ვალდებულებების სპეციფიკა, გააჩნია პროფესიული საქმიანობისთვის აუცილებელი თეორიული ცოდნა და პრაქტიკული უნარ-ჩვევები, შეუძლია გემის ელექტროინჟინერის ვალდებულებებისა და პასუხისმგებლობების შესრულება (გემის ელექტრომონტაჟი, ელექტრონული აპარატურის; ამპრავი მექანიზმების, დამხმარე მოწყობილობების ავტომატიზებული მართვის სისტემების; გენერატორების; მანაწილებელი სისტემების; კომპიუტერებისა და კომპიუტერული ქსელების მომსახურება და შეკეთება; გემის უსაფრთხოების და ზღვის გარემოს დაცვის უზრუნველყოფისთვის აუცილებელი ამოცანების შესრულება), 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 წერიითი 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.

დარგის 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 გაწევის 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.

დარგის აღწერა

გემის ელექტროინჟინერი ვალდებულია შეასრულოს მოვალეობათა და პასუხისმგებლობათა ერთობლიობა STCW კონვენციის A-III/6 ნაწილის მოთხოვნების შესაბამისად (გემის ელექტრომოწყობილობების; ელექტრონული აპარატურის; ამძრავი მექანიზმების, დამხმარე მოწყობილობების ავტომატიზებული მართვის სისტემების; გენერატორების; მანაწილებელი სისტემების; კომპიუტერებისა და კომპიუტერული ქსელების მომსახურება და შეკეთება; გემის უსაფრთხოების და ზღვის გარემოს დაცვის უზრუნველყოფისთვის აუცილებელი ამოცანების შესრულება). გემის ელექტროინჟინრის სამუშაო გარემო მაღალი რისკის მომცველია. გემის ელექტროინჟინერი პროფესიული მოვალეობებს ასრულებს ღია და დახურულ სივრცეში, სამუშაოს ხანგრძლივობა და გრაფიკი მკვეთრად ცვალებადია და შესაძლოა გაგრძელდეს რამდენიმე თვე (სამუშაო და დასვენების საათები დგინდება STCW კონვენციისა და დარგის მარეგულირებელი საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად). გემის ელექტროინჟინერს მუშაობა უხდება არაერთგვაროვან, ექსტრემალურ პირობებში სხვადასხვა ხასიათის საფრთხეებთან, იგი მუდმივ მზადყოფნაში უნდა იყოს საჭიროების შემთხვევაში გაატაროს ღონისძიებები გემის სიცოცხლისუნარიანობის შენარჩუნებისა და ზღვაზე სამაშველო ოპერაციების შესრულებისათვის და სხვ., მისი პასუხისმგებლობის დონე არ შემოიფარგლება მხოლოდ კონკრეტული ფუნქციური მოვალეობის შესრულებით.

დასაქმების შესაძლო სფერო/სფეროები და სპეციალური მოთხოვნები

1. დასაქმების შესაძლო სფერო/სფეროები:

STCW კონვენციისა და „მეზღვაურთა განათლებისა და სერტიფიცირების შესახებ“ საქართველოს კანონის თანახმად გემის ელექტრო ელექტროინჟინერის სერტიფიცირების მოთხოვნათა დაკმაყოფილებისა და გემზე მუშაობის აღიარებული სტაჟის საფუძველზე გემის ელექტროინჟინერს შეუძლია დაიკავოს ელექტროტექნიკოს ოფიცრის თანამდებობა. გემის ელექტროინჟინერი შეიძლება დასაქმდეს საზღვაო სავაჭრო, სამგზავრო, ნავსადგურის დამხმარე ფლოტის გემებზე დამხმარე და ექსპლუატაციის (A-III/6) დონეზე. ასევე, დასაქმების შესაძლო სფეროებს წარმოადგენს საზღვაო ტრანსპორტის ან დარგის ინდუსტრიასთან დაკავშირებული სახელმწიფო ან კერძო დაწესებულებები.

2. სპეციალური მოთხოვნები:

2.1. სავალდებულოა შესაბამისი უმაღლესი საზღვაო განათლება (უმაღლესი განათლების საფეხური - ბაკალავრიატი); ფიზიკური და ფსიქიკური ჯანმრთელობა (სავალდებულო სამედიცინო შემოწმება; იხ. პუნქტი 2.2.);

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.

2.3. გემზე მუშაობის აღიარებული სტაჟი - „მეზღვაურთა განათლებისა და სერტიფიცირების შესახებ“ საქართველოს კანონი განსაზღვრავს გემის ელექტროინჟინერის თანამდებობებს დონეების მიხედვით. 750 კვტ ან 750 კვტ-ზე მეტი ელექტროტექნიკოს ოფიცრის სერტიფიკატის მისაღებად საჭიროა: ა) გავლილი ჰქონდეს 12-თვიანი კომბინირებული საწარმოო წვრთნა და აქვს დამტკიცებული ნაოსნობის სტაჟი, როგორც აღიარებული საწვრთნელი პროგრამის ნაწილი, რომელიც მოიცავს არანაკლებ 6-თვიან დამტკიცებულ ნაოსნობის სტაჟს, რომელიც შეესაბამება STCW კოდექსის A-III/6 ნაწილის მოთხოვნებს და დაფიქსირებულია მეზღვაურის წვრთნის სააღრიცხვო წიგნაკში; ან ბ) გავლილი ჰქონდეს 36-თვიანი კომბინირებული საწარმოო წვრთნა და აქვს დამტკიცებული ნაოსნობის სტაჟი, მათ შორის, სამანქანე განყოფილებაში მუშაობის არანაკლებ 30 თვის დამტკიცებული ნაოსნობის სტაჟი.

II. უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამები

უმაღლესი განათლების საფეხური: **ბაკალავრიატი**

1. საგანმანათლებლო პროგრამის მოცულობა და შესაძლო სტრუქტურა

მოცულობა, ECTS	min 240 კრედიტი	შესაძლო სტრუქტურა	<input checked="" type="checkbox"/>	ძირითადი სპეციალობა (გემის ელექტრომექანიკა)	min 180 ECTS	მათ შორის:	<ul style="list-style-type: none"> • სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები/მოდულები/სხვ.; • დარგობრივი მახასიათებლით დადგენილი პრაქტიკა/პრაქტიკები
				ზოგადი ან/და თავისუფალი კომპონენტები		მათ შორის:	<ul style="list-style-type: none"> • სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები
			<input checked="" type="checkbox"/>	ძირითადი სპეციალობა (გემის ელექტრომექანიკა)	min 180 ECTS	მათ შორის:	<ul style="list-style-type: none"> • სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები/მოდულები/სხვ.; • დარგობრივი მახასიათებლით დადგენილი პრაქტიკა/პრაქტიკები
				დამატებითი სპეციალობა		მათ შორის:	<ul style="list-style-type: none"> • სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები
				ზოგადი ან/და თავისუფალი კომპონენტები		მათ შორის:	<ul style="list-style-type: none"> • სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები

2. 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).

3. დარგობრივი კომპეტენციები (დარგობრივი ცოდნა და უნარები) - STCW კოდექსის A-III/6 ცხრილის მოთხოვნათა შესაბამისად

დარგის ასპექტი, №	კომპეტენცია		კომპეტენციის	
	ცოდნა-გააზრება	პრაქტიკული/შემეცნებითი უნარები	მიღწევის სპეციფიკური მეთოდები	დემონსტრირების სპეციფიკური კრიტერიუმები
1. ელექტრომონოლოგიის, ელექტრონული აპარატურისა და მართვის სისტემები				
1.1. კომპეტენციის სფერო: ელექტრული და ელექტრონული საზომი მოწყობილობების უწყისიერობის გამოვლენის, ტექნიკური მომსახურებისა და შეკეთების მიზნით ხელსაწყოების გამოყენება				
1	გემზე ელექტროსისტემებთან მუშაობისას უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული მოთხოვნები (30 სთ) -	იყენებს სათანადო ხელსაწყოებს ელექტრული და ელექტრონული საზომი მოწყობილობების გაუ-	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორა- 	1. უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული პროცედურები სრულდება დამაკმაყოფილებელ დონეზე.

	<p>უსაფრთხო სამუშაო მოთხოვნები: გემზე ცვლადი დენისა და მუდმივი დენის სისტემებისა და მოწყობილობების კონსტრუქცია და საექსპლუატაციო მახასიათებლები; საზომი მოწყობილობების, ჩარხებს და ხელისა და ელექტროხელსაწყოების გამოყენება.</p>	<p>მართაობის/უწყისიერობის გამოვლენის, ტექნიკური მომსახურებისა და რემონტის მიზნით.</p>	<p>ტორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი)</p>	<p>2. ტესტირების მოწყობილობების შერჩევა და გამოყენება ხდება სათანადოდ და მიღებული შედეგების ინტერპრეტაცია არის ზუსტი. 3. პროცედურების შერჩევა შეკეთებისა და ტექნიკური მომსახურების მიზნით შეესაბამება არსებულ სახელმძღვანელოებსა და კარგ პრაქტიკას.</p>
<p>1.2. კომპეტენციის სფერო: ელექტრომოწყობილობების, ელექტრონული აპარატურისა და მართვის სისტემების ექსპლუატაცია</p>				
<p>2</p>	<p><i>გემის მექანიკური და ელექტრომექანიკური სისტემები (1065 სთ) -</i> გემის მექანიკურ და ელექტრომექანიკურ სისტემებთან დაკავშირებული ძირითადი საკითხები:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ამძრავები, მთავარი ამძრავი მექანიზმის ჩათვლით; ○ სამანქანე განყოფილების დამხმარე მექანიზმები; ○ გემის საჭის ავტომატიზებული მართვის სისტემები; ○ ტვირთის დამუშავების სისტემები; (50სთ.) ○ საგემზანე მექანიზმები; ○ გემის საყოფაცხოვრებო სისტემები; ○ თბოგადაცემის, მექანიკისა და ჰიდრომექანიკის ძირითადი ასპექტები; ○ ელექტროტექნოლოგია და ელექტრომანქანების თეორია; ○ ელექტრონიკისა და ძალური ელექტრონიკის საფუძვლები; ○ ელექტროენერჯის მანაწილებელი დაფების და ელექტრომოწყობილობები; ○ ავტომატიკის, ავტომატური მართვის სისტემების, ტექნოლოგიების საფუძვლები; ○ ინსტრუმენტები, სიგნალიზაცია და სამეთვალყურეო სისტემები; ○ ელექტროამძრავები; ○ ელექტრომასალების ტექნოლოგია; ○ ელექტროჰიდრავლიკური და ელექტროჰნევმატიკური მართვის სისტემები; ○ საფრთხის გააზრება და 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ძალური სისტემების ექსპ- 	<p>ექსპლუატაციას უწევს ელექტრომოწყობილობების, ელექტრონული აპარატურისა და მართვის სისტემებს.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი) 	<p>1. მოწყობილობებისა და სისტემების ექსპლუატაცია ხდება საექსპლუატაციო სახელმძღვანელოების შესაბამისად. 2. სამუშაო მახასიათებლები პასუხობს ტექნიკური სპეციფიკაციების მოთხოვნებს.</p>

	ლუატაციისთვის აუცილებელი უსაფრთხოების ზომების დაცვა.			
1.3. კომპეტენციის სფერო: ამპრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობების ავტომატიზებული/ავტომატური მართვის სისტემების ოპერირება და კონტროლი				
3	ამპრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობების მართვის სისტემების მომზადება, ექსპლუატაცია და კონტროლი (80 სთ) - ამპრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობების მართვის სისტემების მომზადება ექსპლუატაციისთვის. მთავარი ამპრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობების მუშაობის პროცესი. უსაფრთხო საექსპლუატაციო პირობები.	თვალყურს ადევნებს ამპრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობების ავტომატიზებული/ავტომატური მართვის სისტემების ოპერირებას.	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი) 	მთავარი ამპრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობების მუშაობის პროცესის ზედამხედველობა უსაფრთხო საექსპლუატაციო პირობების უზრუნველსაყოფად.
1.4. კომპეტენციის სფერო: გენერატორებისა და მანაწილებელი სისტემების ექსპლუატაცია				
4	გენერატორებისა და მანაწილებელი სისტემების ექსპლუატაცია (100 სთ) - გენერატორების დაკავშირება, დატვირთვის განაწილება და ერთი გენერატორიდან მეორეზე გადართვა. მანაწილებელი დაფების მანაწილებელ პანელებთან დაკავშირება და გათიშვა. უსაფრთხოების უზრუნველყოფა, საექსპლუატაციო სახელმძღვანელო დოკუმენტები, დადგენილი წესები და პროცედურები. ელექტრომანაწილებელი სისტემების ექსპლუატაციის ტექნიკური დოკუმენტაცია (სამონტაჟო, სტრუქტურული, პრინციპული სქემები).	ექსპლუატაციას უწევს გენერატორებსა და მანაწილებელ სისტემებს	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით ტექნიკური მომსახურება იგეგმება და სრულდება ინსტრუქციებით დადგენილი წესებისა და პროცედურების შესაბამისად. 2. ელექტრომანაწილებელი სისტემების ექსპლუატაცია შესაძლებელია განხორციელდეს შესაბამისი ტექნიკური დოკუმენტაციით (სამონტაჟო, სტრუქტურული, პრინციპული სქემებით).
1.5. კომპეტენციის სფერო: 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ძალურ სისტემების ტექნიკურ მომსახურება და ექსპლუატაცია				
5	1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ძალურ სისტემების ტექნიკურ მომსახურება და ექსპლუატაცია (100 სთ) - მაღალი ძაბვის ტექნოლოგია. გემების, ელექტროძრავებისა და მართვის სისტემების ამპრავი ელექტროდანადგარები. უსაფრთხოების ზომები და პროცედურები. მაღალი ძაბვის სისტემების უსაფრთხო ექსპლუატაცია, ტექნიკური მომსახურება, სპეციალური ტექნიკური ტიპის მაღალი ძაბვის სისტემებისა და 1000 ვოლტზე მაღალ სამუშაო ძაბვასთან დაკავშირებული საფრთხე.	ახორციელებს 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ძალურ სისტემების ტექნიკურ მომსახურებასა და ექსპლუატაციას	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი) 	ოპერაციები იგეგმება და სრულდება ინსტრუქციების, დადგენილი წესებისა და პროცედურების შესაბამისად, ოპერაციების უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით.

1.6. კომპეტენციის სფერო: გემზე კომპიუტერებისა და კომპიუტერული ქსელების ექსპლუატაცია				
6	გემზე კომპიუტერული ქსელები და კომპიუტერების ექსპლუატაცია (80 სთ) - მონაცემთა დამუშავების ძირითადი მახასიათებლები. გემზე კომპიუტერული ქსელების შექმნა და გამოყენება. ხიდურაზე, სამანქანე განყოფილებაში და კომერციული ამოცანების გადასაჭრელად კომპიუტერების გამოყენება.	გემზე ექსპლუატაციას უწევს კომპიუტერებსა და კომპიუტერულ ქსელებს	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი) 	კომპიუტერული ქსელები და კომპიუტერები სათანადოდ მოწოდება და გამოყენება.
1.7. კომპეტენციის სფერო: ინგლისური ენის გამოყენება წერით და ზეპირი ფორმით				
7	ინგლისური ენა (625 სთ) - საზღვაო ინგლისური ენა და საერთაშორისო საზღვაო ორგანიზაციის (IMO) და გემის ელექტრომექანიკოსის მოვალეობების შესრულებასთან დაკავშირებული სტანდარტული სასაუბრო ფრაზები	შეუძლია: გამოიყენოს გემის ელექტრომექანიკოსის მოვალეობებთან დაკავშირებული ინგლისურენოვანი ტექნიკური პუბლიკაციები; გაიგოს ინფორმაცია და შეტყობინებები გემის უსაფრთხოებასა და ექსპლუატაციასთან დაკავშირებით; მოვალეობების შესრულებისას დაამყაროს წერიტი და ზეპირი კომუნიკაცია სტანდარტული საზღვაო სასაუბრო ფრაზების გამოყენებით.	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები 	ელექტრო მექანიკოსის მოვალეობებთან დაკავშირებით ინგლისურ ენაზე გამოცემული პუბლიკაციების სწორად გაგება. კომუნიკაცია არის გასაგები.
1.8. კომპეტენციის სფერო: გემის შიდა საკომუნიკაციო სისტემების გამოყენება				
8	გემზე არსებული შიგა საკომუნიკაციო სისტემები (80 სთ) - საკომუნიკაციო სისტემები, თავისებურებები და გამოყენების შესაძლებლობები და წესები. შეტყობინებების აღრიცხვა, აღრიცხვისთვის დადგენილი მოთხოვნები.	იყენებს გემის შიდა საკომუნიკაციო სისტემებს.	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი) 	1. შეტყობინებების გადაცემა და მიღება ყოველთვის წარმატებით სრულდება. 2. შეტყობინებების აღრიცხვა წარმოებს ყოველთვის სრულად, ზუსტად დადგენილი მოთხოვნების შესაბამისად.
2. ტექნიკური მომსახურება და შეკეთება				
2.1. კომპეტენციის სფერო: ელექტრომოწყობილობებისა და ელექტრონული აპარატურის ტექნიკური მომსახურება და რემონტი				
9	ელექტრომოწყობილობებისა და ელექტრონული აპარატურის ტექნიკური მომსახურება, რემონტი და უსაფრთხოების უზრუნველყოფა (560 სთ) - ელექტრული და ელექტრონული სქემები. გემის ელექტროსისტემების მუშაობის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული მოთხოვნები, ელექტრომოწყობილობების უსაფრთ-	ტექნიკურ მომსახურებასა და რემონტს უწევს ელექტრომოწყობილობებს და ელექტრონულ აპარატურას.	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი) 	1. მუშაობისას უსაფრთხოების ზომები სათანადოდ არის დაცული. 2. ხელსაწყოების, საკონტროლო, საზომი ინსტრუმენტებისა და ტესტირების მოწყობილობების შერჩევა და გამოყენება ხდება სათანადოდ და მიღებული შედეგები ზუსტად განიმარტება.

	<p>ხო გათიშვის ჩათვლით. ელექტროსისტემის მოწყობილობების, მანაწილებელი დაფების, ელექტროძრავების, გენერატორების, მუდმივი დენის ელექტროსისტემების და ელექტრომოწყობილობების ტექნიკური მომსახურება და შეკეთება. ელექტრული უწყისივრობის გამოვლენა, უწყისივრობის ადგილის განსაზღვრა და დაზიანების თავიდან აცილების ზომები. საკონტროლო, საზომი ელექტრომოწყობილობების კონსტრუქცია და ექსპლუატაცია. შემდეგი მოწყობილობებისა და მათი კონფიგურაციის ფუნქციონირებისა და მუშაობის ტესტირება:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ მონიტორინგის სისტემები; ○ ავტომატური მართვის მოწყობილობები; ○ დამცავი მოწყობილობები. 			<p>3. დემონტაჟის, სამეთვალყურეო, სარემონტო და სამონტაჟო მოწყობილობები შეესაბამება ინსტრუქციებს. ხელახალი მონტაჟისა და მუშაობის ტესტირება შეესაბამება ინსტრუქციებს.</p>
<p>2.2. კომპეტენციის სფერო: მთავარი ამბრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობების ავტომატიზებისა და მართვის სისტემების ტექნიკური მომსახურება და რემონტი</p>				
10	<p><i>მთავარი ამბრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობების ავტომატიზებისა და მართვის სისტემების ტექნიკური მომსახურება და რემონტი (300 სთ) -</i> ელექტრული და მექანიკური სამუშაოები. უსაფრთხოებისა და ავარიულ სიტუაციებში მოქმედება. მოწყობილობებისა და მათთან დაკავშირებული სისტემების უსაფრთხო იზოლაცია. შემოწმება, ტექნიკური მომსახურება, უწყისივრობის გამოვლენა, რემონტი. ელექტრო და ელექტრონული მართვის მოწყობილობების შემოწმება, უწყისივრობის აღმოფხვრა, ტექნიკური მომსახურება, საექსპლუატაციო მდგომარეობაში მოყვანა.</p>	<p>ახორციელებს მთავარი ამბრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობების ავტომატიზებისა და მართვის სისტემების ტექნიკურ მომსახურებასა და რემონტს.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი) 	<p>1. უწყისივრობის ზემოქმედება ურთიერთდაკავშირებულ ამბრავ მოწყობილობებსა და სისტემებზე ზუსტად განისაზღვრება, გემის ტექნიკური ნახაზები სწორად იკითხება, საზომი და დაკალიბრების ხელსაწყოები ჯეროვნად არის გამოყენებული და მიღებული ღონისძიებები სათანადოდ განიმარტება.</p> <p>2. ამბრავი მექანიზმებისა და მოწყობილობების იზოლაცია, დემონტაჟი და ხელახალი მონტაჟი სრულდება მწარმოებლის უსაფრთხოების ინსტრუქციების, საკანონმდებლო და უსაფრთხოების სპეციფიკაციების შესაბამისად. მიღებული ზომები უზრუნველყოფს ავტომატიზებული მართვის სისტემების პირვანდელ მდგომარეობაში აღდგენას არსებული გარემოებებისა და პირობებისთვის ყველაზე ხელსაყრელი და მიზანშეწონილი მეთოდით.</p>

2.3. კომპეტენციის სფერო: ხიდურის სანავიგაციო მოწყობილობებისა და გემის საკომუნიკაციო სისტემების ტექნიკურ მომსახურება და რემონტი				
11	ხიდურის სანავიგაციო მოწყობილობები და გემის საკომუნიკაციო სისტემების მომსახურება და რემონტი (150 სთ) – სანავიგაციო მოწყობილობების, შიდა და გარე საკომუნიკაციო სისტემების პრინციპები და ტექნიკური მომსახურების პროცედურები. ადვილალეზად ზონებში მომუშავე ელექტრული და ელექტრონული სისტემები. მექანიზმების უწყისივრობის გამოვლენა, მდებარეობის განსაზღვრა და ზიანის პრევენციის მიზნით მისაღები ღონისძიებები.	ახორციელებს ხიდურის სანავიგაციო მოწყობილობებისა და გემის საკომუნიკაციო სისტემების ტექნიკურ მომსახურებასა და რემონტს.	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი) 	უზრუნველყოფს ხიდურის სანავიგაციო მოწყობილობებისა და გემის საკომუნიკაციო სისტემების პირვანდელ მდგომარეობაში მოყვანას არსებული გარემოებებისა და პირობებისთვის ყველაზე ხელსაყრელი და მიზანშეწონილი მეთოდით.
2.4. კომპეტენციის სფერო: საგემბანე და ტვირთამწე მოწყობილობების მექანიზმების ელექტრული, ელექტრონული და მართვის სისტემების ტექნიკური მომსახურება და რემონტი				
12	საგემბანე და ტვირთამწე მოწყობილობების მექანიზმების ელექტრული, ელექტრონული და მართვის სისტემების რემონტი და მომსახურება (300 სთ) - ელექტრული და მექანიკური სამუშაოების სფერო. უსაფრთხოებისა და ავარიულ სიტუაციებში მოქმედება. პროცედურები. მოწყობილობებისა და მათთან დაკავშირებული სისტემების უსაფრთხო იზოლაცია. შემოწმების, ტექნიკურ მომსახურების, უწყისივრობის გამოვლენისა და რემონტის სპეციფიკა და წესები. ელექტრული და ელექტრონული მართვის მოწყობილობების შემოწმება, უწყისივრობის აღმოფხვრა, ტექნიკური მომსახურება და სამუშაო მდგომარეობაში მოყვანა.	ტექნიკურ მომსახურებასა და რემონტს უწევს საგემბანე და ტვირთამწე მოწყობილობების მექანიზმების ელექტრულ, ელექტრონული და მართვის სისტემებს.	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. უწყისივრობის ზემოქმედება ურთიერთდაკავშირებულ ამძრავ მოწყობილობებსა და სისტემებზე ზუსტად განისაზღვრება, გემის ტექნიკური ნახაზები სწორად იკითხება, საზომი და დაკალიბრების ხელსაწყოები ჯეროვნად არის გამოყენებული და მიღებული ღონისძიებები სათანადოდ განიმარტება. 2. მექანიზმებისა და მოწყობილობების იზოლაცია, დემონტაჟი და ხელახალი მონტაჟი სრულდება მწარმოებლის უსაფრთხოების ინსტრუქციების, საკანონმდებლო და უსაფრთხოების სპეციფიკაციების შესაბამისად. მიღებული ზომები უზრუნველყოფს საგემბანე მექანიზმებისა და ტვირთამწევი მოწყობილობების პირვანდელ მდგომარეობაში აღდგენას არსებული გარემოებებისა და პირობებისთვის ყველაზე ხელსაყრელი და მიზანშეწონილი მეთოდით.
2.5. კომპეტენციის სფერო: საყოფაცხოვრებო მოწყობილობების მართვისა და უსაფრთხოების სისტემების ტექნიკური მომსახურება და რემონტი				
13	საყოფაცხოვრებო მოწყობილობების მართვისა და უსაფრთხოების სისტემების ტექნიკური მომსახურება და რემონტი (150 სთ) -	ახორციელებს საყოფაცხოვრებო მოწყობილობების მართვისა და უსაფრთხოების სისტემების ტექ-	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორა- 	1. უწყისივრობის ზემოქმედება ურთიერთდაკავშირებულ საყოფაცხოვრებო მოწყობილობებსა და სისტემებზე ზუ-

	<p>ადვილაალებად არეალებში მომუშავე ელექტრული და ელექტრონული სისტემები. ტექნიკური მომსახურებისა და შეკეთების უსაფრთხო პროცედურები. მექანიზმების უწყისივრობის აღმოჩენა, მდებარეობის განსაზღვრა და ზიანის პრევენციის მიზნით მისაღები ღონისძიებები.</p>	<p>ნიკურ მომსახურებასა და რემონტს.</p>	<p>ტორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი)</p>	<p>სტად განისაზღვრება, ტექნიკური ნახაზები სწორად იკითხება, საზომი და დაკალიბრების ხელსაწყოები ჯეროვნად არის გამოყენებული და მიღებული ღონისძიებები სათანადოდ განიმარტება.</p> <p>2. ამძრავი მექანიზმებისა და მოწყობილობების იზოლაცია, დემონტაჟი და ხელახალი მონტაჟი სრულდება მწარმოებლის უსაფრთხოების ინსტრუქციების, საკანონმდებლო და უსაფრთხოების სპეციფიკაციების შესაბამისად. მიღებული ზომები უზრუნველყოფს საყოფაცხოვრებო მოწყობილობების პირვანდელ მდგომარეობაში აღდგენას არსებული გარემოებებისა და პირობებისთვის ყველაზე ხელსაყრელი და მიზანშეწონილი მეთოდით.</p>
--	---	--	--	---

3. გემის ოპერაციების მართვა და გემზე მყოფ ადამიანებზე ზრუნვა

3.1. კომპეტენციის სფერო: დაბინძურების პრევენციასთან დაკავშირებული მოთხოვნების შესრულების უზრუნველყოფა

<p>14</p>	<p>საზღვაო გარემოს დაბინძურების პრევენცია და დაბინძურების წინააღმდეგ ბრძოლის პროცედურები (20 სთ) - საზღვაო გარემოს დაბინძურების პრევენციის მიზნით მისაღები სიფრთხილის ზომები. დაბინძურების წინააღმდეგ ბრძოლის პროცედურები და აღნიშნულთან დაკავშირებული მოწყობილობები. საზღვაო გარემოს დაცვასთან დაკავშირებული პროაქტიული ღონისძიებების მნიშვნელობა.</p>	<p>შეუძლია დაბინძურების პრევენციის მოთხოვნების შესრულება.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი) 	<p>გემის ოპერაციების მეთვალყურეობისა და დაბინძურების პრევენციის მოთხოვნების შესრულების უზრუნველყოფის პროცედურები სრულად არის დაცული.</p>
-----------	---	---	---	--

3.2. კომპეტენციის სფერო: გემზე ხანძრის პრევენციის კონტროლი და მასთან ბრძოლა

<p>15</p>	<p>ხანძარსაწინააღმდეგ და ცეცხლსაქრობი საშუალებები (10 სთ) - ხანძრის წინააღმდეგ ბრძოლის სპეციფიკა. ხანძრის სახეობებისა და ქიმიური მახასიათებლები. ცეცხლსაქრობი სისტემა. ხანძრის გაჩენის შემთხვევაში, საწვავის სისტემებში გაჩენილი ხანძრის ჩათვლით, მისაღები ზომები.</p>	<p>კონტროლს უწყევს გემზე ხანძრის პრევენციას და მასთან ბრძოლას.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი) 	<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>
-----------	--	--	---	--

				2. მოქმედებების თანმიმდევრობის წესი, შეტყობინებების მიწოდების დონე და დრო და გემზე მყოფი პერსონალის ინფორმირება შეესაბამება ხანძრის ხასიათს და ასახავს პრობლემის გადაუდებლობას.
3.3. კომპეტენციის სფერო: სამაშველო საშუალებების გამოყენება				
16	<p><i>სიცოცხლის გადარჩენა (20 სთ) -</i> გემის დატოვების სწავლების ორგანიზების უნარი და კოლექტიური სამაშველო საშუალებებისა და სამაშველო კატარღების, ასევე მათი გამშვები მოწყობილობებისა და საშუალებების, მათი აღჭურვილობის, მათ შორის სამაშველო საშუალებების რადიოდანადგარების, თანამგზავრული EPIRB-ის, ძებნა-შველის ტრანსპონდერების, ჰიდროკოსტუმებისა და თერმოდამცავი საშუალებების გამოყენება.</p> <p>სამაშველო საშუალებებთან დაკავშირებული რეგულაციები (ზღვაზე ადამიანის სიცოცხლის დაცვის შესახებ საერთაშორისო კონვენცია).</p> <p>ხანძართან ბრძოლა და გემის დატოვების ორგანიზება.</p> <p>სამაშველო საშუალებების და მოწყობილობების, ხანძარსაწინააღმდეგო და უსაფრთხოების სხვა სისტემების საექსპლუატაციო მდგომარეობის უზრუნველყოფა.</p> <p>ავარიის შემთხვევაში, გემბანზე მყოფი პირების დასაცავად განსახორციელებელი ღონისძიებები.</p> <p>ხანძრის, აფეთქების, შეჯახების ან მეჩხვზე შეჯდომის შედეგად გემის დაზიანების მინიმუმამდე დაყვანის და გადარჩენის უზრუნველყოფის ღონისძიებები.</p> <p>გემის კონსტრუქცია, ზიანის კონტროლის ჩათვლით.</p> <p>ხანძრის პრევენციის, გამოვლენისა და ჩაქრობის მეთოდები და საშუალებები.</p> <p>სამაშველო საშუალებების ფუნქციები და გამოყენება.</p>	<p>შეუძლია გემზე ინდივიდუალური და კოლექტიური სამაშველო საშუალებების გამოყენება.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი) 	<p>1. პრობლემის ტიპი და მასშტაბი სწრაფად განისაზღვრება და პირველადი ზომები შესაბამისად ავარიულ სიტუაციებში გემებთან დაკავშირებულ ინსტრუქციებსა და მოქმედების გეგმებს.</p> <p>2. გემის დატოვების და თავის გადარჩენის საშუალებები შეესაბამება არსებულ გარემოებებს და პასუხობს დამკვიდრებულ პრაქტიკასა და მოთხოვნებს უსაფრთხოების სფეროში.</p> <p>3. შესაბამისი უსაფრთხოებისა და დამცავი აღჭურვილობა სათანადოდ გამოიყენება. პროცედურები და უსაფრთხო სამუშაო პრაქტიკა, რომელიც შემუშავებულია პერსონალისა და გემის უსაფრთხოების დასაცავად, ყოველთვის სრულდება.</p> <p>4. გარემოს დასაცავად შემუშავებული პროცედურები ყოველთვის სრულდება. საწყისი და შემდგომი ზომები გადაუდებელი სიტუაციების შესახებ მონაცემების მიღების მიზნით შეესაბამება გადაუდებელ სიტუაციებზე რეაგირების პროცედურებს.</p> <p>5. ავარიულ სიტუაციებში მიღებული ზომები შეესაბამება ავარიულ სიტუაციებში განსაზღვრულ სამოქმედო გეგმებს.</p>

	პირების დასაცავად განსახორციელებელი ღონისძიებები. ხანძრის, აფეთქების, შეჯახების ან მეჩქრზე შეჯდომის შედეგად გემის დაზიანების მინიმუმამდე დაყვანის და გადარჩენის უზრუნველყოფის ღონისძიებები.			
3.4. კომპეტენციის სფერო: გემებზე პირველადი სამედიცინო დახმარების საშუალებების გამოყენება				
17	<i>სამედიცინო დახმარება* (10 სთ) -</i> სამედიცინო სახელმძღვანელოების გამოყენება და რადიოს საშუალებით გადაცემული სამედიცინო კონსულტაციები, უბედურ შემთხვევებში ან გემის პირობებისთვის დამახასიათებელი დაავადებებისას ეფექტური ზომების მიღება.	იყენებს გემებზე პირველადი სამედიცინო დახმარების საშუალებებს.	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი) 	ტრავმის გამომწვევი შესაძლო მიზეზის, მახასიათებლებისა და სიმძიმის დონის ან დაავადების იდენტიფიცირება ხდება დაუყოვნებლივ და მკურნალობა მინიმუმამდე ამცირებს სიცოცხლეზე უშუალო საფრთხეს.
3.5. კომპეტენციის სფერო: ლიდერის, ხელმძღვანელის, გუნდთან მუშაობის უნარები				
18	<i>გემზე პერსონალის ხელმძღვანელობისა და მისი მომზადების ასპექტები; შესაბამისი საერთაშორისო საზღვაო კონვენციები და რეკომენდაციები, ასევე ეროვნული კანონმდებლობის მოთხოვნები (60 სთ) -</i> 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; ○ პრიორიტეტების განსაზღვრა. რესურსების ეფექტურად მართვის მეთოდები: <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 მიღ- 	იყენებს ხელმძღვანელისა და გუნდური მუშაობის უნარებს.	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ეკიპაჟის მოვალეობების განაწილება და მისთვის ინფორმაციის მიწოდება სამუშაოსა და ქვევის სავარაუდო სტანდარტების შესახებ ხორციელდება შესაბამისი კონკრეტული პირის თვისებების გათვალისწინებით. 2. წვრთნისა და საქმიანობის მიზნები ეფუძნება არსებული კომპეტენციისა და უნარების, ასევე საექსპლუატაციო მოთხოვნების შეფასებას. 3. ოპერაციების დემონსტრირება ხდება წესების შესაბამისად. 4. ოპერაციები იგეგმება და რესურსები ნაწილდება აუცილებელი დავალებების შესრულების მიზნით, სათანადო თანმიმდევრობის დაცვით. 5. ინფორმაცია გარკვევით და არაორაზროვნად გადაიცემა და მიიღება. 6. ხდება ხელმძღვანელობის ეფექტური ქვევის დემონსტრირება. 7. გუნდის წევრ(ებ)ი იზიარებს(ენ) გემის მიმდინარე, პროგნოზირებული, საექსპლუატაციო მდგომარეობის, ასევე გარემოს შესახებ ზუსტ ცოდნას. 8. გადაწყვეტილებები ყველაზე ეფექტურია მოცემულ სიტუაციაში.

	<p>წევა და უზრუნველყოფა. 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>			
3.6. კომპეტენციის სფერო: გემის და პერსონალის უსაფრთხოების ხელშეწყობა				
19	<p><i>გემის და პერსონალის უსაფრთხოების ხელშეწყობის ასპექტები (10 სთ)</i> - თავის გადარჩენის შესაძლებლობები. ხანძრის გაჩენის პრევენცია, ხანძართან ბრძოლისა და მისი ჩაქრობის შესაძლებლობა. ელემენტარული პირველადი დახმარების ხერხები. პირადი უსაფრთხოებისა და საზოგადოებრივი მოვალეობები.</p>	<p>ხელს უწყობს პერსონალისა და გემის უსაფრთხოებას</p>	<ul style="list-style-type: none"> • თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი) 	<p>1. შესაბამისი უსაფრთხოებისა და დამცავი მოწყობილობები სათანადოდ გამოიყენება.</p> <p>2. პროცედურები და უსაფრთხო სამუშაო პრაქტიკა, რომელიც შემუშავებულია პერსონალისა და გემის უსაფრთხოების დასაცავად. გარემოს დასაცავად შემუშავებული პროცედურები. საწყისი და შემდგომი ღონისძიებები გადაუდებელი სიტუაციების შესახებ მონაცემების მიღების მიზნით შეესაბამება გადაუდებელ სიტუაციებზე რეაგირების პროცედურებს.</p>

3. მოთხოვნები საგანმანათლებლო პროგრამის რესურსებისადმი

3.1. მოთხოვნები ადამიანური რესურსისადმი

დარგის ასპექტის №	სპეციალური მოთხოვნები
1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13	უმაღლესი საინჟინრო/საზღვაოსნო მეცნიერებათა 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 მეთოდოლოგიასთან დაკავშირებული მომზადება.
7	უმაღლესი განათლება ინგლისური ფილოლოგიის სპეციალობით/ინგლისური ენის სწავლების უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი და საზღვაო სფეროში მუშაობის გამოცდილება ან პუბლიკაცია.
14, 15, 16, 17, 19	უმაღლესი იურიდიული განათლება საზღვაო სფეროში ან/და იურიდიული განათლების მქონე პირი, რომლის კომპეტენცია დასტურდება საზღვაო სფეროში მუშაობის გამოცდილებით ან პუბლიკაციით.

3.2. მოთხოვნები მატერიალური რესურსისადმი

დარგის ასპექტის №	სპეციალური მოთხოვნები
1, 2, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 19	სამანქანო განყოფილების რესურსების მართვის სიმულატორი
1, 9, 12	სატვირთო-საბალასტო ოპერაციების სიმულატორი
1, 2, 5	მაღალი ძაბვის ლაბორატორია
1, 2	პნევმატიკის ლაბორატორია
1, 2	ჰიდრავლიკის ლაბორატორია
1, 2	ავტომატიკის ლაბორატორია
1, 2, 5	ტექნიკური მექანიკის ლაბორატორია
1, 2, 4, 9, 13	ელექტროტექნიკის ლაბორატორია
1, 9	სახარატო სახელოსნო
1, 9	საზეინკლო სახელოსნო
1, 9	ელექტრო-სამონტაჟო სახელოსნო
1, 9	საშემდუღებლო სახელოსნო
1, 2, 5	ფიზიკის ლაბორატორია
1, 2, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 19	სასწავლო გემი
1, 2, 3, 4, 9	რეალური სამანქანო განყოფილების ლაბორატორია
1, 15	ხანძართან ბრძოლის ლაბორატორია
16, 17	პირველადი სამედიცინო დახმარების ლაბორატორია
1, 12	ინდივიდუალური და კოლექტიური სამაშველო საშუალებების ლაბორატორია
6	საინფორმაციო ტექნოლოგიების ლაბორატორია

4. დამატებითი ინფორმაცია

1) საგანმანათლებლო პროგრამა უნდა მოიცავდეს IMO-ს მოდელ-კურსებში გათვალისწინებულ ფიზიკის, ქიმიის, მათემატიკის, ტექნიკური მექანიკის (მასალათამცოდნეობა, მასალათაგამძლეობა) ძირითადი ცნებების, ასევე საინფორმაციო ტექნოლოგიების/კომპიუტერული უნარების, ზოგადი ინგლისური ენის (B2 დონე) და საინჟინრო გრაფიკის/ხაზვის სავალდებულო სასწავლო კურსებს, რომლებიც არ მიეკუთვნება ძირითადი სპეციალობის კომპონენტს და რომელთა მოცულობა კრედიტებში განისაზღვრება საგანმანათლებლო დაწესებულების გადაწყვეტილებისამებრ.

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

3) ზემოთ არსებულ „დარგობრივი კომპეტენციების“ ცხრილში მითითებული:

- დარგის 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 გეგმა 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 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/6 რეგულაციით დადგენილი სტანდარტებისა და „მეზღვაურთა განათლებისა და სერტიფიცირების შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად, უნდა ითვალისწინებდეს არანაკლებ 12-თვიან კომბინირებულ საწარმოო საზღვაო პრაქტიკას როგორც საწვრთნელი პროგრამის ნაწილს (ფიქსირდება წვრთნის საადრიცხო წიგნაკში, წარმოადგენს დოკუმენტურ მტკიცებულებას, ამტკიცებს საგანმანათლებლო დაწესებულება საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტოს მიერ დადგენილი პროცედურის შესაბამისად), საიდანაც 6-თვიანი სტაჟი წარმოადგენს საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო-ტექნოლოგიური პრაქტიკის ნაწილს ბაკალავრის კვალიფიკაციის მისანიჭებლად, ხოლო დანარჩენი 6 თვე წარმოადგენს საწვრთნელი პროგრამის ნაწილს მეზღვაურის სერტიფიცირების მიზნებისთვის.

III. დარგობრივი მახასიათებლის შემმუშავებელი ჯგუფის წევრები

№	სახელი, გვარი	ორგანიზაცია/დაწესებულება	თანამდებობა
1.	ქრისტინა რზგოვევა	სსიპ - საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტო	იურიდიული სამმართველოს უფროსი
2.	დავით ჯინჭარაძე	სსიპ - საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტო	მეზღვაურთა დეპარტამენტის მეზღვაურთა სერტიფიცირების სამმართველოს მთავარი სპეციალისტი
3.	ნათია დოლობერიძე	სსიპ - საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტო	მეზღვაურთა დეპარტამენტის მეზღვაურთა განათლების სისტემაზე ზედამხედველობის სამმართველოს უფროსის მ.შ.
4.	აბდულ კახიძე	სსიპ - სასწავლო უნივერსიტეტი ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემია	რექტორის მოადგილე
5.	ირაკლი დოლიძე	სსიპ - სასწავლო უნივერსიტეტი ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემია	საზღვაო-საინჟინრო ფაკულტეტის დეკანი
6.	მიხეილ ლეჟავა	სსიპ - სასწავლო უნივერსიტეტი ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემია	საზღვაო-საინჟინრო ფაკულტეტის დეკანის მოადგილე
7.	ზაზა შუბლაძე	სსიპ - სასწავლო უნივერსიტეტი ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემია	გემთმეკანიკური დეპარტამენტის უფროსი
8.	მაია ტულუში	სსიპ - სასწავლო უნივერსიტეტი ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემია	გემის ელექტრომექანიკის პროგრამის ხელმძღვანელი, ასოცირებული პროფესორი
9.	ლუიზა სიხარულიძე	სსიპ - სასწავლო უნივერსიტეტი ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემია	საზღვაო-საინჟინრო ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი
10.	ლალი ხვედელიძე	შპს - ბათუმის ნავიგაციის სასწავლო უნივერსიტეტი	კანცლერი
11.	ეკატერინე მუსხაჯბა	შპს - ბათუმის ნავიგაციის სასწავლო უნივერსიტეტი	საზღვაო-საინჟინრო ფაკულტეტის დეკანი
12.	გურამ ქათამაძე	შპს - ბათუმის უმაღლესი საზღვაო საინჟინრო სასწავლებელი „ანრი“	სასწავლო განყოფილების უფროსი
13.	გიორგი უდრელიძე	შპს - ბათუმის უმაღლესი საზღვაო საინჟინრო სასწავლებელი „ანრი“	მასწავლებელი