

**აგრარული ფაკულტეტი**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **„დამტკიცებულია“**  **რექტორი --------------- პროფ. გიორგი ღავთაძე**  **აკადემიური საბჭოს სხდომის ოქმი №1. 15, 09 2017** |  | **„დამტკიცებულია“**  **აგრარული ფაკულტეტის დეკანი**  **-----------––––– პროფ. ქეთევან კინწურაშვილი**  **ფაკულტეტის საბჭოს სხდომის**  **ოქმი №2. 08. 09. 2017** |

**საბაკალავრო პროგრამა**

**აგროინჟინერია**

**( AENB )**

**Bachelors program „Agro Engineering“**

**პროგრამის ხელმძღვანელი: ემზარ კილასონია**

**აგროინჟინერიის აკადემიური დოქტორი,ასოცირებული პროფესორი**

**საკონტაქტო ტელეფონი: 591-298-425;**

**ქუთაისი**

**2017**

**კურიკულუმი**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **პროგრამის დასახელება** | | **აგროინჟინერია - „Agro Engineering“**  **მოდული** – სოფლის მეურნეობის მექანიზაცია  **მოდული** – სასოფლო–სამეურნეო ტვირთების გადაზიდვები |
| **მისანიჭებელიაკადემიურიხარისხი/**  **კვალიფიკაცია** | | აგროინჟინერიის ბაკალავრი |
| **ფაკულტეტის დასახელება** | | აგრარული ფაკულტეტი |
| **პროგრამის ხელმძღვანელი/**  **ხელმძღვანელები/**  **კოორდინატორი** | | **ემზარ კილასონია–** აგროინჟინერიის აკადემიური დოქტორი,ასოცირებული პროფესორი  ტელ: 591 29 84 25;  ელ. ფოსტა: [emzari.kilasonia@atsu.edu.ge](mailto:emzari.kilasonia@atsu.edu.ge) |
| **პროგრამისხანგრძლივობა/მოცულობა (სემესტრი, კრედიტებისრაოდენობა)** | | 240 კრედიტი, (8 სემესტრი)  ძირითადი (major) სპეციალობა – 180 კრედიტი,  დამატებითი (minor) სპეციალობა:  **1. აგროინჟინერია - 60 კრედიტი**  **2. აგროლოჯისტიკური სისტემები – 60 კრედიტი** |
| **სწავლებისენა** | | ქართული |
| **პროგრამისშემუშავებისა და განახლებისთარიღები;** | | პროგრამა შემუშავდა 2010-2011 წელს  აკრედიტაცია გაიარა 2011 წლის 16.09. გადაწყვეტილება №28 |
| **პროგრამაზედაშვებისწინაპირობები (მოთხოვნები)** | | |
| საბაკალავრო პროგრამის სტუდენტი შეიძლება გახდეს სრული ზოგადი განათლების მქონე ნებისმიერი პირი, რომელსაც ჩაბარებული აქვს ერთიანი ეროვნული გამოცდები, მიღებული აქვს შესაბამისი სერთიფიკატი და პროგრამაზე რეგისტრაციას გაივლის ფაკულტეტზე სწავლის დაწყების წინ. ასევე უცხო ქვეყნის მოქალაქე საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრული წესის შესაბამისად | | |
| **პროგრამის მიზნები** | | |
| პროგრამის მიზანია სტუდენტს მისცეს საკმარისი თეორიული ცოდნა სოფლის მეურნეობის მექანიზაციის საკითხებზე; შეძენილი ცოდნის საფუძველზე ჰქონდეს სოციალურად მნიშვნელოვანი პრობლემებისა და პროცესების პრაქტიკული ანალიზის უნარი; შეძლოს მათი გათვალისწინება ტექნიკური, ეკოლოგიური და სოციალური პროექტების დამუშავების დროს; ფლობდეს ინფორმაციის შეგროვების, შენახვისა და დამუშავების კომპიუტერულ მეთოდებს.  პროგრამის მიზანია სტუდენტს მისცეს ღრმა ცოდნა სასოფლო–სამეურნეო ტვირთების გადაზიდვების ორგანიზაციისა და მართვაში, მისცეს ტრანსპორტის წინაშე დასახული ამოცანების გადაჭრის უნარი, რომელიც უზრუნველყოფს რაოდენობრივად და ხარისხობრივად მზარდი სატრანსპორტო პარკის უფრო ეფექტიან გამოყენებას, გადაზიდვების ახალი ფორმების დანერგვას.  პროგრამა იძლევა აგროინჟინერიის სფეროში მოღვაწეობისა და კონკურენტუნარიან სპეციალისტად ჩამოყალიბებისათვის საჭირო თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკაზე ორიენტირებული გამოცდილების მიღების შესაძლებლობას. პროგრამაში დიდი ყურადღება ექცევა თეორიული და პრაქტიკული ცოდნის შერწყმას. | | |
| **სწავლის შედეგები**  **იხ. დანართი 2** | | |
| **ცოდნა და გაცნობიერება** | სფეროს ფართო ცოდნა, რომელიც მოიცავს თეორიებისა და პრინციპების კრიტიკულ გააზრებას. სფეროს კომპლექსური საკითხების გაცნობიერებას;  იცნობს სოფლის მეურნეობის მექანიზაციის განვითარების თანამედროვე ტენდენციებს, შესწავლილი აქვს ტრაქტორების, ავტომობილების და სოფლის მეურნეობის მანქანების კონსტრუქციები, მათი მუშაობის პრინციპები და ექსპლუატაციის თავისებურებები. იცის: სასოფლო–სამეურნეო კულტურების მოვლა-მოყვანისა და აღების თანამედროვე ტექნოლოგიები და შესაბამისი მანქანათა შლეიფი; მეცხოველეობის მექანიზაციის ტექნოლოგიური პროცესები; სამელიორაციო მანქანების კონსტრუქციები და მუშაობის პრინციპები; მცირე მექანიზაციის ტექნიკურ საშუალებათა გამოყენების აქტუალობა და აუცილებლობა მეურნეობრიობის მრავალფორმიანობის პირობებში; სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის ეფექტურად გამოყენების ხერხები, მეთოდები და ანალიზი; სამანქანო-სატრაქტორო აგრეგატების რეგულირების, ტექნიკური სერვისისა და მანქანათა საიმედოდ მუშაობის ძირითადი პრინციპები.  სასოფლო–სამეურნეო ტვირთების გადაზიდვების ტექნოლოგიური პროცესის დაგეგმვისა და ორგანიზაციის მეთოდები; დატვირთვა–განტვირთვის სამუშაოების კოორდინაციისა და ორგანიზაციის საკითხები; გადაზიდვების დაგეგმვისას სატრანსპორტო ლოჯისტიკის პრინციპების გამოყენების მეთოდები; გადაზიდვების მონიტორინგის საინფორმაციო უზრუნველყოფის მეთოდები; ექსპედირების თეორიული საფუძვლები; სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკისა და სატრანსპორტო საშუალებების ექსპლუატაციის პირობებში უსაფრთხოების, შრომისა და გარემოს დაცვის საკითხები. | |
| **ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი** | სფეროსათვის დამახასიათებელი და ასევე ზოგიერთი გამორჩეული მეთოდის გამოყენება პრობლემების გადასაჭრელად, კვლევითი ან პრაქტიკული ხასიათის პროექტის განხორციელება წინასწარ განსაზღვრული მითითებების შესაბამისად.  შეუძლია: მექანიზებულ სამუშაოთა სახეების შესაბამისი ენერგეტიკული საშუალებების შერჩევა; კონკრეტულ სასოფლო-სამეურნეო სამუშაოსათვის სამანქანო-სატრაქტორო აგრეგატის შემადგენლობის გაანგარიშება და ნატურაში შედგენა; აგრეგატის ოპტიმალური საექსპლუატაციო მაჩვენებლების გაანგარიშება-დადგენა; მექანიზებული სამუშაოების აღრიცხვა, ოპტიმალური კინემატიკური პარამეტრების შერჩება, სამანქანო-სატრაქტორო აგრეგატების ექსპლუატაციისას დანახარჯების გაანგარიშება; მექანიზებულ სამუშაოთა დაპროექტება; ერთწლიანი და მრავალწლიანი კულტურების მოვლა-მოყვანისა და აღების სამანქანო ტექნოლოგიების შერჩევა კონკრეტული საწარმოო პირობებისათვის; სოფლის მეურნეობაში ტრანსპორტის გამოყენების დაგეგმვა; ფერმერულ მეურნეობებში მცირე მაქანიზაციის ტექნიკური საშუალებების გამოყენება; მანქანათა ტექნიკური სერვისითა და საიმედოდ მუშაობის უზრუნველყოფა.  სხვადასხვა დანიშნულების სასოფლო–სამეურნეო ტვირთების გადაზიდვების რაციონალური სატრანსპორტო–ტექნოლოგიური სქემების დამუშავება და სატრანსპორტო პროცესის ორგანიზაციასთან დაკავშირებული საკითხების გადაწყვეტა; დატვირთვა–განტვირთვის სამუშაოების დაგეგმვა და ორგანიზაცია, დამტვირთავი მანქანების შერჩევა და მათი ექსპლუატაციის პირობების დადგენა; გადაზიდვების პროცესზე ოპერატიული მონიტორინგის განხორციელება თანამედროვე საინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენებით; სასოფლო–სამეურნეო ტვირთების გადაზიდვის უსაფრთხოების პირობების შემუშავება, გადაზიდვების ექსპედირების პროცესის დაგეგმვა და ორგანიზაცია. | |
| **დასკვნის უნარი** | სფეროსათვის დამახასიათებელი მონაცემების შეგროვება და განმარტება, ასევე განყენებული მონაცემებისა და/ან სიტუაციების ანალიზი სტანდარტული და ზოგიერთი გამორჩეული მეთოდის გამოყენებით, დასაბუთებული დასკვნის ჩამოყალიბება.  პროფესიულ სფეროში დამოუკიდებელი საპროექტო მოღვაწეობა, იცის სისტემური ანალიზის პრინციპები, შეუძლია გამოიყენოს მეთოდები სხვადასხვა მოვლენების აღწერისა და პროგნოზირებისათვის. მათი ხარისხობრივი და რაოდენობრივი ანალიზისათვის; შეუძლია განსხვავებულ სიტუაციებში წარმოქმნილი პრობლემების გადასაჭრელად ინფორმაციის ცნობილი წყაროებით სარგებლობა, მათი შეფასება და ანალიზი; შეუძლია ხელმძღვანელის მითითებების გარეშე სამუშაო პროცესში გამოვლენილი პრობლემების გადაწყვეტა. | |
| **კომუნიკაციის უნარი** | შეუძლია ზეპირი და წერილობითი კომუნიკაცია სპეციალობასთან დაკავშირებულ პრობლემურ საკითხებზე. იყენებს საინფორმაციო ტექნოლოგიებს პროფესიული თვალსაზრისით. შეუძლია კომუნიკაცია უცხოურ ენებზე სპაციალობასთან დაკავშირებულ საკითხებზე.  შეუძლია კოლეგებთან ფუნქციების განაწილების თაობაზე ინფორმაციის გაცვლის ტექნიკური ან სხვა საკითხებისა და პრობლემების მოგვარების მიზნით კომუნიკაცია. შეუძლია სამუშაო ტექნოლოგიების შესახებ ინფორმაციის, ტექნიკური დოკუმენტაციის, ინსტრუქციების, შენიშვნების გაგება; სამუშაო გეგმისა და ანგარიშის შედგენა; საჭიროების შემთხვევაში მომხმარებელთან, დამქირავებელთან ელემენტერული კომუნიკაცია უცხო ენაზე; შეუძლია ინფორმაციულ–კომუნიკაციური ტექნოლოგიების ეფექტური გამოყენება სამსახურებრივი საქმიანობისათვის, აქვს კოლეგებთან და სხვადასხვა სფეროს წარმომადგენელ პირებთან ურთიერთობის უნარი. | |
| **სწავლის უნარი** | საკუთარი სწავლის პროცესის თანმიმდევრულად და მრავალმხრივად შეფასება, შემდგომი სწავლის საჭიროებების დადგენა;  აქვს მეცნიერების განვითარების და სოციალური პრაქტიკის ცვლილების პირობებში დაგროვილი გამოცდილებებისა და ცოდნის კრიტიკულად შეფასების უნარი. შეუძლია საკუთარი შესაძლებლობების ანალიზის საფუძველზე ახალი ცოდნის შეძენა თანამედროვე ტექნიკური და ინფორმაციული ტექნოლოგიების გამოყენებით. | |
| **ღირებულებები** | ღირებულებების ფორმირების პროცესში მონაწილეობა და მათ დასამკვიდრებლად სწრაფვა თავისი და სხვისი ღირებულებების შესაფასებლად.  სასოფლო–სამეურნეო მექანიზებული სამუშაოების კრიტიკულ და არაპროგნოზირებად სიტუაციებში შესრულებისას იცავს საქმიანობისადმი დაწესებულ ეთიკურ და უსაფრთხოების ნორმებს, უზიარებს მათ კოლეგებს. ფლობს ფიზიკური თვითსრულყოფის მეთოდებს და ჩვევებს; არის პუნქტუალური და მოწესრიგებული, არეგულირებს კოლეგებთან და საზოგადოებასთან ურთიერთობებს. | |
| **სწავლების მეთოდები** | | |
| **სწავლების მეთოდებია:** ლექცია, ლაბორატორიული, პრაქტიკული მუშაობა, ჯგუფში მუშაობა, ასევე შესაძლებელია გამოყენებული იქნას სწავლების აქტიური მეთოდები: დისკუსია, კითხვა–პასუხის სესია, კვლევითი ჯგუფი, დებატი, ზეპირი გამოკითხვა, პრეზენტაცია, ქვიზი, ინდუქციური და დედუქციური მეთოდები, ჯგუფური განხილვები და პრაქტიკული სიტუაციების გარჩევები.  სალექციო მუშაობა მიმართულია სტუდენტების ცოდნის დონის ამაღლებისაკენ და ხდება ძირითადი საკითხების გადმოცემა. ლექციაზე გამოიყენება საპრეტენზაციო მასალა და სხვა თვალსაჩინო მასალა; სტუდენტებს ასევე უტარდებათ ჯგუფში მეცადინეობები, რაც ხელს უწყობს სტუდენტებში დამოუკიდებელი აზროვნების ჩამოყალიბებას და პრაქტიკული უნარ–ჩვევების გამომუშავებას.  სწავლის მეთოდებს იყენებენ თავად სტუდენტები კურსის გავლის შემდეგ კურსის პროგრამით გათვალისწინებული შედეგების მისაღწევად. სწავლის მეთოდებია: სააუდიტორო მუშაობა – ლექციაზე და პრაქტიკულ (ლაბორატორიულ) მეცადინეობებზე დასწრება. | | |
| **პროგრამის სტრუქტურა** | | |
| **იხ. დანართი 1** | | |
| **სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა და კრიტერიუმები** | | |
| სტუდენტთა მიღწევების შეფასება ხდება საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის №3 და 2016 წლის 18 აგვისტოს №102/ნ ბრძანებებით განსაზღვრული პუნქტების გათვალისწინებით. აკაკი წერეთლს სახელმწიფო უნივერსიტეტში არსებული სტუდენტთა შეფასების სისტემა შეიცვალა (დადგენილება №45 (16/17) 30 ივნისი, 2017 წელი),  **სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა:**  საგანმანათლებლო პროგრამის კომპონენტის შეფასების საერთო ქულიდან (100 ქულა) შუალედური შეფასების ხვედრითი წილი შეადგენს ჯამურად 60 ქულას, რომელიც თავის მხრივ მოიცავს შემდეგი შეფასების ფორმებს:  **სტუდენტის აქტივობა სასწავლო სემესტრის განმავლობაში** *(მოიცავს შეფასების სხვადასხვა კომპონენტებს)*-**30 ქულა;**  **შუალედური გამოცდა- 30 ქულა;**  **დასკვნითი გამოცდა - 40 ქულა.**  დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება ეძლევა სტუდენტს, რომელის შუალედური შეფასებების კომპონენტებში მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი ჯამურად შეადგენს **არანაკლებ 18 ქულას.**  **შეფასების სისტემა უშვებს:**  ა) **ხუთი სახის დადებით შეფასებას:**  ა.ა) **(A) ფრიადი** – შეფასების 91-100 ქულა;  ა.ბ) (**B) ძალიან კარგი** – მაქსიმალური შეფასების 81-90 ქულა;  ა.გ) (**C) კარგი –** მაქსიმალური შეფასების 71-80 ქულა;  ა.დ) **(D) დამაკმაყოფილებელი** – მაქსიმალური შეფასების 61-70 ქულა;  **ა.ე) (E) საკმარისი** – მაქსიმალური შეფასების 51-60 ქულა.  **ბ) ორი სახის უარყოფით შეფასებას:**  **ბ.ა) (FX) ვერ ჩააბარა** – მაქსიმალური შეფასების 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;  **ბ.ბ) (F) ჩაიჭრა** – მაქსიმალური შეფასების 40 ქულა 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 დღეში**  დასკვნით გამოცდაზე სტუდენტის მიერ მიღებული **შეფასების მინიმალური ზღვარი განისაზღვრება 15 ქულით.**  სტუდენტის მიერ დამატებით გამოცდაზე მიღებულ შეფასებას არ ემატება დასკვნით შეფასებაში მიღებული ქულათა რაოდენობა.  დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასება 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 შეფასება F-0 ქულა.  ***შენიშვნა:***შუალედური და დასკვნითი (დამატებითი) გამოცდები ჩატარდება ფორმალიზებული წესით.  ცალკეულ კურსებში შეფასების კრიტერიუმები განსაზღვრულია შესაბამისი კურსის სილაბუსით. | | |
| **დასაქმების სფეროები** | | |
| ბაკალავრის დასაქმების ობიექტებია: სასოფლო–სამეურნეო სააქციო საზოგადოებები, შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოებები, მეცხოველეობის კომპლექსები, ფერმერული მეურნეობები, ტექნიკური მომსახურეობის სადგურები, სერვისული ცენტრები, საწარმო კოოპერატივები, ტვირთგადამზიდავი ფირმები, ავტოსატრანსპორტო საწარმოები. | | |
| **სწავლისათვის აუცილებელი დამხმარე პირობები/რესურსები** | | |
| **მატერიელური რესურსები**  სასწავლო პროცესებისათვის გამოიყენება აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკა, კომპიუტერული ბაზები, ფაკულტეტის ლაბორატორიები, აგროინჟინერიის დეპარტამენტის კაბინეტ- ლაბორატორიები, სასწავლო ინვენტარი და თვალსაჩინო მასალები, საწარმოო პრაქტიკის ობიექტები– შპს „ მექანიზატორი“, შპს „თეგეტა მოტორსი“ და შპს „საქტრაქტორსერვისი“.  **ბ) ადამიანური რესურსი:**  საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელება უზრუნველყოფილია მაღალკვალიფიციური პედაგოგიური კადრებით, სასწავლო დისციპლინებს უძღვებიან შესაბამისი პროფილის აკადემიური ხარისხის მქონე 56 სპეციალისტი: 2 პროფესორი, 17 ასოცირებული პროფესორი, 1 ასისტენტ პროფესორი, 34 მასწავლებელი, 2 მოწვეული სპეციალისტი, რომელთაც აქვთ პროფესიული საქმიანობის გამოცდილება და პედაგოგიური საქმიანობის პარალელურად ეწევიან სამეცნიერო–კვლევით, პრაქტიკულ და მეთოდურ მუშაობას.  **აკადემიური პერსონალი:**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **ადამიანური რესურსი** | **აკადემიური ხარისხი** | **დაკავებული თანამდებობა** | **სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული განსახორციელებელი კურსები** | | 1 | კილასონია ემზარი | აგროინჟინერიის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | სასოფლო –სამეურნეო ტექნიკის სამუშაო ორგანოების ცვეთაგამძლე მასალები; სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკის ძალური გადაცემები; ტრაქტორები და ავტომობილები;სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკის საექსპლუატაციო მასალები; სამთო და სუბტროპიკული მიწათმოქმედების მექანიზაცია;სასწავლო პრაქტიკა; სატრანსპორტო საშუალებები;  ლითონთა ტექნოლოგია; | | 2 | თავბერიძე სოსო | აგროინჟინერიის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | აგროინჟინერიის საფუძვლები; სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკის კონსტრუქციების საინჟინრო გაანგარიშების მეთოდები; მეტროლოგია და ურთიერთშეცვლადობა ტექნიკურ სერვისში; სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკის ჰიდრავლიკური სისტემები; სასოფლო -სამეურნეო ტექნიკის საწარმოო ექსპლუატაცია;მანქანათა ტექნიკური ექსპლუატაცია; სასოფლო–სამეურნეო მანქანების საიმედოობა და რემონტი; საწარმოო პრაქტიკა;  აგროსაინჟინრო სერვისი. | | 3 | კბილაშვილი დავითი | აგროინჟინერიის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | თეორიული მექანიკა; სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკის ჰიდრავლიკური სისტემები; სასოფლო-სამეურნეო ტვირთების გადაზიდვების საინფორმაციო უზრუნველყოფა და მონიტორინგი;სასაწყობო სისტემები; სასწავლო პრაქტიკა; საწარმოო პრაქტიკა;  სატრანსპორტო საწარმოების ინფრასტრუქტურა. | | 4 | წიქორიძე მამუკა | აგროინჟინერიის აკადემირი დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | აგროსაინჟინრო მანქანებისა და მექანიზმების ანალიზი და სინთეზი; სასოფლო–სამეურნეო მანქანები; სამელიორაციო და სამშენებლო მანქანები;მცირე მექანიზაციის ტექნიკური საშუალებები; | | 5 | ციბაძე ზურაბი | აგროინჟინერიის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | ელექტროენერგიის გამოყენება სოფლის მეურნეობაში; მეცხოველეობის ფერმების მექანიზაცია;  სასოფლო –სამეურნეო ტექნიკის ძალური აგრეგატების ელექტროამძრავები; | | 6 | თევზაძე მავრა | აგროინჟინერიის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | დატვირთვა-განტვირთვის სამუშაოთა ორგანიზაცია; ლოჯისტიკური სისტემები; ექსპედირების საფუძვლები; სასწავლო პრაქტიკა; საწარმოო პრაქტიკა;  სატრანსპორტო პროცესების რეგულაციის საფუძვლები. | | 7 | ლოსაბერიძე გელა | აგროინჟინერიის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | მეტროლოგია დაურთიერთშეცვლადობა ტექნიკურ სერვისში; სასოფლო–სამეურნეო ტვირთების გადაზიდვები;ლოჯისტიკური სისტემები; საქართველოს ეკონომიკურ ტერიტორიაზე საქონლის გადაადგილება | | 8 | ჩხარტიშვილი ზაზა | აგროინჟინერიის აკად. დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | ტვირთმცოდნეობა;სასოფლო–სამეურნეო ტვირთების გადაზიდვების უსაფრთხოება;სასწავლო პრაქტიკა; საწარმოო პრაქტიკა | | 9 | ებანოიძე იასონი | აგროინჟინერიის აკად. დოქტორი | მოწვეული სპეციალისტი | საინჟინრო გრაფიკა;  კომპიუტერული ხაზვა; სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკის კონსტრუქციების საინჟინრო გაანგარიშების მეთოდები; | | 10 | გოგიშვილი ნანა | ტექნოლოგიების აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | შრომის დაცვა და უსაფრთხოება;  სასურსათო პროდუქტთა საწარმოების ტექნოლოგიური მოწყობილობები . | | 11 | თვალოძე იური | აკადენიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | უმაღლესი მათემატიკა-1  უმაღლესი მათემატიკა-2 | | 12 | კვანტალიანი ინგა | ფიზიკა–მათემატიკის აკადემიური დოქტორი | მოწვეული სპეციალისტი | ფიზიკა | | 13 | ლორთქიფანიძე როზა | სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი | .პროფესორი | ნიადაგთმცოდნეობა | | 14 | ნინო ავალიშვილი | სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი, | ასოცირებული პროფესორი | ნიადაგთმცოდნეობა | | 15 | ბანძელაძე მანანა | ფილოსოფიის აკად. დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | ფილოსოფია | | 16 | კუცია მარინა | სოფლის მეურნეობის აკად. დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | ეკოლოგია და გარემოს დაცვის საფუძვლები | | 17 | თაბაგარი მარიეტა | სოფლის მეურნეობის აკად. დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | აგრონომიის საფუძვლები | | 18 | კოპალიანი ლია | სოფლის მეურნეობის აკად. დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | მეცხოველეობა  სამკურნალო მცენარეები | | 19 | თოდუა ხათუნა | ეკონომიკის აკად. დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | სოფლის მეურნეობის ეკონომიკა;  მიკროეკონომიკა, მაკროეკონომიკა. | | 20 | შორენა კაპანაძე | აგრარულ მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორი | ასისტენტ პროფესორი | მეცხოველეობა;  სამკურნალო მცენარეები | | 21 | მჭედლიძე მაკა | მასწავლებელი |  | აკადემიური წერა | | 22 | ნინო ფხაკაძე | ფილოლოგის დოქტორი, | ასოცირებული პროფესორი | აკადემიური წერა | | 23 | ნათელა ლომიძე | მასწავლებელი |  | ინფორმატიკა | | 24 | ნინო ლომიძე | მასწავლებელი |  | ინფორმატიკა | | 25 | ნანა შაკაია | მასწავლებელი |  | ინფორმატიკა | | 26 | კუპრაშვილი სულხანი | ისტორიის აკადემიური დოქტორი, | პროფესორი | საქართველოს ისტორია |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **უცხო ენები** | | | | | | **1** | ძნელაძე მანანა |  | მასწავლებელი | **გერმანული ენა** | | **2** | ჟორჟოლიანი ქეთევანი |  | მასწავლებელი | | **3** | პაპავა მანანა |  | მასწავლებელი | | **4** | კუჭუხიძე მარინე |  | მასწავლებელი |  | | **5** | დემეტრაძე დარეჯანი |  | მასწავლებელი | | **6** | ნიქაბაძე დალი |  | მასწავლებელი | | **7** | ირემაძე მაია |  | მასწავლებელი | | **8** | მებურიშვილი თინათინი |  | მასწავლებელი | | **1** | ფიფია ანა | ფილოლოგიის დოქტორი | მასწავლებელი | **ინგლისური ენა** | | **2** | თავიდაშვილი ნინო | ფილოლოგიის დოქტორი | მასწავლებელი | | **3** | ონიანი ლელა | ფილოლოგიის დოქტორი | მასწავლებელი | | **4** | გრიგალაშვილი თამარი | ფილოლოგიის დოქტორი | მასწავლებელი | | **5** | ბაბუხადია მარიამი | ფილოლოგიის დოქტორი | მასწავლებელი | | **6** | აბესაძე თამარი |  | მასწავლებელი | | **7** | გაბადაძე მ. |  | მასწავლებელი | | **8** | ბერეკაშვილი ელენე |  | მასწავლებელი | | **9** | მარდალეიშვილი თამარი |  | მასწავლებელი | | **10** | გიორგაძე მზია |  | მასწავლებელი | | **11** | ობოლაძე ლიდა |  | მასწავლებელი | | **12** | ნაჭყეპია მაია |  | მასწავლებელი | | **1** | დაშნიანი თეა | ფილოლოგიის დოქტორი | მასწავლებელი | **რუსული ენა** | | **2** | ზაუტაშვილი დალი | ფილოლოგიის დოქტორი | მასწავლებელი | | **3** | სოფრომაძე ქეთევანი | ფილოლოგიის დოქტორი | მასწავლებელი | | **4** | მზია ფარქოსაძე | პედაგოგიკის დოქტორი | მასწავლებელი | | **5** | კოსტავა მზია | პედაგოგიკის დოქტორი | მასწავლებელი | | **1** | აფრიდონიძე ანა | ფილოლოგიის დოქტორი | მასწავლებელი | **ფრანგული ენა** | | **2** | ხვედელიზე ნესტანი |  | მასწავლებელი | | **3** | ოქროპირაშვილი მაია |  | მასწავლებელი | | **4** | კორიფაძე ფუჩქი |  | მასწავლებელი | | **5** | ლორთქიფანიძე თ. |  | მასწავლებელი |  |  |  | | --- | --- | |  |  | | | |
|  | | |

**დანართი 2.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **კურსის დასახელება** | **გასავითარებელი კომპეტენციები** | | | | | |
| **ცოდნა და გაცნობიერება** | **ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი** | **დასკვნის უნარი** | **კომუნიკაციის უნარი** | **სწავლის უნარი** | **ღირებულებები** |
| 1 | უმაღლესი მათემატიკა 1 | x | x | x |  |  |  |
| 2 | უმაღლესი მათემატიკა 2 | x | x | x |  |  |  |
| 3 | უცხო ენა 1 (ძირითადი) | x | x | x | x | x | x |
| 4 | უცხო ენა 2( ძირითადი) | x | x | x | x | x | x |
| 5 | უცხო ენა 3 (ძირითადი) | x | x | x | x | x | x |
| 6 | ინფორმატიკა | x | x |  | x |  |  |
| 7 | აკადემიური წერა | x | x | x | x | x | x |
| 8 | ფიზიკა | x | x | x |  |  |  |
| 9 | საინჟინრო გრაფიკა | x | x | x |  | x |  |
| 10 | კომპიუტერული ხაზვა | x | x | x |  | x |  |
| 11 | ნიადაგმცოდნეობა | x | x | x | x |  | x |
| 12 | აგროინჟინერიის საფუძვლები | x | x | x | x | x |  |
| 13 | შრომის დაცვა და უსაფრთხოება | x | x | x | x | x |  |
| 14 | თეორიული მექანიკა | x | x | x | x | x |  |
| 15 | სასოფლო– სამეურნეო ტექნიკის სამუშაო ორგანოების ცვეთაგამძლე მასალები | x | x | x | x | x |  |
| 16 | სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკის კონსტრუქციების საინჟინრო გაანგარიშების მეთოპდები | x | x | x | x | x |  |
| 17 | აგროსაინჟინრო მანქანების მექანიზმების ანალიზი და სინთეზი | x | x | x | x | x |  |
| 18 | მეტროლოგია და ურთიერთშეცვლადობა ტექნიკურ სერვისში | x | x | x | x | x | x |
| 19 | სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკის ჰიდრავლიკური სისტემები | x | x | x | x | x |  |
| 20 | სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკის ძალური გადაცემები | x | x | x | x | x |  |
| 21 | სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკის საწარმოო ექსპლუატაცია | x | x | x | x | x |  |
| 22 | ტრაქტორები და ავტომობილები | x | x | x | x |  |  |
| 23 | სასოფლო–სამეურნეო მანქანები | x | x | x | x |  |  |
| 24 | ელექტროენერგიის გამოყენება სოფლის მეურნეობაში | x | x | x | x | x |  |
| 25 | სამელიორაციო და სამშენებლო მანქანები | x | x | x | x | x |  |
| 26 | სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკის საექსპლუატაციო მასალები | x | x | x | x |  |  |
| 27 | მეცხოველეობის ფერმების მექანიზაცია | x | x | x | x | x |  |
| 28 | სამთო და სუბტროპიკული მიწათმოქმედების მექანიზაცია | x | x | x | x |  |  |
| 29 | მცირე მექანიზაციის ტექნიკური საშუალებები | x | x | x | x | x |  |
| 30 | მანქანათა ტექნიკური ექსპლუატაცია | x | x | x | x | x |  |
| 31 | სასოფლო–სამეურნეო მანქანების საიმედოობა და რემონტი | x | x | x | x | x |  |
| 32 | სასწავლო პრაქტიკა | x | x | x | x | x | x |
| 33 | საწარმოო პრაქტიკა | x | x | x | x | x | x |
| 34 | სასოფლო-სამეურნეო ტვირთები | x | x | x | x |  |  |
| 35 | სატრანსპორტო საშუალებები | x | x | x | x |  |  |
| 36 | დატვირთვა–განტვირთვის სამუშაოების ორგანიზაცია | x | x |  | x | x |  |
| 37 | სასოფლო–სამეურნეო ტვირთვების გადაზიდვები | x | x | x | x |  |  |
| 38 | სასოფლო–სამეურნეო ტვირთების გადაზიდვების საინფორმაციო უზრუნველყოფა და მონიტორინგი | x | x | x | x |  |  |
| 39 | ლოჯისტიკის საფუძვლები | x | x | x | x |  |  |
| 40 | ექსპედირების საფუძვლები | x | x | x | x |  |  |
| 41 | სასაწყობო სისტემები | x | x | x | x |  |  |
| 42 | სასოფლო–სამეურნეო ტვირთების გადაზიდვების უსაფრთხოება | x | x | x | x |  |  |
| 43 | საქართველოს ეკონომიკურ ტერიტორიაზე საქონლის გადაადგილება | x | x | x | x |  |  |
| 44 | სასწავლო პრაქტიკა | x | x | x | x | x | x |
| 45 | საწარმოო პრაქტიკა | x | x | x | x | x | x |
| 46 | საქართველოს ისტორია | x | x | x | x | x | x |
| 47 | ფილოსოფია | x | x | x | x |  |  |
| 48 | ეკოლოგია და გარემოს დაცვის საფუძვლები | x | x | x | x |  | x |
| 49 | სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკის ძალური აგრეგატების ელექტრო ამძრავები | x | x | x | x | x |  |
| 50 | სატრანსპორტო საწარმოების ფუნქციონირება | x | x | x | x | x |  |
| 51 | უცხო ენა 1 | x | x | x | x | x | x |
| 52 | მეცხოველეობა | x | x | x | x | x |  |
| 53 | აგრონომიის საფუძვლები | x | x | x | x | x |  |
| 54 | სამკურნალო მცენარეები | x | x | x | x | x | x |
| 55 | ლითონთა ტექნოლოგია | x | x | x | x | x |  |
| 56 | სატრანსპორტო საწარმოების ინფრასტრუქტურა | x | x | x | x | x |  |
| 57 | უცხო ენა 2 | x | x | x | x | x | x |
| 58 | სოფლის მეურნეობის ეკონომიკა | x | x |  | x | x |  |
| 59 | მიკროეკონომიკა, მაკროეკონომიკა | x | x | x |  | x | x |
| 60 | სასურსათო პროდუქტების წარმოების ტექნოლოგიური მოწყობილობები | x | x | x | x | x |  |
| 61 | აგროსაინჟინრო სერვისი | x | x | x | x | x |  |
| 62 | სატრანსპორტო პროცესების რეგულაციის საფუძვლები | x | x | x | x |  |  |
| 63 | უცხო ენა 3 | x | x | x | x | x | x |
| 64 | სოფლის მეურნეობის ენერგეტიკული საშუალებები | x | x | x | x | x |  |
| 65 | სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკური საშუალებები | x | x | x | x |  |  |
| 66 | საგზაო და სამშენებლო მანქანები | x | x | x | x | x |  |
| 67 | მებაღეობის მექანიზაციის ტექნიკური საშუალებები | x | x | x | x |  |  |
| 68 | ელექტროამძრავი და მისი ავტომატური მართვა სოფლის მეურნეობაში | x | x | x |  | x |  |
| 69 | ტრიბოტექნიკა | x | x | x | x |  |  |
| 70 | სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკის ექსპლუატაცია | x | x | x | x | x |  |
| 71 | მანქანების ტექნიკური სერვისი | x | x | x | x | x | x |
| 72 | ტექნიკური სერვისის საწარმოთა უსაფრთხოება | x | x | x | x | x |  |
| 73 | ლოჯისტიკური სისტემები | X | X | X | X |  |  |
| 74 | სასოფლო–სამეურნეო ნედლეულის შენახვა–გადამუშავება | X | X | x |  | X |  |
| 75 | ლოჯისტიკური სისტემების საინფორმაციო უზრუნველყოფა | X | X | X | X |  |  |
| 76 | ტრანსპორტირება მიწოდება–განაწილების ლოჯისტიკურ ჯაჭვში | X | X | X | x |  |  |
| 77 | მომარაგებისა და განაწილების ლოჯისტიკა | X | X | X | x |  |  |
| 78 | საწარმოო ლოჯისტიკა | X | X | X | x |  |  |
| 79 | სასაწყობო მეურნეობები და მარაგების მართვა | X | X | X | x |  |  |
| 80 | აგროლოჯისტიკური ცენტრების ორგანიზაცია და მართვა | X | X | X | x |  |  |
| 81 | მარკეტინგული ლოჯისტიკა | X | X | X | x |  |  |
| 82 | ექსპედირების საფუძვლები, პორტალი და სასაქონლო ოპერაციები | X | x | X | x |  |  |