



## ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა

### პროგრამის სახელწოდება

საზღვაოსნო მეცნიერებები

Marine Sciences

### ფაკულტეტი

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის

Transportation and Mechanical Engineering faculty

### პროგრამის ხელმძღვანელი

სრული პროფესორი ზურაბ ზოგველიშვილი

### მისანიჭებელი კვალიფიკაცია და პროგრამის მოცულობა კრედიტებით

ინჟინერიის შუალედური კვალიფიკაცია საზღვაოსნო მეცნიერებების სპეციალობით  
(Intermediary Qualification in Marine Sciences)

*მიენიჭება საგანმანათლებლო პროგრამაში არსებული მოკლე ციკლის გავლის შემთხვევაში  
( არანაკლებ 120 კრედიტი)*

ინჟინერიის ბაკალავრი საზღვაოსნო მეცნიერებების სპეციალობით  
(Bachelor of Marine Sciences)

*მიენიჭება საგანმანათლებლო პროგრამაში არსებული მოკლე ციკლის და თავისუფალი კომპონენტების  
ან/და დამატებითი სპეციალობების კომბინირებით არანაკლებ 240 კრედიტის შესრულების  
შემთხვევაში*

### სწავლების ენა

ქართული

### პროგრამის მიზანი

სასწავლო პროცესის განმავლობაში მოამზადოს სპეციალისტი, რომელსაც საზღვაო ტრანსპორტის ექსპლუატაციის და საზღვაო გადაზიდვების პროცესში მიღებული ცოდნის და მონაცემების საფუძველზე, გემზე, პორტში და გემთმისადგომში, შეეძლება წარმოქმნილი პრობლემების შესწავლა და ამ პრობლემების აღმოსაფხვრელად შესაბამისი მეთოდებისა და მიდგომების შემუშავება. აგრეთვე, განუვითაროს სტუდენტს პასუხისმგებლობის გრძნობა, გუნდში და დამოუკიდებლად მუშაობის და გადაწყვეტილების მიღების უნარი.

## პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

ბაკალავრიატში სწავლის უფლება აქვს მხოლოდ სრული ზოგადი განათლების დამადასტურებელი სახელმწიფო სერტიფიკატის მფლობელს ან მასთან გათანაბრებულ პირს, რომელიც ჩაირიცხება ერთიანი ეროვნული გამოცდების შედეგების საფუძველზე.

## სწავლის შედეგები/კომპეტენციები (ზოგადი და დარგობრივი)

### ცოდნა და გაცნობიერება:

- საზღვაო მეცნიერებების სფეროს ფართო თეორიული ცოდნა და ეკონომიკური ინსტრუმენტების ფუნქციონირების მექანიზმების გაცნობიერება;
- საზღვაო მეცნიერებების პრინციპების, ფასეულობებისა და ღირებულებების ცოდნა;
- საზღვაო მეცნიერებებში მიმდინარე ფაქტებისა და მოვლენების კრიტიკული შეფასება;
- საზღვაო მეცნიერებებში საერთაშორისო წესების, უფლებამოსილების და მოვალეობების, აგრეთვე სადაზღვეო და საკანონმდებლო დოკუმენტაციის ცოდნა და გაცნობიერება;
- საზღვაო მეცნიერებების ტექნოლოგიური ცოდნა;
- საზღვაო საქმის ძირითად კონცეფციებში, თეორიებში და პრინციპებში გარკვევა.

### ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება:

- საზღვაო მეცნიერებების თეორიული დებულებებისა და პრინციპების შესახებ არგუმენტირებული მსჯელობა;
- საზღვაო მეცნიერებების პრობლემების ანალიტიკური კვლევისა და ეფექტიანი ტექნოლოგიური გადაწყვეტილებების მიღება;
- საზღვაო მეცნიერებებში პრობლემების გადაწყვეტისას რაოდენობრივ-სტატისტიკური მეთოდების გამოყენება;
- საზღვაო მეცნიერებებში ახალი საჭირო ინფორმაციის მოძიება, დამუშავება და ინტერპრეტაცია;
- საზღვაო მეცნიერებებში თანამედროვე სიახლეების დანერგვისა და ტენდენციების შეფასება, მიღებული შედეგების შეჯერება, განზოგადებული დასკვნების გაკეთება და პროგნოზირება;
- საზღვაო მეცნიერებებში და ტექნოლოგიებში ფინანსური და სხვა საადრიცხო მონაცემების დამუშავება, დანახარჯების ანალიზი და ოპტიმიზაცია; ბიზნესის წარმართვისათვის საჭირო მეთოდების გამოყენება;
- თანამედროვე კომპიუტერული ტექნოლოგიების საფუძვლიანად ათვისება და გამოყენება სატრანსპორტო ამოცანების ამოხსნაში;
- გემზე სიცოცხლის უსაფრთხოების წესების შესწავლა, ყველა ნორმების განუხრელი დაცვა, სამუშაო ადგილების მოწყობა სათანადო საჭიროებებით და სასწავლო განგაშის და/ან საგანგებო სიტუაციის დროს ამ ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება;
- საზღვაო გადაზიდვების ორგანიზაციისას გემზე, პორტში და გემთმისადგომზე დატვირთვა-განტვირთვის ამწეების, ტრანსპორტიორების, მილსადენების და სპეციალური ტრანსპორტის მართვის უნარი და რაციონალური გამოყენება;

### დასკვნის გაკეთება

- საზღვაო მეცნიერებების პრობლემების გადასაწყვეტად ახალი და გამოყენებული მონაცემებისა და/ან სიტუაციების ანალიზი და მათ საფუძველზე დასაბუთებული დასკვნების ჩამოყალიბება;
- დასკვნისა და რეკომენდაციების გაცემა საექსპლუატაციო მომსახურებასა და ობიექტის შეკეთების ტექნოლოგიურ პროცესზე, მანქანა-მოწყობილობების ტექნიკურ მდგომარეობასა და მუშაობის უნარზე.

### წერიტი კომუნიკაბელურობა:

- ლაკონურად, გასაგებად და გრამატიკული წესების დაცვით წერა როგორც მშობლიურ ისე უცხოურ ენებზე. იდეების, არსებული პრობლემებისა და გადაჭრის გზების შესახებ დეტალური წერილობითი ანგარიშის მომზადების უნარი;

### ზეპირი კომუნიკაბელურობა:

- თანამშრომლებთან ან პერსონალთან ურთიერთობისას აზრის სწორად გამოთქმის უნარი

მშობლიურ ან უცხო ენაზე;

#### **სწავლა**

- პროფესიული ცოდნისა და გამოცდილების გამდიდრების მიზნით, საკუთარი სწავლის მიმართულების განსაზღვრა და განათლების მეორე საფეხურზე (მაგისტრატურა) სწავლის გაგრძელება.
- გემზე არსებული ძირითადი და დამხმარე სისტემების პრაქტიკული შესწავლა;

#### **ღირებულებები**

- პროფესიული ღირებულებების დაცვა;
- ეთიკისა და მორალის მიღებული ნორმების დაცვა.

#### **დამოუკიდებლად მუშაობა:**

- საკუთარი სწავლის პროცესის თანამიმდევრულად და მრავალმხრივად შეფასების, შემდგომი სწავლის საჭიროების დადგენის, აგრეთვე ცვალებად და გაუთვალისწინებელ გარემოში სწავლის მიმართულების განსაზღვრის უნარი;
- საკუთარი სამუშაოს კრიტიკული შეფასების უნარი;
- შემოქმედებითი და ინოვაციური საქმიანობის წარმართვის უნარი.

#### **ანალიზი და სინთეზი:**

- ანალიტიკური და ლოგიკური აზროვნების უნარი;
- ახალი ინფორმაციის მიღების, დამუშავებისა და ანალიზის უნარი;
- კრიტიკული შეფასების უნარი;
- თვითშეფასების უნარი.
- ძალოვანი დანადგარების გაანგარიშებების სტრუქტურული ანალიზის უნარი.
- სხვადასხვა სახის ტრანსპორტზე გადაზიდვითი პროცესების საფუძვლიანი ანალიზი;

#### **პრობლემების გადაჭრა და გადაწყვეტილებების მიღება:**

- საზღვაო მეცნიერებებში დამახასიათებელი საერთო პრობლემისადმი სწორი მიდგომა, მათი იდენტიფიცირება და ფორმულირება, რათა დროულად მოხდეს წარმოქმნილი პრობლემის გადაწყვეტა, ძირითადი პრონციპების, მეთოდების და წესების დაცვით;

#### **დაგეგმვა და ორგანიზება:**

- მთავარი საკითხების (კომპონენტების) გამოყოფის, განრიგების შედგენისა და განსაზღვრულ ვადებში სამუშაოს შესრულების დაგეგმვის და ორგანიზების უნარი;
- საზღვაო ტრანსპორტით გადასაზიდი ტვირთების სტრუქტურული შემადგენლობის და თვისებების ცოდნა, კომერციული და საექსპედიციო სამუშაოების სწორი დაგეგმვა და ორგანიზება საზღვაო გადაზიდვების პროცესში;
- გემის ენერგეტიკული დანადგარების და ელექტრო აპარატურის, მოვლა-შენახვის, ექსპლუატაციის და რემონტის სწორი დაგეგმვა და ორგანიზება, სიცოცხლის და ეკოლოგიური უსაფრთხოების განუხრელი დაცვით.

#### **ექსპერტული ცოდნისა და ტექნოლოგიების გამოყენება:**

- სამუშაო მიზნების მისაღწევად ინფორმაციულ-კომუნიკაციური ტექნოლოგიური რესურსების ეფექტიანად გამოყენების უნარი;
- საზღვაო მეცნიერებების სფეროში საქმის ცოდნა, პროფესიონალიზმის გამოვლენის და თანამედროვე მიღწევებით სარგებლობის უნარი;
- სამუშაოს შესრულებისას სხვებისათვის სწორი მიმართულებებისა და საქმიანი რჩევების მიცემის უნარი.
- გემის ენერგეტიკული დანადგარების ელექტრო აპარატურის ავტომატიზაცია, მართვა და სპეციალური ხელსაწყოების გამოყენებით რემონტის ორგანიზაცია;

#### **გუნდური მუშაობა:**

- გუნდური გადაწყვეტილებების შემუშავებაში მონაწილეობის უნარი;

- ინიციატივის გამოვლენის უნარი;
- პროფესიული საქმიანობისათვის დამახასიათებელი ღირებულებების ფორმირების პროცესში მონაწილეობის მიღებისა და მათ დასამკვიდრებლად სწრაფვის უნარი.
- გემზე, პორტში და გემთმისადგომზე ადეკვატური მოქმედებისა და სიცოცხლის უზრუნველყოფის პრაქტიკული ღონისძიებების განხორციელება, მათი კონსტრუქციული წყობა და მუშაობის ტექნოლოგია;

### სწავლის შედეგების მიღწევის ფორმები და მეთოდები

- ლექცია     სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)     პრაქტიკული     ლაბორატორიული     პრაქტიკა
- საკურსო სამუშაო/პროექტი     დამოუკიდებელი მუშაობა

### სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა

შეფასება ხდება 100 ქულიანი სისტემით.

დადებით შეფასებად ჩაითვლება:

- (A) - ფრიადი - მაქსიმალური შეფასების 91% და მეტი;
- (B) - ძალიან კარგი - მაქსიმალური შეფასების 81-90%;
- (C) - კარგი - მაქსიმალური შეფასების 71-80%;
- (D) - დამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 61-70%;
- (E) - საკმარისი - მაქსიმალური შეფასების 51-60%;

უარყოფით შეფასებად ჩაითვლება:

- (FX) - ვერ ჩააბარა - მაქსიმალური შეფასების 41-50%, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება.
- (F) - ჩაიჭრა - მაქსიმალური შეფასების 40% და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

შეფასების ფორმები:

- ყოველკვირეული შეფასება;
- შუალედური შეფასება;
- დასკვნითი გამოცდა.

შეფასების მეთოდები:

- ტესტირება;
- ზეპირი გამოკითხვა;
- წერითი დავალება;
- ჯგუფური/ინდივიდუალური პროექტის პრეზენტაცია;
- დაკვირვება.

### დასაქმების სფერო

გემებზე, სახელმწიფო და კერძო გადაზიდვებში და კომპანიებში, ლოგისტიკურ და საბაჟო სტრუქტურებში, საზღვაო პორტებში და გემთმისადგომებში.

### სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამები

**პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური და მატერიალური რესურსი**

პროგრამა უზრუნველყოფილია შესაბამისი ადამიანური და მატერიალური რესურსით. დამატებითი ინფორმაცია იხილეთ თანდართულ სილაბუსებში.

**თანდართული სილაბუსების რაოდენობა: 61**

**პროგრამაში არსებული მოკლე ციკლის საგნობრივი დატვირთვა**

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი			
				I წელი		II წელი	
				სემესტრი			
				I	II	III	IV
1		მათემატიკა 1	არ გააჩნია	5			
2		გარემოს დაცვა და ეკოლოგია	არ გააჩნია	3			
3		ფიზიკა 1	არ გააჩნია	4			
4		შრომის უსაფრთხოება და საგანგებო სიტუაციების მართვა	არ გააჩნია	3			
5		ზოგადი ქიმია	არ გააჩნია	4			
6		საინჟინრო გრაფიკა 1	არ გააჩნია	3			
7		უცხოური ენა B1	არ გააჩნია	3			
8		კომპიუტერული სისტემები და გამოყენებითი ტექნოლოგიები 1	არ გააჩნია	4			
9		კომპიუტერული სისტემები და გამოყენებითი ტექნოლოგიები 2	კომპიუტერული სისტემები და გამოყენებითი ტექნოლოგიები 1		4		
10		უცხოური ენა B2	უცხოური ენა B1		3		
11		არჩევითი ჰუმანიტარული:					
11.1		ფილოსოფია					
11.2		ფსიქოლოგია					
11.3		საქართველოს ისტორია					
11.4		სოციოლოგია			3		
11.5		კულტუროლოგია	არ გააჩნია				
11.6		აკადემიური წერა					
11.7		პოლიტიკის საფუძვლები					
11.8		ქართული ენა					
12		საზღვაო სამართალი და დაზღვევა	არ გააჩნია		4		
13		საერთაშორისო საზღვაო კონვენცია	არ გააჩნია		5		
14		ფიზიკა 2	ფიზიკა 1		4		
15		საინჟინრო გრაფიკა 2	საინჟინრო გრაფიკა 1		3		

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი			
				I წელი		II წელი	
				სემესტრი			
				I	II	III	IV
16		მათემატიკა 2	მათემატიკა 1	5			
17		ტექნიკური მექანიკა	არ გააჩნია			5	
18		მათემატიკა 3	მათემატიკა 2			5	
19		ჰიდრაულიკა და ჰიდროამბრავები	არ გააჩნია			3	
20		ელექტროტექნიკა და ელექტრონიკის საფუძვლები	არ გააჩნია			4	
21		საზღვაო საქმის ზოგადი საფუძვლები	არ გააჩნია			6	
22		საზღვაო ლოგისტიკა	არ გააჩნია			3	
23		საზღვაო ინგლისური ენა	უცხო ური ენა B2			3	
24		გამოყენებითი მექანიკა	ტექნიკური მექანიკა				5
25		მიკროპროცესორული ტექნიკა	არ გააჩნია				4
26		გადაზიდვების და მართვის საფუძვლები	არ გააჩნია				4
27		საზღვაო ტრანსპორტის ეკოლოგიური უსაფრთხოება	გარემოს დაცვა და ეკოლოგია, საზღვაო საქმის ზოგადი საფუძვლები				3
28		საწარმოო გაცნობითი პრაქტიკა	არ გააჩნია				15
<b>სემესტრში</b>				<b>29</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>31</b>
<b>წელიწადში</b>				<b>60</b>		<b>60</b>	
<b>სულ</b>				<b>120</b>			

### თავისუფალი კომპონენტები (მოდული/საგანი)

<b>მოდული I (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა):</b> გემის მექანიკოსი (ხელმძღვანელი სრული პროფესორი გიორგი არჩვაძე)				
მოდულზე დაშვების წინაპირობა: საერთაშორისო საზღვაო კონვენცია, შრომის უსაფრთხოება და საგანგებო სიტუაციების მართვა, საზღვაო სამართალი და დაზღვევა, გამოყენებითი მექანიკა, საზღვაო საქმის ზოგადი საფუძვლები, საზღვაო ინგლისური.				
№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
29		ფიზიკა 3	ფიზიკა 2	4
30		გემის აგებულება და მდგრადობის საფუძვლები	არ გააჩნია	5
31		გემის ენერგეტიკული დანადგარების ავტომატიკის საფუძვლები	არ გააჩნია	6
32		საწვავ-საცხები მასალები საზღვაო ტრანსპორტზე	არ გააჩნია	3
33		გემის შიგაწვის ძრავები	არ გააჩნია	6

34	გემის დამხმარე მოწყობილობები და სისტემები	არ გააჩნია	<b>6</b>
35	გემების ექსპლუატაცია და რემონტი	გემის შიგაწვის ძრავები, გემის აგებულება და მდგრადობის საფუძვლები	<b>6</b>
36	გემის დიზელის ძრავის ტექნიკური ექსპლუატაცია	გემის აგებულება და მდგრადობის საფუძვლები,	<b>6</b>
37	გემის საქვაბე დანადგარები	გემის დამხმარე მოწყობილობები და სისტემები	<b>6</b>
38	გემის ტურბომანქანები	გემის დამხმარე მოწყობილობები და სისტემები	<b>6</b>
39	საწარმოო დამამთავრებელი პრაქტიკა	საზღვაო პრაქტიკა 1	<b>6</b>
<b>სულ კრედიტი</b>			<b>60</b>

**მოდული II (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა):** საზღვაო გადაზიდვები და სპეციალური ტექნოლოგიური სატრანსპორტო საშუალებები (ხელმძღვანელი ასოცირებული პროფესორი ირაკლი ჩხეტია)

მოდულზე დაშვების წინაპირობა: საერთაშორისო საზღვაო კონვენცია, შრომის უსაფრთხოება და საგანგებო სიტუაციების მართვა, საზღვაო სამართალი და დაზღვევა, გამოყენებითი მექანიკა, საზღვაო საქმის ზოგადი საფუძვლები, საზღვაო ინგლისური.

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
40		ფიზიკა 3	ფიზიკა 2	<b>4</b>
41		საზღვაო გადაზიდვები	არ გააჩნია	<b>6</b>
42		ტვირთმცოდნეობა	არ გააჩნია	<b>3</b>
43		საზღვაო პორტები და გემმისადგომები	არ გააჩნია	<b>3</b>
44		სპეციალური ტრანსპორტი	არ გააჩნია	<b>5</b>
45		საბაჟო საქმე საზღვაო ტრანსპორტზე	არ გააჩნია	<b>3</b>
46		საზღვაო გადაზიდვების ეკონომიური და საფინანსო უზრუნველყოფა	არ გააჩნია	<b>3</b>
47		საპორტო და სახომალდე ტექნოლოგიური მოწყობილობები	არ გააჩნია	<b>3</b>
48		კომერციული საქმიანობა საზღვაო ტრანსპორტზე	საბაჟო საქმე საზღვაო ტრანსპორტზე	<b>6</b>
49		გემების დატვირთვა-განტვირთვის ამწეები, ტრანსპორტიორები და მილსადენები	საზღვაო გადაზიდვები, საზღვაო პორტები და გემმისადგომები, ტვირთმცოდნეობა	<b>6</b>
50		საერთაშორისო სატრანსპორტო-საექსპედიციო მომსახურება საზღვაო ტრანსპორტზე	საზღვაო გადაზიდვები, ტვირთმცოდნეობა,	<b>6</b>

			საზღვაო გადაზიდვების ეკონომიური და საფინანსო უზრუნველყოფა, საბაჟო საქმე საზღვაო ტრანსპორტზე	
51		საექსპლუატაციო მუშაობის მართვა საზღვაო ტრანსპორტზე	საზღვაო გადაზიდვები, ტვირთმცოდნეობა	<b>6</b>
52		საწარმოო დამამთავრებელი პრაქტიკა	საზღვაო პრაქტიკა 1	<b>6</b>
			<b>სულ კრედიტი</b>	<b>60</b>

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
53		ფიზიკა 4	ფიზიკა 3	<b>4</b>
54		გადაზიდვების ორგანიზაცია და მართვა საზღვაო ტრანსპორტზე	არ გააჩნია	<b>6</b>
55		დატვირთვა-განტვირთვის მექანიზაცია საზღვაო ტრანსპორტზე	არ გააჩნია	<b>5</b>
56		გემის კონსტრუქციები და საზღვაო საქმე	არ გააჩნია	<b>5</b>
57		გემის ენერგეტიკული დანადგარები ექსპლუატაცია და მართვა	არ გააჩნია	<b>5</b>
58		გემის შეჯახების თავიდან აცილების საერთაშორისო წესები	არ გააჩნია	<b>5</b>
59		სატრანსპორტო პოლიტიკის კონცეფციები	არ გააჩნია	<b>5</b>
60		სარკინიგზო და საბორნე გადასასვლელები	არ გააჩნია	<b>3</b>
61		საზღვაო მენეჯმენტი	არ გააჩნია	<b>5</b>
62		ნავიგაციის ელემენტები და ლოცია	არ გააჩნია	<b>5</b>
63		ერთიანი სატრანსპორტო სისტემა	არ გააჩნია	<b>6</b>
64		კომპიუტერული გრაფიკა	არ გააჩნია	<b>6</b>



სწავლის შედეგების რუკა

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენციები													
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის გაკეთების უნარი	წერითი კომუნიკაბელურობის უნარი	ზეპირი კომუნიკაბელურობის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები	დამოუკიდებლად მუშაობის უნარი	ანალიზი და სინთეზი	პრობლემების გადაჭრა და დაწესებულებების მიღება	დაგეგმვა და ორგანიზება	ექსპერტული ცოდნისა და ტექნოლოგიების გამოყენება	გუნდური მუშაობა	
1.		მათემატიკა 1	+	+	+			+		+						
2.		გარემოს დაცვა და ეკოლოგია	+	+	+			+		+						
3.		ფიზიკა 1	+	+	+			+		+						
4.		შრომის უსაფრთხოება და საგანგებო სიტუაციების მართვა	+	+	+			+	+			+	+			+
5.		ზოგადი ქიმია	+	+	+			+		+						
6.		საინჟინრო გრაფიკა 1	+	+						+						
7.		უცხოური ენა B1	+	+				+		+						
8.		კომპიუტერული სისტემები და გამოყენებითი ტექნოლოგიები 1	+	+						+						
9.		კომპიუტერული სისტემები და გამოყენებითი ტექნოლოგიები 2	+	+						+						
10.		უცხოური ენა B2	+	+		+	+			+						
11.		არჩევითი ჰუმანიტარული:	+		+		+	+	+							
11.1		ფილოსოფია	+		+		+	+	+							
11.2		ფსიქოლოგია	+		+		+	+	+							
11.3		საქართველოს ისტორია	+				+		+							
11.4		სოციოლოგია	+					+	+							
11.5		კულტუროლოგია	+					+	+							
11.6		აკადემიური წერა			+	+			+							
11.7		პოლიტიკის საფუძვლები	+	+	+				+							
11.8		ქართული ენა	+	+	+	+	+	+	+							

12.	საზღვაო სამართალი და დაზღვევა	+	+	+			+										
13.	საერთაშორისო საზღვაო კონვენცია	+	+		+	+						+					
14.	ფიზიკა 2	+	+	+			+		+								
15.	კომპიუტერული გრაფიკა	+	+						+								
16.	მათემატიკა 2	+	+	+			+		+								
17.	ტექნიკური მექანიკა	+	+	+			+		+								
18.	მათემატიკა 3	+	+	+			+		+								
19.	ჰიდრაულიკა და ჰიდროამბრავები	+	+				+										
20.	ელექტროტექნიკა და ელექტრონიკის საფუძვლები	+	+				+										
21.	საზღვაო საქმის ზოგადი საფუძვლები	+	+										+				
22.	საზღვაო ლოგისტიკა	+	+				+	+									
23.	საზღვაო ინგლისური ენა	+	+		+	+					+						
24.	გამოყენებითი მექანიკა	+	+	+			+		+								
25.	მიკროპროცესორული ტექნიკა	+	+	+			+		+								
26.	გადაზიდვების და მართვის საფუძვლები	+	+											+			
27.	საზღვაო ტრანსპორტის ეკოლოგიური უსაფრთხოება	+		+							+			+			+
28.	საწარმოო გაცნობითი პრაქტიკა	+	+				+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>მოდული 1 (გემის მექანიკოსი)</b>																	
29.	ფიზიკა 3	+	+	+		+		+									
30.	გემის აგებულობა და მდგრადობის საფუძვლები	+	+						+				+		+		
31.	გემის ენერგეტიკული დანადგარების ავტომატიკის საფუძვლები	+	+						+								+
32.	საწვავ-საცხები მასალები საზღვაო ტრანსპორტზე	+	+						+				+		+		+
33.	გემის შიგაწვის ძრავები	+	+	+				+	+	+							+
34.	გემის დამხმარე მოწყობილობები და სისტემები	+	+						+								+
35.	გემების ექსპლუატაცია და რემონტი	+	+						+			+	+	+	+	+	+
36.	გემის დიზელის ძრავის ტექნიკური ექსპლუატაცია	+	+						+			+	+	+	+	+	
37.	გემის საქვაბე დანადგარები	+	+						+								+
38.	გემის ტურბომანქანები	+	+						+								+
39.	საწარმოო დამამთავრებელი პრაქტიკა	+	+				+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>მოდული 2 ( საზღვაო გადაზიდვები და სპეციალური ტექნოლოგიური სატრანსპორტო საშუალებები)</b>																	
40.	ფიზიკა 3	+	+	+		+		+									
41.	საზღვაო გადაზიდვები	+	+					+		+			+		+		+
42.	ტვირთმცოდნეობა	+	+	+					+	+			+				
43.	საზღვაო პორტები და გემმისადგომები	+	+								+			+		+	+

44.	სპეციალური ტრანსპორტი	+	+						+				+	
45.	საბაჟო საქმე საზღვაო ტრანსპორტზე	+	+				+		+				+	+
46.	საზღვაო გადაზიდვების ეკონომიური და საფინანსო უზრუნველყოფა	+	+						+			+	+	+
47.	საპორტო და სახომალდე ტექნოლოგიური მოწყობილობები	+	+						+				+	
48.	კომერციული საქმიანობა საზღვაო ტრანსპორტზე	+	+	+						+	+	+		+
49.	გემების დატვირთვა-განტვირთვის ამწეები, ტრანსპორტიორები და მილსადენები	+	+						+				+	+
50.	საერთაშორისო სატრანსპორტო-საექსპედიციო მომსახურება საზღვაო ტრანსპორტზე	+	+						+	+	+			+
51.	საექსპლუატაციო მუშაობის მართვა საზღვაო ტრანსპორტზე	+	+	+					+				+	+
52.	საწარმოო დამამთავრებელი პრაქტიკა	+	+					+		+	+	+	+	+
<b>თავისუფალი კრედიტები</b>														
53.	ფიზიკა 4	+	+	+			+		+					
54.	გადაზიდვების ორგანიზაცია და მართვა საზღვაო ტრანსპორტზე													
55.	დატვირთვა-განტვირთვის მექანიზაცია საზღვაო ტრანსპორტზე	+	+										+	+
56.	გემის კონსტრუქციები და საზღვაო საქმე	+	+						+	+				+
57.	გემის ენერგეტიკული დანადგარები ექსპლუატაცია და მართვა	+	+	+						+			+	+
58.	გემის შეჯახების თავიდან აცილების საერთაშორისო წესები	+	+									+	+	
59.	სატრანსპორტო პოლიტიკის კონცეფციები	+	+							+				
60.	სარკინიგზო და საბორნე გადასასვლელები	+	+											
61.	საზღვაო მენეჯმენტი	+	+											
62.	ნავიგაციის ელემენტები და ლოცია	+	+										+	+
63.	ერთიანი სატრანსპორტო სისტემა	+	+	+									+	
64.	კომპიუტერული გრაფიკა	+	+											

**პროგრამის სასწავლო გეგმა**

№	საგნის კოდი	საათები საგანი	ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მომზადება)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
<b>პროგრამაში არსებული მოკლე ციკლი საგნობრივი დატვირთვა</b>										
1.		მათემატიკა 1	5/135	30		30				75
2.		გარემოს დაცვა და ეკოლოგია	3/81	15			15			51
3.		ფიზიკა 1	4/108	30		15	15			48
4.		შრომის უსაფრთხოება და საგანგებო სიტუაციების მართვა	3/81	15		15				51
5.		ზოგადი ქიმია	4/108	15			30			48
6.		საინჟინრო გრაფიკა	3/81	15		30				36
7.		უცხოური ენა B1	3/81			30				51
8.		კომპიუტერული სისტემები და გამოყენებითი ტექნოლოგიები 1	4/108	15			45			48
9.		კომპიუტერული სისტემები და გამოყენებითი ტექნოლოგიები 2	4/108	15			45			48
10.		უცხოური ენა B2	3/81			30				51
11.		არჩევითი ჰუმანიტარული:								
11.1		ფილოსოფია								
11.2		ფსიქოლოგია								
11.3		საქართველოს ისტორია								
11.4		სოციოლოგია	3/81	15	15					51
11.5		კულტუროლოგია								
11.6		აკადემიური წერა								
11.7		პოლიტიკის საფუძვლები								
11.8		ქართული ენა								
12.		საზღვაო სამართალი და დაზღვევა	4/108	30	15					63
13.		საერთაშორისო საზღვაო კონვენცია	5/135	30	30					75
14.		ფიზიკა 2	4/108	30		15	15			48
15.		კომპიუტერული გრაფიკა	3/81				45			36
16.		მათემატიკა 2	5/135	30		30				75
17.		ტექნიკური მექანიკა	5/135	30		30				75
18.		მათემატიკა 3	5/135	30		30				75
19.		ჰიდრავლიკა და ჰიდროამრავეები	3/81	15			15			51
20.		ელექტროტექნიკა და ელექტრონიკის საფუძვლები	4/108	30			15			63
21.		საზღვაო საქმის ზოგადი საფუძვლები	6/162	45		30				87
22.		საზღვაო ლოგისტიკა	3/81	15	15					51
23.		საზღვაო ინგლისური ენა	3/81	15		15				51
24.		გამოყენებითი მექანიკა	5/135	30		30				75

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები	ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში ჩართობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
25.		მიკროპროცესორული ტექნიკა		4/108	30		15	15			75
26.		გადაზიდვების და მართვის საფუძვლები		4/108	30	15					63
27.		საზღვაო ტრანსპორტის ეკოლოგიური უსაფრთხოება		3/81	15		15				51
28.		საწარმოო გაცნობითი პრაქტიკა		6/162					113		49
<b>მოდული 1 (გემის მექანიკოსი)</b>											
29.		ფიზიკა 3		4/108	30		15	15			48
30.		გემის აგებულება და მდგრადობის საფუძვლები		5/135	30		30				75
31.		გემის ენერგეტიკული დანადგარების ავტომატიკის საფუძვლები		6/162	45		30				87
32.		საწვავ-საცხები მასალები საზღვაო ტრანსპორტზე		3/81	15		15				51
33.		გემის შიგაწვის ძრავები		6/162	45		30			15	87
34.		გემის დამხმარე მოწყობილობები და სისტემები		6/162	45		30				87
35.		გემების ექსპლუატაცია და რემონტი		6/162	45		30				87
36.		გემის დიზელის ძრავის ტექნიკური ექსპლუატაცია		6/162	45		30				87
37.		გემის საქვაბე დანადგარები		6/162	45		30				87
38.		გემის ტურბომანქანები		6/162	45		30				87
39.		საწარმოო დამამთავრებელი პრაქტიკა		6/162					113		49
<b>მოდული 2 (საზღვაო გადაზიდვები და სპეციალური ტექნოლოგიური სატრანსპორტო საშუალებები)</b>											
40.		ფიზიკა 3		4/108	30		15	15			48
41.		საზღვაო გადაზიდვები		6/162	45		30				87
42.		ტვირთმცოდნეობა		3/81	15		15				51
43.		საზღვაო პორტები და გემმისადგომები		3/81	15	15					51
44.		სპეციალური ტრანსპორტი		5/135	30		30				75
45.		საბაჟო საქმე საზღვაო ტრანსპორტზე		3/81	15	15					51
46.		საზღვაო გადაზიდვების ეკონომიური და საფინანსო უზრუნველყოფა		3/81	15	15					51
47.		საპორტო და სახომალდე ტექნოლოგიური მოწყობილობები		3/81	15		15				51
48.		კომერციული საქმიანობა საზღვაო ტრანსპორტზე		6/162	45	30					87
49.		გემების დატვირთვა-განტვირთვის ამწეები, ტრანსპორტიორები და მილსადენები		6/162	45	30					87
50.		საერთაშორისო სატრანსპორტო-საექსპედიციო მომსახურება საზღვაო ტრანსპორტზე		6/162	45		30				87
51.		საექსპლუატაციო მუშაობის მართვა საზღვაო ტრანსპორტზე		6/162	45		15	15			87

№	საგნის კოდი	საათები	ECTS კრედიტი/საათი	საათები			პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში ჩართობა)	პრაქტიკული			
52.		საწარმოო დამამთავრებელი პრაქტიკა	6/162				113	49	
<b>თავისუფალი კრედიტები</b>									
53.		ფიზიკა 4	4/108	30		15	15		48
54.		გადაზიდვების ორგანიზაცია და მართვა საზღვაო ტრანსპორტზე	6/162	45		30			87
55.		დატვირთვა-განტვირთვის მექანიზაცია საზღვაო ტრანსპორტზე	5/135	30		30			75
56.		გემის კონსტრუქციები და საზღვაო საქმე	5/135	30		30			75
57.		გემის ენერგეტიკული დანადგარები ექსპლუატაცია და მართვა	5/135	30		30			75
58.		გემის შეჯახების თავიდან აცილების საერთაშორისო წესები	5/135	30	30				75
59.		სატრანსპორტო პოლიტიკის კონცეფციები	5/135	30		30			75
60.		სარკინიგზო და საბორნე გადასასვლელები	3/81	15		15			51
61.		საზღვაო მენეჯმენტი	5/135	30		30			75
62.		ნავიგაციის ელემენტები და ლოცია	5/135	30		30			75
63.		ერთიანი სატრანსპორტო სისტემა	6/162	45	30				87
64.		კომპიუტერული გრაფიკა	6/162	45		15	15		87

პროგრამის ხელმძღვანელი

ზურაბ ბოგველიშვილი

ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი

მანანა მოისწრაფიშვილი

ფაკულტეტის დეკანი

ოთარ გელაშვილი

**მიღებულია**

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე  
13. 05.2011 წ.

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

ოთარ გელაშვილი

**შეთანხმებულია**

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელი

გიორგი ძიძიგური