****

**კურიკულუმი**

|  |  |
| --- | --- |
| **პროგრამის დასახელება** | **ტექნიკური სისტემები და ტექნოლოგიები აგრობიზნესში**Technical Systems and Technologies in Agribusiness |
| **მისანიჭებელი აკადემიური ხარისხი/****კვალიფიკაცია** | ინჟინერიის ბაკალავრი აგროინჟინერიაშიBachelor of Engineering in Agro Engineering |
| **ფაკულტეტის დასახელება** | აგრარული |
| **პროგრამის ხელმძღვანელი/ ხელმძღვანელები/****კოორდინატორი** | **ემზარ კილასონია** - აგროინჟინერიის აკადემიური დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი🕿- 577 13 1876.**E-mai**l: emzar.kilasonia@atsu.edu.ge**დავით კბილაშვილი**-აგროინჟინერიის აკადემიური დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი🕿 - 595 30 62 19**E-mai**l : David.kbilashvili@atsu.edu.ge |
| **პროგრამის ხანგრძლივობა/მოცულობა (სემესტრი, კრედიტების რაოდენობა)** | პროგრამის ხანგრძლივობა - 4 წელი, 8 სემესტრი, ESTS კრედიტის რაოდენობა 240, ერთი კრედიტის მოცულობა - 25 საათი, სულ- 6000 საათი |
| **სწავლების ენა** | ქართული |
| **პროგრამის შემუშავებისა და განახლების თარიღები;** | პროგრამის შემუშავების თარიღია 2011 წელი, განახლების თარიღია 2020 წელიაკადემიური საბჭოს გადაწყვეტილება N 1 (21/22) 17.09.2021 |
| **პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები (მოთხოვნები)** |
| სრული ზოგადი განათლების დამადასტურებელი დოკუმენტი - ატესტატი და ერთიანი ეროვნული გამოცდების შედეგები.სტუდენტის სტატუსის მოპოვება ერთიანი ეროვნული გამოცდების გავლის გარეშე ბაკალავრიატის /ერთსაფეხურიან საგანმანათლებლო პროგრამაზე შესაძლებელია საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის ბრძანების საფუძველზე, საქართველოს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ შემდეგ შემთხვევებში:ა) უცხო ქვეყნის მოქალაქეებისათვის და მოქალაქეობის არმქონე პირებისათვის, რომლებმაც უცხო ქვეყანაში მიიღეს სრული ზოგადი ან მისი ეკვივალენტური განათლება;ბ) საქართველოს მოქალაქეებისათვის, რომლებმაც უცხო ქვეყანაში მიიღეს სრული ზოგადი ან მისი ეკვივალენტური განათლება და სრული ზოგადი განათლების ბოლო 2 წელი ისწავლეს უცხო ქვეყანაში;გ) პირებისათვის (გარდა ერთობლივი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის მონაწილე სტუდენტებისა და გაცვლითი საგანმანათლებლო პროგრამის მონაწილე სტუდენტებისა), რომლებიც უცხო ქვეყანაში ცხოვრობდნენ ბოლო 1 წლის ან მეტი ხნის განმავლობაში, სწავლობენ/სწავლობდნენ და მიღებული აქვთ კრედიტები/კვალიფიკაცია უცხო ქვეყანაში ამ ქვეყნის კანონმდებლობის შესაბამისად აღიარებულ უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში.  |
| **პროგრამის მიზნები** |
| აგრობიზნესში აგროინჟინერიის სფეროსათვის მოამზადოს ადგილობრივი და საერთაშორისო შრომის ბაზრის მოთხოვნებზე ორიენტირებული ბაკალავრი, თანამედროვე კონსტრუქციების სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკისა და მანქანური ტექნოლოგიების ეფექტიანად გამოყენების, შეზღუდული საწარმოო რესურსების პირობებში მექანიზებული სამუშაოებისა და მანქანათა ტექნიკური სერვისის რაციონალურად ორგანიზებისა და წარმართვის მიმართულებით |
| **სწავლის შედეგები ( ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენციები)** |
| **ცოდნა და გაცნობიერება** | 1. აღწერს თანამედროვე სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკისა და ტექნოლოგიური მოწყობილობების კონსტრუქციებს, მათი მუშაობის პრინციპებსა და ექსპლუატაციის თავისებურებებს;
2. აღწერს პროგრესული მანქანური ტექნოლოგიების გამოყენებისა და მექანიზებულ სამუშაოთა ჩატარების ხარისხის მართვის მეთოდებს;
3. განიხილავს სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკისა და სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენების ეფექტიანობის ამაღლების ინოვაციურ მეთოდებს;
4. აღწერს მანქანათა ტექნიკური სერვისის ტექნოლოგიური ოპერაციების დაგეგმარებისა და ჩატარების რაცონალურ მეთოდებსა და ხერხებს;
5. სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის ექსპლუატაციისა და მანქანათა ტექნიკური სერვისის პროცესებში განიხილავს ენერგო-რესურსდამზოგი ტექნოლოგიების გამოყენების შესაძლებლობებს.
 |
| **უნარი** | 1. სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოვლა-მოყვანისა და აღების აგროტექნიკური ოპერაციებისა და მეცხოველეობის ფერმებში მექანიზებულ სამუშაოთა ჩატარებისათვის შეიმუშავებს ახალი ან/და მოდერნიზებული მანქანური ტექნოლოგიების გამოყენების პირობებს;
2. ადგენს სამანქანო-სატრაქტორო აგრეგატების რაციონალურ შემადგენლობას და ახდენს მათ დაკომპლექტებას, უსაფრთხოების წესების დაცვით ახორციელებს სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის ექსპლუატაციის პროცესზე ზედამხედველობას;
3. საწარმოო რესურსების რაციონალურად გამოყენების გზით ორგანიზებას უწევს აგროტექნიკური ოპერაციებისა და მათი სატრანსპორტო მომსახურების ჩატარებას, აფასებს შესრულებული სამუშაოების ხარისხს;
4. ახდენს მანქანათა ტექნიკური სერვისის ტექნოლოგიური ოპერაციების დაგეგმარებას, ორგანიზების უწევს მათი ჩატარებისა და ხარისხის მართვის ღონისძიებებს;
5. გეგმავს და ახორციელებს ახალი ან/და გარემონტებული სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის მიღება-ჩაბარებისა და ინვენტარიზაციის პროცესს;
6. გეგმავს ენერგო-რესურსდამზოგი ტექნოლოგიების ეფექტიანად გამოყენების ღონისძიებებს და ორგანიზების უწევს მათ განხორციელებას.
 |
| **პასუხიმგებლობა და ავტონომიურობა**  | 1. მოქმედი საკანონმდებლო რეგულაციების გამოყენებით შეიმუშავებს შრომის უსაფრთხოების ღონისძიებებს და ზედამხედველობას უწევს მათ განხორციელებას.
 |
| **სწავლის შედეგების მიღწევის მეთოდები** |
| ვერბალური, დემონსტრირების, დისკუსია/დებატების, ინდუქციური, დედუქციური, წერითი მუშაობის, ლაბორატორიული, პრაქტიკული, ახსნა-განმარტებითი, გონებრივი იერიშის, თანამშრომლობითი სწავლების, ქმედებაზე ორიენტირებული სწავლების, ევრისტიკული, ჯგუფური მუშაობის, როლური და სიტუაციური თამაშების მეთოდები. |
| **პროგრამის სტრუქტურა** |
| პროგრამა შედგება ძირითადი და დამატებითი პროგრამების სასწავლო კურსებისაგან. ძირითადი საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებულია: თავისუფალი კომპონენტის სავალდებულო, თავისუფალი კომპონენტის არჩევითი, ძირითადი სწავლის სფეროს შინაარსის შესაბამისი სავალდებულო და ძირითადი სწავლის სფეროს შინაარსის შესაბამისი არჩევითი სასწავლო კურსები. * თავისუფალი კომპონენტის სავალდებულო სასწავლო კურსები - 25 კრედიტი;
* თავისუფალი კომპონენტის არჩევითი სასწავლო კურსები -10 კრედიტი;
* ძირითადი სწავლის სფეროს შინაარსის შესაბამისი სავალდებულო სასწავლო კურსები - 137 კრედიტი;
* ძირითადი სწავლის სფეროს შინაარსის შესაბამისი არჩევითი სასწავლო კურსები - 8 კრედიტი;
* Minor -პროგრამა „აგროინჟინერია“-60 კრედიტი;
* Minor -პროგრამა „აგროლოგისტიკური სისტემები“-60 კრედიტი.

დამატებითი პროგრამის არჩევა ხდება მეორე სემესტრის ბოლოს და სწავლება იწყება მესამე სემესტრიდან. თითოეულ სემესტრში კრედიტების რაოდენობაა 10.**სასწავლო გეგმა დანართი 1.** |
| **სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა და კრიტერიუმები** |
| **აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტში არსებული შეფასების სისტემა იყოფა შემდეგ კომპონენტებად:**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** - **არა უმეტეს** **30 ქულა;****შუალედური გამოცდა- არა ნაკლებ 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.სასწავლო კურსში სტუდენტის მიღწევების შეფასების დამატებითი კრიტერიუმები განისაზღვრება შესაბამის სილაბუსებში. |
| **დასაქმების სფეროები** |
| ბაკალავრის დასაქმების ობიექტებია: მექანიზაციის ლოჯისტიკური ცენტრები, სასოფლო–სამეურნეო სააქციო საზოგადოებები და კოოპერატივები, სხვადასხვა სამართლებრივი ფორმის ფერმერული მეურნეობები და აგროფირმები, სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის გადამუშავებისა და შენახვის საწარმოები, მეცხოველეობის ფერმები და კომპლექსები, მანქანათა ტექნიკური სერვისის ობიექტები, სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის საფირმო მომსახურების ორგანიზაციები, ტვირთების გადამზიდავი კომპანიები, აგროინჟინერიის სფეროს ადგილობრივი თვითმართველობისა და სახელმწიფო ორგანიზაციები და დაწესებულებები  |
| **სწავლისათვის აუცილებელი დამხმარე პირობები/რესურსები** |
| **1.აუცილებელი ადამიანური რესურსი:** ბაკალავრის მომზადების საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელება უზრუნველყოფილია მაღალკვალიფიციური პედაგოგიური კადრებით, სასწავლო კურსებს უძღვებიან შესაბამისი პროფილის მქონე 50 სპეციალისტი: 4 პროფესორი, 15 ასოცირებული პროფესორი, 1 ასისტენტ–პროფესორი, 25 მასწავლებელი, 5 მოწვეული სპეციალისტი, რომელთაც აქვთ პროფესიული საქმიანობის გამოცდილება და პედაგოგიური საქმიანობის პარალელურად ეწევიან სამეცნიერო–კვლევით, პრაქტიკულ და მეთოდურ მუშაობას.**2. სასწავლო პროცესის სასწავლო–მეთოდური უზრუნველყოფა:** საბაკალავრო პროგრამის სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული ყოველი სასწავლო კურსის სწავლების პროცესი უზრუნველყოფილია შესაბამისი სასწავლო–მეთოდური დოკუმენტაციით: სასწავლო კურსების სილაბუსებით, სალექციო კურსებით, ძირითადი სახელმძღვანელოებით და დამხმარე საინფორმაციო წყაროებით, სასწავლო–მეთოდური რეკომენდაციებით, სწავლების მულტიმედიური ტექნოლოგიებით და აუდიო/ვიდეო მასალებით.**3.აუცილებელი მატერილური რესურსი:** პროგრამის განხორციელებას ემსახურება უნივერსიტეტის ინფრასტრუქტურა, რომელიც იძლევა სწავლის შედეგების მიღწევის შესაძლებლობას, ესენია: სასწავლო მასალით უზრუნველყოფილი სალექციო აუდიტორიები და ლაბორატორიები, უნივერსიტეტისა და ფაკულტეტის სამეცნიერო-ტექნიკური ბიბლიოთეკა; უნივერსიტეტისა და ფაკულტეტის კომპიუტერული ცენტრები, ხელშეკრულებით გათვალისწინებული საწარმოო ობიექტების ინფრასტრუქტურა და აგრარული ფაკულტეტის აგროინჟინერიის დეპარტამენტის კაბინეტ-ლაბორატორიები, მათ შორის:1. კომპიუტერული კლასები;2. ტრაქტორებისა და ავტომობილების კონსტრუქციების ლაბორატორია;3. აგრარული ტექნიკის ლაბორატორია;4. აგრარული ტექნიკის ექსპლუატაციისა და რემონტის ლაბორატორია;5. ტექნიკური გაზომვების კაბინეტ-ლაბორატორია;6. მანქანების მექანიკური გადაცემების კაბინეტ-ლაბორატორია;7. ზოგადი ელექტროტექნიკის კაბინეტ- ლაბორატორია;8. მანქანებისა და მექანიზმების კაბინეტ-ლაბორატორია;9. შრომის დაცვისა და უსაფრთხობის კაბინეტ-ლაბორატორია;10. საიჟინრო გრაფიკის კაბინეტი. |
|  |

**დანართი 1**

****

**სასწავლო გეგმა 2021-2022**

**პროგრამის დასახელება:** ტექნიკური სისტემებიდა ტექნოლოგიები აგრობიზნესი

**მისანიჭებელი კვალიფიკაცია:** ინჟინერიის ბაკალავრი აგროინჟინერიაში

| **№** | **კურსის დასახელება** | **კრ** | **დატვირთვის მოცულობა, სთ-ში** | **ლ/პრ/ლაბ/ჯგ** | **სემესტრი** | **დაშვების წინაპირობა** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **სულ** | **საკონტაქტო** | **დამოუკიდებელი** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** |
| **აუდიტორული** | **შუალედური და დასკვნითი გამოცდები** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** |
| 1 | **თავისუფალი კომპონენტის სავალდებულო სასწავლო კურსები**  |
| 1.1 | უცხო ენა 1 | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 0/60/0/0 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | უცხო ენა 2 | 5 | 125 | 60 | 3 |  62 | 0/60/0/0 |  | 5 |  |  |  |  |  |  | 1.1 |
| 1.3 | უცხო ენა 3 | 5 | 125 | 60 | 3 |  62 | 0/60/0/0 |  |  | 5 |  |  |  |  |  | 1.2 |
| 1.4 | დარგობრივი უცხო ენა | 5 | 125 | 60 | 3 |  62 | 0/60/0/0 |  |  |  | 5 |  |  |  |  | 1.3 |
| 1.5 | აკადემიური წერა | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 0/0/0/45 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **სულ** | **25** | **625** | **285** | **15** | **325** | **0/240/0/45** | **10** | **5** | **5** |  **5** |  |  |  |  |  |
| **2** | **თავისუფალი კომპონენტის არჩევითი სასწავლო კურსები**  |
| 2.1. | თავისუფალი არჩევანი | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 |  |  |  |  |  | 5 |  |  |  |  |
| 2.2 | თავისუფალი არჩევანი | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 |  |  |  |  |  |  |  | 5 |  |  |
|  | სულ | **10** | **250** | **90** | **6** | **154** |  |  |  |  |  | **5** |  | **5** |  |  |
| **3** | **ძირითადი სწავლის სფეროს შინაარსის შესაბამისი სავალდებულო სასწავლო კურსები**  |
| 3.1 | მათემატიკა 1 | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 15/30/0/0 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | მათემატიკა 2 | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 15/30/0/0 |  | 5 |  |  |  |  |  |  | 3.1 |
| 3.3 | ინფორმაციული ტექნოლოგიები | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 |  0/0/45/0 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4 | აგროინჟინერიის საფუძვლები  | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 |  30/15/0/0 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  3.5 | ხაზვა და კომპიუტერული გრაფიკა | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 15/30/15/0 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  3.6 | აგრონომიის საფუძვლები | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 |  15/30/0/0 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |
|  3.7 | ზოგადი ფიზიკა | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 |  15/30/0/0 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |
|  3.8 | ფიზიკურ სხეულთა მექანიკა | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 |  15/30/0/0 |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 3.1 |
|  3.9 | მანქანათა კონსტრუქციების ელემენტების საინჟინრო გაანგარიშების მეთოდები | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 |  15/30/0/0 |  |  **4** |  |  |  |  |  |  | 3.4 |
|  3.10 | მანქანათა საკონსტრუქციო და საექსპლუატაციო მასალები | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 |  15/16/14/0 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |
|  3.11 | ჰიდრავლიკური სისტემები  | 3 | 75 | 30 | 3 | 42 | 15/15/0/0 |  |  | 3 |  |  |  |  |  | 3.7 |
| 3.12 | მანქანებისა და მექანიზმების ანალიზი და სინთეზი | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 15/30/0/0 |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 3.5; 3.8 |
| 3.13 | მეტროლოგია და ურთიერთშეცვალადობა ტექნიკურ სერვისში | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 15/20/10/0 |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 3.5; 3.10 |
| 3.14 | მანქანების მექანიკური გადაცემები | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 15/14/16/0 |  |  |  | 5 |  |  |  |  |  3.9; 3.12; 3.13 |
| 3.15 | ტრაქტორები და ავტომობილები  | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 30/0/30/0 |  |  |  | 5 |  |  |  |  | 3.11; 3.12 |
| 3.16 | ტვირთმცოდნეობა და ტვირთების მომზადება გადაზიდვებისათვის | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 30/30/0/0 |  |  |   | 5 |  |  |  |  | 3.6; 3.10 |
| 3.17 | სასოფლო-სამეურნეო და სამელიორაციო მანქანები  | 7 | 175 | 75 | 3 | 97 | 30/35/10/0 |  |  |  |  | 7 |  |  |  | 3.14; 3.15 |
| 3.18 | დატვირთვა-განტვირთვის სამუშაოების ტექნოლოგია და ორგანიზაცია  | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 15/30/0/0 |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 3.15; 3.16 |
| 3.19 | აგრობიზნესის საფუძვლები | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 15/30/0/0 |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 3.4; 3.6 |
| 3.20 | შრომის დაცვა და უსაფრთხოება  | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 15/15/15/0 |  |  |  |  |  | 5 |  |  | 3.17; 3.18 |
| 3.21 | მცირე მექანიზაციის საშუალებები სოფლის მეურნეობაში | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 15/30/0/0 |  |  |  |  |  | 5 |  |  | 3.17 |
| 3.22 | სასოფლო-სამეურნეო ტვირთების გადაზიდვები | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 30/30/0/0 |  |  |  |  |  | 5 |  |  | 3.15; 3.18 |
| 3.23 | მოსავლის ამღები მანქანები | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 30/30/0/0 |  |  |  |  |  | 5 |  |  | 3.17; 3.18 |
| 3.24 | სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის ექსპლუატაცია | 7 | 175 | 75 | 3 | 97 | 30/45/0/0 |  |  |  |  |  |  | 7 |  |  3.21; 3.22; 3.23 |
| 3.25 | მეცხოველეობის ფერმების მექანიზაცია | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 15/30/0/0 |  |  |  |  |  |  | 4 |  | 3.17; 3.21 |
| 3.26 | სოფლის მეურნეობის ეკონომიკა | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 15/30/0/0 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  3.19;  |
| 3.27 | მანქანათა ტექნიკური სერვისი | 7 | 175 | 75 | 3 | 97 |  30/45/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | 7 | 3.4; 3.20; 3.24 |
| 3.28 | სამთო და სუბტროპიკული მიწათმოქმედების მექანიზაცია | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 15/30/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 3.24 |
| 3.29 | საწარმოო პრაქტიკა | 5 | 125 | 75 | 3 | 47 | 0/75/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | 5 | 3.24; 3.25; 3.26 |
| **სულ** |  **137** | **3425** | **1485** | **87** | **1853** |  **525/805/155** | **20** | **25** | **11** | **20** | **15** | **20** | **15** | **16** |  |
| **4** |  **ძირითადი სწავლის სფეროს შინაარსის შესაბამისი არჩევითი სასწავლო კურსები** |
| 4.1 | ელექტროენერგიის გამოყენება სოფლის მეურნეობაში | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 15/30/0/0 |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 4.2 | თბოტექნიკა და სითბოს გამოყენება სოფლის მეურნეობაში | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 15/30/0/0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.3 | სოფლის მეურნეობის საწარმოთა ავტომატიზაციის საფუძვლები | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 15/30/0/0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.4 | ეკოლოგია და გარემოს დაცვა | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 15/30/0/0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.5 | ტვირთების გადაზიდვების ექსპედირება | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 15/30/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |
| 4.6 | ლოგისტიკის საფუძვლები | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 15/30/0/0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.7 | აგრარული სექტორის საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობები | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 15/30/0/0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.8 | რისკების მართვა აგრობიზნესში | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 15/30/0/0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **სულ:** | **8** | **200** | **90** | **6** | **104** | **30/60/0/0** |  |  | **4** |  |  |  |  | **4** |  |
| **სულ: ძირითადი პროგრამის კრედიტებისა და საათების განაწილება** | **180** | **4500** | **1950** | **114** | **2436** |  | **30** | **30** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** |  |
| **დამატებითი (minor) პროგრამა** | **60** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |