განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი
NATIONAL CENTER FOR EDUCATIONAL QUALITY ENHANCEMENT

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის დასკვნა უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება
ელექტრო და კომპიუტერული ინჟინერია, საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა

უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების სახელწოდება

შპს თბილისის თავისუფალი უნივერსიტეტი

შეფასებისთარიღ(ებ)ი 7 სექტემბერი 2018

დასკვნის წარდგენის თარიღი

თბილისი
2018

ინფორმაცია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების შესახებ

დაწესებულების სახელწოდება ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმის მითითებით	**თბილისის თავისუფალი უნივერსიტეტი**
დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდი	**შპს**
დაწესებულების სახე	**უნივერსიტეტი**

ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება	**ელექტრო და კომპიუტერული ინჟინერიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა**
განათლების საფეხური	**ბაკალავრიატი**
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია კვალიფიკაციის კოდის მითითებით	**ინჟინერიის ბაკალავრი**
სწავლების ენა	**ქართული**
კრედიტების რაოდენობა	**240 ECTS**
პროგრამის სტატუსი (ავტორიზებული/აკრედიტებული/ახალი)	**აკრედიტებული, პროგრამა აკრედიტებულია 19/11/2013, 171 გადაწყვეტილებით**

ექსპერტთა ჯგუფის წევრები

თავმჯდომარე (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	ავთანდილ თავხელიძე, ილიას სახელწიფო უნივერსიტეტი
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	გვანცა წულაია, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	მაგდა ცინცაძე, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	ზურაბ ბოსიკაშვილი, პროექტები: UMAS, ICMPD, სისტემის უფროსი არქიტექტორი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის შემაჯამებელი დასკვნა

- **ზოგადი ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ**

საგანმანათლებლო პროგრამა აკრედიტებულია 2013 წელს და ხორციელდება კომპიუტერული მეცნიერებებისა და მათემატიკის სკოლის ფარგლებში. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანია ელექტრო და კომპიუტერული ინჟინერიის მიმართულებითბაკალავრისმომზადება, რომელსაც ექნება საფუძვლიანი ცოდნა მათემატიკაში, ფიზიკაში, ელექტრო ინჟინერიის ძირითად საგნებში, ასევეპროგრამირებაში და ლაბორატორიულ მუშაობაში. პროგრამა მიზნად ისახავს შესაბამის შრომის ბაზარზე, როგორც საქართველოში ისე საზღვარგარეთ, კონკურენტუნარიანი, კვალიფიციური სპეციალისტების მომზადებას. გარდა ამისა, პროგრამის მიზანია კურსდამთავრებულმა შესძლოს სწავლის გაგრძელება უმაღლესი განათლების შემდეგ საფეხურზეროგორც საქართველოში ისე საზღვარგარეთ.

- **აკრედიტაციის ვიზიტის მიმოხილვა**

აკრედიტაციის ვიზიტი თავიდან მიმდინარეობდა თავაზიან ვითარებაში. პროგრამის ხელმძღვანელი არის კვალიფიცირებული მეცნიერი. ის არის თეორეტიკოსი და მუშაობს მათემატიკურ მოდელირებაში. ძირითადი საგანია პერიოდული სტრუქტურები, რომლებიც გამოიყენება ელექტრონიკაში (ანტენები და სხვა). მან წარმოგვიდგინა ზოგიერთი სტუდენტის ნაშრომი (გამოუქვეყნებელი) შესრულებული მის დარში და მისი ხელმღვანელობით. საუბედუროდ, მოგვიანებით ვიზიტი მიმდინარეობდა დაძაბულ ვითარებაში, განსაკუთრებით დღის მეორე ნახევარში. ინტერვიუების დროს იგრძნობოდა ექსპერტების მიმართ ზერელე და უპატივისცემლო დამოკიდებულება (ზოგიერთი პროფესორის მხრიდან). თუმცა, ეს არ ეხება პროგრამის მენეჯმენტის უმრავლესობას.
თვითშეფასების ანგარიშიდან ჩანს, რომ 2013-2014 წლებში პროგრამაზე მიღებულია 73 სტუდენტი ხოლო კურსდამთავრებულთა რაოდენობა 2-ის ტოლია. ასეთი დაბალი შედეგი მიუთითებს პროგრამის სერიოზულ ხარვეზებზე. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ექსპერთთა ჯგუფმა მოითხოვა ამ ორი კურსდამთავრებულის ნაშრომი (მაჯორ პროექტი) და უნივერსიტეტმა ისინი ვერ წარმოადგინა (ვერც ადგილზე და ვერც შემდგომ).
დავა გამიწვია პროგრამის ძირითადი განათლების საგნებში ლაბორატორიული სამუშაოების არარსებობამ. პროგრამის ხელმღვანელი დარწმუნებულია, რომ ელექტრო ინჟინერიის ძირითადი საგნების სწავლება შეიძლება თეორიულად, ლაბორატორიული სამუშაოების გარეშე, რაც მიუღებელია ექსპერთა ჯგუფის თავმჯდომარისა და ექსპერტთა უმეტესობისათვის. თუმცა, პროგრამაში არის საგნებირომლებიც შეიცავენ ლაბორატორიულ სამუშაოებს, რასაც შეეძლო ნაწილობრივ დაეკომპენსირებინა ეს ხარვეზი. საუბედუროდ, უნივერსიტეტის შესაბამისი ლაბორატორია აღმოჩნდა ცარიელი (ფოტო დართულია). არ არსებობს ასეთი კურსისათვის აუცილებელი აპარატურის ნაკრები (მულტიმეტრი, სიგნალის გენერატორი, ოსცილოსკოპი, კვების წყარო) რომელიც მინიმუმ 5 ეგზემპლიარად უნდა ჰქონდეთ. ჯგუფები 15 კაციანია და მაქსიმუმ 3 სტუდენტს შეუძლია ერთობლივად ჩაატაროს ლაბორატორიული სამუშაო.. უნივერსიტეტმა, ვერ წარმოგვიდგინა საკუთარ ბალანსზე არსებული აპარატურის სია. შესაბამისი ლაბორატორია აქვს აგრარულ უნივერსიტეტს (ჩვენი ინფორმაციით). ლაბორატორია იმავე შენობაშია, მაგრამ თავისუფალმა უნივერსიტეტმა ვერ წარმოგვიდგინა ურთიერთ თანამშრომლობის მემორანდუმი. მემორანდუმის არასებობებობისას, თავისუფალი უნივერსიტეტის სტუდენტებს არა აქვთ გარანტია რომ შეხლებენ ამ ლაბორატორიით სარგებლობას.

უნივერსიტეტმა მემორანდუმის ნაცვლად წარმოადგინა სამმხრივი იჯარის ხელშეკრულება, რომლის მიხედვითაც, უნივერსიტეტს გააჩნია ლაბორატორიისათვის საჭირო ფართობი.
დამსაქმებლებთან შეხვედრამ აჩვენა, რომ ისინი არ იცნობენ პროგრამას. მათ ყავთ დასაქმებული ამ უნივერსიტეტის კურსდამთავრებულები, მაგრამ ამ კონკრეტულ პროგრამას არ იცნობენ. უფრო მეტიც, დამსაქმებელი არც ელის, რომ მასთან მივა ელექტრონიკის სპეციალისტი. ის იმითაც კმაყოფილი იქნება, თუ კომპიუტერული ინჟინერიის სპეციალისტს ან უბრალოდ პროგრამისტს შესთავაზებენ.
ვიზიტის ბოლოს, მაშინ როცა ექსპერტთა ჯგუფის თავმჯდომარეს უნდა გაეცნო ვიზიტის წინასწარი შედეგები, უნივერსიტეტის პრორექტორმა, რეგლამენტის დარღვევით (თვითონაც აღნიშნა), სიტყვა შეაწყვეტინა მას და დააყენა ექსპერტთა მიერ ეთიკური ნორმების შესაძლო დარღვევის საკითხი. ამით, მან ზეწოლა მოახდინა ექსპერტებზე, პროგრამის შეფასების მიმდინარეობის დროს. შემდგომ იგი 10-15 წუთის განმავლობაში გვიხსნიდა თუ როგორ უნდა იმუშაოს ექსპერტმა (მისი აზრით). ვიზიტის ეს ნაწილი მიმდინარეობდა განსაკუთრებით დაძაბულ ვითარებაში. უნივერსიტეტმა არ აღიარა არც ერთი ხარვეზის არსებობა. ექსპერთთა ჯგუფის შეკითხვაზე, ეთანხმებით თუ არა ჩვენს რომელიმე მოსაზრებას, პრორექტორისაგან მივიღეთ პასუხი „რეკომენდაციებს არა, რჩევებს დიახ“. ეს პასუხი მან რამოდენიმეჯერ გაიმეორა, რითაც კიდევ ერთხელ მოახდინა ზეწოლა და ეცადა რომ ექსპერთტთა დასკვნაში არ ყოფილიყო რეკომენდაციები (და ყოფილიყო მხოლოდ რჩევები).

საგანმანათლებლო პროგრამის სტანდარტებთან შესაბამისობის მოკლე მიმოხილვა

სტანდარტი 1, საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა, ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან. პროგრამის მიზნები მკაფიო არაა, სრულად ვერ ითვალისწინებს ადგილობრივი შრომის ბაზრის მოთხოვნებსა და საერთაშორისო ბაზრის ტენდენციებს. მოთხოვნადია პრაქტიკული უნარების მქონე სპეციალისტები, ხოლო პროგრამა ვერ უზრუნველყოფს მათ მომზადებას. სწავლის შედეგები არ შეესაბამება კვალიფიკაციის ჩარჩოს. ძირითადი კურსები არ შეიცავს ლაბორატორიულ სამუშაოებს. სწავლის შედეგები არ არის შესაბამისი. პროგრამაში კარგადაა ასახული ინტერნაციონალიზაციის საკითხები, არის გამჭირვალე და ხელმისაწვდომი.

სტანდარტი 2, სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან. ძირითადი საგნები უნდა შეიცავდეს ლაბორატორიულ სამუშაოებს. ამ საგნების მხოლოდ თეორიული ან სიმულატორით შესწავლა არ არის საკმარისი. გამოყენებული უნდა იყოს ლაბორატორიული სწავლების მეთოდი.

სტანდარტი 3, სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან.

სტანდარტი 4, სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა, მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან. ძირითად კურსს „ელექტრონიკის ლაბორატორია“ უნდა შეეცვალოს სახელი და გადაკეთდეს როგორც „თავისუფალი პროექტების ლაბორატორია“. ძირითადი კურსი "მიკროპროცესორები" ძირითადი კურსი, ახალი სახელით „თავისუფალი პროექტების ლაბორატორია“, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს შესაბამისი აპარატურით ან უნდა გაფორმდეს ურთიერთ თანამშრომლობის მემორანდუმი აგრარულ უნივერსიტეტთან. ძირითადი კურსი კურსი „რიცხვითი მეთოდები (მათლაბით)“ უზრუნველყოფილი უნდა იყოს თანამედროვე კომპიუტერული კლასით. პროგრამაში ჩართულნი არიან ძირითადად

თეორიტიკოსი სპეციალისტები, რომელთა ნაწილს საერთაშორისო დონის მუშაობის გამოცდილება აქვს. უნივერსიტეტში დანერგილია აკადემიური პერსონალის პროფესიული განვითარების მექანიზმები.

სტანარტი 5, სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან. არ არის გათვლისწინებული წინა აკრედიტაციის რეკომენდაციები 3 რეკომენდაცია 6-იდან. მონიტორინგმა უნდა დაადგინოს კურსდამთავრებულთა დაბალი პროცენტული მაჩვენებლის მიზეზები და მიიღოს შესაბამისი ზომები.

- **რეკომენდაციები**

პროგრამის მიზნები უნდა მკაფიოდ ასახავდეს კონკრეტულად რა უნარების მქონე კურსდამთავრებულის მომზადებისკენაა მიმართული და რა წვლილი შეაქვს მას დარგისა და საზოგადოების განვითარებაში.

პროგრამა ვერ ითვალისწინებს ადგილობრივი შრომის ბაზრის მოთხოვნებსა და საერთაშორისო ბაზრის ტენდენციებს, სახელმწიფოს და საზოგადოების განვითარების მოთხოვნებს. მოთხოვნადია პრაქტიკული უნარების მქონე სპეციალისტი, ხოლო პროგრამა ვერ უზრუნველყოფს მის მომზადებას.

პროგრამაში განხორციელებული ცვლილები უნდა ხორციელდებოდეს დამსაქმებლების, კურსდამთავრებულების, აკადემიური პერსონალის ერთობლივი კოლაბორაციის შედეგად პროგრამის სწავლის შედეგების პირდაპირი შეფასების შედეგებზე დაყრდნობით.

პროგრამის თითოეული სწავლის შედეგის შეფასება უნდა ხდებოდესსასწავლო პროგრამის დასარულს იმ სასწავლო კურსში, სადაც სტუდენტი გადის პროგრამის აღნიშნულ სწავლის შედეგზე. უნდა ხდებოდეს შესაბამისი საგნების მასალების პერიოდული შეგროვება.

უნდა შემუშავდეს პროგრამის სწავლის შედეგების შესაფასებელი ინდიკატორები და განისაზღვროს იმ საგნების ნუსხა რომელთა შეფასებაც განხორციელდება შესაბამისი ინდიკატორების მიხედვით, ასევე უნდა დადგინდეს პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების სრული ციკლის განხორციელების პერიოდულობა.

სწავლის შედეგები უნდა შეესაბამებოდეს საკვალიფიკაციო ჩარჩოს. პროგრამამ უნდა უზრუნველყოს კარგი პრაქტიკული მუშაობის უნარების გამომუშავება. ელექტრო ინჟინრის და ზოგადად ინჟინრის კვალიფიკაცია შეიძლება მიენიჭოს მხოლოდ იმ სტუდენტს, რომელიც კარგად ფლობს პრაქტიკული ამოცანების გადაჭრის გზებს, ინსტრუმენტალურ საშუალებებს, მეთოდებს.

ინტერვიუდან გამოიკვეთა რომ სტატისტიკურად ინგლისური ენის არმცოდნე სტუდენტების მცირე წილი მოდის პროგრამაზე, და აქვთ ინტენსიური და ეფექტური ენის შემსწავლელი კურსები, თუმცა პროგრამის სპეციფიკიდან გამომდინარე სასურველია პროგრამას დაედოს დამატებითი მოთხოვნა ენასთან მიმართებაში, ან უზრუნველყოფილი იყოს შესაბამისი ქართულენოვანი მასალით.

ძირითადი კურსები „ელექტრული წრედები“ 1 და 2, "სიგნალების დამუშავება" 1 და 2, „ციფრული წრედები“, „ნახევარგამტარული მოწყობილობები“ უნდა შეიცავდეს ლაბორატორიულ სამუშაოებს. ამ საგნების მხოლოდ თეორიული ან სიმულატორით შესწავლა არ არის საკმარისი. გამოყენებული უნდა იყოს ლაბორატორიული სწავლების მეთოდი.

ძირითად კურსს „ელექტრონიკის ლაბორატორია“ უნდა შეეცვალოს სახელი და გადაკეთდეს როგორც „თავისუფალი პროექტების ლაბორატორია“.

ძირითადი კურსი "მიკროპროცესორები" ძირითადი კურსი, ახალი სახელით „თავისუფალი პროექტების ლაბორატორია“, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს შესაბამისი აპარატურით ან უნდა გაფორმდეს ურთიერთ თანამშრომლობის მემორანდუმი აგრარულ უნივერსიტეტთან..

ძირითადი კურსი კურსი „რიცხვითი მეთოდები (მათლაბით)“ უზრუნველყოფილი უნდა იყოს თანამედროვე კომპიუტერული კლასით.

პროგრამა უნდა აღჭურვოს შესაბამისი აპარატურით (ან გაფორმდეს თანამშრომლობის მემორანდუმი თავისუფალ უნივერსიტეტთან).

ლაბორატორიულ სამუშაოებს უნდა დაეთმოს მეტი დრო.

უნივერსიტეტმა უნდა განათავსოს კურსდამთავრებულთა პროექტები (მაჯორ პროექტი) უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკაში.

სასურველია გაძლიერდეს ლაბორატორიულ ბაზა, რათა გაიზარდოს რეალური ლაბორატორიების წილი ვირტუალურ ლაბორატორიებთან მიმართებაში, რომ შესაძლებელი გახდეს ფიზიკური პროექტირების პროცესების უშუალოდ ათვისება

პროგრამის განვითარებისათვის მარტო არაპირდაპირი შეფასების მეთოდები (გამოკითხვები) არასაკმარისია, პროგრამის შედეგების პირდაპირი შეფასება უნდა იქნას გამოყენებული, სადაც პერსონალი აქტიურად იქნება ჩართული, რადგან სწორედ პედაგოგმა უნდა განახორციელოს პროგრამის სწავლის შედეგების ინდიკატორებისათვის მათი საგნის მიერ დაფარული ნაწილის იდენტიფიცირება და შეფასება, ხოლო მთლიანი პროცესის შეფასებას ხარისხის სამსახური უზრუნველყოფს.

პროგრამის მონიტორინგმა უნდა დაადგინოს კურსდამთავრებულების დაბალი პროცენტული მაჩვენებლის მიზეზები და ჩაატაროს შესაბამისი ღონისძიებები ამ მაჩვენებლი გასაზრდელად.

გათვალისწინებული იქნას წინა აკრედიტაციის გაუთვალისწინებელი რეკომენდაციები (3 რეკომენდაცია 6-იდან). განსაკუთრებით, მემორანდუმის გაფორმება საზღვარგარეთის ორგანიზაციასთან.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

უფრო ნათლად აისახოს, თუ რა ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციების მქონე კურსდამთავრებულის მომზადებისკენ არის მიმართული პროგრამა.

პროგრამაში განხორციელებული ცვლილების ერთადერთი განმსაზღვრელი არ უნდა იყოს სტუდენტების გამოკითხვა, მათი სურვილები და კმაყოფილება (როგორც ეს აღნიშნულია დოკუმენტში „პროგრამის შედგენასა და განვითარებაში დაინტერესებული მხარეების ჩართულობა“),ამ საფეხურის სტუდენტებმა სავარაუდოდ ჯეროვნად არ იციან რა არის უნარჩვევებია საჭირო წარმატებული ინჟინრის ჩამოყალიბებისათვის.

კარგი იქნება, თუ პროგრამის ხელმძღვანელი პირადად შეაფასებს პროგრამაში ჩართულ პროფესორ-მასწავლებლებს ყოველი სემესტრის ბოლოს საქმიანობის კრიტერიუმების მიხედვით (მაგ: რამდენად თვალსაჩინოა მისი ლექციები, რამდენად კომუნიკაბელურია, რამდენად აქტიურია სამეცნიერო საქმიანობაში და სხვა). შემდგომ პირადად - კონფიდენციალურად გააცნობს თავის შეფასებებს მათ და გადასცემს ამ შეფასების დოკუმენტს, რათა პერსონალმა ეცადოს მომავალში გაიმჯობესოს შეფასების სუსტი მახასიათებლები.

გაიზარდოს ბიუჯეტის წილი სასწავლო-პრაქტიკული და ლაბორატორიული საქმიანობისთვის.

კარგი იქნებოდა თუ გამკაცრდებოდა პროგრამის მონიტორინგი იმისათვის, რომ გაიზარდოს კურსდამთავრებულთა პროცენტული მაჩვენებელი.

- **საუკეთესო პრაქტიკის მოკლე მიმოხილვა (არსებობის შემთხვევაში)**

პროგრამაში ჩართულნი არიან თეორიტიკოსი და პრაქტიკოსი სპეციალისტები, რომელთა ნაწილს საერთაშორისო დონის განათლება და მუშაობის გამოცდილება აქვს.

უნივერსიტეტში დანერგილია აკადემიური პერსონალის პროფესიული განვითარების მექანიზმები. თავისუფალი უნივერსიტეტის კამპუსი მორგებულია სტუდენტებზე და აღჭურვილია საჭირო ინვენტარით. უნივერსიტეტს გააჩნია სპორტული დარბაზი და სპორტული მოედანი, სტუდენტებისათვის მოწყობილია სამუშაო სივრცეები და რეკრეაციული ზონები.

კამპუსის ტერიტორიაზე უზრუნველყოფილია უსაფრთხოების ზომები.

თავისუფალი უნივერსიტეტი წარმოადგენს გრძელვადიანად ფინანსურად სტაბილურ და მდგრად ორგანიზაციას, რომელსაც შეუძლია თავისი ვალდებულებების სრულად, ჯეროვნად და კეთილსინდისიერად შესრულება. უნივერსიტეტის შემოსავლები არის სტაბილური და ადვილად პროგნოზირებადი.

- **განმეორებითი აკრედიტაციისას, მნიშვნელოვანი მიღწევებისა და/ან პროგრესის მოკლე მიმოხილვა(ასეთის არსებობის შემთხვევაში)**

დანიშნულია პროგრამის ხელმძღვანელი, ადმინისტრაცია ჩართულა პროგრამის განვითარებაში.

წინა აკრედიტაციის რეკომენდაციის შესაბამისად, გაზრდილია თავისუფალი კრედიტების რაოდენობა.

აღარ არის სხვაობა კურსების დასახელებაში ხარისხის ცენტრში წარმოდგენილ პროგრამასა და აკრედიტაციის ვიზიტის დროს შემოწმებულ პროგრამებში.

პროგრამის შესაბამისობა აკრედიტაციის სტანდარტებთან

1. **საგანმანათლებლოპროგრამისმიზანი, სწავლისშედეგებიდამათთანპროგრამისშესაბამისობა**
   პროგრამას აქვს ნათლად ჩამოყალიბებული მიზნები და სწავლის შედეგები, რომლებიც ლოგიკურადაა ერთმანეთთან დაკავშირებული. პროგრამის მიზნები შეესაბამება უნივერსიტეტის მისიას, მიზნებსა და სტრატეგიულ გეგმას. პროგრამის გაუმჯობესებისთვის მუდმივად ფასდება პროგრამის სწავლის შედეგები.

1.1პროგრამის მიზნები
პროგრამის მიზნები ასახავს, თუ რა ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციების მქონე კურსდამთავრებულის მომზადებისკენ არის მიმართული იგი და რა წვლილი შეაქვს დარგისა და საზოგადოების განვითარებაში.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი პროგრამის მიზნები არის ძალიან ზოგადი და არ ასახავს რა კონკრეტული უნარის მქონე კურსდამთავრებულის მომზადებისკენაა მიმართული ასევე არ ასახავს რა წვლილი შეაქვს მას დარგისა და საზოგადოების განვითარებაში. პროგრამის მიზნები ნაწილობრივ რეალისტური და ნაწილობრივ მიღწევადია. ნათლად ვერ ასახავს, თუ რა ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციების მქონე კურსდამთავრებულის მომზადებისკენ არის მიმართული პროგრამა. შეესაბამება უსდ-ის, სკოლის მისიას, მიზნებსა და სტრატეგიას. პროგრამა ვერ ითვალისწინებს ადგილობრივი შრომის ბაზრის მოთხოვნებსა და საერთაშორისო ბაზრის ტენდენციებს, სახელმწიფოს და საზოგადოების განვითარების მოთხოვნებს. მოთხოვნადია პრაქტიკული უნარების მქონე სპეციალისტები, ხოლო პროგრამა ვერ უზრუნველყოფს მათ მომზადებას. კარგად ასახულია პროგრამის ინტერნაციონალიზაციის საკითხები. პროგრამა საჯარო და ხელმისაწვდომია და გაზიარებულია პროგრამაში ჩართული პირების მიერ.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები თვითშეფასება, საგანმანათლებლო პროგრამა
რეკომენდაციები: პროგრამის მიზნები მკაფიოდ უნდა ასახავდეს კონკრეტულად რა უნარების მქონე

კურსდამთავრებულის მომზადებისკენაა მიმართული

პროგრამა ვერ ითვალისწინებს ადგილობრივი შრომის ბაზრის მოთხოვნებსა და საერთაშორისო ბაზრის ტენდენციებს, სახელმწიფოს და საზოგადოების განვითარების მოთხოვნებს. მოთხოვნადია პრაქტიკული უნარების მქონე სპეციალისტები, ხოლო პროგრამა ვერ უზრუნველყოფს მათ მომზადებას.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
უფრო ნათლად აისახოს, თუ რა ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციების მქონე კურსდამთავრებულის მომზადებისკენ არის მიმართული პროგრამა.

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

- ○

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებულიპროგრამის შემთხვევაში)

- ○

შეფასება

o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

✓ ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

1.2პროგრამის სწავლის შედეგები

- პროგრამის სწავლის შედეგები აღწერს იმ ცოდნას, უნარებსა ან/და პასუხისმგებლობასა და ავტონომიურობას, რომლებსაც სტუდენტი იძენს პროგრამის დასრულებისას;
- პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების პროცესი მოიცავს სწავლის შედეგების გასაზომად საჭირო მონაცემთა განსაზღვრას, შეგროვებასა და ანალიზს;
- შეფასების შედეგები გამოიყენება პროგრამის გასაუმჯობესებლად.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

პროგრამის სწავლის შედეგების შემუშავებაში არ არიან ჩართული დამსაქმებლები,

პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასება ხორციელდება საგნების დონეზე და ერთიანი პროგრამის სწავლის შედეგების ანალიზი, მისთვის მონაცემების შეგროვების სქემა და პერიოდულობა არ ჩანს.

პროგრამას არ აქვს კარგად დოკუმენტირებული სამიზნე ნიშნულები თითოეული

სწავლის შედეგისათვის, თუმცა ინტერვიუში გამოიკვეთა რომ გარკვეული სამიზნე ნიშნული აქვთ და მონიტორინგს და დადარებას ახორციელებენ. უნივერსიტეტმა ვერ წარმოგვიდგინა ვერცერთი კურსდამთავრებულის "მაჯორ პროექტი". ექსპერთტა ჯგუფმა ვერ მოახერხა ამ პროექტების უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკაში მოძიება და ინტერნეტით მოძიება. სწავლის შედეგები არ შეესაბამე საკვალიფიკაციო ჩარჩოს. ინჟინრის სპეციალობა ითვალისწინებს კარგ პრაქტიკული მუშაობის უნარების გამომუშავებას, რასაც პროგრამა ვერ აკეთებს. პროგრამის შემუშავებაში არ არიან ჩართული დამსაქმებლები.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმი, პროგრამის შედგენასა და განვითარებაში დაინტერესებული მხარეების ჩართულობა, თვითშეფასება, ინტერვიუს შედეგები. ○
რეკომენდაციები: პროგრამაში განხორციელებული ცვლილებები უნდა ხორციელდებოდეს დამსაქმებლების, კურსდამთავრებულების, აკადემიური პერსონალის ერთობლივი კოლაბორაციის შედეგად პროგრამის სწავლის შედეგების პირდაპირი შეფასების შედეგებზე დაყრდნობით: პროგრამის თითოეული სწავლის შედეგის შეფასება უნდა ხდებოდეს სასწავლო პროგრამის დასარულს იმ სასწავლო კურსებში, სადაც სტუდენტი გადის პროგრამის აღნიშნულ სწავლის შედეგზე, უნდა ხდებოდეს შესაბამისი საგნების მასალების პერიოდული შეგროვება (კოლოკვუმი, გამოცდა, ტესტი, უწყისი და ასე შემდეგ) და ანალიზი. უნდა შემუშავდეს პროგრამის შედეგების შესაფასებელი ინდიკატორები და განისაზღვროს იმ საგნების ნუსხა რომელთა შეფასებაც განხორციელდება შესაბამისი ინდიკატორების მიხედვით, ასევე უნდა დადგინდეს პროგრამის შედეგების შეფასების სრული ციკლის განხორციელების პერიოდულობა. პროგრამის შემუშავებაში უნდა ჩაერთონ დამსაქმებლები. სწავლის შედეგები არ შეესაბამე საკვალიფიკაციო ჩარჩოს. პროგრამამ უნდა უზრუნველყოს კარგი პრაქტიკული მუშაობის უნარების გამომუშავება.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის პროგრამაში განხორციელებული ცვლილების ერთადერთი განმსაზღვრელი *<u>არ უნდა იყოს</u>* სტუდენტების გამოკითხვა, მათი სურვილები და კმაყოფილება (როგორც ეს აღნიშნულია დოკუმენტში „პროგრამის შედგენასა და განვითარებაში დაინტერესებული მხარეების ჩართულობა“),ამ საფეხურის სტუდენტებმა სავარაუდოდ ჯეროვნად არ იციან რა არის უნარჩვევებია საჭირო წარმატებული ინჟინერის ჩამოყალიბებისათვის.

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○
შეფასება o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ✓ ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
საგანმანათლებლოპროგრამისმიზანი, სწავლისშედეგებიდამათთანპროგრამისშესაბამისობა			✓	

2. სწავლებისმეთოდოლოგიადაორგანიზება, პროგრამისათვისებისშეფასებისადეკვატურობა

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები, პროგრამის სტრუქტურა, შინაარსი, სწავლება-სწავლის მეთოდები და სტუდენტთა შეფასება უზრუნველყოფს დასახული მიზნებისა და მოსალოდნელი სწავლის შედეგების მიღწევას.

2.1 პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები
უსდ-ს განსაზღვრული აქვს პირთა პროგრამაზე დაშვების შესაბამისი, გამჭვირვალე, სამართლიანი, საჯარო და ხელმისაწვდომი წინაპირობები და პროცედურები.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობად არ არის განსაზღვრული ინგლისური ენის ცოდნა, ხოლო სასწავლო პროცესში გამოყენებული ლიტერატურა (სილაბუსი ნაწილობრივ ინგლისურ ენაზე) მოითხოვს ინგლისური ენის B2 დონეს მაინც, რაც არათანაბარ მდგომარეობაში აყენებს ინგლისური ენის არმცოდნე სტუდენტებს.

უნდა აღინიშნოს რომ საგნების სილაბუსებში არის ინგლისურენოვანი ტექსტი და სახელმძღვანელოები არის ინგლისურენოვანი. ინგლისური ენის პრობლემა აღნიშნული იყო აგრეთვე წინა აკრედიტაციის რეკომენდაციებში.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით

რეკომენდაციები:

ინტერვიუდან გამოიკვეთა რომ სტატისტიკურად ენის არმცოდნე სტუდენტების მცირე წილი მოდის პროგრამაზე, და აქვთ ინტენსიური და ეფექტური ენის შემსწავლელი კურსები თუმცა პროგრამის სპეციფიკიდან გამომდინარე სასურველია პროგრამა სდაედოს დამატებითი მოთხოვნა ინგლისურ ენასთან მიმართებაში, ან უზრუნველყოფილი იყოს შესაბამისი ქართულენოვანი მასალით.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათისრჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

- პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

- მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
-

შეფასება

ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

✓ ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.2საგანმანათლებლო პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი
პროგრამა შედგენილია უსდ-ში მოქმედი საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავებისა და განვითარების მეთოდოლოგიის გამოყენებით.პროგრამის შინაარსი ითვალისწინებს პროგრამაზე დაშვების წინაპირობებსა და სწავლის შედეგებს. პროგრამის სტრუქტურა თანმიმდევრული და ლოგიკურია.შინაარსი და სტრუქტურა უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევას. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია შესაბამისობაშია პროგრამის შინაარსთან და სწავლის შედეგებთან.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი საგანმანათლებლო პროგრამა შედგენილია აკადემიური პერსონალის, თვითშეფასების ჯგუფისა და ზოგიერთი დაინტერესებული მხარის მონაწილეობით. დამსაქმებლებთან ინტერვიუმ აჩვენა რომ ისინი არ არიან ჩართული პროგრამის შედგენაში. პროგრამა ითვალისწინებს დაშვების წინაპირობებს, რომელიც შეესაბამება უმაღლესი განათლების შესახებ საქართველოს კანონსა და კანონქვემდებარე ნორმატიულ აქტებს. პროგრამის შინაარსი და მოცულობა ნაწილობრივ შეესაბამება სწავლების საფეხურს. პროგრამის შინაარსი ითვალისწინებს პროგრამაზე დაშვების წინაპირობებს. ამასთანავე, პროგრამაში მოცემული სწავლის შედეგები და პროგრამის მიზნები (რომელთაგან უმრავლესობა მიზანი არც არის) არის ძალიან ზოგადი. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია არ შეესაბამება პროგრამის შინაარსს და სწავლის შედეგებს. ელექტრო ინჟინრის და ზოგადად ინჟინრის კვალიფიკაცია შეიძლება მიენიჭოს მხოლოდ იმ სტუდენტს, რომელიც კარგად ფლობს პრაქტიკული ამოცანების გადაჭრის გზებს, ინსტრუმენტალურ საშუალებებს, მეთოდებს. პროგრამაში შემავალი სასწავლო და სამეცნიერო-კვლევითი კომპონენტები არის თანმიმდევრულად და ლოგიკურად დალაგებული; შემდგომ კომპონენტზე დაშვების წინაპირობები არის ნაწილობრივ ადეკვატური. პროგრამა უზრუნველყოფს საგანმანათლებლო პროგრამის თავისუფალი კომპონენტების ფარგლებში არჩევითობას. პროგრამის შესახებ ინფორმაცია არის საჯარო და ხელმისაწვდომი. უნივერსიტეტმა (თვითშეფასების ანგარიშის მიხედვით) 2013-2014 წლებში მიიღო 73 სტუდენტი. აქედან მხოლოდ ორმა დაამთავრა პროგრამა. დაწესებულების განმარტებით

ისინი გადავიდნენ სხვა პროგრამებზე. არ დაზუსტებულა რომელ პროგრამებზე და რომელ უნივერსიტეტებში.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

სილაბუსები, ინტერვიუები, მატერიალური რესურსების დათვალიერება

რეკომენდაციები:

წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

ელექტრო ინჟინრის და ზოგადად ინჟინრის კვალიფიკაცია შეიძლება მიენიჭოს მხოლოდ იმ სტუდენტს, რომელიც კარგად ფლობს პრაქტიკული ამოცანების გადაჭრის გზებს, ინსტრუმენტალურ საშუალებებს, მეთოდებს,. პროგრამა უზრუნველყოფილი უნდა იყოს შესაბამისი ლაბორატორიული ხელსაწყოებით ან უნდა გაფორმდეს მემორანდუმი აგრარულ უნივერსიტეტთან.

უნივერსიტეტმა უნდა გაანალიზოს თუ რატომ ტოვებენ სტუდენტები პროგრამას და რა პროგრამებზე გადადიან.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათისრჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

- პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

- მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
-

შეფასება

ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

✓ ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.3. სასწავლო კურსი

- ძირითადი სპეციალობის თითოეული სასწავლო კურსის სწავლის შედეგები შეესაბამება პროგრამის სწავლის შედეგებს, ხოლო ყოველი სასწავლო კურსის შინაარსი და კრედიტების რაოდენობა შეესაბამება ამ კურსის სწავლის შედეგებს;
- სილაბუსში მითითებული სასწავლო მასალა დაფუძნებულია სწავლის სფეროს/დარგის აქტუალურ მიღწევებზე და უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევას.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

ძირითადი სპეციალობის ზოგიერთი სასწავლო კურსის სწავლის შედეგები ნაკლებად შეესაბამება პროგრამის სწავლის შედეგებს. მაგალითად: ძირითადი კურსები ელექტრული წრედები 1 და 2, სიგნალების დამუშავება 1 და 2, ციფრული წრედები, ნახევარგამტარული მოწყობილობები, არ ითვალისწინებს ლაბორატორიული სამუშაოების ჩატარებას. ამ საგნების მხოლოდ თეორიული ან სიმულატორით შესწავლა არ შეესაბამება პროგრამის სწავლის შედეგებს და არ იძლევა საკმაო ცოდნას ინჟინრის კვალიფიკაციის მისანიჭებლად.

ძირითადი კურსები ელექტრონიკის ლაბორატორია და მიკროპროცესორები მოითხოვს ისეთი აპარატურის გამოყენებას, რომელიც უნივერსიტეტს არ გააჩნია. ეს არის მინიმუმ: სიგნალის გენერატორი, ოსცილოსკოპი და კვების წყარო 5 ეგზემპლიარად. თითო აპარატურის კრებულთან, მაქსიმუმ 3 სტუდენტს შეუძლია ერთდროული მუშაობა. შესაბამისად 15 კაციან ჯგუს 5 კრებული ჭირდება.

კურსი მიკროპროცესორები შეიცავს 16 საათ ლაბორატორიულ სამუშაოს. უნივერსიტეტს არ გააჩნია ამ ლაბორატორიული სამუშაოებისათვის აუცილებელი აპარატურა.

კურსი რიცხვითი მეთოდები ისწავლება პროგრამით მათლაბი, ეს პროგრამა მოითხოვს კომპიუტერის საკმაოდ დიდ რესურსს (თვლის სიჩქარე, ოპერატიული მეხსიერების მოცულობა). უნივერსიტეტს არ გააჩნია კომპიუტერული კლასი, რომელიც აღჭურვილი იქნება საკმაო რაოდენობის თანამედროვე კომპიუტერებით.

სასწავლო კურსებისათვის გამოყოფილის კრედიტების რაოდენობა შეესაბამება კურსის შინაარსს. კრედიტში საათის განაწილება არ არის რელევანტურია საგნის სპეციფიკისათვის კურსებში ძირითადი კურსები ელექტრული წრედები 1 და 2, სიგნალების დამუშავება 1 და 2, ციფრული წრედები, ნახევარგამტარული მოწყობილობები. დასამატებელია ლაბორატორიული სამუშაოები. სასწავლო მასალა არის საგნის შეინაარსის შესაბამისი, და თანამედროვე.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
- სილაბუსები, ინტერვიუები, მატერიალური რესურსების დათვალიერება

რეკომენდაციები:

წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

ძირითადი კურსები „ელექტრული წრედები“ 1 და 2, სიგნალების დამუშავება 1 და 2 , „ციფრული წრედები“, „ნახევარგამტარული მოწყობილობები“ უნდა შეიცანდეს ლაბორატორიულ სამუშაოებს.

ძირითადი კურსები „ელექტრონიკის ლაბორატორია“ და "მიკროპროცესორები" უზრუნველყოფილიუნდა იყოს შესაბამისი ლაბორატორიული აპარატურით.

ძირითადი კურსი კურსი „რიცხვითი მეთოდები (მათლაბით)“ უზრუნველყოფილი უნდა იყოს თანამედროვე კომპიუტერული კლასით.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათისრჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

- პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

- მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
-

შეფასება

o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

✓ ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.4პრაქტიკული, სამეცნიერო/კვლევითი/შემოქმედებითი/საშემსრულებლო და ტრანსფერული უნარების განვითარება

პროგრამა უზრუნველყოფს, სწავლის შედეგების შესაბამისად, სტუდენტთა პრაქტიკული, სამეცნიერო/კვლევითი/შემოქმედებითი/საშემსრულებლო და ტრანსფერული უნარების განვითარებას და/ან მათ კვლევით პროექტებში ჩართვას.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი სწავლის შედეგების შესაბამისად, საბაკალავროსაგანმანათლებლო პროგრამა ნაწილობრივ უზრუნველყოფს სტუდენტთა პრაქტიკული, სამეცნიერო, კვლევითი და ტრანსფერული უნარების განვითარებას და მათ ჩართვას სათანადო პროექტებში. უმეტეს სილაბუსებში არა არის ლაბორატორიული სამუშაოები, უნივერსიტეტს არ გააჩნია აპარატურა იმ მინიმალური რაოდენობის ლაბორატორიული სამუშაოების შესასრულებლადაც კი რომლებიც ასახულია სილაბუსებში „ელექტრონიკის ლაბორატორია“ და „მიკროპროცესორები“). უნივერსიტეტმა ვერ წარმოგვიდგინა სტუდენტების მიერ შესრულებული პროექტები (მაჯორ პროექტი) ფაილების სახითაც კი.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები საგანმანათლებლო პროგრამა; კურიკულუმი და სემესტრული გეგმა; სილაბუსები. ინტერვიუირება
რეკომენდაციები: • პროგრამა უნდა აღჭურვოს შესაბამისი აპარატურით (ან გაფორმდეს თანამშრომლობის მემორანდუმი თავისუფალ უნივერსიტეტთან). • ლაბორატორიულ სამუშაოებს უნდა დაეთმოს მეტი დრო.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○
შეფასება ο გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ✓ ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.5სწავლება-სწავლის მეთოდები
პროგრამა ხორციელდება სტუდენტზე ორიენტირებული სწავლება-სწავლის მეთოდების გამოყენებით. სწავლება-სწავლის მეთოდები შეესაბამება სწავლების საფეხურს, კურსის შინაარსს, სწავლის შედეგებს და უზრუნველყოფს მათ მიღწევას.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი საბაკალავროსაგანმანათლებლო პროგრამა ხორციელდება სტუდენტზე ორიენტირებული სწავლება-სწავლის მეთოდების გამოყენებით. სწავლება-სწავლის მეთოდები მხოლოდ ნაწილობრივ შეესაბამება სწავლების საფეხურს, კურსის შინაარსს, სწავლის შედეგებს და მხოლოდ ნაწილობრივ უზრუნველყოფს მათ მიღწევას. ძირითადი კურსები ელექტრული წრედები 1 და 2, სიგნალების დამუშავება 1 და 2, ციფრული წრედები, ნახევარგამტარული მოწყობილობები, არ ითვალისწინებს ლაბორატორიული სამუშაოების ჩატარებას. ამ საგნების მხოლოდ თეორიული ან სიმულატორით შესწავლა ვერ ანაცვლებს ლაბორატორტიული სწავლების მეთოდის გამოყენებას.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები საგანმანათლებლო პროგრამა; სასწავლო კურსების სილაბუსები, ინტერვიუები.
რეკომენდაციები: ძირითადი კურსები ელექტრული წრედები 1 და 2, სიგნალების დამუშავება 1 და 2, ციფრული წრედები, ნახევარგამტარული მოწყობილობები, უნდა გაითვალისწინოს ლაბორატორიული სამუშაოების ჩატარება. ამ საგნების მხოლოდ თეორიული ან სიმულატორით შესწავლას უნდა დაემატოს ლაბორატორიული სწავლების მეთოდი. ბიბლიოთეკაში ხელმისაწვდომი უნდა იყოს უკლებლივ ყველა კურსდამთავრებული სტუდენტის „მაჯორ პროექტი“.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○

შეფასება ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ✓ ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.6. სტუდენტების შეფასება
სტუდენტების შეფასება ხორციელდება დადგენილი პროცედურების მიხედვით, გამჭვირვალეა და კანონმდებლობასთან შესაბამისი.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი სტუდენტების შეფასება ხორციელდება დადგენილი პროცედურების მიხედვით, გამჭვირვალეა და კანონმდებლობასთან შესაბამისი. კერძოდ, შეფასება ხორციელდება საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის №3 ბრძანებით დამტკიცებულ უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების კრედიტებით გაანგარიშების წესის შესაბამისად. სტუდენტის ცოდნის შეფასების დროს, პროგრამის განხორციელებაში ჩართული აკადემიური და მოწვეული პერსონალი ვალდებულია გამოიყენოს ზემოაღნიშნული წესი. უნივერსიტეტმა ვერ წარმოადგინა ვერც ერთი კურსდამთავრებულისპროექტი (მაჯორ პროექტი) რომელიც სტუდენტთა შეფასების აუცილებელი კომპონენტია. სწავლის შედეგების გაზომვისას არ გამოიყენება გამოიყენება მაფორმირებელი, და შემაჯამებელი შეფასების ფორმები. უნივერსიტეტმა ვერ წარმოგვიდგინა სტუდენტების ნაშრომები.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები - კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით - თვითშეფასების ანგარიში, ინტერვიუები
რეკომენდაციები:

უნივერსიტეტმა განათავსოს კურსდამთავრებულთა პროექტები (მაჯორ პროექტი) უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკაში.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათისრჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○
შეფასება ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ✓ ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
სწავლებისმეთოდოლოგიადაორგანიზება, პროგრამისათვისებისშეფასების ადეკვატურობა			✓	

3. სტუდენტთამიღწევები, მათთანინდივიდუალურიმუშაობა

პროგრამა უზრუნველყოფს სტუდენტზე ორიენტირებული გარემოს შექმნას, შესაბამისი სერვისების შეთავაზებით; ხელს უწყობს სტუდენტების მაქსიმალურ ინფორმირებას, ახორციელებს მრავალფეროვან ღონისძიებებს და ხელს უწყობს სტუდენტების ჩართულობას ადგილობრივ და/ან საერთაშორისო პროექტებში.

3.1სტუდენტთა საკონსულტაციო მომსახურება
სტუდენტი იღებს სასწავლო პროცესის დაგეგმვაზე,აკადემიური მიღწევების გაუმჯობესებაზე, დასაქმებაზე სათანადო კონსულტაციას და კარიერულ განვითარებასთან

დაკავშირებით მხარდაჭერას.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი თავისუფალ უნივერსიტეტში დანერგილი სერვისები იძლევა სტუდენტზე ორიენტირებული სწავლებისა და მომსახურების სისტემის არსებობის გარანტიას, რაც გამოიხატება იმაში, რომ სტუდენტს ნებისმიერ დროს შეუძლია ისარგებლოს მისთვის განკუთვნილი დახმარების სერვისებით და მიიღოს ამომწურავი ინფორმაცია სასწავლო პროცესის დაგეგმვისა და წარმატებით განხორციელების შესახებ. კერძოდ: ○ არსებობს საგანმანათლებლო პროგრამების კატალოგი, რომელშიც მოცემულია ინფორმაცია თავისუფალი უნივერსიტეტის სკოლებში მოქმედი სასწავლო პროგრამების, მისანიჭებელი კვალიფიკაციების, ამ საგანმანათლებლო პროგრამების მიზნების, სწავლის შედეგების, კრედიტებისა და შეფასების წესების შესახებ. აღნიშნული ინფორმაცია ხელმისაწვდომია თავისუფალი უნივერსიტეტის ოფიციალურ ვებგვერდზე (იხილეთ შემდეგი ბმული: http://www.freeuni.edu.ge/node/397). ○ უნივერსიტეტში ფუნქციონირებს **სარეგისტრაციო და სასწავლო პროცესების მართვის სამსახური**, რომლის უშუალო ფუნქციებში შედის სტუდენტისთვის საინფორმაციო მომსახურების გაწევა, რაც გულისხმობს სხვადასხვა ხასიათის (ადმინისტრაციული, სოციალური და ა.შ.) სერვისებით უზრუნველყოფას. უფრო კონკრეტულად აღნიშნული სამსახურის მოვალეობებში შედის შემდეგი სახის აქტივობები: სტუდენტისთვის სხვადასხვა ტიპის ცნობების გაცემა; მათთვის კონსულტაციის გაწევა, თუ ვის უნდა მიმართოს ამა თუ იმ პრობლემის მოსაგვარებლად; სტუდენტთა განცხადებების მიღება და მათზე რეაგირება (უკუკავშირი სტუდენტთან); სტუდენტთათვის სასწავლო პროცესში შექმნილი პრობლემების (კრედიტების აღებასთან, სასწავლო კურსზე რეგისტრაციასთან, ცხრილთან დაკავშირებით) მოგვარება შესაბამის სამსახურებთან თანამშრომლობით. ○ თავისუფალ უნივერსიტეტს გააჩნია სტუდენტური პორტალი (https://emis.freeuni.edu.ge/), სადაც სტუდენტს შესაძლობლობა აქვს აკონტროლოს პირადი სივრცე - გაეცნოს სილაბუსებს და მიმდინარე შეფასებებს, სალექციო განრიგს, ელექტრონული ბიბლიოთეკის კატალოგს და ა.შ. ასევე მას შესაძლებლობა აქვს სტუდენტური პორტალის საშუალებით გამოითხოვოს ცნობა (სტუდენტის სტატუსის შესახებ, ამონაწერი სასწავლო ბარათიდან GPA-ის მითითებით და ა.შ.). უნდა აღინიშნოს, რომ სისტემა საკმაოდ მოქნილი და მრავალფუნქციურია გამოყენების თვალსაზრისით. ○ უნივერსიტეტში ფუნქციონირებს **სტუდენტებთან და აბიტურიენტებთან ურთიერთობის სამსახური**, რომელსაც ხელმძღვანელობს **სტუდენტების დეკანი**; აღნიშნული სამსახური მჭიდროდ თანამშრომლობს უნივერსიტეტის სხვა სტრუქტურულ ერთეულებთან და ახდენს ისეთი მნიშვნელოვანი ინფორმაციის მიწოდებას სტუდენტებისათვის როგორიცაა: ადგილობრივ/საერთაშორისო ღონისძიებებში, ტრენინგებში და გაცვლითი პროგრამებში სტუდენტების მონაწილეობის კოორდინაცია; კარიერულ განვითარებასთან დაკავშირებული სიახლეები; შემეცნებითი პროქტების დანერგვა/განვითარება და ა.შ. ○ სტუდენტებს მუდმივად აქვთ კავშირი როგორც სტუდენტების დეკანთან და კოორდინატორთან, ასევე სკოლის დეკანთან. ზემოთ ჩამოთვლილი სტრუქტურული ერთეულები და პასუხისმგებელი პირები უზრუნველყოფენ სტუდენტებისთვის მოქნილი და გამართული სისტემის შეთავაზებას. მათ შორის უზრუნველყოფს დასაქმებაზე სათანადო კონსულტაციებსდა კარიერულ

განვითარებასთან დაკავშირებით მხარდაჭერას.

- მიუხედავად საბაკალავრო პროგრამისა, სადაც კვლევითი აქტივობები არასავალდებულო ხასიათისაა, სტუდენტებს აქვთ საერთაშორისო კვლევებში მონაწილეობის შესაძლებლობა და გამოცდილება. უნდა აღინიშნოს აკადემიური პერსონალის მხრიდან სამეცნიერო აქტივობებში სტუდენტების სრული მხარდაჭერა. ინტერვიუების შედეგად დადასტურდა, რომ სტუდენტების უმრავლესობას მათემატიკურ მოდელირებაში ფუნდამენტური ცოდნა გააჩნიათ.
- აკადემიური/სამეცნიერო/მოწვეული/ადმინისტრაციული/დამხმარე პერსონალის დატვირთვაში სტუდენტთა კონსულტაციებისათვის გამოყოფილი საათები გათვალისწინებული არ არის. საუნივერსიტეტო საგნებთან დაკავშირებით კონსულტაციის დღეები და დრო სილაბუსებში მითითებული არ არის (კონსულტაციებთან დაკავშირებული ინფორმაცია სილაბუსებში ფიქსირდება შემდეგნაირად: ***კონსულტაცია ინდივიდუალურად სტუდენტის საჭიროებისამებრ დანიშნულ დროს***). სტუდენტები აღნიშნული დახმარების სერვისით სარგებლობენ ლექტორთან წინასწარ შეთანხმებით ორივე მხარისათვის მისაღებ თავისუფალ დროს, რაც დადასტურდა ლექტორებთან და სტუდენტებთან ინტერვიუს შედეგად.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში და თანდართული დოკუმენტაცია
- უნივერსიტეტის ვებგვერდი
- ინტერვიუს შედეგები.

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათისრჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

-

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

-

შეფასება

ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

✓ ☒შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

3.2მაგისტრანტთა და დოქტორანტთა ხელმძღვანელობა

მაგისტრანტებსა და დოქტორანტებს ჰყავთ კვალიფიციური ხელმძღვანელი.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

საგანმანათლებლო პროგრამა ხორციელდება უმაღლესი განათლების პირველ საფეხურზე. შესაბამისად, ეს პუნქტი მიმდინარე პროგრამისთვის არ ფასდება.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით

რეკომენდაციები:

წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათისრჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

- პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

- მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
-

შეფასება

o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
სტუდენტთამიღ წევები, მათთანინდივი დუალურიმუშა ობა	✓			

4. სწავლებისრესურსებითუზრუნველყოფა

ადამიანური, მატერიალური, საინფორმაციო და ფინანსური რესურსები უზრუნველყოფს პროგრამის მდგრად, სტაბილურ, ეფექტიან და ეფექტურ ფუნქციონირებას და განსაზღვრული მიზნების მიღწევას.

4.1ადამიანური რესურსი
➢ პროგრამას ახორციელებენ შესაბამისი კვალიფიკაციის მქონე პირები, რომლებსაც აქვთ პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების გამომუშავებისათვის აუცილებელი კომპეტენცია; ➢ პროგრამის განმახორციელებელი აკადემიური/სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის რაოდენობა და დატვირთვა უზრუნველყოფს საგანმანათლებლო პროგრამით განსაზღვრული სასწავლო პროცესის წარმართვას და ასევე, სამეცნიერო- კვლევითი/შემოქმედებითი/ საშემსრულებლო საქმიანობისა და სხვა მათზე დაკისრებული ფუნქციების ჯეროვან შესრულებას. აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალს შორის ბალანსი უზრუნველყოფს პროგრამის მდგრადობას; ➢ პროგრამის ხელმძღვანელს გააჩნია პროგრამის შემუშავებისათვის აუცილებელი ცოდნა და გამოცდილება და უშუალოდაა ჩართული პროგრამის განხორციელებაში; ➢ პროგრამის სტუდენტები, უსდ-ის მიერ უზრუნველყოფილები არიან სათანადო რაოდენობისა და შესაბამისი კომპეტენციის მქონე ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალით.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი
საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებაში ჩართულნი არიან შესაბამისი კვალიფიკაციის მქონე პირები. მათ ძირითად აქვთ პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების გამომუშავებისათვის აუცილებელი კომპეტენცია. პროგრამის განმახორციელებელი პერსონალის რაოდენობა დადატვირთვა სრულად უზრუნველყოფს საგანმანათლებლო პროგრამითგანსაზღვრული სასწავლო პროცესის წარმართვას და ასევე, სამეცნიერო-კვლევითისაქმიანობისა და მათზე დაკისრებული ყველა ფუნქციის ჯეროვან შესრულებას.აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალს შორის ბალანსი უზრუნველყოფს პროგრამისმდგრადობას.

ძირითადი აკადემიური პერსონალის სამეცნიერო აქტივობა (ბოლო ხუთი წლის განმავლობაში) სეესაბამება სტანდარტის მოთხოვნებს.

მოწვეულ აკადემიურ პერსონალს სწავლის შედეგების გამომუშავებისათის აუცილებელი ცოდნა და გამოცდილება აქვს.

პროგრამის ხელმძღვანელს აქვს პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ცოდნა და გამოცდილება.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

-
- თვითშეფასების ანგარიში, ინტერვიუები

რეკომენდაციები:

წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათისრჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

-

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

-

შეფასება

o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

4.2აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის პროფესიული განვითარება

- ➢ დაწესებულება რეგულარულად აწარმოებს პროგრამაში ჩართული აკადემიური,

სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის შეფასებასა და შედეგების ანალიზს; ➢ უსდ ზრუნავს აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის პროფესიულ განვითარებაზე, ასევე ხელს უწყობს მათ მიერ სამეცნიერო/კვლევითი საქმიანობის განხორციელებას.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი თავისუფალ უნივერსიტეტში რეგულარულად მიმდინარეობს პროგრამაში ჩართული აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის შეფასება და შესაბამისი შედეგების ანალიზი. ამასთანავე, უნივერსიტეტი ზრუნავს აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის პროფესეულ განვითარებაზე და ხელს უწყობს მათ სამეცნიერო/კვლევითი საქმიანობის განხორციელებას.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები პერსონალის პირადი საქმეები; გასაუბრება პერსონალთან.
რეკომენდაციები: დაწესებულებამ უნდა გაითვალისწინოს, რომ პროგრამას სჭირდება სათანადო აპარატურით აღჭურვილი ლაბორატორია, ანდა გააფორმოს ურთიერთთანამშრომლობის მემორანდუმი აგრარულ უნივერსიტეტთან.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის კარგი იქნება, თუ პროგრამის ხელმძღვანელი პირადად შეაფასებს პროგრამაში ჩართულ პროფესორ-მასწავლებლებს ყოველი სემესტრის ბოლოს საქმიანობის კრიტერიუმების მიხედვით (მაგ: რამდენად თვალსაჩინოა მისი ლექციები, რამდენად კომუნიკაბელურია, რამდენად აქტიურია სამეცნიერო საქმიანობაში და სხვა). შემდგომ პირადად - კონფიდენციალურად გააცნობს თავის შეფასებებს მათ და გადასცემს ამ შეფასების დოკუმენტს, რათა პერსონალმა ეცადოს მომავალში გაიმჯობესოს შეფასების სუსტი მახასიათებლები.
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): თავისუფალი უნივერსიტეტის ელექტრო და კომპიუტერული ინჟინერიის საბაკალავრო პროგრამაში ჩართულნი არიან მეტწილად თეორიტიკოსი და აგრეთვე პრაქტიკოსი სპეციალისტები, რომელთა ნაწილს საერთაშორისო დონის განათლება და მუშაობის გამოცდილება აქვს, რაც სწავლის და კვლევის ხარისხის ამაღლებას უწყობს ხელს. უნივერსიტეტში დანერგილია აკადემიური პერსონალის პროფესიული განვითარების მექანიზმები, რომელიც მოიცავს საორიენტაციო შეხვედრებსა და სხვადასხვა სახის ტრენინგსა და ვორქშოფს აკადემიური პერსონალისათვის. ○
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის

შემთხვევაში) ○
შეფასება ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

4.3მატერიალური რესურსი
პროგრამა უზრუნველყოფილია იმ აუცილებელი ინფრასტრუქტურითა და ტექნიკური აღჭურვილობით, რაც საჭიროა საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების მისაღწევად.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი საგანმანათლებლო პროგრამა ხორციელდება კახა ბენდუქიძის საუნივერსიტეტო კამპუსში, რომელიც მეტწილად აღურვილია აუცილებელი ინფრასტრუქტურით და ტექნიკური აღჭურვილობით, ასევე თანამედროვე ინვენტარით, ბიბლიოთეკით. კამპუსში შექმნილია ყველა პირობა სტუდენტებისა და პერსონალისთვის იმ მიზნით, რომ სტუდენტმა მიიღოს ხარისხიანი განათლება. ძირითადი კურსი "მიკროპროცესორები" ძირითადი კურსი, ახალი სახელით „თავისუფალი პროექტების ლაბორატორია“, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს შესაბამისი აპარატურით ან უნდა გაფორმდეს ურთიერთ თანამშრომლობის მემორანდუმი აგრარულ უნივერსიტეტთან. ეს აპარატურა გულისხმობს მინიმალურ კომპლექტს სიგნალის გენერატორს, ოსცილოსკოპს მულტიმეტრს და კვების წყაროს. ასეთი კომპლექტი უნდა არსებობდეს 5 ეგზემპლიარად, რადგან ჯგუფები 15 კაციანია და თითო კომპლექტთან შეუძლია იმუშაოს მაქსიმუმ 3 სტუდენტს. ასევე ძირითადი საგნისათვის რიცხვითი მეთოდები (მალაბით) აუცილებელია თანამედროვე კომპიუტერული კლასი 15 კომპიუტერით და ლიცენზირებული მათლაბის პაკეტით. უნივერსიტეტს აქვს მატერიალურად კარგად უზრუნველყოფილი ბიბლიოთეკა.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები

დასტურდება ფაქტობრივი გარემოებებით; გამოკითხვებით; ადგილზე დათვალიერებით; გასაუბრებით; შესყიდვის დოკუმენტაციით.
რეკომენდაციები: სასურველია გაძლიერდეს ლაბორატორიულ ბაზა, რათა გაიზარდოს რეალური ლაბორატორიების წილი ვირტუალურ ლაბორატორიებთან მიმართებაში, რომ შესაძლებელი გახდეს ფიზიკური პროექტირების პროცესების უშუალოდ ათვისება. საჭიროა კომპიუტერული კლასი საგნისათვის რიცხვითი მეთოდები (მათლაბით) რომელიც აღჭურვილი იქნება თანამედროვე კომპიუტერებით.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათისრჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ✓ ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

4.4პროგრამის/ფაკულტეტის/სკოლის ბიუჯეტი და პროგრამის ფინანსური მდგრადობა
პროგრამის/ ფაკულტეტის/სკოლის ბიუჯეტით გათვალისწინებული ფინანსური რესურსების გამოყოფა ეკონომიკურად მიღწევადია და შეესაბამება პროგრამის საჭიროებებს.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი თავისუფალი უნივერსიტეტი წარმოადგენს გრძელვადიანად ფინანსურად სტაბილურ და მდგრად ორგანიზაციას, რომელსაც შეუძლია თავისი ვალდებულებების სრულად, ჯეროვნად და კეთილსინდისიერად შესრულება, რაც განპირობებულია შემდეგით: • სტუდენტების ნაკადების განსაზღვრის სიმარტივე • საქველმოქმედო ორგანიზაციის შვილობილი • 100% იანი რეინვესტიცია განათლებაში • სტაბილური ჯგუფის წევრი • სწავლის საფასურის პოლიტიკა • სახელფასო პოლიტიკა • აკადემიური და ადმინისტრაციული პერსონალი • კვლევის დაფინანსება • ლაბორატორიული საქმიანობა და კომპიუტერული კლასი საჭიროებს მეტ დაფინანსებას. ეს დაფინანსება არ არის ისეთი დიდი, რომ უნივერსიტეტმა ვერ შეძლოს მისი ბიუჯეტში გათვალისწინება.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ბიუჯეტი (ფინანსური რესურსის უზრუნველყოფის შესახებ დოკუმენტი)
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები ლაბორატორიული საქმიანობა და კომპიუტერული კლასი საჭიროებს მეტ დაფინანსებას. გაიზარდოს ბიუჯეტის წილი სასწავლო-პრაქტიკული და ლაბორატორიული საქმიანობისთვის.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის ○ სასურველია გაძლიერდეს თავისუფალი უნივერსიტეტის ელექტრო და კომპიუტერული ინჟინერიის საბაკალავრო პროგრამის ინტერნაციონალიზაცია, უფრო მეტი საერთაშორისო განათლებისა და მუშაობის გამოცდილების მქონე პირი ჩაერთონ სწავლების პროცესში.
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) თავისუფალი უნივერსიტეტის კამპუსი მორგებულია სტუდენტებზე და აღჭურვილია ყველა საჭირო ინვენტარით. უნივერსიტეტს გააჩნია სპორტული დარბაზი და სპორტული მოედანი, სტუდენტებისათვის მოწყობილია სამუშაო სივრცეები და რეკრეაციული ზონები.

კამპუსის ტერიტორიაზე უზრუნველყოფილია უსაფრთხოების ზომები. ტერიტორია აღჭურვილია ყველა საჭირო ინვენტარითა და დამონტაჟებულია უსაფრთხოების სპეციალური სისტემები, როგორიცაა ხანძარსაწინაარმდეგო სიგნალიზაციის სისტემა, ცეცხლმაქრი ფხვნილოვანი ბალონები, საევაკუაციო გეგმები. ○ თავისუფალი უნივერსიტეტი წარმოადგენს გრძელვადიანად ფინანსურად სტაბილურ და მდგრად ორგანიზაციას, რომელსაც შეუძლია თავისი ვალდებულებების სრულად, ჯეროვნად და კეთილსინდისიერად შესრულება. უნივერსიტეტის შემოსავლები არის სტაბილური და ადვილად პროგნოზირებადი.
შეფასება o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ✓ ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
სწავლებისრესურსებითუზრუნველყოფა		✓		

5. სწავლებისხარისხისგანვითარებისშესაძლებლობები

სწავლების ხარისხის განვითარების მიზნით პროგრამა იყენებს შიდა და გარე ხარისხის სამსახურებს, პერიოდულ მონიტორინგსა და შეფასებას უწევს პროგრამას. აგროვებს და აანალიზებს რელევანტურ ინფორმაციას შესაბამისი გადაწყვეტილების მისაღებად და განსავითარებლად.

5.1 შიდა ხარისხის შეფასება
პროგრამაში ჩართული პერსონალი თანამშრომლობს შიდა ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან პროგრამის ხარისხის შეფასების პროცესის დაგეგმვის, შეფასების ინსტრუმენტების შემუშავებისა და შეფასების განხორციელების პროცესში და იყენებს

ხარისხის შეფასების შედეგებს პროგრამის გასაუმჯობესებლად.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებაში ჩართული პერსონალი თანამშრომლობს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან.ყოველი სემესტრის ბოლოს ტარდება გამოკითხვა SurveyMonkey-ს მეშვეობით რითიც ფასდება საგნის , ლექტორის, ადმინისტრაციის ეფექტურობა.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
რეკომენდაციები: პროგრამის განვითარებისათვის მარტო არაპირდაპირი შეფასების მეთოდები (გამოკითხვები) არასაკმარისია, პროგრამის შედეგების პირდაპირი შეფასება უნდა იქნას გამოყენებული, სადაც პერსონალი აქტიურად იქნება ჩართული, რადგან სწორედ პედაგოგმა უნდა განახორციელოს პროგრამის სწავლის შედეგების ინდიკატორებისათვის მათი საგნის მიერ დაფარული ნაწილის იდენტიფიცირება და შეფასება, ხოლო მთლიანი პროცესის შეფასებას ხარისხის სამსახური უზრუნველყოფს.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათისრჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ✓ ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

5.2 გარე ხარისხის შეფასება

პროგრამა რეგულარულად იყენებს გარე ხარისხის შეფასების შედეგებს.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელების დროს დაწესებულება ნაწილობრივ იყენებს სსიპ-განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის მიერ განხორციელებული ავტორიზიისა და აკრედიტაციის დროს გაკეთებულ შეფასებებს.

არ არის დაკმაყოფილებული წინა აკრედიტაციის რეკომენდაცია 2 უცხოურ უნივერსიტეტთან ურთიერთ თანამშრომლობის მემორანდუმის შესახებ. ასეთი ურთიერთ თანამშრომლობა მეტად ღირებული იქნებოდა და ხელს შეუწყობდა პროგრამაში არსებული ხარვეზების აღმოხვნას და მის განვითარებას. მემორანდუმის არსებობის შემთხვევაში, სტუდენტებს გაუჩნდებოდათ სწავლის უცხოეთში გაგრძელების საშუალება. ეს გაზრდიდა კურსდამთავრებულთა რაოდენობას.

არ არის დაკმაყოფილებული წინა აკრედიტაციის რეკომენდაცია 3 ინგლისური ენის ტესტირებისა და ცოდნის ამაღლების მექანიზმი. ასეთი მექანიზმის არსებობა აუცილებელია, რადგან პროგრამაში ზალიან ინტენსიურად გამოიყენება ინგლისურენოვანი ლიტერატურა.

კურსში „რიცხვითი მეთოდები“ არ არის დაკონკრეტებული სალექციო თემატიკა. თემატიკაში არ არის მოცემული თუ რა სახის პრაქტიკული სავარჯიშოებია გათვალისწინებული და როგორ არიან ისინი დაკავშირებული ელექტრო და კომპიუტერულ ინჟინერიასთან.

ჯამში, აკრედიტაციის ექსპერტთა 6 რეკომენდაციიდან 3 არ არის დაკმაყოფილებული.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- წინა აკრედიტაციის დასკვნა

რეკომენდაციები:გაითვლისწინებული იქნას წინა აკრედიტაციის რეკომენდაციები 3 რეკომენდაცია 6-იდან.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათისრჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

-

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის

შემთხვევაში)

○

შეფასება

 o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

✓ ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

5.3. პროგრამის მონიტორინგი და პერიოდული შეფასება

პროგრამის მონიტორინგი და პერიოდული შეფასება ხორციელდება აკადემიური, სამეცნიერო, მოწვეული ადმინისტრაციული, დამხმარე პერსონალის, სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლების და სხვა დაინტერესებული მხარეების ჩართულობით ინფორმაციის სისტემური შეგროვების, დამუშავებისა და ანალიზის მეშვეობით. შეფასების შედეგები გამოიყენება პროგრამის გასაუმჯობესებლად.
პროგრამის მონიტორინგი ვერ ახორციელებს ქმედით ღონისძიებებს იმისათვის, რომ გაიზარდოს კურსდამთავრებულთა პროცენტული მაჩვენებელი.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

ტარდება გამოკითხვა SurveyMonkey-ს მეშვეობით რითიც ფასდება საგნის, ლექტორის, ადმინისტრაციის ეფექტურობა.

პროგრამის მონიტორინგი ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან რაგდან არ გამოვლენილა რატომ აქვს პროგრამას ასეთი დაბალი კურსდამთავრებულების პროცენტული რაოდენობა.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

ინტერვიუ

რეკომენდაციები:

მონიტორინგმა დაადგინოს კურსდამთავრებულების დაბალი პროცენტული მაჩვენებლის მიზეზები და ჩაატაროს შესაბამისი ღონისძიებები ამ მაჩვენებლი გასაზრდელად.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

კარგი იქნებოდა თუ გამკაცრდებოდა პროგრამის მონიტორინგი იმისათვის, რომ

გაიზარდოს კურსდამთავრებულთა პროცენტული მაჩვენებელი. არასავალდებულო ხასიათისრჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○
შეფასება ο გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ✓ ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
სწავლებისხარისხ ისგანვითარებისშ ესაძლებლობები		✓		

თანდართული დოკუმენტაცია (არსებობის შემთხვევაში)

უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების სახელწოდება:შპს თბილისის თავისუფალი უნივერსიტეტი
უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება:ელექტრო და კომპიუტერული ინჟინერია

დასკვნის გვერდების რაოდენობა: 36

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტები	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
1. საგანმანათლებლოპროგრამის მიზანი, სწავლისშედეგებიდამათთანპ როგრამისშესაბამისობა			✓	
2. სწავლებისმეთოდოლოგიადაო რგანიზება, პროგრამისათვისებისშეფასები სადეკვატურობა			✓	
3. სტუდენტთამიღწევები, მათთანინდივიდუალურიმუშ აობა	✓			
4. სწავლებისრესურსებითუზრუ ნველყოფა		✓		
5. სწავლებისხარისხისგანვითარე ბისშესაძლებლობები		✓		

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის თავმჯდომარის

ავთანდილ თავხელიძე

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის წევრ(ებ)ის

მაგდა ციცნცაძე

ზურაბ ბოსიკაშვილი

გვანცა წულაია