****

**აგრარული ფაკულტეტი**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **„დამტკიცებულია“** **რექტორი ------------პროფ.გიორგი ღავთაძე** **აკადემიური საბჭოს სხდომის**  **ოქმი № 1. 15.09.2017** |  | **„დამტკიცებულია“****დეკანი-----------–––– პროფ. ქ. კინწურაშვილი** **ფაკულტეტის საბჭოს სხდომის**  **ოქმი №2. 08. 09. 2017** |

სამაგისტრო პროგრამა

**აგროინჟინერია - *Agro Engineering***

**ხელმძღვანელი: *სოსო თავბერიძე***

აგროინჟინერიის დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი

ელ. ფოსტა: sosotavberidze@yahoo.com

ტელ: 0 (431) 23-20-02; 577-13-15-27

**ქუთაისი**

**2017 წ.**

**კურიკულუმი**

|  |  |
| --- | --- |
| **პროგრამისდასახელება** | **აგროინჟინერია****„Agro Engineering“** |
| **მისანიჭებელიაკადემიურიხარისხი/****კვალიფიკაცია** | **აგროინჟინერიის მაგისტრი** Master of Agro Engineering |
| **ფაკულტეტისდასახელება** | **აგრარული ფაკულტეტი** |
| **პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები/****კოორდინატორი** | **სოსო თავბერიძე -**აგროინჟინერიის დოქტორი, ასოცირებული პროფესორიტელ: 0 (431) 23-20-02; 577-13-15-27; ელ. ფოსტა: sosotavberidze@yahoo.com |
| **პროგრამისხანგრძლივობა/მოცულობა (სემესტრი, კრედიტებისრაოდენობა)** | პროგრამის ხანგრძლივობა –120 ECTS კრედიტი(1 კრედიტი=25 სთ., 4 სემესტრი) |
| **სწავლებისენა** | ქართული ენა |
| **პროგრამისშემუშავებისა და განახლებისთარიღები;** | პროგრამა შემუშავდა 2011-2012 წელსაკრედიტაცია გაიარა 2012 წლის 19.04. გადაწყვეტილება №122 |
| **პროგრამაზედაშვებისწინაპირობები (მოთხოვნები)** |
| სამაგისტრო პროგრამის სტუდენტი შეიძლება გახდეს ბაკალავრის აკადემიური ხარისხის მქონე ან მასთან გათანაბრებული პირი, რომელიც გადის წინასწარ რეგისტრაციას ერთიანი ეროვნული გამოცდების ცენტრში, აბარებს საერთო ეროვნულ გამოცდას მაგისტრატურისათვის და სასპეციალიზაციო გამოცდასსამაგისტრო პროგრამისთვის „აგროინჟინერია“ აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტში. |
| **პროგრამისმიზნები** |
|  საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანია, აგროინჟინერიის მიმართულებით მომზადდეს მაგისტრის ხარისხის მქონე სპეციალისტი, რომელიც მყარი საბაზისო ცოდნით და დროის შესატყვისი ტრანსფერული უნარებით შეძლებს დინამიურად ცვლად გარემოში ორიენტირებას და ადაპტაციას დარგის თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისად. მას შესწავლილი აქვს: სამეცნიერო კვლევების მეთოდოლოგია, პროექტირების მეთოდები; სოფლის მეურნეობის ნედლეულის წარმოების ინოვაციური ტექნოლოგიების მიხედვით მანქანა-მოწყობილობების შერჩევის თანამედროვე მეთოდები, სპეციალური ტრანსპორტით სასოფლო–სამეურნეო ტვირთების გადაზიდვების ორგანიზაციის დაგეგმვისა და მართვის ეფექტური მეთოდები.პროგრამა ,,აგროინჟინერია“ იძლევა ცოდნას, რომელიც აღრმავებს საბაკალავრო პროგრამით მიღებულ განათლებას და უზრუნველყოფს საერთაშორისო ბაზარზე კონკურენტუნარიან სპეციალისტად ჩამოყალიბებას. მთავარი ყურადღება ექცევა მეცნიერულ კვლევებზე დამყარებული ცოდნის პრაქტიკაში განხორციელებას. |
| **სწავლისშედეგები****(სწავლის შედეგების რუქა ახლავს დანართის სახით, იხ. დანართი 2)** |
| **ცოდნა და გაცნობიერება** | * აქვს ღრმა და სისტემური ცოდნა აგრარული მეურნეობრიობების მრავალფორმიანობის პირობებში სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკის საექსპლუატაციო მაჩვენებლების განსაზღვრის მეთოდებისა და მათი ეფექტურად გამოყენების მიზნით მუშაობის რაციონალური რეჟიმების შერჩევის შესახებ.

იცის:* სასოფლო–სამეურნეო ნედლეულის წარმოების ინოვაციური ტექნოლოგიები და მათი ტექნიკური უზრუნველყოფა. მეცხოველეობის ფერმებისა და კომპლექსების კონსტრუქციულ–ტექნოლოგიური სქემების დამუშავება ტექნიკურ–ეკონომიკური მაჩვენებლების გაანგარიშებით;
* მანქანების საიმედოობის შეფასებისა და გამოსადეგობის ოპტომალური ვადების დადგენის მეთოდები; მანქანა–ტექნოლოგიური სადგურების პროექტირებისა და ფუნქციონირების ძირითადი საკითხები;
* სპეციალური მოძრავი შემადგენლობის საექსპლუატაციო მაჩვენებლების განსაზღვრის მეთოდები და სასოფლო-სამეურნეო ტვირთების გადაზიდვის პროცესში მათი ეფექტურად გამოყენების შეფასების კრიტერიუმები. ტვირთმზიდი მოწყობილობების კონსტრუირებისა და ანგარიშის მეთოდები;
* გადაზიდვების დაგეგმვის, ორგანიზაციისა და მართვის მეთოდები თანამედროვე საინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენებით;
* სატრანსპორტო პროცესების მოდელირება და ექსპერიმენტის დაგეგმვის მეთოდები;
* სატრანსპორტო გადაზიდვის პროცესში მოძრავი შემადგენლობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მეთოდები;
* სამეცნიერო–ტექნიკური ინფორმაციის მოძიების რაციონალური ხერხები, მისი გამოყენება კვლევითი საქმიანობის წარმართვისათვის.
 |
| **ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი** | შეუძლია:* დაგეგმილი აგროტექნოლოგიური ოპერაციების მიხედვით ოპტიმალური ტექნიკურ–ეკონომიკური მაჩვენებლების მქონე სასოფლო–სამეურნეო ტექნიკის შერჩევისათვის ანალიზური კვლევების დაგეგმვა და ექსპერიმენტის ჩატარება.
* მეცხოველეობის ფერმებსა და კომპლექსებში ინფრასტრუქტურის დაგეგმარება;
* მანქანა–ტექნოლოგიური სადგურების საწარმოო პროგრამის შედგენა, ადგილობრივი, რაიონული და სამხარეო საწარმოთა პროექტირება;
* საიმედოობაზე კონტროლისა და სერვისის სისტემების კვლევა; მანქანა-ტექნოლოგიური სადგურების დაგეგმარებისა და რეკონსტრუქციის პროექტების შედგენა.
* გადაზიდვების პროცესში სპეციალური ტრანსპორტის ეფექტურად გამოყენების პირობების კვლევა და მოძრავი შემადგენლობის რაციონალური ჯგუფის შერჩევა;
* ტვირთმზიდი მოწყობილობების ოპტიმალური ვარიანტის შერჩევისათვის ანალიზური კვლების ჩატარება;
* გადაზიდვების ორგანიზაციისა და მართვის პროგრესული მეთოდების შერჩევა;
* სატრანსპორტო პროცესების ოპტიმალური მოდელების შერჩევა და ექსპერიმენტის დაგეგმვა, ექსპერიმენტის შედეგების დამუშავება.
 |
| **დასკვნის უნარი** | დამოუკიდებლად შეუძლია:* ინოვაციური აგროტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით მაღალმწარმოებლური მანქანა-მოწყობილობებისა და სატრანსპორტო საშუალებების შესახებ მონაცემთა ბაზის შექმნა და მათი ანალიზის მიდგომების შერჩევა.
* პრაქტიკული საქმიანობის პროცესში მოპოვებული ინფორმაციის ანალიზის საფუძველზე მოახდინოს პრობლემების სისტემატიზაცია და განსაზღვროს მათი გადაჭრის გზები. ხოლო პროგრესული მეთოდების გამოყენებით შეიმუშავოს შესაბამისი რეკომენდაციები და დასკვნები.
 |
| **კომუნიკაციის უნარი** | * შეუძლია მშობლიურ და უცხო ენაზე პროფესიულ საზოგადოებაში დამოუკიდებელი და კომპეტენტური კომუნიკაცია; პერსონალის ზედა და ქვედა რგოლებთან საქმიანი კომუნიკაციის დამყარება;
* ინტერნეტისა და სხვა ელექტრონული წყაროების გამოყენება კომუნიკაციისა და ინფორმაციის მოძიებისათვის;
* პროფესიულ საქმიანობასთან დაკავშირებულ საკითხებზე (პრობლემები, იდეები, ინოვაციები, პრობლემის გადაჭრის გზები) დარგის წამყვან სპეციალისტებთან კომუნიკაცია. ინოვაციური პროექტების ანგარიშების მომზადება და პრეზენტაცია.
 |
| **სწავლის უნარი** | * დამოუკიდებლად მუშაობს სამეცნიერო დარგობრივ ლიტერატურასთან, რეგულარულად განაახლებს ცოდნას და განსაზღვრავს ცოდნის ამაღლების მიმართულებას;
* შეუძლია ექსპერიმენტებში გამოიყენოს სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკისა და სპეციალური ტრანსპორტის კვლევის თანამედროვე მეთოდები, საწარმოო პროცესში განსაზღვროს მათი გამოყენების ეფექტურობის კრიტერიუმები.
* შეუძლია კვლევითი სამუშაოს შესრულება წინასწარ შეთანხმებული რეკომენდაციების/ინსტრუქციების მიხედვით ხელმძღვანელის მეთვალყურეობის ქვეშ;
* შეუძლია საკუთარი ცოდნის შეფასება და შემდგომი სწავლის საჭიროებების განსაზღვრა.
 |
| **ღირებულებები** | * იცავს სასოფლო-სამეურნეო ნედლეულის წარმოებისა და გადაზიდვის პროცესში საუკეთესო ტექნიკის გამოყენებისათვისახალი და ოპტიმალური პროცესების დანერგვის პრინციპებს;
* შეუძლიაეთიკურიპრობლემებისამოცნობა, გაანალიზება,შესაბამისიგადაწყვეტილებებისშერჩევადადაცვა,რომელსაცადგილიაქვსწარმოებისა დაადამიანურრესურსების მართვის სფეროში.
 |
| **სწავლებისმეთოდები** |
| სწავლების მეთოდებია: ლექცია, პრაქტიკული მუშაობა, ჯგუფში მუშაობა, ასევე შესაძლებელია გამოყენებული იქნას სწავლების აქტიური მეთოდები: დისკუსია, კითხვა–პასუხის სესია, კვლევითი ჯგუფი, დებატი, ჯგუფური განხილვები და პრაქტიკული სიტუაციების გარჩევები. სალექციო მუშაობის პროცესში ხდება სასწავლო კურსების ძირითადი საკითხების განხილვა. ლექციაზე გამოიყენება საპრეზენტაციო მასალები, პლაკატები, სლაიდები, პროექტორი და სხვა; პრაქტიკულ მეცადინეობებზე ხდება მათემატიკური და ფიზიკური მოდელირების კომპიუტერული პროგრამების გამოყენება.  |
| **პროგრამის სტრუქტურა** |
| სწავლებამოიცას2აკადემიურწელს (4სემესტრი), სასწავლო კურსების ხანგრძლივობაა 15 კვირა. შეფასების ფორმა ECTS მიხედვით.სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული ყოველი სასწავლო კურსის ერთი კრედიტი შეესაბამება 25 ასტრონომულ საათს. პროგრამის სასწავლო გეგმით გათვალისწინებულია სპეციალობის სავალდებულო და არჩევითი კურსების ათვისება, მეცნიერული კვლევის უნარების გამომუშავება და ექსპერიმენტების ჩატარება, კვლევის შედეგებზე სამაგისტრო ნაშრომის მომზადება, გაფორმება და დაცვა. სამაგისტრო ნაშრომისათვის განკუთვნილია 30 კრედიტი. სამაგისტრონაშრომისთემისადახელმძღვანელისარჩევახდებაI სემესტრისდასაწყისში, არაუგვიანესსემესტრისდაწყებიდან1თვისგანმავლობაშიფაკულტეტისდეკანატშიდამტკიცდებაფაკულტეტისსაბჭოსსხდომაზე. სწავლებისათვის გამოყოფილი 120 კრედიტი ნაწილდება შემდეგნაირად:* პროგრამის ძირითადი სავალდებულო კურსები - 65 კრედიტი;
* პროგრამის ძირითადი არჩევითი კურსები - 15 კრედიტი;
* მოდული I - სოფლის მეურნეობის მექანიზაცია - 40 კრედიტი;
* მოდული II - სპეციალური ტრანსპორტი სოფლის მეურმეობაში - 40 კრედიტი.

**სასწავლო გეგმა იხ.დანართის სახით!****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),საგანმანათლებლო პროგრამის კომპონენტის შეფასების საერთო ქულიდან (100 ქულა) შუალედური შეფასების ხვედრითი წილი შეადგენს ჯამურად 60 ქულას (მოიცავს: სტუდენტის აქტივობა სასწავლო სემესტრის განმავლობაში – 30 ქულა და შუალედური გამოცდა – 30 ქულა), ხოლო 40 ქულა ეძლევა დასკვნით გამოცდას.**ამრიგად, სტუდენტი ფასდება შემდეგი სახით:****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** |
| მაგისტრის დასაქმების ობიექტებია: * აგროლოჯისტიკის ცენტრები;
* აგროფირმები;
* სოფლის მეურნეობის სერვისცენტრები;
* სოფლის მეურნეობის სამინისტრო;
* სატვირთო ავტოსატრანსპორტო კომპანიები;
* შესაბამისი დარგის სამეცნიერო კვლევითი დაწესებულებები.
 |
| **სწავლისათვის აუცილებელი დამხმარე პირობები/რესურსები** |
| ***მატერიალურ–ტექნიკური ბაზა:*** სამაგისტრო პროგრამის სასწავლო კომპონენტი ხორციელდება აწსუ–ს აგრარული ფაკულტეტის აგროინჟინერიის დეპარტამენტის სასწავლო კაბინეტებსა და ლაბორატორიებში. მაგისტრანტები სასწავლო–პედაგოგიურ პრაქტიკას გაივლიან აწსუ–ს აგრარული ფაკულტეტის აგროინჟინერიის დეპარტამენტის სასწავლო და კომპიუტერულ კაბინეტებში. საწარმოო–პროფესიულ პრაქტიკას სპეციალობაში გაივლიან მხარისა და ქვეყნის წამყვან აგრარული მიმართულების საწარმოებსა და სატვირთო გადაზიდვების კომპანიებში, სამეცნიერო–კვლევით სტაჟირებას კი გაივლიან დარგის წამყვან სასწავლო და სამეცნიერო–კვლევით ცენტრებში, რომლებთანაც გაფორმებულია ურთიერთთანამშრომლობის ხელშეკრულებები.  **ადამიანური რესურსი:**მაგისტრის მომზადების საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელება უზრუნველყოფილია მაღალკვალიფიციური პედაგოგიური კადრებით, სასწავლო დისციპლინებს უძღვებიან შესაბამისი პროფილის აკადემიური ხარისხის მქონე 17 სპეციალისტი: 13 ასოცირებული პროფესორი, 4 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 | თავბერიძე სოსო | აგროიჟინერიის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | მეცნიერული კვლევის მეთოდები აგროინჟინერიაში.პროფესიული პრაქტიკა.სამაგისტრო ნაშრომი .აგროსაქონელწარმოებაში მანქანათა ექსპლუატაციის თეორია.მანქანების საიმედოობისა და რემონტის თეორია.სპეციალური ტრანსპორტის საიმედობა და სერვისი. |
| 2 | კბილაშვილი დავითი | აგროიჟინერიის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | მანქანათა დინამიკა.საინჟინრო დაგეგმარების მეთოდები.მეცნიერული კვლევის მეთოდები აგროინჟინერიაში.პროფესიული პრაქტიკა.სამაგისტრო ნაშრომი .სპეციალური მოძრავი შემადგენლობა.ტვირთმზიდი მოწყობილობების კონსტრუირება და ანგარიში.სპეციალური ტრანსპორტის საიმედობა და სერვისი.სატრანსპორტო პროცესების მოდელირება. |
| 3 | კილასონია ემზარი | აგროიჟინერიის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | ტრაქტორებისა და ავტომობილების თეორია.სასოფლო-სამეურმეო ნედლეულის დამამუშავებელი მანქანა მოწყობილობები. |
| 4 | ციბაძე ზურაბი | აგროიჟინერიის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | მეცხოველეობის ფერმების დაგეგმარება |
| 5 | წიქორიძე მამუკა | აგროიჟინერიის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | სასოფლო–სამეურნეო და სამელიორაციო მანქანების თეორია და დაგეგმარება. |
| 6 | თევზაძე მავრა | აგროიჟინერიის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | სპეციალური მოძრავი შემადგენლობა.ტვირთმზიდი მოწყობილობების კონსტრუირება და ანგარიში.სატრანსპორტო პროცესების მოდელირება. |
| 7 | ჩხარტიშვილი ზაზა | აგროიჟინერიის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | საგზაო მოძრაობის ორგანიზაცია და სპეციალური ტრანსპორტის მოძრაობის უსაფრთხოება. |
| 8 | ლოსაბერიძე გელა | აგროინჟინერიის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | გადაზიდვების ორგანიზაცია და მართვა. |
| 9 | მიქაბერიძე მალხაზ | ტექნოლოგიების აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | თერმოდინამიკა და სითბოს გადაცემა.თბოტექნიკა სამაცივრო ტექნიკის საფუძვლებით. |
| 10 | შალამბერიძე მანანა | ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | პროექტების მენეჯმენტი.საწარმოო მენეჯმენტი. |
| 11 | დვალი ნატო | განათლების აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | პედაგოგიკა |
| 12 | სირბილაძე მარინა | ფსიქოლოგიის აკადემიური დოქტორი. | ასოცირებული პროფესორი | საინჟინრო ფსიქოლოგია |
| 13 | ებანოიძე იასონი | აგროიჟინერიის აკადემიური დოქტორი | მოწვეული სპეციალისტი | სასოფლო-სამეურმეო ნედლეულის დამამუშავებელი მანქანა მოწყობილობები |
| 14 | ალავიძე მაია | ფილოლოგიის აკადემიური დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი | დარგობრივი ინგლისური |
| 15 | დასნიანი თეა | ფილოლოგიის აკადემიური დოქტორი | მასწავლებელი | დარგობრივი რუსული |
| 16 | ოქროპილასვილი მაია | ფილოლოგიის აკადემიური დოქტორი | მასწავლებელი | დარგობრივი ფრანგული |
| 17 | დაშნიანი თეა | ფილოლოგიის აკადემიური დოქტორი | მასწავლებელი | დარგობრივი რუსული |

 |
|  |

**დანართი 1**

**სასწავლო გეგმა2017 წ.**

**სამაგისტროპროგრამა „აგროინჟინერია“**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **კურსის დასახელება** | **ს/კ** | **კრ** | **დატვირთვის მოცულობა****სთ-ში** | **ლ/პ/ლ/ჯგ/ს.პ** | **სემესტრი** | **დაშვების წინაპირობა** |
| I | II | III | IV |
| **სულ** | **საკონტაქტო** | **დამ** |
|  | **აუდიტორული** | **შუალედური და დასკვნითი გამოცდები** |  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |
| **I** | **პროგრამის ძირითადი სავალდებულო კურსები (65 კრედიტი)** |
| 1 | პედაგოგიკა | PPM0480 | 5 | 125 | 45 | 3 | 78 | 2.1.0.0.0 |  | 5 |  |  | \_ |
| 2 | საინჟინრო ფსიქოლოგია | SFM0200 | 5 | 125 | 45 | 3 | 78 | 2.1.0.0.0 | 5 |  |  |  | \_ |
| 3 | მანქანათა დინამიკა  | AEM0200 | 5 | 125 | 45 | 3 | 78 | 1.2.0.0.0 | 5 |  |  |  | \_ |
| 4 | საინჟინრო დაგეგმარების მეთოდები | AEM0010 | 5 | 125 | 45 | 3 | 78 | 2.1.0.0.0 | 5 |  |  |  | \_ |
| 5 | მეცნიერული კვლევის მეთოდებიაგროინჟინერიაში | AEM0020 | 10 | 250 | 75 | 3 | 173 | 3.2.0..0 |  |  | 10 |  | 4;;16;17; |
| 6 | პროფესიული პრაქტიკა | AEM0040 | 5 | 125 | 75 | 3 | 48 | 0.0.5.0.0 |  | 5 |  |  |  3;4; |
| 7 | სამაგისტრო ნაშრომი | AEM0170 | 30 | 750 | 44 | 3 | 704 | 0.44.0.0.0 |  |  |  | 30 | - |
| **სულ** |  | **65** | **1625** | **374** | **21** | **1237** |  | **15** | **10** | **10** | **30** |  |
| **II** | **პროგრამის ძირითადი არჩევითი კურსები (15 კრედიტი)** |
| 8-11 | დარგობრივი ინგლისური ენა  | HEM700 | 5 | 125 | 45 | 3 | 78 | 0.3.0.0.0 | 5 |  |  |  |  |
| დარგობრივი გერმანული ენა | HSM0920 |
| დარგობრივი ფრანგული ენა | AFM0850 |
| დარგობრივი რუსული ენა | ASM0990 |
| 12-13 | თერმოდინამიკა და სითბოგადაცემა | AEM0031 | 5 | 125 | 45 | 3 | 78 | 1.2.0.0.0 | 5 |  |  |  |  |
| თბოტექნიკა – სამაცივრო ტექნიკის საფუძვლები | ACM0011 |
| 14-15 | პროექტის მენეჯმენტი | SEM0911 | 5 | 125 | 45 | 3 | 78 | 1.2.0.0.0 | 5 |  |  |  |  |
| საწარმოო მენეჯმენტი | SEM0921 |
| **სულ** |  | **15** | **375** | **135** | **9** | **234** |  |  |  |  |  |  |
| **III** | **მოდული I – სოფლის მეურნეობის მექანიზაცია (40 კრედიტი)** |
| 16 | ტრაქტორებისა და ავტომობილების თეორია | ACMX0050 | 10 | 250 | 75 | 3 | 173 | 2.3.0.0.0 |  | 10 |  |  | 3;4; |
| 17 | სასოფლო-სამეურნეო და სამელიორაციო მანქანების თეორია და დაგეგმარება | ACM0060 | 5 | 125 | 45 | 3 | 78 | 1.2.0.0.0 |  | 5 |  |  | 3;4; |
| 18 | სასოფლო-სამეურნეო ნედლეულის დამამუშავებელი მანქანა-მოწყობილობები | ACM0070 | 5 | 125 | 45 | 3 | 78 | 2.1.0.0.0 |  | 5 |  |  | 3;4; |
| 19 | მეცხოველეობის ფერმების დაგეგმარება  | ACM0080 | 5 | 125 | 45 | 3 | 78 | 1.2.0.0.0 |  |  | 5 |  | 4;17; |
| 20 | აგროსაქონელწარმოებაში მანქანათა ექსპლუატაციის თეორია | ACM0090 | 10 | 250 | 75 | 3 | 173 | 2.3.0.0.0 |  |  | 10 |  | 16;17 |
| 21 | მანქანების საიმედოობისა და რემონტის თეორია | ACM 0100 | 5 | 125 | 45 | 3 | 78 | 1.2.0.0.0 |  |  | 5 |  | 16;17;18; |
| **სულ** |  | **40** | **1000** | **330** | **18** | **658** |  |  |  | **20** | **20** |  |
| **IV** | **მოდული I I – სპეციალურიტრანსპორტისოფლისმეურნეობაში(40 კრედიტი)** |
| 22 | სპეციალური მოძრავი შემადგენლობა | ACM0110 | 10 | 250 | 90 | 3 | 158 | 2.3.0.0.0 |  | 10 |  |  | 3;4; |
| 23 | ტვირთმზიდი მოწყობილობების კონსტრუირება და ანგარიში | ACM0120 | 5 | 125 | 45 | 3 | 78 | 2.1.0.0.0 |  | 5 |  |  |  4;22; |
| 24 | საგზაო მოძრაობის ორგანიზაცია და სპეციალური ტრანსპორტის მოძრაობის უსაფრთხოება | ACM0130 | 5 | 125 | 45 | 3 | 78 | 2.1.0.0.0 |  | 5 |  |  | 2;3;4; |
| 25 | სპეციალური ტრანსპორტის საიმედოობა და სერვისი | ACM0140 | 5 | 125 | 45 | 3 | 78 | 1.2.0.0.0 |  |  | 5 |  | 3;22;24; |
| 26 | გადაზიდვების ორგანიზაცია და მართვა | ACM0150 | 10 | 250 | 90 | 3 | 158 | 3.2.0.0.0 |  |  | 10 |  | 22;24;25; |
| 27 | სატრანსპორტო პროცესების მოდელირება  | ACM0160 | 5 | 125 | 45 | 3 | 78 | 2.1.0.0.0 |  |  | 5 |  | 22;23;24; |
| **სულ** |  |  | **40** | **1000** | **360** | **18** | **628** |  | **20** | **20** |  |  |  |
| **ჯამი** |  |  | **120** | **3000** |  |  |  |  | **30** | **30** | **30** |  |  |

**დანართი 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **კურსის დასახელება** | **გასავითარებელი კომპეტენციები** |
| **ცოდნა და გაცნობიერება** | **ცოდნის პრაქ-ში გამოყენების უნარი** | **დასკვნის უნარი** | **კომუნიკაციის უნარი** | **სწავლის უნარი** | **ღირებულებები** |
| 1 | პედაგოგიკა | x | x | x | x | x | x |
| 2 | საინჟინრო ფსიქოლოგია | x | x | x | x |  |  |
| 3 | მანქანათა დინამიკა  | x | x | x | x |  |  |
| 4 | საინჟინრო დაგეგმარების მეთოდები | x | x | x | x |  |  |
| 5 | მეცნიერული კვლევის მეთოდებიაგროინჟინერიაში | x | x | x | x | x | x |
| 6 | პროფესიული პრაქტიკა | x | x | x | x | x | x |
| 7 | სამაგისტრო ნაშრომი | x | x | x | x | x | x |
| 8 | ინგლისური ენა | x | x |  | x | x |  |
| 9 | გერმანული ენა | x | x |  | x | x |  |
| 10 | ფრანგული ენა | x | x |  | x | x |  |
| 11 | რუსული ენა | x | x | x | x | x | x |
| 12 | თერმოდინამიკა და სითბოგადაცემა | x | x | x | x | x | x |
| 13 | თბოტექნიკა – სამაცივრო ტექნიკის საფუძვლები | x | x | x | x | x | x |
| 14 | პროექტის მენეჯმენტი | x | x | x | x |  | x |
| 15 | საწარმოო მენეჯმენტი | x | x |  | x |  | x |
| 16 | ტრაქტორებისა და ავტომობილების თეორია | x | x | x | x |  | x |
| 17 | სასოფლო–სამეურნეო დასამელიორაციომანქანების თეორია და დაგეგმარება | x | x | x | x | x |  |
| 18 | სასოფლო-სამეურნეო ნედლეულის დამამუშავებელი მანქანა-მოწყობილობები | x | x | x | x |  | x |
| 19 | მეცხოველეობის ფერმების დაგეგმარება  | x | x | x | x | x |  |
| 20 | აგროსაქონელწარმოებაში მანქანათა ექსპლუატაციის თეორია | x | x | x | x | x | x |
| 21 | მანქანების საიმედოობისა და რემონტის თეორია | x | x | x | x | x | x |
| 22 | სპეციალური მოძრავი შემადგენლობა | x | x | x | x | x | x |
| 23 | ტვირთმზიდი მოწყობილობების კონსტრუირება და ანგარიში | x | x | x | x | x | x |
| 24 | საგზაო მოძრაობის ორგანიზაცია და სპეციალური ტრანსპორტის მოძრაობის უსაფრთხოება | x | x | x | x | x | x |
| 25 | სპეციალური ტრანსპორტის საიმედოობა და სერვისი | x | x | x | x | x | x |
| 26 | გადაზიდვების ორგანიზაცია და მართვა | x | x | x | x | x | x |
| 27 | სატრანსპორტო პროცესების მოდელირება  | x | x | x | x | x | x |