



აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

საინჟინრო-ტექნიკური ფაკულტეტი

საბაკალავრო პროგრამა

გადაზიდვების ორგანიზაცია და მართვა

1. **პროგრამის დასახელება:** გადაზიდვების ორგანიზაცია და მართვა.
2. **მისანიჭებელი აკადემიური ხარისხი:** საინჟინრო მეცნიერებათა ბაკალავრი;
Bachelor of Engineering
3. **პროგრამის განმახორციელებელი ფაკულტეტი და სტრუქტურული ერთეული:**
საინჟინრო-ტექნიკური ფაკულტეტი, ტრანსპორტის დეპარტამენტი.
4. **პროგრამის საკვალიფიკაციო დახასიათება**

მიზანი :

პროგრამის ძირითად მიზანს წარმოადგენს სატრანსპორტო სფეროსთვის ისეთი სპეციალისტის მომზადება, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს კონკურენტულ ბიზნეს-გარემოში სატრანსპორტო გადაზიდვებით დასაქმებული ფირმების მდგრადი ფუნქციონირება და განვითარება, რაც მიიღწევა მომხმარებელთა (ტვირთვამგზავნები და ტვირთმიმღებები) და გადამზიდავი ფირმების ინტერესების ჰარმონიზაციის საფუძველზე. გარე ფაქტორების ცვლილებების შესაბამისად ბაკალავრი ახდენს გადაზიდვების პროცესში მონაწილე სუბიექტების საქმიანობათა ანალიზს, მათ კოორდინაციას და რეგულირებას, იკვლევს სატრანსპორტო მომსახურების ბაზარს, მის კონიუნქტურას, გადაზიდვებზე მოთხოვნილებისა და მოთხოვნის დინამიკას და მათ შესაბამისად განსაზღვრავს გადამზიდავი ფირმის სტრატეგიას კონკურენციის პირობებში, ამზადებს წინადადებებს სატრანსპორტო მომსახურების პაკეტის სრულყოფის შესახებ, მონაწილეობს საფასო პოლიტიკის განსაზღვრაში, საქონლის გადაზიდვებზე მოქმედი ტექნოლოგიური ფაქტორების გათვალისწინებით ირჩევს მულტიმოდალური გადაზიდვების უმოკლეს და უსწრაფეს სისტემებს, ახორციელებს კომუნიკაციური პოლიტიკის ფორმირებას. მონაწილეობს ტრანსპორტის სერვისით და მოძრაობის უსაფრთხოების საკითხებით დაკავებული სამსახურების სტრატეგიული და ოპერატიული დაგეგმვის პროგრამების შემუშავებაში.

შედეგები და კურსდამთავრებულთა კომპეტენციები :

პროგრამის კურსის გავლის შედეგად ბაკალავრის საქმიანობა მიმართულია მიწოდების ერთიანი ლოჯისტიკური ჯაჭვის შემადგენელი ცალკეული რგოლების ოპტიმალურ თანამოქმედებათა უზრუნველყოფისაკენ, რომელთა მიზანია მომხმარებელთა მოთხოვნების, ფირმის შესაძლებლობების, დარგის სპეციფიკის, სატრანსპორტო გადაზიდვების უახლესი ტექნოლოგიებისა და მართვის ორგანიზაციის პრინციპების მაქსიმალური გათვალისწინებით მაღალეფექტური საბოლოო შედეგების მიღწევა სატრანსპორტო მომსახურების ბაზარზე.

საინჟინრო საქმის ბაკალავრს(ტრანსპორტში) უნდა გააჩნდეს წარმოდგენა:

- ტრანსპორტის და სატრანსპორტო მშენებლობის განვითარების, მისი მომიჯნავე მეცნიერებისა და ტექნიკის დარგების განვითარების მეცნიერულ-ტექნიკურ პრობლემებსა და პერსპექტივაზე;
- სახელმწიფო პოლიტიკის ძირითად პერსპექტიულ ტენდენციებზე, რომლებიც ეხებიან სატრანსპორტო სისტემების მუშაობის რეგლამენტირებას, მისი ცალკეული ელემენტებისადმი წაყენებული მოთხოვნების ნორმატიულ ბაზას, მათ შორის ტექნოლოგიური და ეკოლოგიური უსაფრთხოების უზრუნველყოფას;
- სატრანსპორტო სისტემების მართვის იერარქიაზე, მათ შორის ტრანსპორტის ცალკეული სახეობების მიხედვით. ამ რიცხვში შედის საერთაშორისო გაერთიანებები, ტრანსპორტელთა ასოციაციები და კავშირები. სახელმწიფოთაშორისო გაერთიანების ორგანოები, რომლებიც არეგლამენტირებენ და კოორდინაციას უწევენ მატერიალური და ინფორმაციული ნაკადების მოძრაობას და ტრანსპორტის მუშაობას სახელმწიფოთა შორის დონეზე;
- სატრანსპორტო საშუალებების კონსტრუქციული სრულყოფის ტენდენციებზე და პერსპექტივებზე, რომლებსაც შეუძლიათ ხარისხობრივად შეცვალონ სატრანსპორტო სისტემების ფუნქციონირების ორგანიზაცია და მართვა;
- სატრანსპორტო სისტემის და მათი ელემენტების ფუნქციონირების ექსპერიმენტული კვლევისა და პროგნოზირების თეორიულ მეთოდებზე;
- სატრანსპორტო მომსახურების ბაზრის კონიუნქტურაზე, ტრანსპორტის სახეობების მიხედვით მისი სეგმენტების მდგომარეობაზე, ცვლილებების პერსპექტივებსა და მათი პროგნოზირების მეთოდებზე, ბაზარზე იმ სატრანსპორტო მომსახურების პოზიციებზე, რომელსაც ეწევა მართვადი ობიექტი;
- იმ ახალი ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარებაზე, რომლებიც შეიძლება გამოყენებული იყვნენ სატრანსპორტო სისტემების მართვის სფეროებში;
- სატრანსპორტო ლოჯისტიკის პრინციპებისა და მეთოდოლოგიის რეკომენდაციების პერსპექტივებსა და შესაძლებლობებზე სხვადასხვა წარმოების მატერიალური ნაკადების მოძრაობისა და რეალიზაციის სფეროსთან მიმართებაში;
- ურბანიზაციის პროცესების და დემოგრაფიული სიტუაციის კავშირზე სატრანსპორტო ნაკადების ორგანიზაციის და მართვის შეცვლის აუცილებლობასთან, მათ შორის მოსახლეობის მიგრაციის და შესაძლო არასტანდარტული სიტუაციების გათვალისწინებით, ტრანსპორტის სხვადასხვა სახეობებზე;
- სატრანსპორტო სისტემების და ტრანსპორტზე მართვის სტრუქტურების პროექტირებასთან დაკავშირებულ საინჟინრო გათვლების მეთოდებზე;
- კვალიფიკაციის შემდგომი ამაღლების შესაძლო მიმართულებებზე სამეცნიერო და საპროექტო ცენტრებში, რომლებიც აწარმოებენ უახლესი ტექნოლოგიების და მეთოდოლოგიების შემუშავებას. აღნიშნულ ცენტრთა სიაში შედის საზღვარგარეთული ცენტრებიც, რომლებიც მუშაობენ სატრანსპორტო საქმის მენეჯერის პროფესიული მოღვაწეობის სფეროში.
- სატრანსპორტო-ლოჯისტიკური ცენტრების მოწყობის და ფუნქციონირების ტექნიკასა და ტექნოლოგიებზე.
- ტრანსპორტის სერვისული მომსახურების და მოძრაობის უსაფრთხოების სამსახურების ორგანიზაციაზე.
- საგზაო სატრანსპორტო შემთხვევების კვლევისა და ანალიზის თანამედროვე ტექნოლოგიებზე და მათ პრაქტიკულ საქმიანობაში გამოყენების მეთოდებზე.

დასაქმების სფეროები

კურსდამთავრებულების დასაქმების სფეროებია:

1. მატერიალური და მგზავრთა ნაკადების უნი, მულტი, ინტერმოდალური და კომბინირებული გადაზიდვებით დასაქმებული სატრანსპორტო, გადამზიდავი, ექსპედიტორული და სატრანსპორტო ლოჯისტიკური ფირმები;
2. სატრანსპორტო საშუალებების საფირმო მომსახურების და სადღეღამისო სერვის ცენტრები, სალიზინგო, სადილერო და სადისტრიბუციო საწარმოები.
3. სატრანსპორტო ტექნიკის, მათი მარაგნაწილების საცალო და საბითუმო რეალიზაციის სააგენტოები და ცენტრები.
4. საწვავ-საცხებები მასალების სადისტრიბუციო ფირმები , გასამართი სადგურები.
5. საპატრულო პოლიციის და ავტოსაგზაო შემთხვევების საექსპერტო სამსახურები.
6. ტრანსპორტის სადაზღვევო კომპანიები,
7. ქალაქების სატრანსპორტო დაგეგმარებისა და მოძრაობის ორგანოზაციის განყოფილებები.
8. შსს-ს მომსახურების სააგენტოები.
9. ტრანსპორტის მარეგულირებელი კომისიები.

5. პროგრამაზე მიღების წინაპირობები :

აბიტურიენტის განათლების წინამორბედი დონეა სრული საშუალო ან მისი ექვივალენტური განათლება. აბიტურიენტს უნდა გააჩნდეს სრული საშუალო განათლების დამადასტურებელი სახელმწიფო დოკუმენტი და საქართველოს მოქალაქეებისათვის ერთიანი ეროვნული გამოცდების ჩაბარების დოკუმენტი, რომელიც ანიჭებს მას სტუდენტის სტატუსს, ან ექვივალენტური დოკუმენტი უცხო ქვეყნის მოქალაქეებისათვის სახელმწიფოებს შორის შესაბამისი ხელშეკრულებების არსებობის შემთხვევაში.

6.პროგრამის სტრუქტურა

N	კურსის კოდი	კურსი	სკ	ლ/პრ/ს/ლაბ.	კრედიტთა რაოდენობა	სემესტრები								წინაპირობა
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
საუნივერსიტეტო სავალდებულო კურსები (10 კრედიტი)														
1	HEB0340	უცხო ენა	4	0.4.0.0	10		5	2,5	2,5					
საფაკულტეტო სავალდებულო კურსები (72,5 კრედიტი)														
2		მათემატიკა												
2.1	NMB0820	წრფივი ალგებრა და ანალიზური გეომეტრია	3	12.0.0	5	5								
2.2	NMB0420	მათემატიკური ანალიზი-1	3	12.0.0	5	5								
2.3	NMB0500	მათემატიკური ანალიზი-2	6	24.0.0	10		10							
2.4	NMB0260	ალბათობის თეორია და მათ.სტატისტიკა	3	12.0.0	5			5						
3	QAB0010	მექანიკის საწყისები	3	12.0.0	5	5								
4	NFB0290	ფიზიკა -1	3	11.0.1	5		5							
5	NFB0410	ფიზიკა -2	3	11.0.1	5			5						
6	NCB0540	ქიმია	3	10.0.1	5	5								
7	QAB0020	საინჟინრო გრაფიკა	3	12.0.0	5	5								
8		კომპიუტინგი												
8.1	NIB0400	კომპიუტერული უნარ-ჩვევები	3	10.0.2	5	5								
8.2	NIB0140	ინტერნეტი	2	0.0.2	2,5		2,5							
8.3	QAB0110	კომპიუტერული გრაფიკა	3	10.0.2	5		5							
8.4	QAB0030	MathCAD	3	10.0.2	2,5		2,5							
9		ეკონომიკური და მენეჯერული საგნები												
9.1	SEB0490	მიკრო და მაკროეკონომიკა	2	10.1.0	2,5			2,5						
9.2	QAB0050	მათემატიკური მეთოდები და მოდელები მართვაში	2	11.0.0	2,5				2,5					
9.3	QTB0500	სატრანსპორტო ბიზნესკანონმდებლობის	2	10.1.0	2,5					2,5				

		საფუძვლები															
საფაკულტეტო არჩევითი კურსები (5 კრედიტი-2 კურსი (*კურსებიდან); 5 კრედიტი-1 კურსი (**კურსებიდან))																	
1*	SEB0271	მარკეტინგი	2	1.0.1.0	2,5											2,5	
2*	QMB0331	პროექტის მენეჯმენტი	2	1.0.1.0	2,5											2,5	
3*	QTB0231	ლოჯისტიკის საფუძვლები	2	1.1.0.0	2,5											2,5	
4*	QBB0391	მეწარმეობა და პრობლემების გადაწყვეტა	2	1.0.1.0	2,5											2,5	
5**	SHB0221	საქართველოს ისტორია	3	2.0.1.0	5												5
6**	SFB0361	ფილოსოფია	3	2.0.1.0	5												5
პროგრამის სავალდებულო კურსები (92,5 კრედიტი)																	
10		მექანიკა															
10.1	QAB0040	დინამიკა	3	12.0.0	5					5							
10.2	QAB0060	მასალათა გამძლეობა	3	1.1.0.1	5						5						
11	QAB0070	მანქანათა ნაწილები	5	2.1.0.2	7,5										7,5		
12	QBB0350	ჰიდრო და აერომექანიკა, ჰიდრო და პნევმოამბრავები	3	1.1.0.1	5						5						
13	QMB0220	მასალები და მათი დამუშავება	3	2.0.0.1	5						5						
14	QCB0390	ურთიერთშეცვლადობა და ტექნიკური გაზომვები	3	2.0.0.1	5							5					
15	QTB0140	თერმოდინამიკა და სითბოგადაცემა	3	1.1.0.1	5						5						
16	QEB0930	ელექტროტექნიკა და ელექტრომანქანები	3	1.1.0.1	5							5					
17	QEB0980	ელექტრონიკა და მექატრონიკის საწყისები	3	1.0.0.2	5										5		
18	QTB0040	ავტომატური მართვის სისტემები	3	1.1.0.1	5											5	
19	QTB0600	სატრ. საშუალებათა კონსტრუქციები	3	1.0.0.2	5										5		
20	QTB0480	სატრ. საშუალებათა თეორიის საფუძვლები	2	1.1.0.0	2,5											2,5	
21	QTB0490	სატრ. საშუალებათა ენერგეტიკული დანადგარები	3	1.1.0.1	5										5		
22	QTB0570	სატრანსპორტო საშუალებათა ექსპლუატაცია და მოძრაობის უსაფრთხოება	3	1.1.0.1	5											5	
23	QTB0540	სატრანსპორტო გადაზიდვების	2	1.1.0.0	2,5											2,5	

		საფუძვლები												
24	QTB0610	სატრანსპორტო საშუალებათა მიმოსვლის გზები	2	1.1.0.0	2,5							2,5		
25	QTB0300	ლოჯისტიკური მანქანები	3	1.1.0.1	5							5		
26	QTB0170	კომერციულ სამუშაოთა ორგანიზაცია ტრანსპორტზე	2	1.1.0.0	2,5				2,5					
27	QTB0120	ეკოლოგია და სიცოცხლის უსაფრთხოება ტრანსპორტზე	3	2.0.0.1	5					5				
28		პრაქტიკა												
28.1	QTB0470	სასწავლო პრაქტიკა			2,5				2,5					
28.2	QTB0790	საწარმოო პრაქტიკა			2,5							2,5		
პროგრამის არჩევითი მოდულები (55 კრედიტი – 3 მოდული)														
		არჩევითი მოდული -1 სატრანსპორტო ტექნოლოგიური სისტემების ორგანიზაცია და მართვა												
1.1	QTB0821	ტვირთმცოდნეობა	3	1.1.0.1	5							5		
1.2	QTB0731	სატრანსპორტო-საექსპედიციო მომსახურების საფუძვლები	3	1.1.0.1	5							5		
1.3	QTB0511	სატრანსპორტო გადაზიდვები-1	5	2.2.0.1	7,5							7,5		
1.4	QTB0521	სატრანსპორტო გადაზიდვები-2	5	2.2.0.1	7,5								7,5	
1.5	QTB0341	მუნიციპალური ტრანსპორტი	3	1.1.0.1	5								5	
1.6	QTB0421	საინფორმაციო ტექნოლოგიები ტრანსპორტზე -1	3	1.0.0.2	5							5		
1.7	QTB0431	საინფორმაციო ტექნოლოგიები ტრანსპორტზე -2	5	1.1.0.3	7,5								7,5	
1.8	QTB0361	საბაჟო-სატრანსპორტო სამსახურის ორგანიზაცია	2	1.1.0.0	2,5								2,5	
1.9	QTB0531	სატრანსპორტო გადაზიდვების ეკონომიკა	5	3.2.0.0.	7,5								7,5	
1.10	QTB0550	სატრანსპორტო გადაზიდვები ფირმის ფინანსური აღრიცხვა და დოკუმენტაცია	2	1.1.0.0.	2,5							2,5		
		არჩევითი მოდული -2												

		ტრანსპორტის სერვისის ორგანიზაცია და მოძრაობის უსაფრთხოება											
2.1	QTB0371	საგზაო მოძრაობის ორგანიზაცია და ტექნიკური საშუალებები -1	5	2.2.0.1	7,5							7,5	
2.2	QTB0381	საგზაო მოძრაობის ორგანიზაცია და ტექნიკური საშუალებები -2	5	2.2.0.1	7,5								7,5
2.3	QTB0631	სატრანსპორტო საშუალებათა უსაფრთხოება	5	2.2.0.1	7,5							7,5	
2.4	QTB0401	საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევათა ექსპერტიზა - 1	2	1.1.0.0	2,5							2,5	
2.5	QTB0411	საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევათა ექსპერტიზა - 2	5	2.2.0.1	7,5								7,5
2.6	QTB0831	ტრანსპორტის სერვისული მომსახურება	5	2.2.0.1	7,5							7,5	
2.7	QTB0391	საგზაო მოძრაობის ორგანიზაციის სქემების კომპიუტერული დაგეგმარება	5	1.1.0.3	7,5								7,5
2.8	QTB0721	სატრანსპორტო ფსიქოლოგია და მძღოლთა მომზადების მეთოდური საფუძვლები	5	2.2.0.1	7,5								7,5
		არჩევითი მოდული – 3 სატრანსპორტო- ლოჯისტიკური პროცესების ორგანიზაცია											
3.1	QTB0221	ლოჯისტიკის მანქანები და ხელსაწყოები	9	3.3.0.3	15							15	
3.2	QTB0751	საქონლის დატვირთვა- განტვირთვის და დასაწყოების პროცესები	5	2.2.0.1	7,5								7,5
3.3	QTB0761	საქონლის მომარაგება და გასაღება	3	1.1.0.1	5								5
3.4	QTB0771	საწარმოო ლოჯისტიკა	3	1.1.0.1	5							5	
3.5	QTB0851	შეფუთვის ტექნოლოგიები	3	1.1.0.1	5							5	
3.6	QTB0211	კორპორაციული ლოჯისტიკის მენეჯმენტი	6	2.2.0.2	10								10

3.7	QTB0560	სატრანსპორტო და გადამტვირთი მანქანების ექსპლუატაცია	5	2.2.0.1	7,5								7,5	
				სულ	240	30	30	30	30	30	30	30	30	

გამოყენებულ შემოკლებათა განმარტება:

სკ - საათი კვირაში

ლ/პ/ს/ლაბ. - ლექცია/პრაქტიკული/სემინარი/ლაბორატორიული

7. სასწავლო კურსების მოკლე აღწერა

NMB0260 ალბათობის თეორია და მათ. სტატისტიკა- (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს:

ალბათობა და სტატისტიკა: ალბათობის ელემენტალური თეორია; ალბათობის თეორიის მათემატიკური საფუძვლები; შემთხვევითი პროცესების მოდელები; ექსპერომენტალური მონაცემების დამუშავების სტატისტიკური მეთოდები. გადაწყვეტილების მიღების მათემატიკური მეთოდები: მასიური მომსახურების სისტემები; წრფივი პროგრამირება; დისკრეტული ტიპის ოპტიმიზაციის ამოცანები; მათემატიკური პროგრამირების როლი მმართველობითი ამოცანების გადაწყვეტაში; მათემატიკური მეთოდები სატრანსპორტო პროცესების ორგანიზაციაში; ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლების დროებითი რიგების პროგნოზირების მათემატიკური მეთოდები; სატრანსპორტო ქსელის მოდელირების და უმოკლესი მანძილების გაანგარიშების მათემატიკური მეთოდები; ექსპერიმენტის დაგეგმვის სტატისტიკური მეთოდები; იმიტაციური მოდელირების ძირითადი მცნებები; შემთხვევითი პროცესები; მასობრივი მომსახურების სისტემები; მასობრივი მომსახურების სისტემების იმიტაცია.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: წრფივი ალგებრა და ანალიზური გეომეტრია NMB0820; მათემატიკური ანალიზი -1 NMB0420.

NFB0290 ფიზიკა -1 (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს:

ელექტრობა და მაგნიტურობა: ვაკუუმში და ნივთიერებაში ელექტროსტატისტიკურობა და მაგნიტურობა. მაქსველის განტოლება ინტეგრალური და დიფერენციალური ფორმით. მატერიალური განტოლებები; კვანძისტაციონალური წერტილები. ელექტროდინამიკაში ფარდობითობის პრინციპი, რხევების და ტალღების ფიზიკა, ჰარმონიული და არაჰარმონიული ოსცილატორი, სპექტრალური დაშლის ფიზიკური არსი, ტალღური პროცესების კინემატიკა, ნორმალური წესები ტალღების ინტერფერენცია და დიფრაქცია, ფურიეს ელემენტები ოპტიკაში.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: წრფივი ალგებრა და ანალიზური გეომეტრია NMB0820; მათემატიკური ანალიზი-1 NMB0420.

NFB0410 ფიზიკა -2 (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს:

კვანტური ფიზიკა: კორპუსკულარულ-ტალღური დუალიზმი, განუსაზღვრელობის პრინციპი, კვანტური მდგომარეობა, სუპერპოზიციის პრინციპი, მოძრაობის კვანტური განტოლებები, ფიზიკური სიდიდეების ოპერატორები; ატომების და მოლეკულების ენერგეტიკული სპექტრი. ქიმიური კავშირის ბუნება. სტატისტიკური ფიზიკა ფიზიკური წონასწორობა და ფაზური გარდაქმნები, კლასიკური და კვანტური სტატისტიკა; კინემატიკური მოვლენები; დამუხტული ნაწილაკების სისტემები; კონდიცირებული მდგრადობა.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: წრფივი ალგებრა და ანალიზური გეომეტრია NMB0820; მათემატიკური ანალიზი-1 NMB0420.

SEB0490 მიკრო და მაკროეკონომიკა - (2,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს:

მიკრო-მაკროეკონომიკის საგანი და ძირითადი ცნებები. წარმოების ფაქტორები და წარმოებრივი ფუნქცია. ბაზრის ძირითადი კანონი. წარმოების ხარჯები და მოგების მაქსიმიზაციის პრობლემა. კონკურენცია და ანტიმონოპოლიური რეგულირება. ექვ, როგორც მაკროეკონომიკური მაჩვენებელი და მისი გაანგარიშების მეთოდები. ინფლაცია და უმუშევრობა, როგორც მაკროეკონომიკური მოვლენა; მისი წარმოშობის მიზეზები, შედეგები და დაძლევის გზები. ეკონომიკური ციკლები. ფულად-საკრედიტო და ფისკალური პოლიტიკა. ეკონომიკური ზრდა.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: წრფივი ალგებრა და ანალიზური გეომეტრია NMB0820; ალბათობის თეორია და მათემატიკური სტატისტიკა NMB0260.

QTB0500 სატრანსპორტო ბიზნესკანონმდებლობის საფუძვლები - (2,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: ავტოსატრანსპორტო საქმიანობის სახელმწიფო რეგულირება (სავალდებულო სერთიფიცირება). მუშაობის ორგანიზაცია საგანგებო ვითარებაში გადაშიდავის შეფასების კრიტერიუმები. კონკურსის შედეგების გაფორმება. საავტომობილო ტრანსპორტით ტვირთების გადაზიდვის ხელშეკრულება. გადასაზიდად ტვირთების მომზადების და გაცემის წესი. გადაზიდვის დოკუმენტების გაფორმების წესი. აქტების შედგენის წესი. სატრანსპორტო-საექსპედიტორო მომსახურების წესები. გადაზიდვის ხელშეკრულების დადების ვალდებულება. გადაზიდვის ხელშეკრულების ფორმა. ზედნადების შედგენის წესი, ზედნადების რეკვიზიტები. ტვირთის დაკარგვის პრეზუმფცია. ტვირთის ღირებულება ტვირთის მთლიანად ან ნაწილობრივ დაკარგვისას. ზიანის ანაზღაურების მოთხოვნა ერთმანეთის მიმდევარი გადაშიდავებისაგან. სატრანსპორტო დანაშაული. ტრანსპორტის მოძრაობის უსაფრთხოების ან ექსპლუატაციის წესის დარღვევა. გემის კაპიტნის მიერ განსაცდელში მიტოვება. ფრენის საერთაშორისო წესის დარღვევა. მატარებლის თვითნებური გაჩერება. სატრანსპორტო გადასახადები. საქართველოს რკინიგზით ტვირთის გადაზიდვის ტარიფები და დამატებით საფასურები.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მიკრო და მაკრო ეკონომიკა SEB0490.

SEB0271 მარკეტინგი - (2,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: მარკეტინგის როლი ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების საქმეში. საქონელი სამარკეტინგო საქმიანობაში. სასაქონლო ბაზრის კომპლექსური გამოკვლევები. ბაზრის სეგმენტაცია, სასაქონლო პოლიტიკის ფორმირება და ბაზრის სტრატეგია; ფასიანი პოლიტიკის შემუშავება. მოთხოვნის ჩამოყალიბება და მომარაგების სტიმულირება; მარკეტინგული სამსახურის მოღვაწეობის ორგანიზაცია.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მიკრო და მაკროეკონომიკა SEB0490. ტრანსპორტის მენეჯმენტი QMB0331.

QMB0331 პროექტის (ტრანსპორტის) მენეჯმენტი - (2,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: მენეჯმენტის კანონები, კანონზომიერებები, პრინციპები. მენეჯმენტის ძირითადი დებულებები. ზემოქმედების მეთოდები მენეჯმენტში. კონფლიქტები მენეჯმენტში და მისი დაძლევის გზები. ტრანსპორტის მენეჯერის საქმიანობის ფუნქციები. საწარმოო ჯგუფები. კომუნიკაციის ფორმები და საშუალებები სატრანსპორტო კომპანიებში. საზოგადოებრივი ფსიქოლოგია. მართვის სოციალურ-ფსიქოლოგიური ასპექტები. მეწარმეობის ეთიკა. კორპორატიული სტრუქტურა. სატრანსპორტო გადაზიდვების მენეჯმენტი. სატრანსპორტო კომპანიის სახეები. სატრანსპორტო სისტემის სტრუქტურა. ტრანსპორტის მართვის ძირითადი საფუძვლები. სატრანსპორტო კომპანიების მართვის დონეები და ფუნქციები. ტრანსპორტის მართვის ძირითადი თავისებურებანი. სატრანსპორტო კომპანია წრფივი საორგანიზაციო სტრუქტურით. წრფივი ორგანიზაცია შევსებული დამხმარე განყოფილებებით. სატრანსპორტო კომპანია ფუნქციონალური საორგანიზაციო სტრუქტურით. სატრანსპორტო კომპანია ოპერატიული საორგანიზაციო სტრუქტურით. მცირე სატრანსპორტო კომპანიის საორგანიზაციო სტრუქტურული სქემა. სატრანსპორტო კომპანიის კორპორატიული რესურსები და სტრატეგია. სხვადასხვა სახის ტრანსპორტის ტრანსპორტის მენეჯმენტი.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მიკრო და მაკრო ეკონომიკა SEB0490; მათემატიკური მეთოდები და მოდელები მართვაში QAB0050.

QTB0231 ლოჯისტიკის საფუძვლები - (2,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: ლოჯისტიკის აზრი. ლოჯისტიკის განვითარების ფაქტორები ლოჯისტიკური პროცესები. ლოჯისტიკის საჭიროების არეალები.ლოჯისტიკური ჯაჭვი. მიკრო და მაკროლოჯისტიკა. მარტივი ლოჯისტიკური სისტემები.ლოჯისტიკის განვითარების ფაქტორები. თანამედროვე ლოჯისტიკის თეორიული პრობლემები.საწარმოს ლოჯისტიკური სისტემების აღწერილობა და მათი შემადგენელი ნაწილები. ლოჯისტიკის ორგანიზირება საწარმოებში.საწარმოს ლოჯისტიკური სისტემების დანიშნულება და დონეები. სატრანსპორტო ლოჯისტიკის ძირითადი ამოცანები.ლოჯისტიკური ნაკადები. მატერიალური, საინფორმაციო, ფინანსური და საკადრო ნაკადები.ტვირთების მომზადების თავისებურებები. გადაზიდვებისათვის. კონტეინერების თავისებურებები.ინტეგრირებული ლოჯისტიკური სისტემების ორგანიზაცია ლოჯისტიკური მომსახურების ცენტრები. მარშრუტების დაგეგმვის სისტემები.დასაწყობების ლოჯისტიკა, საწყობების ფუნქციები ლოჯისტიკურ სისტემებში. ლოჯისტიკური პროცესი საწყობში. დასაწყობების სახეები.მოწოდებისა და განაწილების ლოჯისტიკის მნიშვნელობა საწარმოო პროცესებისათვის. კომპიუტერული ტექნოლოგიები. უახლოესი ტენდენციები. გადაზიდვების ორგანიზაციაში .

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მიკრო და მაკრო ეკონომიკა SEB0490; მათემატიკური მეთოდები და მოდელები მართვაში QAB0050.

SHB0221 საქართველოს ისტორია - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: ადამიანთა საზოგადოების საქართველოს მიწაწყალზე უხსოვარ დროიდან ჩამოყალიბების პროცესი; საქართველო – მსოფლიოში უძველესი მიწათმოქმედი და მესაქონლე ტომების ერთერთი უმნიშვნელოვანესი კერა. პირველი სახელმწიფოების ჩამოყალიბება საქართველოს

ტერიტორიაზე. ანტიკური ხანის ცივილიზაცია საქართველოში. ადრე ფეოდალური ურთიერთობის ჩასახვის, გამარჯვებისა და განმტკიცების პროცესი. ფეოდალური სამეფო-სამთავროების წარმოშობა და ქვეყნის გაერთიანებისათვის ბრძოლის არსი, მისი შედეგებით ცენტრალიზირებულ სახელმწიფოდ ჩამოყალიბება საშინაო და საგარეო ვითარების მკვეთრი გაუარესების შედეგად ქვეყნის ეკონომიკის, პოლიტიკის და კულტურის თანდათანობით დაქვეითება და ცალკეულ სამეფო სამთავროებად პოლიტიკურად დაშლის პრობლემა, ძველი დიდების „უკუქცევის“ არსი აღმოსავლეთის ველურ თუ „ცივილიზებულ“ დამპყრობთა სათარეშო ასპარეზად ქცეული ქვეყნის პრობლემა. მე-19 საუკუნეში რუსული ძალის ექსპანსია. ეროვნულ ძალთა აღორძინების ნიადაგზე ქართველი ხალხის სოციალური და პოლიტიკური თავისუფლებისათვის ბრძოლის პრობლემა. რუსეთის სამი რევოლუციის ადგილი საქართველოსა და მსოფლიო ისტორიულ პროცესში. საქართველოს მე-20 საუკუნის პირველ ოცწლეულში საზოგადოებრივ-პოლიტიკური ცხოვრების გაგება. ეროვნული სუვერენიტეტის აღდგენისა და მისი კვლავ დაკარგვის მიზეზთა არსი. საბჭოთა პერიოდის საქართველოს ისტორიის პოზიტიური და ნეგატიური მოვლენები. ეროვნული სახელმწიფოებრიობის კვლავ აღდგენის პერიოდის პრობლემა.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: სამუალო სკოლის ისტორია -გეოგრაფიის კურსები.

SFB0361 ფილოსოფია - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: ფილოსოფიის საგანი; ფილოსოფიის როლი და ადგილი კულტურაში; ფილოსოფიის ჩამოყალიბება; ფილოსოფიის ძირითადი მიმართულებები, სკოლები და მისი განვითარების ეტაპები; ფილოსოფიური ცოდნის სტრუქტურა; მოძღვრება ყოფიერებაზე; ყოფიერების მონისტიკური პლიურასტიკული კონცეფცია; ყოფიერების თვითორგანიზაცია; მატერიალური და იდეალური ცნება; სივრცე, დრო, მოძრაობა და განვითარება. დიალექტიკა; დეტერმინიზმი და ინდეტერმინიზმი; დინამიკური სტატიკური კანონზომიერება; მსოფლიოს სამეცნიერო, ფილოსოფიური და რელიგიური სურათები; ადამიანი, საზოგადოება, კულტურა; ადამიანი და ბუნება; საზოგადოება და მისი სტრუქტურა; სამოქალაქო საზოგადოება და სახელმწიფო; ადამიანი სოციალური კავშირების სისტემაში; ადამიანი და ისტორიული პროცესი; პიროვნება და მასა, თავი VV სუფლებს და აუცილებლობა; საზოგადოების განვითარების ფორმაციული და ცივილიზებული კონცეფციები; ადამიანური ყოფიერების აზრი; ძალდატანება და ძალდაუტანლობა; თავისუფლება და პასუხისმგებლობა; მორალი, სამართლიანობა, სამართალი.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: ისტორია SHB0221 .

QAB0040 მექანიკა(დინამიკა)- (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: მექანიკის ამოცანები, კინემატიკის საგანი, წერტილის ელემენტარული გადაადგილების ცნება. წერტილის სიჩქარე, მხები, ნორმალური და სრული აჩქარება. მყარი სხეულის ბრუნვა უძრავი ღერძის გარშემო, კუთხური სიჩქარე და აჩქარება. წერტილის რთული მოძრაობა, სიჩქარეთა შეკრების თეორემა. მყარი სხეულის ბრტყელი მოძრაობა. სიჩქარეთა მყისი ცენტრი. დინამიკის პირდაპირი და შებრუნებული ამოცანები. წერტილის მოძრაობის რაოდენობა, მოძრაობის რაოდენობა ცვლილების თეორემა. ძალის მუშაობა და სიმძლავრე. წერტილის და მყარი სხეულის კინეტიკური ენერგია. პოტენციალური ენერგია. ინერციის მომენტები. მყარი სხეულის სტატიკა. ძალის მომენტი წერტილის მიმართ.

წყვილძალის მომენტი. ბრტყელ ძალთა სისტემის წინასწორობის პირობები. თავმოყრილ ძალთა სისტემის წინასწორობის პირობები. მექანიკური რხევები. ჰარმონიული რხევა. მათემატიკური საქანი. ზამზარაზე დაკიდებული ტვირთის რხევა. მილევადი რხევა. რეზონანსი. ჰიდროაერომექანიკის ელემენტები. წნევა. წნევის ერთეულები. სითხის შიგნით წნევის განაწილება. ჰიდრავლიკური წნეხი. არქიმედეს კანონი.სითხის სტაციონალური მოძრაობა. წნევა მოძრავ სითხესა და აირში. ბერნულის კანონი. სითხის გამოდინება ნახვრეტში. ტორიჩელის ფორმულა. სითხის სიბლანტე.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: ფიზიკის ელემენტარული კურსი, ელემენტარული ფუნქციების თვისებები.

QAB0060 მასალათა გამძლეობა- (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: აღნიშნული საგანი შეისწავლის ნებისმიერი კონსტრუქციის სიმტკიცის და სიხისტის საკითხებს. საგანი რეალურ კონსტრუქციას განიხილავს როგორც დეფორმად სხეულს, მასალათა გამძლეობის მეთოდები საშუალებას იძლევა რეალური კონსტრუქციის კვეთის ოპტიმალური ფორმა იქნეს დადგენილი. საგანი ძირითადად შეისწავლის 5 სახის დეფორმაციას. გაჭიმვა-კუმშვა, ჭრა, გრეხა და ღუნვა.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: წრფივი ალგებრა და ანალიზური გეომეტრია NMB0820, მექანიკა QAB0040.

QAB0070 მანქანათა ნაწილები - (7,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: მანქანების და მექანიზმების ძირითადი განმარტებები. რგოლი, კინემატიკური წყვილები, კინემატიკური ჯაჭვი. მანქანის ძირითადი სახეები. მექანიზმის თავისუფლების ხარისხი და შექმნის ძირითადი კანონი. კინემატიკა.მექანიზმების რგოლების მდებარეობის განსაზღვრა ანალიზური და გრაფიკული მეთოდებით. მრუდმხარას არსებობის პირობა.მექანიზმების რგოლებებზე მოქმედი ძალები. სივრცითი და ბრტყელი კინემატიკური ჯაჭვების სტატიკურად რკვევადობის პირობა. ხახუნის ძალები. ინერციის ძალები. შესაძლო გადაადგილებათა პრინციპი.ძალების და მასების დაყვანა. მოძრაობის რეჟიმები. მანქანის მოძრაობის განტოლება. მ.ქ.კ.მანქანის უთანაბრობის კოეფიციენტი. მქნევარა და მისი ინერციის მომენტი. რეგულატორები. რხევები. გაწონასწორება. ბრუნავი რგოლების სტატიკური და დინამიური ბალანსირება. მანქანების ვიბრო დაცვა. მუშტა მექანიზმები. დანიშნულება და ძირითადი სახეები. პარამეტრები. ჰუკის უნივერსალური სახსარი. სატრანსპორტო მანქანა-ავტომატები. მანიპულატორები და რობოტები. ძირითადი მახასიათებლები.მექანიკური გადაცემების კლასიფიკაცია.ფრიქციული გადაცემები.ღვედური გადაცემები.კბილანა გადაცემების კლასიფიკაცია. სწორკბილებიანი ცილინდრული კბილანა გადაცემის გაანგარიშება.კონუსური კბილანა გადაცემები.კბილანა რედუქტორები.ჭიახრახნული გადაცემა,ჯაჭვური გადაცემა.ღერძები და ლილვები.საკისრების კლასიფიკაცია.ქუროები.მანქანათა ნაწილების შეერთებები.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მექანიკა QAB0040; საინჟინრო გრაფიკა QAB0020.

QBB0350 ჰიდრო და აერომექანიკა; ჰიდრო და პნევმოამძრავები - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: საგნის მიზანია ბაკალავრმა შეისწავლოს ჰიდრომექანიკის კანონები და მათი გამოყენება პრაქტიკაში. თეორიული სწავლების პერიოდში ბაკალავრი სწავლობს ჰიდროსტატიკის ძირითად საკითხებს. კერძოდ, ჰიდროსტატიკური წნევის თვისებებს, ჰიდროსტატიკის ძირითადი განტოლების გამოყენების საშუალებებს, ჰიდროსტატიკური წნევის ძალის მოქმედებას სხვადასხვა სხეულებზე. შემდეგ იხილება ჰიდროდინამიკის კანონები და მათი გამოყენების სფეროები, როგორცაა სითხის მოძრაობის რეჟიმი, ჰიდრაულიკური დანაკარგების სახეები, მილსადენების ჰიდრაულიკური ანგარიში, სითხის გამოდინება ხვრეტებიდან და ნაცმებიდან, ჰიდრაულიკური დარტყმები მილსადენებში. თეორიული ცოდნა მყარდება პრაქტიკული მეცადინეობის საშუალებით, სადაც იხილება სხვადასხვა ტიპის ამოცანების ამოხსნის მეთოდები. ჰიდრო და პნევმოამძრავებში განიხილება ცენტრიდანული მბრუნავფრთიანი მანქანების თეორიული ნაწილი, ისწავლება დგუშიანი და როტაციული ტუმბოები, იხილება პნევმოამძრავების თეორიის საფუძვლები, რის საფუძველზეც იხილება ცენტრიდანული, ღერძული და დგუშიანი კომპრესორები. ბაკალავრი თეორიული გზით მიღებულ ცოდნას იღრმავებს პრაქტიკულ მეცადინეობაზე სხვადასხვა ტიპის ამოცანების ამოხსნისას. საგნის სწავლებისას საჭიროა ბაკალავრი ფლობდეს: უმაღლესი მათემატიკის საფუძვლებს, ფიზიკისა და თეორიული მექანიკის საფუძვლებს, აგრეთვე თერმოდინამიკის ზოგიერთ კანონებს.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: ფიზიკა NFB0290 ; მექანიკა QAB0040.

QMB0220 მასალები და მათი დამუშავება - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: წარმოდგენები მასალებზე. მათი სტრუქტურული აგებულება, კლასიფიკაცია. სატრანსპორტო საშუალებების მასალები. ნამზადების მიღება პლასტიკური დეფორმაციით. შედულების პროცესები. მასალების მექანიკური დამუშავების როლი. ჭრის პროცესები: ახარატება, ბურღვა, ფრეზვა, ხეხვა და ა.შ დეტალების სიზუსტე. ჭრის პროცესების ავტომატიზაციის შესაძლებლობები. სატრანსპორტო საშუალებების წარმოების ტექნოლოგიური პროცესები. ჩარხების და იარაღების სისტემები. გაზომვის პროცესები. ტექნოლოგიური პროცესის ოპტიმიზაცია.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: ფიზიკა NFB0290, ქიმია NCB0540, მექანიკა QAB0040.

QQB0390 ურთიერთშეცვლადობა და ტექნიკური გაზომვები - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: მეტროლოგიის თეორიული საფუძვლები; გაზომვის ობიექტებთან დაკავშირებული ძირითადი მცნებები; თვისება; სიდიდე; მატერიალური სამყაროს ობიექტების თვისებების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი გამოვლენა; ზომათა საერთაშორისო სისტემის ძირითადი მცნებები; გაზომვის შედეგების ფორმირების კანონზომიერებები; ცდომილების მცნება; ცდომილებათა წყაროები; მრავალჯერადი გაზომვების მცნება; მრავალჯერადი გაზომვების დამუშავების ალგორითმი; მეტროლოგიური უზრუნველყოფის მცნება; მეტროლოგიური უზრუნველყოფის ორგანიზაციული, მეცნიერული და მეთოდური საფუძვლები. ტრანსპორტის და დატვირთვა-განტვირთვის მექანიზმების

უსაფრთხოების მოთხოვნათა სტანდარტიზაცია; პროდუქციის და მომსახურების ხარისხის ფორმირების ტექნოლოგიური და ორგანიზაციული მეთოდები; მეტროლოგიის და სტანდარტიზაციის ადგილი სატრანსპორტო პროცესის ორგანიზაციის საქმეში; პროდუქციის და მომსახურების სერთიფიკაცია; სერთიფიკაციის სისტემები ტრანსპორტზე. მოძრავი შემადგენლობის ტექნიკური მომსახურების და რეიტინგის სერთიფიკაცია სატვირთო გადაზიდვების და მგზავრთა გადაყვანის სერთიფიკაცია.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: ტრანსპორტის მენეჯმენტი QMB0331; მასალები და მათი დამუშავება QMB0220.

QTB0140 თერმოდინამიკა და სითბოგადაცემა - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: თერმოდინამიკის და სითბოგადაცემის საგანი. თერმოდინამიკური სისტემები; თერმული პარამეტრები. გაზის მდგომარეობის განტოლება. აირის ნარევები; დალტონის კანონი; ნარევის მასური და მოცულობითი შედგენილობა; ნარევის სიმკვრივე და მოჩვენებითი მოლეკულური მასა; ნარევის აირმუდმივა; ნარევის პარციალური წნევები. სისტემის ენერგეტიკული პარამეტრები. თერმოდინამიკის I კანონი. ენტროპია და სისტემის წონასწორობა. თერმოდინამიკის II კანონი. შექცევადი და შეუქცევადი პროცესები. იზოქორული, იზობარული და იზოთერმული თერმოდინამიკური პროცესები. ადიაბატური და პოლიტროპული თერმოდინამიკური პროცესები. წრიული პროცესები. კარნოს ციკლი, კარნოს თეორემა. სათბობის სახეები. სითბოს ელემენტარული და ქიმიური შედგენილობა. სათბობის ტექნიკური მახასიათებლები. ნაკადის პარამეტრები. სითბოს გამოდინება ჭურჭლიდან. გაზის გამოდინება ჭურჭლიდან. ნაკადის კრიტიკული გამოდინება. წყლის ორთქლად ქცევის პროცესი. ფიზიკური გარდაქმნები P-V დიაგრამა. წყლის ორთქლად ქცევის P-V დიაგრამა. წყლის ორთქლის i -S დიაგრამა. ორთქლძალური დანადგარის რენკინისა და რეგენერაციული ციკლები, მაცივარ დანადგარების ციკლები და თბური ტუმბო. თბოგამტარობის თეორიის ძირითადი ცნებები, თბოგამტარობა ბრტყელი და ცილინდრულ კედელში. თბური გამოსხივება.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: წრფივი ალგებრა და ანალიზური გეომეტრია NMB0820; ფიზიკა NFB0290; ქიმია NCB0540.

QEB0980 ელექტროტექნიკა და ელექტრომანქანები - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: ელექტრონული და მაგნიტური წრედები; ძირითადი მცნებები; ელექტრული წრედების ტიპოლოგიური პარამეტრები და გაანგარიშების მეთოდები; ცვლადი დენის ხაზოვანი წრედების ანალიზი და გაანგარიშება; ელექტრული მანქანები და ელექტრომაგნიტური მოწყობილობები; ტრანსფორმატორები; მუდმივი დენის მანქანები; არასინქრონული მანქანები; სინქრონული მანქანები;

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: ფიზიკა NFB0290; მექანიკა QAB0010.

QEB0930 ელექტრონიკა და მექატრონიკის საწყისები (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: ელექტრონიკის და ელექტრული გაზომვების საფუძვლები; თანამედროვე ელექტრონული მოწყობილობების ელემენტარული ბაზა; მეორადი ელექტრობის წყაროები; ელექტრული სიგნალების გამამდიერებლები;

იმპულსური და ავტოგენერატორული მოწყობილობები; ციფრული ელექტრონიკის საფუძვლები; მიკროპროცესორული საშუალებები; ელექტრული გაზომვები და ხელსაწყოები.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: ფიზიკა NFB0290; ელექტროტექნიკა და ელექტრომანქანები QEB0980.

QTB0040 ავტომატური მართვის სისტემები - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: ავტომატური მართვის თეორიის (ამთ) საფუძვლები: ძირითადი ტერმინები და განსაზღვრებები. ავტომატური რეგულირების სისტემების (არს) კლასიფიკაცია. ავტომატური სისტემების ელემენტები: კლასიფიკაცია. მგრძობიარე ელემენტები და გადამწოდები; გამაძლიერებელი და შემსრულებელი ელემენტები. ელემენტებისა და სისტემების მახასიათებლები და მოდელები: ძირითადი მოდელები; სტატიკური მახასიათებლები; დინამიკური მახასიათებლები. ავტომატური რეგულირების არაწრფივი სისტემები. გადამცემი ფუნქციები: განსაზღვრა; ტიპური რგოლების მაგალითები; რგოლების შეერთებები. არს-ის გადამცემი ფუნქციები. მდგრადობის კრიტერიუმები და მართვის (რეგულირების) პროცესის ხარისხი. ავტომატიზაციისა და მართვის საშუალებები: ტექნოლოგიური პარამეტრების გაზომვა (მზომი იარაღების კლასიფიკაცია; პირველადი გარდამქმნელების სახეები; მეორადი ხელსაწყოები პოტენციალთა სხვაობის გაზომვისათვის). წარმოების მართვის თანამედროვე სისტემები: ტექნოლოგიური პროცესების (ტპ) ავტომატური მართვის სისტემების (ამს) სტრუქტურა. სატრანსპორტო საშუალების მართვის სისტემების ავტომატური მართვა. სატრანსპორტო საშუალების ადგილმდებარეობის განსაზღვრა. სატრანსპორტო საშუალების იდენტიფიკაცია. მარაგების ავტომატური მართვა საწყობებში. სასაწყობო კომპლექსების მართვის სისტემები. საწარმოო პროცესების ავტომატიზაციის ტექნიკურ-ეკონომიკური ეფექტურობა.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება:

წრფივი ალგებრა და ანალიზური გეომეტრია NMB0820; ფიზიკა NFB0290; ელექტრონიკა და მექატრონიკის საწყისები QEB0930.

QTB0980 სატრანსპორტო საშუალებების კონსტრუქციები - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: ავტომობილის ფრიქციული გადაბმულობის ქუროები. გადაცემათა კოლოფები.

გამანაწილებელი კოლოფები. ავტომობილის კარდანული გადაცემები. წამყვანი ხიდები,

მთავარი გადაცემები და დიფერენციალები. ავტომობილის საჭით მართვის სისტემები. ჰიდრავლიკური გამაძლიერებლები. თვლების დაყენების კუთხეები. ავტომობილების სამუხრუჭე სისტემები. ჰიდრავლიკური და პნევმატური სამუხრუჭე მოწყობილობები. მსუბუქი, სატვირთო,

ავტომობილ-თვითმცლელებისა და ავტომატარებლების დაკიდებები. სპეციალური მოძრავი შემადგენლობის კლასიფიკაცია და ტიპაჟი. ავტომატარებლები. ძარები, ჩარჩოები და თვლები.

ავტომობილ-თვითმცლელი ავტომატარებლები. გრძელზომიანი, მძიმეკონიანი ტვირთებისა და სამშენებლო კონსტრუქციების გადამზიდი ავტომატარებლები. რკინიგზის ტრანსპორტის მუშაობის ძირითადი მაჩვენებლები. რკინიგზის მოწყობილობა და ტექნიკური საშუალებები. გზის ქვედა და ზედა

ნაშენები. ისრული გადამყვანები. საერთო ცნობები წევით მოძრავ შემადგენლობაზე. ელექტრომატარებლების მექანიკური ნაწილი. მუდმივი და ცვლადი დენის ელექტრომოწყობილობები. ელექტრომატარებლები. თბომავლები. მატარებლების მუხრუჭები და სამუხრუჭე მოწყობილობები. ცნობები ვაგონზე მოქმედი ძალების შესახებ. გემების ტიპები და კონსტრუქციები. გემებისადმი წაყენებული მოთხოვნები. გემების მოწყობილობა და სისტემები.

ძირითადი მცნებები და განსაზღვრებები საჰაერო ტრანსპორტზე. თვითმფრინავები და ვერტმფრენები. აეროპორტები და აეროდრომები. საექსპლუატაციო სამუშაოების ტექნოლოგია და ორგანიზაცია. საწვავის ეკონომიკურობის გაზრდა. საჰაერო მოძრაობის მართვა. სიჩქარეების გაზრდის პრობლემები.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: წრფივი ალგებრა და ანალიზური გეომეტრია NMB0820; ფიზიკა NFB0290; კომპიუტერული გრაფიკა QAB0110.

QTB0480 სატრანსპორტო საშუალებების თეორიის საფუძვლები - (2,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: საავტომობილო და სარკინიგზო ტრანსპორტის თვლის გორვის თეორია. სატრანსპორტო საშუალებებზე მოქმედი წამყვანი ძალები. სატრანსპორტო საშუალებების წევითი მახასიათებლები. სატრანსპორტო საშუალებების სიმძლავრის ბალანსი. სატრანსპორტო საშუალებათა მდგრადობის საკითხები. სატრანსპორტო საშუალებათა მართვადობა. სატრანსპორტო საშუალებათა სვლის სიმდოვრე. სატრანსპორტო საშუალებათა ეკონომიურობა.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მექანიკა QAB0010; სს კონსტრუქციები QTB0980.

QTB0490 სატრანსპორტო საშუალებების ენერგეტიკული დანადგარები - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: შიგაწვის ძრავების ძირითადი ტიპები. დგუშიანი შიგაწვის ძრავების კლასიფიკაცია. შიგაწვის ძრავების მუშაობის სქემები და ძირითადი განმარტებები. დგუშიანი შიგაწვის ძრავების იდეალური ციკლები. დგუშიანი შიგაწვის ძრავების თეორიული ციკლები.

დგუშიანი შიგაწვის ძრავების ნამდვილი ციკლები. ოთხტაქტიანი და ორტაქტიანი ძრავის სამუშაო პროცესი და ინდიკატორული დიაგრამა. ძრავებში გამოყენებული საწვავი. ოქტანური და ცეტანური რიცხვი. საწვავის თბოუნარიანობა. ჰაერის სიჭარბის კოეფიციენტი. გამონაბოლქვი ნამუშევარი აირების ტოქსიკურობა. მავნე ნივთიერებების კონცენტრაციის განსაზღვრა. მრუდხარა-ბარბაცა მექანიზმი. დგუში, თითი, საკომპრესორო და საზეთე რგოლები, ბარბაცა. მუხლა ლილვი და მისი კონსტრუქციები. აირგანაწილების მექანიზმი მისი შემადგენელი დეტალების კონსტრუქციები. იძულებითი ანთებით მომუშავე ძრავების კვების სისტემა. დიზელის ძრავების კვების სისტემა. გაგრილების სისტემა. იძულებითი და თვითაალებით მომუშავე ძრავების შეზეთვის სისტემები. კომბინირებული ძრავების ძირითადი ტიპები. ორმაგი მოქმედების ძრავი. როტორული ძრავი. გარეწვის ძრავა. ცვლადი კუმშვის ხარისხის მქონე ძრავა. სარაკეტო ძრავები. არატრადიციულ საწვავზე მომუშავე ძრავები. ძრავას ეფექტურობის მაჩვენებლები. ძრავას ეკონომიურობის მაჩვენებლები. ძრავის კონსტრუქციის სრულყოფის მაჩვენებლები. ძრავის მახასიათებლები. ძრავის სიმძლავრისა და ბრუნვის სიხშირის რეგულირება. ენერგო დანაკარგების შემცირების ტექნიკური და ტექნოლოგიური მეთოდები.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: წრფივი ალგებრა და ანალიზური გეომეტრია NMB0820; ფიზიკა NFB0290; კომპიუტერული გრაფიკა QAB0110.

QTB0570 სატრანსპორტო საშუალებების ექსპლუატაცია და მოძრაობის უსაფრთხოება - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: საქართველოს სატრანსპორტო კომპლექსის ინტეგრაცია მსოფლიო სატრანსპორტო სისტემაში და სატრანსპორტო პოტენციალის რეალიზაცია. სატრანსპორტო საშუალებების საექსპლუატაციო თვისებები და მათი ტექნიკურ-საექსპლუატაციო ეფექტურობა. სატრანსპორტო საშუალების ხარისხი, ტექნიკური მდგომარეობა და მუშაუნარიანობა. სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური მდგომარეობის ცვლილების ძირითადი მიზეზები ექსპლუატაციის როცესში. ექსპლუატაციის პირობების გავლენა სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური მდგომარეობის ცვლილებაზე. სატრანსპორტო საშუალებების მტყუნებები და მისი ანალიზის მეთოდები. სატრანსპორტო საშუალებების მუშაუნარიანობის უზრუნველყოფისა და მართვის მეთოდები. ტექნიკური მომსახურებისა და რემონტის სახეობები და მათი მოკლე დახასიათება. სატრანსპორტო საშუალებების დიაგნოსტიკა. სადიაგნოსტიკო მეთოდები და დანადგარები. დიაგნოსტიკა, როგორც სატრანსპორტო საშუალების ტექნიკური მდგომარეობის მართვის ელემენტი. დიაგნოსტიკის პროცესი. სატრანსპორტო საშუალებების ძრავებისა და მისი სისტემების ტექნიკური მომსახურება. სატრანსპორტო საშუალებების ტრანსმისიის აგრეგატების და სისტემების ტექნიკური მომსახურება. გზის ელემენტების, გზის საექსპლუატაციო თვისებების, საგზაო საფარის და კლიმატური პირობების გავლენა მოძრაობის უსაფრთხოებაზე. გზის სახიფათო მონაკვეთების აღდგენის პრინციპები. გზებზე სარემონტო სამუშაოების შესრულებისას მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა. სატრანსპორტო საშუალებების საგზაო მოძრაობის დამახასიათებელი პარამეტრები. საგზაო მოძრაობის ორგანიზაცია მაგისტრალზე და სატრანსპორტო კვანძებზე. გზებსა და გზაჯვარედინებზე სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობის რეგულირების საშუალებები. სატრანსპორტო საშუალებების წვეთი-ჩქაროსნული და სამუხრუჭე დინამიურობის გავლენა მოძრაობის უსაფრთხოებაზე. სატრანსპორტო საშუალებების მდგრადობისა და მართვადობის გავლენა მოძრაობის უსაფრთხოებაზე. **კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება:** მექანიკა QAB0010; სატრანსპორტო საშუალებების მიმოსვლის გზები QTB0610.

QTB0540 სატრანსპორტო გადაზიდვების საფუძვლები - (2,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: ტრანსპორტის წარმოშობა და განვითარება, სატრანსპორტო კავშირების და საშუალებების ევოლუცია. ტვირთნაკადები და მგზავრთნაკადები, მათი წარმოქმნის ობიექტური წინამძღვრები. ტრანსპორტის და სატრანსპორტო სისტემების ძირითადი ცნებები, ტერმინები და განმარტებები. საავტომობილო და სარკინიგზო ტრანსპორტი. საჰაერო ტრანსპორტი, მილსადენური ტრანსპორტი. ტრანსპორტის არატრადიციული სახეები, სატრანსპორტო პროცესის სტრუქტურა და მაჩვენებლები. სატრანსპორტო სისტემების ურთიერთქმედება გარემოზე ტრანსპორტი და გარემო. ეკოლოგიურად სუფთა სატრანსპორტო ენერგეტიკული დანადგარების გამოყენების პერსპექტივები. სატრანსპორტო პროცესის ელემენტები, დატვირთვა-განტვირთვის (ჩასხდომა-გადმოსხდომის) დრო.

გარბენის და ტვირთმზიდობის (მგზავრთტევადობის) გამოყენების მაჩვენებლები. მოძრავი შემადგენლობის ტექნიკური, მიმოსვლის და საექსპლუატაციო სიჩქარეები. სატრანსპორტო საშუალებების ძირითადი საექსპლუატაციო თვისებები. უნიმოდალური, მულტიმოდალური, ინტერმოდალური და კომბინირებული გადაზიდვები. თანამედროვე სატრანსპორტო გადამზიდავი ფორმა, მისი საქმიანობის ძირითადი მიმართულებები. ევრაზიის სატრანსპორტო-ლოჯისტიკური დერეფნები. სამხრეთ კავკასია როგორც ევროპა-აზიის დამაკავშირებელი უმნიშვნელოვანესი სატრანსპორტო დერეფანი.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მექანიკა QAB0010; სატრანსპორტო საშუალებების კონსტრუქციები QTB0980; სატრანსპორტო საშუალებების მიმოსვლის გზები QTB0610.

QTB0610 სატრანსპორტო საშუალებების მიმოსვლის გზები - (2,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: გზა - როგორც კომპლექსური საინჟინრო ნაგებობა. სატრანსპორტო საშუალებებზე მოქმედი წინაღმდეგობის ძალები. პნევმატური თვლის გზის ზედაპირთან ჩაჭიდება. საგზაო პირობების გავლენა ავტომობილის დამუხრუჭებაზე, საწვავის ხარჯსა და საბურავების ცვეთაზე. გზის ხილვადობისადმი წაყენებული მოთხოვნები. გზების სატრანსპორტო-საექსპლუატაციო მაჩვენებლები. გზის გრძივი და განივი პროფილის ელემენტები. დატენიანების წყაროები და წყალსარინები. საგზაო სამოსის კონსტრუქციული შრეები. გრუნტის გზები. ღორღოვანი და ხრეშოვანი საფარები. ორგანული შემკვრელების გამოყენებით აგებული საფარები. ცემენტობეტონის საფარები და ქვაფენილები. საგზაო სამოსის სიმტკიცის ანგარიში. საფარების სატრანსპორტო-საექსპლუატაციო მაჩვენებლები. გრუნტების სამშენებლო თვისებები. ჭრილებისა და ყრილების მდგრადობის უზრუნველყოფა. მიწის სამუშაოების განსაზღვრის მეთოდები. საავტომობილო გზების მშენებლობის, მომსახურეობისა და რემონტისათვის აუცილებელი მანქანები და მოწყობილობები. მიწისმთხრელი სამუშაოების ტექნოლოგიური პროცესები და მანქანები. ხელოვნურ ნაგებობათა ტიპები. ხიდების გაბარიტები და დატვირთვები. საავტომობილო გზებზე ხილვადობის უზრუნველყოფა. გზის გეგმისა და პროფილის გავლენა მოძრაობის უსაფრთხოებაზე. გზების გადაკვეთებზე მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა. დამით უსაფრთხო მოძრაობის უზრუნველყოფა. საგზაო მოწყობილობა და მოძრაობის უსაფრთხოება. საგზაო ნიშნები. სავალი ნაწილის მონიშვნა. მოძრაობის უსაფრთხოების შეფასება. მოძრაობის უსაფრთხოების ავტომატიზაცია. ლიანდაგები და სალიანდაგო მეურნეობა. რელსები და მისი დამაგრების სახეები. განძელები. საზღვაო და სამდინარო ტრასები. ავიახაზები. მილსადენები. გარემოს ეკოლოგიური უსაფრთხოების საკითხები.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მექანიკა QAB0010; სს თეორიის საფუძვლები QTB0480.

QTB0480 ლოჯისტიკური მანქანები - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: პერიოდული და უწყვეტი ქმედების დატვირთვა-განტვირთვის (ლოჯისტიკური) მანქანების კლასიფიკაცია, ძირითადი პარამეტრები და მუშაობის რეჟიმები. პერიოდული ქმედების მანქანების მიმართ წაყენებული მოთხოვნები. ფოლადის ბაგირები: სტრუქტურა, წარმოება და შერჩევა. პოლისპასტები. საბაგირო დოლები (ჭალები): მათი ზომების დადგენა. ბაგირის

ბოლოების დამაგრება.ამწეების კავური საკიდები: კავები (კვეთებისა და ზომების შერჩევა, კავის ფიქსაცია). მექანიკური, მაგნიტური და პნევმატიკური ტვირთწარმტაცი მოწყობილობები (ამწევი ელემენტები).საძირეები, კონტინერები (ტარა) და მათი ჩასაბმელი მოწყობილობები. ტვირთწარმტაცი მოწყობილობების ელემენტებში მოქმედი ძალების დადგენა.სავალი თვლები და გორგოლაჭები: კონსტრუქცია; შერჩევა; გადაადგილების წინააღმდეგობა.მუხრუჭები და ტვირთის დამშვები მექანიზმები: ზომების შერჩევა.ელექტროძრავები: გადაბმულობა (მექანიკური, ჰიდრავლიკური), მახასიათებლები. ჯაჭვები და ჯაჭვური ამძრავები.პლანეტარული გადაცემები; ინდუქციური მუხრუჭი და მისი მახასიათებლები.მოდრაობის გარეგანი და შინაგანი წინააღმდეგობა, მარგი ქმედების კოეფიციენტი.ინერციული (დინამიკური) დატვირთვები და მათი შემცირება, ქარით გამოწვეული დატვირთვის განსაზღვრა.ამწეების ფოლადის კონსტრუქციები და მათი ზომების განსაზღვრა.ციცხვებიანი ელევატორი.მობილური (გადასაადგილებელი) ამწეები.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მექანიკა QAB0010;მანქანათა ნაწილებიQAB0070;კომპიუტერული გრაფიკა QAB0110.

QTB0170 კომერციულ სამუშაოთა ორგანიზაცია ტრანსპორტზე - (2,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: სატრანსპორტო მომსახურების ბაზარი, ძირითადი მცნებები და განმარტებანი. სატრანსპორტო მომსახურების ბაზრის ფორმირება. სატრანსპორტო მომსახურების ბაზრის ძირითადი პირობები. მოთხოვნის განსაზღვრა სატრანსპორტო მომსახურების ბაზარზე. მიწოდება, მიწოდების კანონი. მომხმარებელთა ტიპოლოგია და სეგმენტაცია სატრანსპორტო მომსახურების ბაზარზე. სატრანსპორტო მომსახურების ბაზრის სეგმენტების აღწერა. გრძელვადიანი და მოკლევადიანი პროგნოზების გაკეთება ტრანსპორტის პროდუქციაზე იმ ფაქტორების გათვალისწინებით, რომლებიც მასზე მოქმედებენ (კონკურენცია, კლიენტების შემადგენლობის შეცვლა, სოციალურ-ეკონომიკური სიტუაცია, სამართლებრივი შეზღუდვები და სხვა); სატრანსპორტო მომსახურების ბაზრის ანალიზი და ტრანსპორტის პროდუქციის რეალიზაციის პროგნოზი. კონკურენცია. კონკურენციის ანალიზი. კონკურენტების საქმიანობის ყოველმხრივი ანალიზი სატრანსპორტო მომსახურების ბაზარზე. რეკლამა. რეკლამის დანიშნულება. სატრანსპორტო კომპანიების მარკეტინგული სამსახურების ძირითადი ფუნქციები. სატრანსპორტო მომსახურების ახალი ფორმების განსაზღვრა; სატრანსპორტო კომპანიების ფინანსური სტაბილიზაციის მიზნით. ტრანსპორტის პროდუქციის მოცულობის გადიდებისათვის ჩასატარებელი ღონისძიებები. სატრანსპორტო კომპანიების კომერციული საქმიანობის ძირითადი მიმართულებანი. ბიზნეს გეგმოს ფორმირების სანიმუშო სტრუქტურა. ძირითადი ინფორმაციები. ინფორმაციების მოძიება.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მიკრო-მაკრო ეკონომიკა SEB0490; ტრანსპორტის მენეჯმენტი QMB0331; მათემატიკური მეთოდები და მოდელები მართვაში QAB0050.

QTB0120 ეკოლოგია და სიცოცხლის უსაფრთხოება ტრანსპორტზე - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: საჰაერო ავზის დაცვის გლობალური პრობლემები. სამრეწველო სატრანსპორტო ეკოლოგია. ძირითადი განმარტებები, თეორიები, განსაზღვრებები. ბუნებრივი გარემოს შემადგენლობა, მისი როლი ცოცხალ

სამყაროში. ატმოსფერული ჰაერის დამბინძურებელი და მათი დახასიათება. ეკოლოგიური სიტუაცია პლანეტაზე. ენერგეტიკა და გარემო. ენერგეტიკული პრობლემები პლანეტაზე. ტრანსპორტი და გარემო. სატრანსპორტო სისტემების დახასიათება (საავტომობილო, საზღვაო, საჰაერო ტრანსპორტი). გარემოზე თბური მანქანების ზემოქმედების თერმოდინამიკური საფუძვლები. სატრანსპორტო შიგაწვის ძრავი, როგორც გარემოს დამბინძურებელი ძირითადი ენერგეტიკული დანადგარი. შიგაწვის ძრავის წვის პროდუქტებში ტოქსიკური ნაერთების წარმოქმნის მექანიზმი. ტოქსიკური ნაერთების დახასიათება. ტოქსიკურობის შემცირების ძირითადი მეთოდები. გარემოს პარამეტრული (ენერგეტიკული) დაბინძურება სატრანსპორტო ხმაური და ვიბრაცია. როგორც ატმოსფეროს ძირითადი ენერგეტიკული დამბინძურებელი და მთათი მოკლე დახასიათება. აეროდინამიკური და სტრუქტურული ხმაურის წყაროების შემცირების ძირითადი მეთოდები. ვიბრაციის შემცირების მეთოდები. საგზაო-საინჟინრო მოწყობილობები და გარემო სატრანსპორტო ობიექტების მშენებლობისას გარემოს დაბინძურების ძირითადი წყაროები. გარემოს დაბინძურება სატრანსპორტო გადაზიდვებისა და გზების ექსპლუატაციის პირობებში. სატრანსპორტო ნაკადი და მისი ზემოქმედება გარემოზე. სატრანსპორტო ობიექტების რემონტისა და მომსახურების პირობებში გარემოს დაბინძურების ძირითად წყაროები. შრომის ჰიგიენა და საწარმოო სანიტარული მოთხოვნები. სატრანსპორტო საწარმოებში ხანძარსაწინააღმდეგო ტექნიკაზე წაყენებული მოთხოვნები. სატრანსპორტო საწარმოებში შრომის პირობებისა და გარემოს დაცვის გაუმჯობესების პრობლემების კომპლექსური გადაწყვეტა. სანიტარულ-ჰიგიენური და ეკოლოგიური ნორმატივები. **კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: სს კონსტრუქციები QTB0660; სს ენერგეტიკული დანადგარები QTB0490**

არჩევითი მოდულების საგნების ანოტაციები

არჩევითი მოდული 1.

სატრანსპორტო-ტექნოლოგიური სისტემების ორგანიზაცია და მართვა

QTB0821 ტვირთმცოდნეობა - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: ტვირთები ტრანსპორტზე: ცნება, განსაზღვრა, კლასიფიკაცია; ტვირთების სატრანსპორტო მახასიათებლები; ტარა; შეფუთვა და მარკირება; გადაადგილებისას ტვირთზე მოქმედი ძალები; მოთხოვნები სატრანსპორტო საშუალებებისა და დატვირთვა-განტვირთვის მექანიზმებისადმი ცალკეული სახის ტვირთების გადაზიდვებისას; ტვირთნაკადები: ფორმირება, მახასიათებლები, მაჩვენებლები; ტვირთების დასაწყობების და შენახვის მოთხოვნები. ცალკეული სახის ტვირთების გადაზიდვების სატრანსპორტო ტექნოლოგიური სქემები.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მექანიკა QAB0040; სატრანსპორტო საშუალებების კონსტრუქციები QTB0600.

QTB0341 მუნიციპალური ტრანსპორტი - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: მუნიციპალური ტრანსპორტის სახეები, სტრუქტურა და განვითარება. ტრანსპორტის მნიშვნელობა ქალაქების და ქალაქთა აგლომერაციის განვითარებაში. ქალაქის სატრანსპორტო სისტემების დახასიათება, ინტეგრირებული სატრანსპორტო სისტემები. სატრანსპორტო ქსელის პროექტირების პრინციპები. სამარშრუტო სქემების პროექტირება; მოსახლეობის საერთო და სატრანსპორტო ძვრადობა; მისი სიდიდეზე მოქმედი ფაქტორები; ქალაქის რაიონებს შორის კორესპოდენციის გათვლა; მგზავრთნაკადების კვლევის მეთოდები; მუნიციპალური ტრანსპორტის ავტოსატრანსპორტო საწარმოს მოძრავი შემადგენლობა; სატრანსპორტო ქსელის სახაზო მოწყობა; სხვადასხვა სახის მუნიციპალური ტრანსპორტის ურთიერთქმედების პერსპექტივები.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: სატრანსპორტო საშუალებების კონსტრუქციები QTB0600; სატრანსპორტო გადაზიდვების საფუძვლები QTB0540.

QTB0731 სატრანსპორტო-საექსპედიციო მომსახურების საფუძვლები - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: გადამზიდავი აგენტის და ტვირთის მფლობელ ექსპედიტორის ორგანიზაციულ-სამართლებრივი დებულება; სატრანსპორტო ოპერაციების ხელშეკრულებით-სამართლებრივი და ტექნოლოგიური უზრუნველყოფა; ტვირთების გაგზავნის და მიღების ექსპედიცია; საექსპედიციო ოპერაციები ტვირთის გზაში ყოფნისას; განსაკუთრებულ პირობებში გადასაზიდი ტვირთების ტექნოლოგიურ-საექსპედიტორო უზრუნველყოფა; საპრეტენზიო სამუშაოები; ტექნოლოგიურ-საექსპედიტორო უზრუნველყოფის დამატებითი ოპერაციები; ტექნოლოგიურ-საექსპედიტორო უზრუნველყოფის სრულყოფა.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: სატრანსპორტო ბიზნესკანონმდებლობის საფუძვლები QTB0500; ტრანსპორტის მენეჯმენტი QMB0331.

QTB0511 სატრანსპორტო გადაზიდვები -1 (7,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: სატრანსპორტო საშუალებათა პარკის მუშაობის ძირითადი მაჩვენებლები; მოძრავი შემადგენლობის პარკის არჩევა; სატრანსპორტო პარკის სტრუქტურის ფორმირება და რაციონალური გამოყენება; მოძრავი შემადგენლობის მოძრაობის ორგანიზაცია და გადაზიდვების მარშრუტიზაცია; ტვირთების გადაზიდვის ორგანიზაცია, სატვირთო გადაზიდვების თვითღირებულება და ტარიფები; სატვირთო გადაზიდვების ტექნოლოგია; კონტეინერული და პაკეტური გადაზიდვები; დატვირთვა- განტვირთვის და სატრანსპორტო-სასაწყობო სამუშაოები; სატვირთო გადაზიდვების მართვა.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: სატრანსპორტო საშუალებების თეორიის საფუძვლები QTB0480; სატრანსპორტო გადაზიდვების საფუძვლები QTB0540.

QTB0521 სატრანსპორტო გადაზიდვები-2 (7,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: მგზავრთნაკადები და მათი შესწავლის მეთოდები; მგზავრთა გადაყვანების ტექნიკური უზრუნველყოფა; მოძრავი შემადგენლობის არჩევა; სატრანსპორტო ქსელის ფორმირება; სატრანსპორტო საშუალებების მომსახურე პერსონალის შრომის ორგანიზაცია; სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობის განრიგებისა და გრაფიკების შედგენა; სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობის სადისპეჩერო მართვა; მართვის ავტომატური სისტემების გამოყენება

მგზავრთა გადაყვანისას; სამგზავრო ტერმინალები; მგზავრთა გადაყვანის სრულყოფა.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: სატრანსპორტო საშუალებების თეორიის საფუძვლები QTB0480; სატრანსპორტო გადაზიდვების საფუძვლები QTB0540.

QTB0421 საინფორმაციო ტექნოლოგიები ტრანსპორტზე -1 (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: კავშირგამბულობა და მისი როლი სატრანსპორტო მომსახურებისორგანიზაციაში. სატრანსპორტო პროცესის საინფორმაციო უზრუნველყოფა; ტრანსპორტზე კავშირგამბულობის სისტემებისა და საშუალებების დანიშნულება, მათი დახასიათება; კავშირგამბულობის სხვადასხვა სისტემების გამოყენების სფეროები ტრანსპორტზე; საინფორმაციო ნაკადები სატრანსპორტო სისტემებში, მათი კავშირი გადაცემის, ინფორმაციის შენახვისა და დამუშავების გლობალურ სისტემასთან;

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: კომპიუტერული უნარჩვევები NIB0400; ავტომატური მართვის სისტემები QTB0040.

QTB0431 საინფორმაციო ტექნოლოგიები ტრანსპორტზე -2 (7,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: მართვის ავტომატიზირებული სისტემა, როგორც მართვის პროცესების ოპტიმიზაციის ინსტრუმენტი სატრანსპორტო სისტემებში; ტრანსპორტზე მ.ა.ს.-ის აგების სტრუქტურა და დონეები, მათი ფუნქციები; ოპერატიულ გადაწყვეტილებათა ეფექტური მიღების ალგორითმები; მ.ა.ს. ინფორმაციული და ტექნიკური უზრუნველყოფა; მონაცემების გადაცემის საფუძვლები; მონაცემთა ბაზების და ბანკების ცნება; მ.ა.ს. ტრანსპორტის სხვადასხვა სახეების ურთიერთქმედებით.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: კომპიუტერული უნარჩვევები NIB0400; ავტომატური მართვის სისტემები QTB0040.

QTB0361 საბაჟო-სატრანსპორტო საქმის ორგანიზაციის საფუძვლები- (2,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: საბაჟო საქმის ორგანიზაცია; საბაჟო ორგანოების მართვა; საბაჟო ორგანოების მართვის ფსიქოლოგიური ასპექტები. საქართველოს საბაჟო დეპარტამენტი. საბაჟო ინფრასტრუქტურა. სასაწყობე ინფრასტრუქტურა; საბაჟო ბროკერი; საბაჟო გადამზიდველი. საბაჟო რეჟიმები; საბაჟო რეჟიმების არსი; სატრანსპორტო საშუალებების ტრანზიტი; საბაჟო საწყობში საქონლის შენახვა; საქონლის გადამუშავება საბაჟო ტერიტორიაზე; თავისუფალ საბაჟო ზონასა და თავისუფალ საწყობში საქონლის განთავსება და გამოყენება; საქონლის რეექსპორტი; საქონლის განადგურება; საბაჟო კონტროლი და გაფორმება; სხვადასხვა სახის ტრანსპორტით ტვირთების გადაზიდვის საბაჟო კონტროლის თავისებურებანი; საბაჟო ექსპერტიზა; საბაჟო ღირებულების განსაზღვრა; მიწოდების პირობები; საბაჟო დეკლარირება; ვაჭრობის საერთაშორისო სისტემა; საერთაშორისო ვაჭრობის გაეროს პრინციპები; მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაცია WTO. საბაჟო ორგანიზაციების სამართალდამცავი საქმიანობა.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: სატრანსპორტო ბიზნესკანონმდებლობის საფუძვლები QTB0500; ტრანსპორტის მენეჯმენტი QMB0331.

QTB0531 სატრანსპორტო გადაზიდვების ეკონომიკა- (7,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: ტრანსპორტის ეკონომიკა და მისი თავისებურებანი; ტრანსპორტის ეკონომიკური თეორიის ელემენტები; ძირითადი საწარმოო ბაზები და საბრუნავი საშუალებები ტრანსპორტზე; შრომა და ხელფასი ტრანსპორტზე; დანახარჯები და თვითღირებულება; ფასწარმოქმნის თავისებურებანი, ფასები და ტარიფები ტრანსპორტზე; რეგიონის ეკონომიკური მაჩვენებლები და მათი კავშირი სატრანსპორტო მომსახურებაზე მოთხოვნილებასთან; რეგიონის გარე სატრანსპორტო კავშირები, რეგიონის ეკონომიკური განვითარების პროგნოზირება; რეგიონის შიგა და გარე ტვირთბრუნვის შეფასების მეთოდები გადასაზიდი ტვირთების სტრუქტურის, მოცულობის, გადაზიდვების საშუალო მანძილის მიხედვით; ტვირთების არსებული გადაზიდვების ეკონომიკური შეფასება; რეგიონის სატრანსპორტო კავშირების მოსალოდნელი განვითარების პროგნოზირება, რეგიონის ეკონომიკის მოსალოდნელი განვითარების ანალიზის საფუძველზე; გადაზიდვით უნარზე მოთხოვნილების გამსხვილებული ანგარიში და მისი განვითარების მიმართულების შეფასება; სატრანსპორტო სისტემების ურთიერთქმედების და მათი კომპლექსური გამოცენების ტექნოლოგიური პროცესების პროექტირების და რეალიზაციის მეთოდები; ზოგადსატრანსპორტო პროცესის სისტემური მართვის მეთოდები და სატრანსპორტო კვანძებში ურთიერთქმედების საკითხების გადაწყვეტა; სატრანსპორტო პროცესის საიმედობის ცნება.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მიკრო-მაკრო ეკონომიკა SEB0490; მათემატიკური მეთოდები და მოდელები მართვაში QAB0050.

QTB0550 სატრანსპორტო გამაზიდავი ფირმის ფინანსური აღრიცხვა და დოკუმენტაცია - (2,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: ბუღალტრული აღრიცხვის საგანი და მეთოდი. ბუღალტრული ბალანსის ცნება და აგებულება. მეურნეობრივი ოპერაციების დაჯგუფება. ორმაგი ჩაწერა ბუღალტრულ აღრიცხვაში. სინთეზური და ანალიზური აღრიცხვა და მათი ბრუნვათა უწყისები. ბუღალტრული აღრიცხვის ფორმები. ბუღალტრული აღრიცხვის დოკუმენტაცია. ფინანსური აღრიცხვისა და ანგარიშგების საფუძვლები. საწარმოს სააღრიცხვო პოლიტიკა. ბუღალტრული აღრიცხვის ძირითადი დაშვებები. ფინანსური ანგარიშგების პრინციპები. ფულადი საშუალებების აღრიცხვა. სალაროს ოპერაციების სააღრიცხვო მოთხოვნები მიწოდებიდან და მომსახურებიდან. საექვო და უიმედო მოთხოვნები. მათი განსაზღვრის წესი. ინვესტიციების არსი და სახეები. ინვესტიციების თვითღირებულება და მის შემენასთან დაკავშირებული ბუღალტრული გატარებები.

ვალდებულებების არსი და კლასიფიკაცია. მოწოდებიდან და მომსახურებიდან წარმოქმნილი ვალდებულებების აღრიცხვა. ფინანსური იჯარის აღრიცხვა მოიჯარესთან. ფინანსური იჯარის აღრიცხვა მეიჯარესთან. ჩვეულებრივი (საოპერაციო) იჯარა.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მიკრო-მაკრო ეკონომიკა SEB0490; მათემატიკური მეთოდები და მოდელები მართვაში QAB0050.

არჩევითი მოდული 2.

სატრანსპორტო სერვისის ორგანიზაცია და მოძრაობის უსაფრთხოება

QTB0550 საგზაო მოძრაობის ორგანიზაცია და ტექნიკური საშუალებები-1 (7,5კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: საგზაო მოძრაობის ხასიათი. ნაკადების მათემატიკური აღწერა. გამტარუნარიანობა და მისი გაანგარიშების მეთოდები. მოძრაობის კვლევა ფიზიკური და მათემატიკური მოდელირებით. საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევების შესწავლა. გადაკვეთების სირთულის ხარისხის დადგენა. სიჩქარის რეჟიმების ოპტიმიზაცია. წრიული და ცალმხრივი მოძრაობა. ქვეითთა მოძრაობა. სადგომების მოწყობა.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მექანიკა QAB0040, სატრანსპორტო საშუალებათა მიმოსვლის გზები QTB0610.

QTB0550 საგზაო მოძრაობის ორგანიზაცია და ტექნიკური საშუალებები-2 (7,5კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს:

მოძრაობის ორგანიზაციის ტექნიკური საშუალებების როლი სატრანსპორტო პრობლემების გადაწყვეტაში. საგზაო ნიშნების კონსტრუქციები, დაყენებისა და განლაგების პრინციპები. საგზაო მონიშვნა. საგზაო შუქნიშნები. საგზაო კონტროლიორები. ტრანსპორტის დეტექტორები. საგზაო მოძრაობის მართვის ავტომატიზირებული სისტემების ტექნიკური საშუალებები. ქვეითთა ნაკადის მოძრაობის ორგანიზაციის ტექნიკური საშუალებები. განსაკუთრებულ პირობებში მოძრაობის ორგანიზაციის საშუალებები. ტექნიკური საშუალებების მონტაჟი და ექსპლუატაცია.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მექანიკა QAB0040, სატრანსპორტო საშუალებათა მიმოსვლის გზები QTB0610.

QTB0631 სატრანსპორტო საშუალებათა უსაფრთხოება - (7,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: აქტიური უსაფრთხოების ძირითადი საზომები და მაჩვენებლები. სამუხრუჭე დინამიურობის საზომები და მაჩვენებლები. გასწრების დრო და მანძილი. ავტომობილის მართვადობისა და მდგრადობის გავლენა უსაფრთხოებაზე. ავტომობილის მართვადობისა და მდგრადობის საზომები და მაჩვენებლები. საავტომობილო საბურავების გავლენა ავტომობილის აქტიურ უსაფრთხოებაზე. ავტომობილის ინფორმაციულობა. ინფორმაციულობის გავლენა საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოებაზე. ავტომობილის პასიური უსაფრთხოება. ავტომობილის ელემენტების გავლენა პასიურ უსაფრთხოებაზე. ავტომობილის ავარიის შემდგომი უსაფრთხოება, მათი საზომები და მაჩვენებლები. ავტომობილის ეკოლოგიური უსაფრთხოება.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: სატრანსპორტო საშუალებათა კონსტრუქციები QTB0600; სატრანსპორტო საშუალებათა თეორიის საფუძვლები QTB0480.

QTB0401 საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევათა ექსპერტიზა -1 (2,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევების მიზეზების დადგენა კომპლექსური მეთოდების გამოყენებით. თვლის გზასთან ჩაჭიდების კოეფიციენტის განსაზღვრა სხვადასხვა პირობებში და დამუხრუჭება. ქვეითთა მოძრაობის პარამეტრები. ქვეითზე დაჯახების კლასიფიკაცია. ხილვადობისა და სიჩქარის გავლენა შემთხვევის მოხდენაზე. შემთხვევის მომენტში სიჩქარის განსაზღვრა. გაჩერების და სამუხრუჭე მანძილი. ველოსიპედისტზე და მოტოციკლისტზე დაჯახება. ტრანსპორტის კრიტიკული სიჩქარე. მანევრირების სახეები. საშიში სიტუაციების აცილება. დარტყმის თეორიის ძირითადი დებულებები. დარტყმის პროცესის I, II და III ფაზა. უძრავ დაბრკოლებაზე დაჯახება. ურთიერთდაჯახება. სატრანსპორტო საშუალებათა და მისი მექანიზმების გამოკლევის ოპერაციები.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: სატრანსპორტო საშუალებათა კონსტრუქციები QTB0600; სატრანსპორტო საშუალებათა თეორიის საფუძვლები QTB0480.

QTB0411 საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევათა ექსპერტიზა -2 (7,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: საგზაო პოლიციის დანიშნულება და სტრუქტურა. საგზაო საპატრულო სამსახურის საპატრულო პოლიციის ლეგიონის დანიშნულება. გზების რეკონსტრუქციისა და მშენებლობის დროს საპატრულო პოლიციასთან შეთანხმების წესი. ტექნიკურ დათვალიერებაზე სატრანსპორტო საშუალების გატარების წესი. კონტროლი საგზაო-საპატრულო სამსახურის ინსპექტორის მუშაობაზე. ადმინისტრაციული პრექტივის სამსახურის სასჯელის ფორმები. კონტროლი გზების რემონტსა და ექსპლუატაციაზე. მართვის უფლების გაცემის წესი. საპატრულო სამსახურის სტრუქტურა, ფუნქციები და უფლებები. საგზაო მოძრაობის საშუალებების გამოყენების წესი. საგზაო საპატრულო სამსახურის ინსპექტორის მუშაობის ფორმები და მეთოდები. საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევების საექსპერტო ჯგუფის მუშაობის წესი. საპატრულო სამსახურის უფლება-მოვალეობა საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევისას.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: სატრანსპორტო ბიზნესკანონმდებლობის საფუძვლები QTB0500; სატრანსპორტო საშუალებათა ექსპლუატაცია და მოძრაობის უსაფრთხოება QTB0570.

QTB0831 ტრანსპორტის სერვისული მომსახურება - (7,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: სატრანსპორტო საშუალებების სერვისული მომსახურების საწარმოების განვითარების ძირითადი ეტაპები და მიმართულებები. მანქანების საიმედობისა და ხარისხის საფუძვლები. ტექნიკური სერვისის ორგანიზაციის ფორმები და მიმართულებები. მანქანების რემონტის მეთოდები და საფუძვლები. სარემონტო საწარმოების ორგანიზაცია, ტექნიკურ-ეკონომიკური შეფასება და პროექტირება. ტექნიკური სერვისის ტექნოლოგიის საფუძვლები. მანქანების და აგრეგატების დიაგნოსტიკა. დიაგნოსტიკის ორგანიზაცია, ტექნოლოგია და საშუალებები. სატრანსპორტო საშუალებების სერვისის სამარკეტინგო და სადილერო სისტემა. სერვისული საწარმოების ატესტაცია და სერთიფიკაცია.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: სატრანსპორტო საშუალებათა კონსტრუქციები QTB0600; კომერციულ სამუშაოთა ორგანიზაცია ტრანსპორტზე QTB0170.

QTB0391 საგზაო მოძრაობის ორგანიზაციის სქემების კომპიუტერული დაგეგმარება - (7,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: გზაჯვარედინებზე სატრანსპორტო და ქვეითთა ნაკადების მოძრაობის ორგანიზაციის ოპტიმალური სქემის შერჩევა.

შუქნიშნის ციკლისა და რეგულირების ძირითადი ტაქტების ხანგრძლივობების განსაზღვრა. რეგულირებად და არარეგულირებად გზაჯვარედინებზე გავლისას სატრანსპორტო საშუალებების მოცდენების განსაზღვრა. მაგისტრალებისათვის კოორდინირებული მართვის ძირითადი ელემენტების გაანგარიშება და კოორდინაციის გრაფიკის აგება. უძრავ დაბრკოლებაზე ავტომობილის შეჯახების მათემატიკური მოდელირება. ავტომობილების ურთიერთშეჯახებები. სატრანსპორტო საშუალების ქვეითთან შეჯახება. საგზაო ნიშნების გამოხაზვა. გზაჯვარედინებზე საგზაო მოძრაობის ორგანიზაციის სქემების გამოხაზვა. საგზაო და საკომუნიკაციო ქსელების შედგენა ქალაქებისათვის.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: კომპიუტერული უნარჩვევები NIB0400.

QTB0721 სატრანსპორტო ფსიქოლოგია და მძღოლთა მომზადების თეორიული საფუძვლები - (7,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: საინჟინრო ფსიქოლოგია და მისი ამოცანები საავტომობილო ტრანსპორტზე. მძღოლის საიმედოაზრობა სისტემაში მძღოლი-ავტომობილი-გზა (მაგ). ადამიანის ფსიქიკის ანატომიურ-ფიზიოლოგიური საფუძვლები. ცნება ინფორმაციებზე და მისი დამუშავების ეტაპები სისტემაში მაგ. ავტომობილის მძღოლის შეგრძნება და აღქმა. მძღოლის მოღვაწეობის ფსიქოფიზიოლოგიური თავისებურება: ა) დღე-ღამის ბნელ დროს ავტომობილის მართვისას; ბ) დიდ სიჩქარეებზე ავტომობილის მართვისას. მძღოლის სენსომოტორული რეაქციები. მძღოლის ყურადღება და მოძრაობის უსაფრთხოება. აზროვნება, მახსოვრობა და მათი ოპერატიული თვისება მძღოლის მოღვაწეობაში. მძღოლის პიროვნება და მისი პროფესიონალური მოღვაწეობა. ემოციები და ნება მძღოლის მოქმედებაში. მძღოლის შრომისუნარიანობა და საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოება. ალკოჰოლი, ნარკოტიკი და მოძრაობის უსაფრთხოება. მძღოლის ჯანმრთელობის მდგომარეობა და მისი შრომისუნარიანობა. მძღოლების მომზადების დაწესებულებების მატერიალურ-ტექნიკური უზრუნველყოფის ნორმატივები. საავტომობილო ტრენაჟორები. სატრანსპორტო საშუალებათა მართვის უფლების მინიჭების და გაცემის წესები.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: სატრანსპორტო საშუალებათა ექსპლუატაცია და მოძრაობის უსაფრთხოება QTB0570.

არჩევითი მოდული 3.

ლოჯისტიკური პროცესების ორგანიზაცია

QTB0221 ლოჯისტიკის მანქანები და ხელსაწყოები - (15 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: ელექტროამწეები. დაკიდების მქონე ამწეების მუშაობის თავისებურებანი. ამწეების მუშაობის ავტომატიზაცია. ჩანგლისებური სატვირთელების კონსტრუქცია და მუშაობა. მათი ძირითადი კონსტრუქციული საკითხები და უსაფრთხოება. მათი საკომუნიკაციო და მართვის სისტემები. სტელაჟებში შტაბელებად დამწყობების მუშაობა და ავტომატიზაცია. მათი კონსტრუქციები, კინემატიკა და პარამეტრები. კიდული სარკინიგზო ტრანსპორტიორების აგებულება და ავტომატიზაცია. ასაწევი ტაბლოებისათვის ზომების მიცემა (მექანიკა, ჰიდრავლიკა, უსაფრთხოება). გორგოლაჭოვანი კონვეიერების სისტემები. გრავიტაციული გორგოლაჭოვანი კონვეიერები. გორგოლაჭოვანი კონვეიერების სატვირთო ნაწილები, მათი კონსტრუქცია და მუშაობის პრინციპები. ამძრავის სიმძლავრის დადგენა. დამატებითი დანადგარები გორგოლაჭოვანი კონვეიერების სისტემების ავტომატიზაციისათვის. უწყვეტი ქმედების წევის ორგანოიანი დატვირთვა-განტვირთვის მანქანები. კიდული კონვეიერების აგებულება და მათი სტრუქტურა. კიდული კონვეიერების ამძრავები, მოხმარებული სიმძლავრის დადგენა. საწყობის ხაზების დატვირთვა-განტვირთვის მანქანები. ლენტური კონვეიერების კონსტრუქცია და ფუნქციონირება. ციციხევიანი ელევატორების კონსტრუქცია და ფუნქციონირება. ვიბრაციული კონვეიერები. პნევმატიკური სატრანსპორტო მანქანები. მასალების დატვირთვა-განტვირთვის კომპლექსური სისტემები.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მანქანათა ნაწილები QAB0070; ლოჯისტიკური მანქანები QTB0300.

QTB0751 საქონლის დატვირთვა-განტვირთვისა და დასაწყობების პროცესები - (7,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: მასალების მენეჯმენტის და დაბინავების პროცესების პრინციპები, ამოცანები და მნიშვნელობა ლოჯისტიკაში. მასალათა მენეჯმენტის სისტემების აღწერა, განხილვა, ძალა და საიმედოობა. მათი გაზომვისა და ანალიზისათვის საჭირო დამადასტურებელი მეთოდები. ტრადიციული, ჰიგჰ-სტორეს და ავტომატური სისტემების მუშაობის პროცესები, შემოწმების მეთოდები. ინფორმატიკისა და კონტროლის სისტემები საწყობებში. მასალების მენეჯმენტის და დაბინავების სისტემების უსაფრთხოების წესები.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მენეჯმენტი ტრანსპორტზე QMB0331; ლოჯისტიკის საფუძვლები QTB0231; ავტომატური მართვის სისტემები QTB0040.

QTB0761 საქონლის მომარაგება და გასაღება - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: საქონლის განაწილების (გასაღების) სისტემების პრინციპები, როლი და მიზნები ლოჯისტიკაში, მათი შექმნის საჭიროება. მათი შექმნის სტრატეგია და ანალიზის მეთოდები. პარტნიორების შერჩევა. საწყობებში მართვის საფუძვლები. მართვის და საინფორმაციო სისტემები. FCR კონცეფცია. ნარჩენების ლოჯისტიკა. აუტსოურსინგი მომარაგებისა და გასაღების ლოჯისტიკაში.

კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება: მენეჯმენტი ტრანსპორტზე QMB0331; ლოჯისტიკის საფუძვლები QMB0331;

QTB0771 საწარმოო ლოჯისტიკა - (10 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: წარმოების სტრუქტურა და პროცესები. საწარმოო პროცესების ლოჯისტიკური კონცეფცია. ლოჯისტიკური პროცესების ფიზიკური და სამენეჯმენტო ფუნქციები. ლოჯისტიკური პრინციპების მომხმარებელ წარმოების პროცესების რესტრუქტურირება. მომწოდებლების კლასიფიკაცია, აუდიტორული მეთოდები. წარმოების ლოჯისტიკის სისტემების სტრუქტურა. წარმოების კონტროლის ძირითადი ფუნქციები. წარმოების დაგეგმვის ამოცანები. წარმოებაზე მოქმედი ფაქტორები. რაოდენობრივი დაგეგმვა, მასალების კონტროლი. ვადებისა და სიმძლავრის დაგეგმვა. მათი ანალიზი შესაბამისი ტექნოლოგიების მეშვეობით. PPS-ის სტრატეგიული კონცეფცია: დროული პრინციპი, ოპტიმალური საწარმოო ტექნოლოგიები. KANBAN პრინციპი, დეცენტრალიზებული პროგრამირება, Caxx PPS შორის კავშირი, მონაცემთა ბაზის სტრუქტურა. წარმოების კონტროლის მეთოდები და მონაცემთა შეგროვების ინფრასტრუქტურა წარმოებაში. **კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება:** მენეჯმენტი ტრანსპორტზე QMB0331; ლოჯისტიკის საფუძვლები QMB0331;

QTB0851 შეფუთვის ტექნოლოგიები - (5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: შეფუთვის პრინციპები და ამოცანები. მასალებისა და იარაღების შეფუთვის სახეები. შეფუთვისა და ლოჯისტიკის საერთო კომპონენტები. შეფუთვის სრულყოფის ტექნიკურ-ეკონომიკური ასპექტები. იურიდიული გარემო და ტექნიკური პირობები. უსაფრთხოების პრინციპები. **კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება:** მენეჯმენტი ტრანსპორტზე QMB0331; ლოჯისტიკის საფუძვლები QMB0331;

QTB0211 კორპორატიული ლოჯისტიკის მენეჯმენტი - (10 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: ლოჯისტიკის მართვა. დანახარჯები. შემოსავლები. ხარისხის მართვა. ინვესტიციების უკუგება. ეფექტიანობის ანალიზი. ლოჯისტიკის პროცესის ოპტიმიზაცია. **კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება:** მენეჯმენტი ტრანსპორტზე QMB0331; ლოჯისტიკის საფუძვლები QMB0331; კომერციულ სამუშაოთა ორგანიზაცია ტრანსპორტზე QTB0170.

QTB 0560 სატრანსპორტო და გადამტვირთი მანქანების ექსპლუატაცია- (7,5 კრედიტი)

კურსი მოიცავს შემდეგ თემებს: სატრანსპორტო და გადამტვირთი მანქანების ტექნიკური ექსპლუატაციის თეორიული საკითხები ასმ ტექნიკური ექსპლუატაციის ორგანიზაცია პორტებში, ტერმინალებსა და საწარმოებში, ექსპლუატაციის ზოგადი საკითხები სატრანსპორტო და გადამტვირთი მანქანების კონსტრუქციის ტექნოლოგიურობა, ტვირთამწე მანქანების ტიპური მექანიზმებისა და ნაწილების ტექნიკური მომსახურება, გადამტვირთი მოწყობილობების დეტალების, კვანძებისა და ლითონკონსტრუქციების ტექნიკური მდგომარეობისა და აღდგენის ხარისხის შემოწმების მეთოდები. ლითონკონსტრუქციების მეთოდების კომპლექსური გამოყენება. ლითონკონსტრუქციების დიაგნოსტიკის პერსპექტიული მეთოდები. **კურსის შესწავლის წინაპირობაა შემდეგი კურსების ათვისება:** ლოჯისტიკის მანქანები QTB0300; სატრანსპორტო საშუალებების ექსპლუატაცია და მოძრაობის უსაფრთხოება QTB0570.

საუნივერსიტეტო სავალდებულო კურსები

უცხო ენა-1 (ინგლისური HEB0340, რუსული HSB0470, გერმანული HFB0780, ფრანგული HFB0810), (5 კრედიტი)

ენის ასპექტების წერის, კითხვის, მოსმენის, საუბრის სწავლება: წერაში სტუდენტი შეისწავლის წინადადების აგების ნორმებს; აბზაცის ორგანიზაციას; მთავარი, განმავითარებელი და შემაჯამებელი წინადადებების წერას; აბზაცების სახეობებს, საქმიანი ქაღალდების შედგენას. კითხვაში სტუდენტი დაეუფლება კითხვის სხვადასხვა მეთოდს კითხვის მიზნების შესაბამისად: დეტალური ინფორმაციის, ზოგადი ინფორმაციის, მთავარი ინფორმაციის (ტექსტის სწრაფი კითხვით) მიღებისათვის. მოსმენაში სტუდენტი განივითარებს მოსმენის საბაზო უნარ-ჩვევებს აუდიო-ვიდეო მასალის გამოყენებით. საუბარში სტუდენტი შეიძენს მარტივი დიალოგისა და მონოლოგის წარმართვის კომპეტენციას ისეთ თემებზე, როგორებიცაა იდენტობა, პროფესია, ოჯახი, მსოფლიო და თანამედროვე პრობლემები. ზემოთ ხსენებული უნარ-ჩვევების განვითარება სწავლების თანამედროვე მეთოდებისა და საშუალებების სასწავლო პროცესში ჩართვას ეფუძნება, რომელთა ურთიერთქმედება სწავლების მაღალეფექტურობასა და ინტენსივობას უზრუნველყოფს.

უცხო ენა-2 (ინგლისური HEB0350, რუსული HSB0480, გერმანული HFB0790, ფრანგული HFB0820), (2,5 კრედიტი)

კურსი ითვალისწინებს ენის ოთხივე ასპექტის უფრო მაღალ დონეზე დაუფლებას: წერაში სტუდენტი შეისწავლის ესსეს წერის პრინციპებს, შესავალი, ძირითადი და დასკვნითი აბზაცების სპეციფიკას, ესსეს ტიპებს და საქმიანი მიმოწერის წარმოებას. კითხვაში სტუდენტი დაეუფლება მაღალი დონის ადაპტირებული და ორიგინალი ტექსტის კითხვის პრინციპებს. მოსმენაში სტუდენტი განივითარებს მშობლიურ ენაზე მოსაუბრის მეტყველების გაგების უნარ-ჩვევებს. საუბარში სტუდენტი შეიძენს დიალოგის და მონოლოგის წარმართვის კომპეტენციას ისეთ თემებზე, როგორებიცაა დანაშაული და სასჯელი, ეკონომიკა, მედიცინა, ეკოლოგიური პრობლემები, მსოფლიო უსაფრთხოება. ამავე დონეზე ხდება სპეციალური (დარგობრივი) ტერმინოლოგიის შესწავლა და დარგობრივი ტექსტების დამუშავება. კურსის შესწავლის წინაპირობა: კურსის უცხო ენა-1 ათვისება.

უცხო ენა-3 (ინგლისური HEB0360, რუსული HSB0490, გერმანული HFB0800, ფრანგული HFB0830), (2,5 კრედიტი)

კურსი ითვალისწინებს ენის ოთხივე ასპექტის კომპლექსურ სწავლებას. სწავლების ამ დონეზე ხდება წერის, კითხვის, მოსმენის, საუბრის უკვე არსებული უნარ-ჩვევების ინტეგრირება და მათი დახვეწა. განსაკუთრებული აქცენტი კეთდება სპეციალური ტერმინოლოგიის შესწავლასა და დარგობრივი ტექსტის დამუშავებაზე. ამავე ეტაპზე ხდება პრესის ენის შესწავლა და დარგობრივი სამეცნიერო სტატიების დამუშავება.

კურსის შესწავლის წინაპირობა: კურსის უცხო ენა-2 ათვისება.

8. სტუდენტთა შეფასების სისტემა

სტუდენტთა მიღწევების შეფასება ხდება საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის №3 და 2009 წლის 21 სექტემბრის №785 ბრძანებებით განსაზღვრული შემდეგი პუნქტების გათვალისწინებით:

1. კრედიტის მიღება შესაძლებელია მხოლოდ სტუდენტის მიერ სილაბუსით დაგეგმილი სწავლის შედეგების მიღწევის შემდეგ, რაც გამოიხატება მე-6 პუნქტის “ა” ქვეპუნქტით გათვალისწინებული ერთ-ერთი დადებითი შეფასებით.

2. დაუშვებელია სტუდენტის მიერ მიღწეული სწავლის შედეგების ერთჯერადად, მხოლოდ დასკვნითი გამოცდის საფუძველზე შეფასება. სტუდენტის გაწეული შრომის შეფასება გარკვეული შეფარდებით უნდა ითვალისწინებდეს:

ა) შუალედურ შეფასებას;

ბ) დასკვნითი გამოცდის შეფასებას.

3. სასწავლო კურსის მაქსიმალური შეფასება 100 ქულის ტოლია.

4. დასკვნითი გამოცდა არ უნდა შეფასდეს 40 ქულაზე მეტით.

5. დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება ეძლევა სტუდენტს, რომელსაც შუალედური შეფასებისა და დასკვნითი გამოცდის მაქსიმალური ქულის გათვალისწინებით უგროვდება 51 ქულა.

6. შეფასების სისტემით დასაშვებია:

ა) ხუთი სახის დადებითი შეფასება:

ა.ა) (A) ფრიადი - მაქსიმალური შეფასების 91% და მეტი;

ა.ბ) (B) ძალიან კარგი - მაქსიმალური შეფასების 81-90%;

ა.გ) (C) კარგი - მაქსიმალური შეფასების 71-80%;

ა.დ) (D) დამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 61-70%;

ა. ე) (E) საკმარისი - მაქსიმალური შეფასების 51-60%;

ბ) ორი სახის უარყოფითი შეფასება:

ბ.ა) (FX) ვერჩააბარა - მაქსიმალური შეფასების 41-50%, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება.

ბ.ბ) (F) ჩაიჭრა - მაქსიმალური შეფასების 40% და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

7. მე-6 პუნქტით გათავისწინებული შეფასებების მიღება ხდება შუალედური შეფასებებისა და დასკვნითი გამოცდის შეფასების დაჯამების საფუძველზე.

8. სტუდენტს დამატებით გამოცდაზე გასვლის უფლება აქვს იმავე სემესტრში. დასკვნით და შესაბამის დამატებით გამოცდას შორის შუალედი უნდა იყოს არანაკლებ 10 დღისა.

სასწავლო კურსში სტუდენტის მიღწევების შეფასების დამატებითი კრიტერიუმები განისაზღვრება შესაბამისი სილაბუსით.