საზღვაო ელექტროინჟინერია

დარგობრივი მახასიათებელი

სსიპ – განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი

2017 წელი

I. ზოგადი ინფორმაცია

დარგობრივი მახასიათებელი	დასახელება:	**საზღვაო ელექტროინჟინერია** **Marine Electrical Engineering**			
	კოდი:				
	სარეგისტრაციო ნომერი:				
	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 კვალიფიკაცია:	ინჟინერის ბაკალავრი საზღვაო ელექტროინჟინერიაში BEng 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 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), 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 წერითი 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 ელექტროინჟინერის კვალიფიკაციის დონეები პასუხისმგებლობას განიხილავენ მაღალი ხარისხით. 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**	☑	ძირითადი სპეციალობა (გემის ელექტრომექანიკა)	min180 ECTS	მათ შორის:	• სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები/მოდულები/სხვ.; • დარგობრივი მახასიათებლით დადგენილი პრაქტიკა/პრაქტიკები
				ზოგადი ან/და თავისუფალი კომპონენტები		მათ შორის:	• სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები
			☑	ძირითადი სპეციალობა (გემის ელექტრომექანიკა)	min180 ECTS	მათ შორის:	• სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები/მოდულები/სხვ.; • დარგობრივი მახასიათებლით დადგენილი პრაქტიკა/პრაქტიკები
				დამატებითი სპეციალობა		მათ შორის:	• სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები
				ზოგადი ან/და თავისუფალი კომპონენტები		მათ შორის:	• 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. ელექტრომოწყობილობების, ელექტრონული აპარატურისა და მართვის სისტემები **1.1. კომპეტენციის სფერო:** ელექტრული და ელექტრონული საზომი მოწყობილობების უწესივრობის გამოვლენის, ტექნიკური მომსახურებისა და შეკეთების მიზნით ხელსაწყოების გამოყენება				
1	*გემზე ელექტროსისტემებთან მუშაობისას უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული მოთხოვნები (30 სთ) -* უსაფრთხო სამუშაოს მოთხოვნები: გემზე	იყენებს სათანადო ხელსაწყოებს ელექტრული და ელექტრონული საზომი მოწყობილობების გაუმართაობის/უწესივრობის გამოვ-	• თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები /	1. უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული პროცედურები სრულდება დამაკმაყოფილებელ დონეზე. 2. ტესტირების მოწყობილობების შერ-

	ცვლადი დენისა და მუდმივი დენის სისტემებისა და მოწყობილობების კონსტრუქცია და საექსპლუატაციო მახასიათებლები; საზომი მოწყობილობების, ჩარხებს და ხელისა და ელექტროხელსაწყოების გამოყენება.	ლენის, ტექნიკური მომსახურებისა და რემონტის მიზნით.	სასწავლო გემი)	ჩევა და გამოყენება ხდება სათანადოდ და მიღებული შედეგების ინტერპრეტაცია არის ზუსტი. 3. პროცედურების შერჩევა შეკეთებისა და ტექნიკური მომსახურების მიზნით შეესაბამება არსებულ სახელმძღვანელოებსა და კარგ პრაქტიკას.
1.2. კომპეტენციის სფერო: ელექტრომოწყობილობების, ელექტრონული აპარატურისა და მართვის სისტემების ექსპლუატაცია				
2	*გემის მექანიკური და ელექტრომექანიკური სისტემები (1065 სთ) -* გემის მექანიკურ და ელექტრომექანიკურ სისტემებთან დაკავშირებული ძირითადი საკითხები: ○ ამძრავები, მთავარი ამძრავი მექანიზმის ჩათვლით; ○ სამანქანე განყოფილების დამხმარე მექანიზმები; ○ გემის საჭის ავტომატიზებული მართვის სისტემები; ○ ტვირთის დამუშავების სისტემები; 50სთ.) ○ საგემბანე მექანიზმები; ○ გემის საყოფაცხოვრებო სისტემები; ○ თბოგადაცემის, მექანიკისა და ჰიდრომექანიკის ძირითადი ასპექტები; ○ ელექტროტექნოლოგია და ელექტრომანქანების თეორია; ○ ელექტრონიკისა და ძალური ელექტრონიკის საფუძვლები; ○ ელექტროენერგიის მანაწილებელი დაფების და ელექტრომოწყობილობები; ○ ავტომატიკის, ავტომატური მართვის სისტემების და ტექნოლოგიების საფუძვლები; ○ ინსტრუმენტები, სიგნალიზაცია და სამეთვალყურეო სისტემები; ○ ელექტროამძრავები; ○ ელექტრომასალების ტექნოლოგია; ○ ელექტროჰიდრავლიკური და ელექტროპნევმატიკური მართვის სისტემები; ○ საფრთხის გააზრება და 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ძალური სისტემების ექსპ-	ექსპლუატაციას უწევს ელექტრომოწყობილობების, ელექტრონული აპარატურისა და მართვის სისტემებს.	• თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი)	1. მოწყობილობებისა და სისტემების ექსპლუატაცია ხდება საექსპლუატაციო სახელმძღვანელოების შესაბამისად. 2. სამუშაო მახასიათებლები პასუხობს ტექნიკური სპეციფიკაციების მოთხოვნებს.

	ლუატაციისთვის აუცილებელი უსაფრთ-ხოების ზომების დაცვა.			
1.3. კომპეტენციის სფერო: ამძრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობების ავტომატიზებული/ავტომატური მართვის სისტემების ოპერირება და კონტ-როლი				
3	*ამძრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყ-ობილობების მართვის სისტემების მომზადე-ბა, ექსპლუატაცია და კონტროლი (80 სთ) -* ამძრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყ-ობილობების მართვის სისტემების მომზადე-ბა ექსპლუატაციისთვის. მთავარი ამძრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობე-ბის მუშაობის პროცესი. უსაფრთხო საექსპ-ლუატაციო პირობები.	თვალყურს ადევნებს ამძრავი მე-ქანიზმისა და დამხმარე მოწყ-ობილობების ავტომატიზებული/ ავტომატური მართვის სისტემე-ბის ოპერირებას.	• თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორა-ტორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი)	მთავარი ამძრავი მექანიზმისა და და-მხმარე მოწყობილობების მუშაობის პროცესის ზედამხედველობა უსაფრ-თხო საექსპლუატაციო პირობების უზრუნველსაყოფად.
1.4. კომპეტენციის სფერო: გენერატორებისა და მანაწილებელი სისტემების ექსპლუატაცია				
4	*გენერატორებისა და მანაწილებელი სისტ-ემების ექსპლუატაცია (100 სთ) -* გენერატორების დაკავშირება, დატვირთვის განაწილება და ერთი გენერატორიდან მეო-რეზე გადართვა. მანაწილებელი დაფების მანაწილებელ პანელებთან დაკავშირება და გათიშვა. უსაფრთხოების უზრუნველყოფა, საექსპლუატაციო სახელმძღვანელო დოკუ-მენტები, დადგენილი წესები და პროცედუ-რები. ელექტრომანაწილებელი სისტემების ექსპლუატაციის ტექნიკური დოკუმენტაცია (სამონტაჟო, სტრუქტურული, პრინციპული სქემები).	ექსპლუატაციას უწევს გენერა-ტორებსა და მანაწილებელ სის-ტემებს	• თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორა-ტორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი)	1. უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით ტექნიკური მომსახურება იგე-გმება და სრულდება ინსტრუქციებით დადგენილი წესებისა და პროცედუ-რების შესაბამისად. 2. ელექტრომანაწილებელი სისტემე-ბის ექსპლუატაცია შესაძლებელია გან-ხორციელდეს შესაბამისი ტექნიკური დოკუმენტაციით (სამონტაჟო, სტრუქ-ტურული, პრინციპული სქემებით).
1.5. კომპეტენციის სფერო: 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ძალურ სისტემების ტექნიკურ მომსხურება და ექსპლუატაცია				
5	*1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ძალურ სის-ტემების ტექნიკურ მომსხურება და ექსპ-ლუატაცია (100 სთ) -* მაღლი ძაბვის ტექნოლოგია. გემების, ელე-ქტროძრავებისა და მართვის სისტემების ამძრავი ელექტროდანადგარები. უსაფრთ-ხოების ზომები და პროცედურები. მაღალი ძაბვის სისტემების უსაფრთხო ექსპლუატა-ცია, ტექნიკური მომსახურება, სპეციალური ტექნიკური ტიპის მაღალი ძაბვის სისტემე-ბისა და 1000 ვოლტზე მაღალ სამუშაო ძაბ-ვასთან დაკავშირებული საფრთხე.	ახორციელებს 1000 ვოლტზე მა-ღალი ძაბვის ძალურ სისტემების ტექნიკურ მომსხურებასა და ექს-პლუატაციას	• თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორა-ტორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი)	ოპერაციები იგეგმება და სრულდება ინსტრუქციების, დადგენილი წესები-სა და პროცედურების შესაბამისად, ოპერაციების უსაფრთხოების უზრუნ-ველყოფის მიზნით.

	1.6. კომპეტენციის სფერო: გემზე კომპიუტერებისა და კომპიუტერული ქსელების ექსპლუატაცია			
6	*გემზე კომპიუტერული ქსელები და კომპიუტერების ექსპლუატაცია (80 სთ) -* მონაცემთა დამუშავების ძირითადი მახასიათებლები. გემებზე კომპიუტერული ქსელების შექმნა და გამოყენება. ხიდურაზე, სამანქანე განყოფილებაში და კომერციული ამოცანების გადასაჭრელად კომპიუტერების გამოყენება.	გემზე ექსპლუატაციას უწევს კომპიუტერებსა და კომპიუტერულ ქსელებს	• თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი)	კომპიუტერული ქსელები და კომპიუტერები სათანადოდ მოწმდება და გამოიყენება.
	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 წერითი და ზეპირი კომუნიკაცია სტანდარტული საზღვაო სასაუბრო ფრაზების გამოყენებით.	• 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 სისტემი (80 სთ) -* საკომუნიკაციო სისტემები, თავისებურებები და გამოყენების შესაძლებლობები და წესები. შეტყობინებების აღრიცხვა, აღრიცვისთვის დადგენილი მოთხოვნები.	იყენებს გემის შიდა საკომუნიკაციო სისტემებს.	• 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.	• 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.

	ხო გათიშვის ჩათვლით. ელექტროსისტემის მოწყობილობების, მანაწილებელი დაფების, ელექტროძრავების, გენერატორების, მუდმივი დენის ელექტროსისტემების და ელექტრომოწყობილობების ტექნიკური მომსახურება და შეკეთება. ელექტრული უწესივრობის გამოვლენა, უწესივრობის ადგილის განსაზღვრა და დაზიანების თავიდან აცილების ზომები. საკონტროლო, საზომი ელექტრომოწყობილობების კონსტრუქცია და ექსპლუატაცია. შემდეგი მოწყობილობებისა და მათი კონფიგურაციის ფუნქციონირებისა და მუშაობის ტესტირება: ○ მონიტორინგის სისტემები; ○ ავტომატური მართვის მოწყობილობები; ○ დამცავი მოწყობილობები.			3. დემონტაჟის, სამეთვალყურეო, სარემონტო და სამონტაჟო მოწყობილობები შეესაბამება ინსტრუქციებს. ხელახალი მონტაჟისა და მუშაობის ტესტირება შეესაბამება ინსტრუქციებს.
2.2. კომპეტენციის სფერო: მთავარი ამძრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობების ავტომატიზებისა და მართვის სისტემების ტექნიკური მომსახურება და რემონტი				
10	*მთავარი ამძრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობების ავტომატიზებისა და მართვის სისტემების ტექნიკური მომსახურება და რემონტი (300 სთ) -* ელექტრული და მექანიკური სამუშაოები. უსაფრთხოებისა და ავარიულ სიტუაციებში მოქმედება. მოწყობილობებისა და მათთან დაკავშირებული სისტემების უსაფრთხო იზოლაცია. შემოწმება, ტექნიკური მომსახურება, უწესივრობის გამოვლენა, რემონტი. ელექტრო და ელექტრონული მართვის მოწყობილობების შემოწმება, უწესივრობის აღმოფხვრა, ტექნიკური მომსახურება, საექსპლუატაციო მდგომარეობაში მოყვანა.	ახორციელებს მთავარი ამძრავი მექანიზმისა და დამხმარე მოწყობილობების ავტომატიზებისა და მართვის სისტემების ტექნიკურ მომსახურებასა და რემონტს.	• თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი)	1. უწესივრობის 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. ამძრავი 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.

	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. ადვილაალებად ზონებში მომუშავე ელექტრული და ელექტრონული სისტემები. მექანიზმების უწესივრობის გამოვლენა, მდებარეობის განსაზღვრა და ზიანის პრევენციის მიზნით მისაღები ღონისძიებები.	ახორციელებს ხიდურის სანავიგაციო მოწყობილობებისა და გემის საკომუნიკაციო სისტემების ტექნიკურ მომსახურებასა და რემონტს.	• 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, უწესივრობის გამოვლენისა და რემონტის სპეციფიკა და წესები. ელექტრული და ელექტრონული მართვის მოწყობილობების შემოწმება, უწესივრობის აღმოფხვრა, ტექნიკური მომსახურება და სამუშაო მდგომარეობაში მოყვანა.	ტექნიკურ მომსახურებასა და რემონტს უწევს საგემბანე და ტვირთამწე მოწყობილობების მექანიზმების ელექტრულ, ელექტრონული და მართვის სისტემებს.	• თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი)	1. უწესივრობის 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-	• თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორა-	1. უწესივრობის ზემოქმედება ურთიერთდაკავშირებულ საყოფაცხოვრებო მოწყობილობებსა და სისტემებზე ზუ-

	ადვილაალებად არეალებში მომუშავე ელექტრული და ელექტრონული სისტემები. ტექნიკური მომსახურებისა და შეკეთების უსაფრთხო პროცედურები. მექანიზმების უწესივრობის აღმოჩენა, მდებარეობის განსაზღვრა და ზიანის პრევენციის მიზნით მისაღები ღონისძებები.	ნიკურ მომსახურებასა და რემონტს.	ტორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი)	სტად განისაზღვრება, ტექნიკური ნახაზები სწორად იკითხება, საზომი და დაკალიბრების ხელსაწყოები ჯეროვნად არის გამოყენებული და მიღებული ღონისძიებები სათანადოდ განიმარტება. 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 პიროზებისთვის ყველაზე ხელსაყრელი და მიზანშეწონილი მეთოდით.
<u>3. გემის ოპერაციების მართვა და გემზე მყოფ ადამიანებზე ზრუნვა</u> **3.1. კომპეტენციის სფერო:** დაბინძურების პრევენციასთან დაკავშირებული მოთხოვნების შესრულების უზრუნველყოფა				
14	*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 პროაქტიკული ღონისძიებების მნიშვნელობა.	შეუძლია დაბინძურების პრევენციის მოთხოვნების შესრულება.	• თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი)	გემის ოპერაციების მეთვალყურეობისა და დაბინძურების პრევენციის მოთხოვნების შესრულების უზრუნველყოფის პროცედურები სრულად არის დაცული.
3.2. კომპეტენციის სფერო: გემზე ხანძრის პრევენციის კონტროლი და მასთან ბრძოლა				
15	*ხანძარსაწინააღო 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.	კონტროლს უწევს გემზე ხანძრის პრევენციას და მასთან ბრძოლას.	• თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი)	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.

				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	*სიცოცხლის გადარჩენა (20 სთ) -* 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. სამაშველო საშუალებებთან დაკავშირებული რეგულაციები (ზღვაზე ადამიანის სიცოცხლის დაცვის შესახებ საერთაშორისო კონვენცია). ხანძართან ბრძოლა და გემის დატოვების ორგანიზება. სამაშველო საშუალებების და მოწყობილობების, ხანძარსაწინააღმდეგო და უსაფრთხოების სხვა სისტემების საექსპლუატაციო მდგომარეობის უზრუნველყოფა. ავარიის შემთხვევაში, გემბანზე მყოფი პირების დასაცავად განსახორციელებელი ღონისძიებები. ხანძრის, აფეთქების, შეჯახების ან მეჩეჩზე შეჯდომის შედეგად გემის დაზიანების მინიმუმამდე დაყვანის და გადარჩენის უზრუნველყოფის ღონისძიებები. გემის კონსტრუქცია, ზიანის კონტროლის ჩათვლით. ხანძრის პრევენციის, გამოვლენისა და ჩაქრობის მეთოდები და საშუალებები. სამაშველო საშუალებების ფუნქციები და გამოყენება.	შეუძლია გემზე ინდივიდუალური და კოლექტიური სამაშველო საშუალებების გამოყენება.	• თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი)	1. პრობლემის ტიპი და მასშტაბი სწრაფად განისაზღვრება და პირველადი ზომები შესააბამება ავარიულ სიტუაციებში გემებთან დაკავშირებულ ინსტრუქციებსა და მოქმედების გეგმებს. 2. გემის დატოვების და თავის გადარჩენის საშუალებები შეესაბამება არსებულ გარემოებებს და პასუხობს დამკვიდრებულ პრაქტიკასა და მოთხოვნებს უსაფრთხოების სფეროში. 3. შესაბამისი უსაფრთხოებისა და დამცავი აღჭურვილობა სათანადოდ გამოიყენება. პროცედურები და უსაფრთხო სამუშაო პრაქტიკა, რომელიც შემუშავებულია პერსონალისა და გემის უსაფრთხოების დასაცავად, ყოველთვის სრულდება. 4. გარემოს დასაცავად შემუშავებული პროცედურები ყოველთვის სრულდება. საწყისი და შემდგომი ზომები გადაუდებელი სიტუაციების შესახებ მონაცემების მიღების მიზნით შეესაბამება გადაუდებელ სიტუაციებზე რეაგირების პროცედურებს. 5. ავარიულ სიტუაციებში მიღებული ზომები შეესაბამება ავარიულ სიტუაციებში განსაზღვრულ სამოქმედო გეგმებს.

	პირების დასაცავად განსახორციელებელი ღონისძიებები. ხანძრის, აფეთქების, შეჯახების ან მეჩეჩზე შეჯდომის შედეგად გემის დაზიანების მინიმუმამდე დაყვანის და გადარჩენის უზრუნველყოფის ღონისძიებები.			
	3.4. კომპეტენციის სფერო: გემებზე პირველადი სამედიცინო დახმარების საშუალებების გამოყენება			
17	*სამედიცინო დახმარება* (10 სთ) -* 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.	• 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	*გემზე პერსონალის ხელმძღვანელობისა და მისი მომზადების ასპექტები; შესაბამისი საერთაშორისო საზღვაო კონვენციები და რეკომენდაციები, ასევე ეროვნული კანონმდებლობის მოთხოვნები (60 სთ) -* შესაბამისი საერთაშორისო საზღვაო კონვენციისა და რეკომენდაციების, ეროვნული კანონმდებლობის მოთხოვნები. ამოცანებისა და სამუშაო დატვირთვის მართვის მეთოდები, მათ შორის: ○ დაგეგმვა და კოორდინირება; ○ შესაბამისი პერსონალის დანიშვნა; ○ დროისა და რესურსების უკმარისობა; ○ პრიორიტეტების განსაზღვრა. რესურსების ეფექტურად მართვის მეთოდები: ○ 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.	• თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები	1. ეკიპაჟის მოვალეობების განაწილება და მისთვის ინფორმაციის მიწოდება სამუშაოსა და ქცევის 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 ქცევების დემონსტრირება. 7. გუნდის წევრ(ებ)ი იზიარებს(ენ) გემის მიმდინარე, პროგნოზირებული, საექსპლუატაციო მდგომარეობის, ასევე გარემოს შესახებ ზუსტ ცოდნას. 8. გადაწყვეტილებები ყველაზე ეფექტურია მოცემულ სიტუაციაში.

	წევა და უზრუნველყოფა. გადაწყვეტილებების მიღების მეთოდები და მათი მიღების შესაძლებლობა: ○ სიტუაციებისა და რისკების შეფასება; ○ დამუშავებული ვარიანტების განსაზღვრა და განხილვა; ○ მოქმედების მიმართულების შერჩევა; ○ შედეგების ეფექტურობის შეფასება. სტანდარტული საექსპლუატაციო პროცედურების შემუშავება, სისრულეში მოყვანა და კონტროლი.			
	3.6. კომპეტენციის სფერო: გემის და პერსონალის უსაფრთხოების ხელშეწყობა			
19	*გემის და პერსონალის უსაფრთხოების ხელშეწყობის ასპექტები (10 სთ) -* თავის გადარჩენის შესაძლებლობები. ხანძრის გაჩენის პრევენცია, ხანძართან ბრძოლისა და მისი ჩაქრობის შესაძლებლობა. ელემენტარული პირველადი დახმარების ხერხები. პირადი უსაფრთხოებისა და საზოგადოებრივი მოვალეობები.	ხელს უწყობს პერსონალისა და გემის უსაფრთხოებას	• თეორიული სწავლება; • პრაქტიკული დავალებები (სიმულატორი / ლაბორატორია / სახელოსნოები / სასწავლო გემი)	1. შესაბამისი უსაფრთხოებისა და დამცავი მოწყობილობები სათანადოდ გამოიყენება. 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.

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, ზედამხედველისა და შემფასებლის მომზადების კურსი; გავლილი უნდა ჰქონდეს მეზღვაურთა შეფასების მეთოდიკასთან 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	სამანქანე 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 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 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 სააღრიცხვო 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 რზგოევა**	სსიპ - საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტო	იურიდიული სამმართველოს უფროსი
2.	**დავით ჯინჭარაძე**	სსიპ - საზღვაო ტრანსპორტის სააგენტო	მეზღვაურთა დეპარტამენტის მეზღვაურთა სერტიფიცირების სამმართველოს მთავარი სპეციალისტი
3.	**ნათია ღოღობერიძე**	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	საზღავო-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 აკადემიაა	გემთმეკანიკური დეპარტამენტის უფროსი
8.	**მაია ტუღუში**	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.		სსიპ - სასწავლო უნივერსიტეტი ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემია	საზღვაო-საინჟინრო ფაკულტეტის პროფესორი
11.	**ლალი ხვედელიძე**	შპს - ბათუმის ნავიგაციის სასწავლო უნივერსიტეტი	კანცლერი
12.	**ეკატერინე მუსხაჯბა**	შპს - ბათუმის ნავიგაციის სასწავლო უნივერსიტეტი	საზღვაო-საინჟინრო ფაკულტეტის დეკანი
13.	**გურამ ქათამაძე**	შპს - ბათუმის უმაღლესი საზღვაო საინჟინრო სასწავლებელი „ანრი“	სასწავლო განყოფილების უფროსი
14.	**გიორგი უღრელიძე**	შპს - ბათუმის უმაღლესი საზღვაო საინჟინრო სასწავლებელი „ანრი“	მასწავლებელი