****

**კურიკულუმი**

|  |  |
| --- | --- |
| **პროგრამის დასახელება** | სატრანსპორტო–ლოჯისტიკური სისტემების ორგანიზაცია და მართვა;Organization and management of transport logistics systems; |
| **მისანიჭებელი აკადემიური ხარისხი/****კვალიფიკაცია** | ინჟინერიის ბაკალავრი ტრანსპორტში; Bachelor of engineering in Transportation;  |
| **ფაკულტეტის დასახელება** | საინჟინრო-ტექნიკური |
| **პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები/****კოორდინატორი** | თეიმურაზ კოჩაძე  |
| **პროგრამის ხანგრძლივობა/მოცულობა (სემესტრი, კრედიტების რაოდენობა)** | პროგრამის ხანგრძლივობა - 240 კრედიტი; სწავლება მიმდინარეობს რვა სემესტრში;  |
| **სწავლების ენა** | ქართული |
| **პროგრამის შემუშავებისა და განახლების თარიღები;** |  |
| **პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები (მოთხოვნები)** |
| სრული საშუალო ან მისი ექვივალენტური განათლების დამადასტურებელი დოკუმენტი. საქართველოს მოქალაქეებისათვის ერთიანი ეროვნული გამოცდების (სამი სავალდებულო – ქართული ენა, უცხო ენა და ზოგადი უნარები და ერთ ერთი შემდეგი არჩევითი საგნებიდან: მათემატიკა, ფიზიკა, გეოგრაფია, ისტორია) ჩაბარების დოკუმენტი, რომელიც ანიჭებს მას სტუდენტის სტატუსს, ან ექვივალენტური დოკუმენტი უცხო ქვეყნის მოქალაქეებისათვის სახელმწიფოებს შორის შესაბამისი ხელშეკრულებების არსებობის შემთხვევაში. |
| **პროგრამის მიზნები** |
| პროგრამის ძირითად მიზანს წარმოადგენს სატრანსპორტო სფეროსთვის ისეთი სპეციალისტის მომზადება, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს კონკურენტულ ბიზნეს-გარემოში სატრანსპორტო გადაზიდვებით დასაქმებული ფირმების ეფექტური ფუნქციონირება და მდგრადი განვითარება, განახორციელოს კომუნიკაციური პოლიტიკის ფორმირება; რაც მიიღწევა:**მოდული 1.** სატრანსპორტო მომსახურების მომხმარებელთა (ტვირთგამგზავნები 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 სატრანსპორტო–ლოჯისტიკური ფირმის სტრატეგიას კონკურენციის პირობებში, ამზადებს წინადადებებს სატრანსპორტო მომსახურების პაკეტის სრულყოფის შესახებ, მონაწილეობს საფასო პოლიტიკის განსაზღვრაში, სატრანსპორტო გადაზიდვებზე მოქმედი ტექნოლოგიური ფაქტორების გათვალისწინებით ირჩევს მულტიმოდალური გადაზიდვების უმოკლეს და უსწრაფეს სისტემებს. **მოდული 2.**მონაწილეობს ტრანსპორტის სერვისით და მოძრაობის უსაფრთხოების ორგანიზაციის საკითხებით დაკავებული სამსახურების სტრატეგიული და ოპერატიული დაგეგმვის პროგრამების შემუშავებაში და მათ პრაქტიკულ განხორციელებაში. ახდენს საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევების ადგილის და სიტუაციების აღწერას და დაფიქსირებას, მონაწილეობს მათი ანალიზის პროცესში. უსაფრთხო მოძრაობის ორგანიზაციის მიზნით აწარმოებს დაკვირვებებს სატრანსპორტო საშუალებათა ნაკადების ინტენსივობაზე, დაამუშავებს და ზემდგომ სტრუქტურებს წარუდგენს რეკომენდაციებს მოძრაობის ნიშნების, შუქნიშნების თუ საგზაო მოძრაობის მარეგულირებელი სხვა საშუალებების პარამეტრების გონივრული ცვლილებების შესახებ. |
| **სწავლის შედეგები ( ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენციები)**ტრანსპორტის დარგში ინჟინერიის ბაკალავრის აკადემიური ხარისხის მფლობელს შესწევს უნარი გამოიყენოს პროფესიული ცოდნა სატრანს–პორტო–ლოჯისტიკური სისტემების მართვის საშუალო და მაღალ დონეებზე წარმოშობილი პრობლემების გადასაწყვეტად, სხვისი მითითბების გარეშე უხელმძღვანელოს ადამიანთა ცალკეულ ჯგუფებს და აიღოს თავისი წილი პასუხისმგებლობა შესასრულებული სამუშაოს ეფექტურად წარმართვაზე. აქვს ჯგუფთან ერთად სამოღვაწეო სფეროში ექსპერიმენტული-კვლევითი სამუშაოების დაგეგმვის და ჩატარების უნარი; შეუძლია დაკვირვებების პირობების აღწერა და მონიტორინგის შედეგებზე გონივრული დასკვნის გამოტანა სატრანსპორტო-ლოჯისტიკური ცენტრების მოდერნიზაციის და ექსპლუატაციის პროცესში; სატრანსპორტო-ტექნოლოგიური სისტემის ოპერატიული მართვის მეთოდიკის და პროგრამის შემუშავება; სატრანსპორტო სისტემების და ქსელების ფუნქციონირების იმიტაციური და მათემატიკური მოდელების შედგენა და მათი გათვლებით მიღებული გადაწყვეტილებების ტექნიკური დასაბუთება.  |
| **ცოდნა და გაცნობიერება** | ბაკალავრს აქვს მიწოდების ერთიანი ლოჯისტიკური ჯაჭვის ცალკეული რგოლების შემადგენელი ელემენტების დანიშნულების, აღწერილობის და იქ მიმდინარე ტექნოლოგიური პროცესების ფართო ცოდნა. ესმის მისი მომავალი პროფესიის არსი და სოციალური მნიშვნელობა, იმ დისციპლინათა ძირითადი პრობლემები, რომლებიც განსაზღვრავენ ტრანსპორტის სფეროში მისი საქმიანობის კონკრეტულ მიმართულებებს, ხედავს მათ ურთიერთკავშირს ცოდნათა მთლიან სისტემაში. შეუძლია იმ ფაქტორების გამოცალკევება და კრიტიკული გააზრება, რომლებიც უზრუნველყოფენ:**მოდული 1**. სატრანსპორტო გადაზიდვებით დასაქმებული ფირმების მდგრად ფუნქციონირებასა და განვითარებას. აცნობიერებს სატრანსპორტო ლოჯისტიკური ცენტრების მოწყობის ტექნიკას და ტექნოლოგიებს, **მოდული 2**. ტრანსპორტის სერვისული მომსახურების და მოძრაობის უსაფრთხოების ორგანიზაციის და მართვის პრონციპებს. |
| **ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი** | ტრანსპორტის ბაკალავრს შეუძლია ტექნიკურ-ინტელექტუალური სისტემების შეფასება და მათი ოპტიმალური მართვის მეთოდების შერჩევით ახდენს მომხმარებელთა და სატრანსპორტო მომსახურების შემსრულებელი ფირმების ინტერესთა ჰარმონიზაციას.**მოდული 1**. გარე ფაქტორების ცვლილებების შესაბამისად ბაკალავრი ოპერატულად აკეთებს გადაზიდვების პროცესში მონაწილე სუბიექტების საქმიანობათა ანალიზს, ახდენს მათ კოორდინაციას და რეგულირებას ახალი გამოწვევების შესაბამისად. წარმოქმნილი პრობლემების გადაჭრის მიზნით წინასწარ განსასზღვრული მითითებების შესაბამისად იკვლევს სატრანსპორტო მომსახურების ბაზარს, გადაზიდვებზე, მოთხოვნილებისა და მოთხოვნის დინამიკას და მათ შესაბამისად განსაზღვრავს გადამზიდავი ფირმის სტრატეგიას კონკურენციის პირობებში.ბაკალავრი აფასებს სატრანსპორტო მომსახურების მომხმარებელთა მოთხოვნებს, გადამზიდავი ფირმის შესაძლებლობებს, სატრანსპორტო დარგის სპეციფიკას და გადაზიდვების უახლესი ტექნოლოგიების და მართვის ორგანიზაციის პრინციპების მაქსიმალური გათვალისწინებით აღწევს მაღალეფექტურ საბოლოო შედეგს სატრანსპორტო მომსახურების ბაზარზე.**მოდული 2**. ირჩევს საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევათა კვლევის და ანალიზის თანამედროვე ტექნოლოგიებს და იყენებს მათ პრაქტიკული ამოცანების გადასაწყვეტად. |
| **დასკვნის უნარი** | ბაკალავრს გააჩნია უნარი დასახოს მიზნები და ჩამოაყალიბოს ამოცანები, რომლებიც უკავშირდება სატრანსპორტო-ლოჯისტიკურ სისტემებში პროფესიული ფუნქციების რეალიზებას, მათ გადასაჭრელად ისარგებლოს შესწავლილი მეცნიერებების მეთოდებით.შეუძლია საპროექტო საქმიანობის განხორციელება ტრანსპორტის სფეროში, იცის სისტემური ანალიზის პრინციპები, უნარი შესწევს ააგოს და გამოიყენოს მოდელები სხვადასხვა მოვლენათა აღსაწერად და დიაგნოსტირებისათვის, მათი ხარისხობრივი და რაოდენობრივი ანალიზის საფუძველზე დადოს სატრანსპორტო-ლოჯისტიკური სისტემის ეფექტურად ფუნქციონირე–ბისათვის საჭირო რეალური დასკვნები. |
| **კომუნიკაციის უნარი** | ბაკალავრს შესწევს უნარი გაწიოს პროფესიული საქმიანობა უცხოენოვან გარემოში, დაუფლებულია აზროვნების კულტურას, იცის მისი ზოგადი ფენომენები, შეუძლია წერილობით და ზეპირ მეტყველებებში სწორად ჩამოა–ყალიბოს სატრანსპორტო-ლოჯისტიკური სისტემების ორგანიზაციის და მართვის სტრატეგიებთან დაკავშირებული საკვანძო პოსტულატები.მზადაა საკოოპერაციოდ კოლეგებთან და კოლექტივში სამუშაოდ, გაცნო–ბილია ტექნიკურ-ინტელექტუალური სისტემების მართვის პრობლემებს, შეუძლია მოაწყოს შემსრულებელთა სამუშაო ადგილები, იპოვოს და მიიღოს მოქმედების ეფექტური გზები მმართველობით გადაწყვეტილებათა ურთიერთსაწინააღმდეგო მოთხოვნათა პირობებში. ლოჯისტიკური მენეჯმენტის პრინციპებს აყალიბებს თანამედროვე საინფორმაციო ტექნოლოგიების შემოქმედებითი გამოყენებით. |
| **სწავლის უნარი** | ბაკალავრს შესწევს უნარი მეცნიერების განვითარების და ცვლადი სოციალური პრქტიკის შემთხვევაში გადააფასოს შეძენილი გამოცდილება, გადაანალიზოს თავისი შესაძლებლობები და ტრანსპორტის სფეროში შეიძინოს ახალი ცოდნა. თავისი პროფესიული მოღვაწეობის სახეობისა და ხასიათის შეცვლის შემთხვევაში აქვს ახალ პროექტებზე მუშაობის მეთოდური და ფსიქოლოგიური მზადყოფნა. |
| **ღირებულებები** | იცის, იყენებს და ხელს უწყობს იმ ეთიკური და სამართლის ნორმების გაღრმავებას, რომლებიც არეგულირებენ ადამიანების ურთიერთობებს ღია სამოქალაქო საზოგადოების და გარემომცველი სამყაროსადმი. ესმის ბუნების და საზოგადოების შემეცნების თანამედროვე მეცნიერული მეთოდების შესაძლებლობები და ფლობს მათ იმ დონეზე, რაც საჭიროა იმ ამოცანათა გადასაჭრელად, რომელთაც აქვთ პრაქტიკული–გამოყენებითი შინაარსი და რომლებიც წარმოიქმნებიან პროფესიული ფუნქციების შესრულებისას. დაუშვებლად აღიქვამს პლაგიატის გამოყენებას, პატივისცემით ეპყრობა სხვის აზრს და სხვისგანაც ითხოვს შემოქმედებითი აზრისადმი, წერილობითი ნაშრომისადმი თუ პრაქტიკული მიზნებისათვის განკუთვნილი პრივატული მასალისადმი პატივისცემას. |
| **სწავლების მეთოდები** |
| თეორიული მასალის გადაცემა, კითხვა–პასუხის სესია, დისკუსია, კვლევითი ჯგუფი,დებატი, საქმიანი თამაშები, ბიზნესსიმულაციები, ჯგუფური განხილვები, პრაქტიკული სიტუაციების გარჩევები და პროექტის შემუშავება. |
| **პროგრამის სტრუქტურა** |
| პროგრამის მოცულობა სულ 240 კრედიტია (1 კრედიტი – 25 ასტრონომიული საათი) სულ 6000 საათი; მათ შორის:* საუნივერსიტეტო არჩევითი კურსები (უცხო ენები) - 15 კრედიტი;
* საფაკულტეტო სავალდებულო კურსები - 72,5 კრედიტი;
* მიმართულების არჩევითი კურსები - 15 კრედიტი;
* პროგრამის სავალდებულო კურსები - 85 კრედიტი;
* არჩევითი მოდულების კურსები - 52,5 კრედიტი;

**სასწავლო გეგმა იხ.დანართის სახით.****იხ დანართი 1.** |
| **სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა და კრიტერიუმები/** |
| სასწავლო კურსში სტუდენტის საბოლოო შეფასებების მიღება ხდება სემესტრის მანძილზე მიღებული შუალედური შეფასებებისა და დასკვნითი გამოცდის შეფასების დაჯამების საფუძველზე. სასწავლო კურსის მაქსიმალური შეფასება 100 ქულის ტოლია. დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება ეძლევა სტუდენტს, რომელის შუალედური შეფასებების კომპონენტში მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი ჯამურად არ არის 18 ქულაზე ნაკლები (შესაძლო 60 –დან). დასკვნით გამოცდაზე სტუდენტის მიერ მიღებული შეფასების მინიმალური ზღვარი- 15 ქულა და მეტი.  შეფასების სისტემა უშვებს:  **ხუთი სახის დადებით შეფასებას:**  (A) ფრიადი –შეფასება 91-100 ქულა;  (B) ძალიან კარგი – მაქსიმალური შეფასება 81-90 ქულა;  (C) კარგი – მაქსიმალური შეფასება 71-80 ქულა;  (D) დამაკმაყოფილებელი – მაქსიმალური შეფასება 61-70 ქულა;  (E) საკმარისი – მაქსიმალური შეფასება 51-60 ქულა; **ორი სახის უარყოფით შეფასებას:** (FX) ვერ ჩააბარა – მაქსიმალური შეფასება 41-50ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;  (F) ჩაიჭრა – მაქსიმალური შეფასება 40ქულა და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კომპონენტში, FX-ის მიღების შემთხვევაში დამატებითი გამოცდა დაინიშნება დასკვნითი გამოცდის შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 კალენდარულ დღეში. სტდენტის მიერ დამატებით გამოცდაზე მიღებულ შეფასებას არ ემატება დასკვნით შეფასებაში მიღებული ქულათა რაოდენობა. დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასება არ არის დასკვნითი შეფასება და აისახება საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში. დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასების გათვალისწინებით საგანმანათლებლო კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში 0-50 ქულის მიღების შემთხვევაში, სტუდენტს უფორმდება F -0 ქულა.**სტუდენტის ცოდნის შეფასების კომპონენტები და კრიტერიუმები სხვადასხვა კურსისათვის განსხვავებულია და კონკრეტული შეფასების კრიტერიუმები იხ. კონკრეტული კურსის სილაბუსში.** |
| **დასაქმების სფეროები** |
| კურსდამთავრებულების დასაქმების სფეროებია (შრომის ბაზრის სავარაუდო კვალიფიკაციებია): **მოდული 1.** ტვირთების და მგზავრთა ნაკადების უნი, მულტი, ინტერმოდალური და კომბინირებული გადაზიდვებით დასაქმებული სატრანსპორტო, გადამზიდავი, ექსპედიტორული და სატრანსპორტო ლოჯისტიკური ფირმები (მულტიმოდალური გადაზიდვების ოპერატორი, ექსპედიტორი, ლოჯისტიკის ოპერატორი, ტვირთების დაზღვევის აგენტი);1. პორტები, აეროპორტები, ვაგზლები(მორიგე, სასაწყობო ინფრასტრუქტურის მენეჯერი, დატვირთვა-განტვირთვის სამსახურის ხელმძღვანელი,სტივიდორი) ;
2. სატრანსპორტო-ლოჯისტიკური ცენტრები(ცენტრის ლოჯისტი);
3. საბაჟო-სატრანსპორტო მომსახურების საწარმოები(მებაჟის დამხმარე, ტვირთების შემმოწმებელი);
4. სალიზინგო, სადილერო და სადისტრიბუციო საწარმოები (დილერი,დისტრიბუტორი).

**მოდული 2.**1. სატრანსპორტო საშუალებების საფირმო მომსახურების და სადღეღამისო სერვის ცენტრები(სატრანსპორტო სერვის სენტრის მენეჯერი);
2. სატრანსპორტო ტექნიკის, მათი მარაგნაწილების საცალო და საბითუმო რეალიზაციის სააგენტოები და ცენტრები(დილერი,დისტრიბუტორი);
3. საწვავ-საცხებები მასალების სადისტრიბუციო ფირმები , გასამართი სადგურები (დისტრიბუტორი, მენეჯერი);
4. საპატრულო პოლიციის და ავტოსაგზაო შემთხვევების საექსპერტო სამსახურები (ავტოსაგზაო შემთხვევების ექსპერტის დამხმარე);
5. ტრანსპორტის სადაზღვევო კომპანიები (ტრანსპორტის სადაზღვევო აგენტი, სადაზღვევო შემთხვევების გამოკვლევის ექსპერტის დამხმარე);
6. ქალაქების სატრანსპორტო დაგეგმარებისა და მოძრაობის ორგანიზაციის განყოფილებები (მოძრაობის ორგანიზაციის ინჟინერი,სპეციალისტი);
7. შსს-ს მომსახურების სააგენტოები (ოპერატორის თანაშემწე);
8. ტრანსპორტის მარეგულირებელი კომისიები (უმცროსი სპეციალისტია).
 |
| **სწავლისათვის აუცილებელი დამხმარე პირობები/რესურსები** |
| 1. უნივერსიტეტის სამეცნიერო–ტექნიკური ბიბლიოთეკის მუდმივად განახლებადი წიგნადი ფონდი;
2. ტრანსპორტის სფეროში მომუშავე პროფესორ–მასწავლებელთა მიერ შექმნილი დამხმარე მეთოდური მასალები;
3. საინჟინრო–ტექნიკური მიმართულების (მათ შორის ტრანსპორტის) ტექნოლოგიური კაბინეტ–ლაბორატორიები;
4. თანამედროვე ტექნიკით აღჭურვილი კომპიუტერული ცენტრები;
5. მულტიმედიური სწავლების თანამედროვე მეთოდების შესაბამისი ტექნიკით გაწყობილი სალექციო და პრაქტიკული მეცადინეობების აუდიტორიები;
6. პროფესიული ინტერნეტ–საიტების გაცნობის, მიმოხილვის და ანალიზის შესაძლებლობა ყველა დაინტერესებული აკადემიური სტუდენტისათვის;

**საწარმოო სწავლება/საწარმოო პრაქტიკა:**სტუდენტთა პრაქტიკის ბაზებს წარმოადგენენ:* კომპანია თეგეტა მოტორსი–ქუთაისი;
* შპს სოფმარი; (ქ.ფოთი)
* შპს ლოჯისტექსი; (ქ.ფოთი)
* შპს სოვტრანსავტო, (ქ.ფოთი)
* ქ.ბათუმის და ფოთის პორტები და ტერმინალები;
* კოპიტნარის აეროპორტი.
* კომპანია DHL.

რომლებთანაც გაფორმებულია შესაბამისი მემორანდუმები და ხელშეკრულებები. |
|  |

დანართი 1

**სასწავლო გეგმა 2017-2021 წ.წ**

**პროგრამის დასახელება: სატრანსპორტო ლოჯისტიკური სისტემების ორგანიზაცია და მართვა**

**მისანიჭებელი კვალიფიკაცია: ინჟინერიის ბაკალავრი ტრანსპორტში**

 **საბაკალავრო პროგრამა: სატრანსპორტო–ლოჯისტიკური სისტემების ორგანიზაცია და მართვა**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | კურსის დასახელება | ს/კ | კრ | დატვირთვის მოცულობა, სთ-ში | ლ/პ/ლ/ჯგ | სემესტრი (საათი კვირაში) | დაშვების წინაპირობა |
| სულ | საკონტაქტო | დამ | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII |
| აუდიტორული | შუალედ.დასკვნითი გამოცდები |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|  | **საუნივერსიტეტო არჩევითი კურსები (15 კრედიტი)** |
|  | **უცხო ენა** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** | **უცხო ენა 1 (რუსული)** |  | **5** | **125** | 60 | 2 | 48 | 0.60.0. |  | **5** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **უცხო ენა 1 (ინგლისური)** |  | **5** | **125** | 60 | 2 | 48 | 0.60.0. |  | **5** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **უცხო ენა 1 (ფრანგული)** |  | **5** | **125** | 60 | 2 | 48 | 0.60.0. |  | **5** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **უცხო ენა 1 (გერმანული)** |  | **5** | **125** | 60 | 2 | 48 | 0.60.0. |  | **5** |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **უცხო ენა 2 (რუსული)** |  | **5** | **125** | 60 | 2 | 48 | 0.60.0. |  |  | **5** |  |  |  |  |  | **1** |
|  | **უცხო ენა 2 (ინგლისური)** |  | **5** | **125** | 60 | 2 | 48 | 0.60.0. |  |  | **5** |  |  |  |  |  |  |
|  | **უცხო ენა 2 (ფრანგული)** |  | **5** | **125** | 60 | 2 | 48 | 0.60.0. |  |  | **5** |  |  |  |  |  |  |
|  | **უცხო ენა 2 (გერმანული)** |  | **5** | **125** | 60 | 2 | 48 | 0.60.0. |  |  | **5** |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **უცხო ენა 3 (რუსული)** |  | **5** | **125** | 60 | 2 | 48 | 0.60.0. |  |  |  | **5** |  |  |  |  | **2** |
|  | **უცხო ენა 3 (ინგლისური)** |  | **5** | **125** | 60 | 2 | 48 | 0.60.0. |  |  |  | **5** |  |  |  |  |  |
|  | **უცხო ენა 3 (ფრანგული)** |  | **5** | **125** | 60 | 2 | 48 | 0.60.0. |  |  |  | **5** |  |  |  |  |  |
|  | **უცხო ენა 3 (გერმანული)** |  | **5** | **125** | 60 | 2 | 48 | 0.60.0. |  |  |  | **5** |  |  |  |  |  |
| **სულ** |  | **60** |  |  | **3** |  |  |  |  |
|  | **საფაკულტეტო სავალდებულო კურსები (72,5 კრედიტი)** |
|  | **მათემატიკა** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | **წრფივი ალგებრა და ანალიზური გეომეტრია** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.30.0.** | **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | **მათემატიკური ანალიზი-1** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.30.0.** | **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | **მათემატიკური ანალიზი-2** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.30.0.** |  | **5** |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | **სატრანსპორტო-ლოჯისტიკური სისტემები** |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  | **2,5** |  |  |  |  | 14,15 |
| 8 | **ალბათობის თეორია და მათ.სტატისტიკა** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.30.0.** |  | 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | **მექანიკის საწყისები** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.30.0.** | **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | **ფიზიკა -1** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15.** |  | **5** |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | **ფიზიკა -2** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15** |  |  | **5** |  |  |  |  |  |  |
| 12 | **ქიმია** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15** | **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | **საინჟინრო გრაფიკა** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.0.30.** | **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **კომპიუტინგი** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | **კომპიუტერული უნარ-ჩვევები** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.0.30.** | **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | **ინტერნეტი** |  | **2.5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **0.0.30.** |  | **2.5** |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | **კომპიუტერული გრაფიკა** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **0.0.45.** |  | **5** |  |  |  |  |  |  | 13, 14 |
| 17 | **MathCAD** |  | **2,5** | **62,5** | 45 | 2 | 14,5 | **15.0.30.** |  | **2,5** |  |  |  |  |  |  | 14 |
|  | **ეკონ.და მენეჯერული საგნები** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 | **მიკრო და მაკროეკონომიკა**  |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  | **2.5** |  |  |  |  |  |  |
| 19 | **მათემატიკური მეთოდები და მოდელები მართვაში** |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  | **2.5** |  |  |  |  | 4,5,6,14,16, 17 |
| 20 | **პროექტის(ტრანსპორტის) მენეჯმენტი**  |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  | **2,5** |  |  |  |  |  | 18 |
| 21 | **ლოჯისტიკის საფუძვლები** |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  | **2,5** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **მიმართულების არჩევითი კურსები –15 კრედიტი;** |
| 22,1 | **მარკეტინგი**  |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  |  | 5 | 5 | 5 |  | 4,18 |
| 22,2 | **სატრ. ბიზნესკან. საფუძვლები** |  | **2.5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  |  |  | 15, 18, 21 |
| 22,3 | **საქართველოს ისტორია**  |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  |  |  |  |
| 22,4 | **ფილოსოფია**  |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  |  |  |  |
| 22,5 | **მეწარმ. და პრობლემების გადაწყვეტა** |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  |  |  | 14,15 |
| 22,6 | **მანქანათა ნაწილები**  |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15.** |  |  |  |  |  | 13,17, 23,24 |
| 22,7 | **სატრ.გადაზ. საფუძვლები** |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  |  |  | 32,33,34 |
| 22,8 | **საგანგ.სიტუაც.და სამოქ. თავდ.** |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  |  |  | 1,6,11,12, 15 |
| 22,9 | **პოლიტოლოგია** |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  |  |  |  |
| 22,10 | **ეთიკა** |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  |  |  |  |
| 22,11 | **უცხო ენა** |  | **15** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **პროგრამის სავალდებულო კურსები (85 კრედიტი)** |
|  | **მექანიკა** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 |  **დინამიკა** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.30.0.** |  |  | **5** |  |  |  |  |  | 6,9 |
| 24 |  **მასალათა გამძლეობა** |  | **5** | **125** | 30 | 2 | 78 | **15.15.15.** |  |  |  | **5** |  |  |  |  | 6, 9 |
| 25 | **სატრანსპორტო სტატისტიკა** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.30.0.** |  |  |  |  | **5** |  |  |  | 8,14,15 |
| 26 | **ჰიდრო და აერომექანიკა, ჰიდრო და პნევმოამძრავები**  |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15.** |  |  | **5** |  |  |  |  |  |  |
| 27 | **მასალები და მათი დამუშავება** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **30. 0.15.** |  |  | **5** |  |  |  |  |  | 9,24 |
| 28 | **ურთიერთშეცვლადობა და ტექნიკური გაზომვები** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **30. 0.15.** |  |  |  | **5** |  |  |  |  | 13 |
| 29 | **თერმოდინამიკა და სითბოგადაცემა** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15.** |  |  |  | **5** |  |  |  |  | 6,11,26 |
| 30 | **ელექტროტექნიკა და ელექტრონიკის საწყისები** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15.** |  |  |  |  | **5** |  |  |  | 10,11 |
| 31 | **სატრ. საშ.ელექტრომოწყ. და ელექტრონიკა**  |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.0.15.** |  |  |  |  |  | **2,5** |  |  | 30,32,35 |
| 32 | **სატრ. საშ.კონსტრუქციები**  |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15.** |  |  |  |  | **5** |  |  |  | 13,24 |
| 33 | **სატრ. საშ. თეორიის საფუძვლები**  |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  |  |  | **2,5** |  |  | 23,32,34 |
| 34 | **სატრ. საშ. ენერგ. დანადგარები**  |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15.** |  |  |  |  | **5** |  |  |  | 29 |
| 35 | **სატრ.საშ. ექსპლუატაცია და მოძრაობის უსაფრთხოება**  |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15.** |  |  |  |  |  | **5** |  |  | 32,34 |
| 36 | **ავტომატური მართვის სისტემები**  |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15.** |  |  |  |  |  | **5** |  |  | 4,13,23 |
| 37 | **სატრ.საშ. მიმოსვლის გზები** |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  |  |  | **2,5** |  |  | 6,14,32 |
| 38 | **ლოჯისტიკური მანქანები** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15.** |  |  |  |  |  | **5** |  |  | 17,23 |
| 39 | **კომერციულ სამუშაოთა ორგანიზაცია ტრანსპორტზე** |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  |  |  |  | **2,5** |  | 20 |
| 40 | **ეკოლოგია და სიცოცხლის უსაფრთხოება ტრანსპორტზე** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **30.0.15.** |  |  |  |  | **5** |  |  |  | 10,11,12,29 |
|  | **პრაქტიკები** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 41 | **სასწავლო პრაქტიკა** |  | **2,5** | **62,5** | 62,5 |  |  | **0.62,5.0.** |  |  |  | **2,5** |  |  |  |  | სპეც.კურსი |
| 42 | **საწარმოო პრაქტიკა** |  | **2.5** | **62,5** | 62,5 |  |  | **0.62,5.0.** |  |  |  |  |  | **2,5** |  |  | სპეც.კურსი |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **პროგრამის არჩევითი მოდულები (2 მოდული; თითოეული 52,5 კრედიტი)** |
|  | **არჩევითი მოდული -1****სატრანსპორტო ტექნოლოგიური სისტემების ორგანიზაცია და მართვა** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 43 | **ტვირთმცოდნეობა** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15.** |  |  |  |  |  |  | **5** |  | 22.7, 27,32  |
| 44 | **სატრანსპორტო-საექსპედიციო მომსახურების საფუძვლები** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15** |  |  |  |  |  |  | **5** |  | 15,22.2, 22.7,32 |
| 45 | **სატრანსპორტო გადაზიდვები-1** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15.** |  |  |  |  |  |  | **5** |  | 22.7, 33, |
| 46 | **სატრანსპორტო გადაზიდვები-2** |  | **7,5** | **187,5** | 75 | 2 | 110,5 | **30.30.15.** |  |  |  |  |  |  |  | **7,5** | 22.7, 33, 45 |
| 47 | **მუნიციპალური ტრანსპორტი** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15.15.15.** |  |  |  |  |  |  |  | **5** | 45 |
| 48 | **საინფ. ტექნოლოგიები ტრანსპორტზე -1** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **15. 0.30.** |  |  |  |  |  |  | **5** |  | 14 |
| 49 | **საინფ. ტექნოლოგიები ტრანსპორტზე -2** |  | **7,5** | **187,5** | 75 | 2 | 110,5 | **15.15.45.** |  |  |  |  |  |  |  | **7,5** | 48 |
| 50 | **საბაჟო-სატრანსპორტო სამსახურის ორგანიზაცია** |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  |  |  |  |  | **2,5** | 20,39 |
| 51 | **სატრ. გადაზიდვების ეკონომიკა** |  | **7,5** | **187,5** | 75 | 2 | 110,5 | **30.45.0.** |  |  |  |  |  |  |  | **7,5** | 20,39 |
| 52 | **სატრ. გადამზიდავი ფირმის ფინანსური აღრიცხვა და დოკუმენტაცია** |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  |  |  |  | **2,5** |  |  |
|  | **არჩევითი მოდული -2****ტრანსპორტის სერვისის ორგანიზაცია და მოძრაობის უსაფრთხოება** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 53 | **საგზაო მოძრაობის ორგანიზაცია და ტექნიკური საშუალებები -1** |  | **7,5** | **187,5** | 75 | 2 | 110,5 | **30.30.15** |  |  |  |  |  |  | **7,5** |  | 32,33,37 |
| 54 | **საგზაო მოძრაობის ორგანიზაცია და ტექნიკური საშუალებები -2** |  | **7,5** | **187,5** | 75 | 2 | 110,5 | **30.30.15.** |  |  |  |  |  |  |  | **7,5** | 33,53 |
| 55 | **სატრანსპორტო საშუალებათა უსაფრთხოება** |  | **5** | **125** | 45 | 2 | 78 | **30.15.0.** |  |  |  |  |  |  | **5** |  | 32,33 |
| 56 | **საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევათა ექსპერტიზა - 1** |  | **2,5** | **62,5** | 30 | 2 | 30,5 | **15.15.0.** |  |  |  |  |  |  | **2,5** |  |  |
| 57 | **საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევათა ექსპერტიზა - 2** |  | **7,5** | **187,5** | 75 | 2 | 110,5 | **30.30.15.** |  |  |  |  |  |  |  | **7,5** | 54,55,56 |
| 58 | **ტრანსპორტის სერვისული მომსახურება** |  | **7,5** | **187,5** | 75 | 2 | 110,5 | **30. 30.15.** |  |  |  |  |  |  | **7,5** |  | 32,35 |
| 59 | **საგზაო მოძრაობის ორგანიზაციის სქემების კომპიუტერული დაგეგმარება** |  | **7,5** | **187,5** | 75 | 2 | 110,5 | **15.15.45.** |  |  |  |  |  |  |  | **7,5** | 14,53 |
| 60 | **სატრანსპორტო ფსიქოლოგია და მძღოლთა მომზადების მეთოდური საფუძვლები** |  | **7,5** | **187,5** | 75 | 2 | 110,5 | **30.30.15.** |  |  |  |  |  |  |  | **7,5** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |