განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი
NATIONAL CENTER FOR EDUCATIONAL QUALITY ENHANCEMENT

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის დასკვნა უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

სსიპ სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტისა და საქართველოს ე.ხარაძის ეროვნული ასტროფიზიკური ობსერვატორიის ასტრონომიის ერთობლივი სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა

შეფასების თარიღ(ებ)ი 28-29.07.2022

დასკვნის წარდგენის თარიღი 30.09.2022

თბილისი 2022

ინფორმაცია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების შესახებ[1]

დაწესებულების სახელწოდება ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმის მითითებით	1. საჯარო სამართლის იურიდიული პირი სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტი 2. სსიპ - საქართველოს ევგენი ხარაძის ეროვნული ასტროფიზიკური ობსერვატორია
დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდი	424066977
დაწესებულების სახე	უნივერსიტეტი

ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება	ასტრონომიის ერთობლივი სადოქტორო პროგრამა/JointDoctoral Program of Astronomy
უმაღლესი განათლების საფეხური	დოქტორანტურა
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია[2]	ფიზიკის დოქტორი PHD in Physics
დეტალური სფეროს დასახელება და კოდი	0533 ფიზიკა; 0533.2.1 ასტრონომია Astronomy
ზოგადი განათლების შესაბამისი საფეხურის საგნის/საგნების/საგნობრივი ჯგუფის სწავლების უფლების მითითება (მასწავლებლის მომზადების ინტეგრირებული საბაკალავრო-სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის ან მასწავლებლის მომზადების საგანმანათლებლო პროგრამის შემთხვევაში)	
სწავლების ენა	ქართული
ECTS კრედიტების რაოდენობა	50
პროგრამის სტატუსი (ავტორიზებული/აკრედიტებული/პირობით აკრედიტებული/ახალი/საერთაშორისო აკრედიტაცია) შესაბამისი გადაწყვეტილების მითითებით (ნომერი, თარიღი)	ახალი

[1] ერთობლივი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის შემთხვევაში: მიეთითება ერთობლივი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის განმახორციელებელი დაწესებულებები; „დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდის“ და „დაწესებულების სახის“ მითითება არ არის სავალდებულო უცხო ქვეყნის კანონმდებლობის შესაბამისად აღიარებული უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებ(ებ)ისათვის

[2] უცხო ქვეყნის კანონმდებლობის შესაბამისად აღიარებულ უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებასთან ერთად ერთობლივი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელების შემთხვევაში თუ განსხვავდება მისანიჭებელი კვალიფიკაციის ფორმულირება, მიეთითება ცალ-ცალკე დაწესებულებების მიხედვით

ექსპერტთა ჯგუფის წევრები

თავმჯდომარე (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	გიორგი რამიშვილი, სსიპ - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	გიორგი დალაქიშვილი, სსიპ-ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	თამთა ცხოვრებაძე, შპს - შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	გიორგი არქანია, სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის შემაჯამებელი დასკვნა

- **ზოგადი ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ**
  - ასტრონომიის ერთობლივი სადოქტორო პროგრამა ახალია და ამჟამად გადის აკრედიტაციის პროცესს. სწავლება მიმდინარეობს ქართულ ენაზე ინგლისურო კომპონენტებით და განკუთვნილია ასტრონომიით დაინტერესებული პირებისათვის. პროგრამაზე ჩარიცხვის უფლება აქვს მაგისტრს ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხის მქონე პირს, ასტრონომიის, ასტროფიზიკის, ფიზიკის ან მათემატიკის სპეციალობით, რომელთა დიპლომი აღიარებულია სახელმწიფოს მიერ. იგივე სპეციალობებით პროგრამაზე სწავლა შეუძლიათ უცხოეთის უნივერსიტეტების მაგისტრატურის კურსდამთავრებულებსაც.
  - სამცხეჯავახეთის უნივერსიტეტში ადრე მოქმედ სადოქტორო პროგრამასთან შედარებით, ახალ ერთობლივ პროგრამაში აქტიურად მიმდინარეობს პროგრამის დახვეწისა და არჩევითი საგნების დამატების პროცესი. გაიზარდა პროგრამასთან დაკავშირებული მეცნიერების რაოდენობა ასტრონომიის დარგში მომუშავე მეცნიერების მოწვევის ხარჯზე. ამჟამად პროგრამაში ჩართული აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის რაოდენობა არის 13, საიდანაც 6 აფილირებულ პერსონალზე მოდის, რაც სრულიად საკმარისია პროგრამის ხანგრძლივ პერსპექტივაში სტაბილურობისათვის. უნივერსიტეტის ადმინისტრაციის მხრიდან საქმიანი მხარდაჭერა (მათ შორის ფინანსურიც) ქმნის კარგ შესაძლებლობებს სტუდენტებისთვის და დადებით ზეგავლენას ახდენს მათი პროფესიული ზრდის პროცესზე.
  -
- **აკრედიტაციის ვიზიტის მიმოხილვა**
  - ვიზიტი განხორციელდა ორივე ინსტიტუციაში (ახალციხის სახელმწიფო უნივერსიტეტი და აბასთუმნის ასტროფიზიკური ობსერვატორია) ფიზიკრად, თუმცა ზოგიერთი სესია ჩატარდა პროგრამა ზუმის პლათფორმის გამოყენებით.
  - პირველი დღის პირველ ნახევარში გაიმართა შეხვედრა უნივერსიტეტის ადმინისტრაციასთან, რომელზეც დაფიქსირდა მათი დიდი ინტერესი ასტრონომიის სადოქტორო პროგრამის მიმართ და უაღრესად პროგრესული ხედვა უნივერსიტეტის იმიჯისთვის ამ პროგრამის არსებობასა და ხელშეწყობათან დაკავშირებით.
  - თვითშეფასების ჯგუფთან და ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელებთან (უნივერსიტეტის და ფაკულტეტის) შეხვედრისას ექსპერტთა ჯგუფს წარგვიდგინეს უნივერსიტეტისა და ფაკულტეტის ხედვა ასტრონომიის პროგრამასთან დაკავშირებით და გაგვაცნეს მისი შემდგომი განვითარების პერსპექტივები. სადოქტორო პროგრამის ხელმძღვანელებმა და პროფესორებმა დეტალური განმარტებები გააკეთეს იმ შეკითხვების გარშემო, რაც დაისვა

ექსპერტთა ჯგუფის მხრიდან, განვიხილეთ პროგრამის შინაარსი და უშუალოდ სილაბუსები. გამოითქვა აზრი მათი სრულყოფის შესახებ. შეფასდა, რამდენად ითვალისწინებენ პროგრამის ხელმძღვანელთა აზრს ფაკულტეტის და უნივერსიტეტის ადმინისტრაციაში, ასევე თუ როგორ გაითვალისწინებენ სტუდენტთა შეხედულებებს ლექტორები. ექსპერტთა ჯგუფმა განიხილა, როგორ ხდება უნივერსიტეტში გამოკითხვები, შეფასებები. მოხდა შეხვედრა ობსერვატორიიდან მოწვეულ პერსონალთან, განვიხილეთ არსებული გამოწვევები.

- გვქონდა შეხვედრა წინამორბედი პროგრამის დოქტორანტებსა და შესაძლო დამსაქმებლებთან. ვისაუბრეთ მათსა და ადმინისტრაციულ პერსონალთან ეფექტიანი კომუნიკაციის არსებობაზე. გაგვიზიარეს თავიანთი შეხედულებები და აღნიშნეს სტუდენტთა ინტერესების პრიორიტეტულობა. შეხვედრებიდან გამომდინარე, მივდივართ დასკვნამდე, რომ ზოგი სტუდენტი ძალიან კარგად არის ინფორმირებული, ხოლო ნაწილი მხოლოდ მწირ ინფორმაციას ფლობს. ასევე, მხარდაჭერა უფრო ეფექტურია აკადემიური მიღწევების გაუმჯობესების საქმეში და ნაკლებად ეფექტური სპეციალობით პირდაპირი დასაქმების პროცესში.
- ვიზიტის მეორე დღის განმავლობაში მოხდა ბიბლიოთეკისა და მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის დათვალიერება-შეფასება როგორც უნივერსიტეტში, ასევე ობსერვატორიაში მთა ყანობილზე. ჩვენ მიერ მოთხოვნილი ლიტერატურა მოძებნილ იქნა მოკლე დროში დაახლოებით 25 სტუდენტზე ადაპტირებული სივრცის მქონე ბიბლიოთეკაში. უსდ-ში არსებობს დოქტრონატებისთვის სპეციალურად გამოყოფილი ოთახი და ასტროფიზიკის ლაბორატორია. ეს ყველაფერი სავსებით საკმარისია ასტრონომიის სადოქტორო პროგრამის მოთხოვნების დაკმაყოფილებისთვის. გარდა ამისა, არის საჭირო წიგნების კოპირების საშუალება და ხელმისაწვდომია ელექტრონული ბიბლიოთეკა.
- პროგრამაში მონაწილე ლექტორებთან საუბრისა და პროგრამაში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე ვასკვნით, რომ პროგრამის განხორციელებაში ჩართული პერსონალი, მათ მიერ გამოქვეყნებული სამეცნიერო ნაშრომები და მჭიდრო კავშირი სხვა სამეცნიერო დაწესებულებებთან (საქართველოში და მის საზღვრებს გარეთ) არის პროგრამის წარმატების საფუძველი.

- **საგანმანათლებლო პროგრამის სტანდარტებთან შესაბამისობის მოკლე მიმოხილვა**

პროგრამა სრულ შესაბამისობაშია ხუთივე სტანდარტთან. დოკუმენტების და ინტერვიურების საფუძველზე ვასკვნით, რომ პროგრამას გააჩნია ნათლად ჩამოყალიბებული და რეალური მიზნები, სწორად არის განსაზღვრული კურსდამთავრებულის ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციის დონე. მთლიანი პროგრამის სტრუქტურა, სასწავლო კურსების შინაარსი, გამოყენებული სწავლება-სწავლის მეთოდები და მატერიალურ ტექნიკური ბაზა შესაბამისობაშია პროგრამის მიზნების განხორციელებასთან. უზრუნველყოფილია სტუდენტებთან საკმაოდ კარგი კომუნიკაცია და გათვალისწინებული იქნება მათი ინტერესები პროგრამის განვითარების პროცესში. ადმინისტრაცია და კვალიფიციური პერსონალის მხარდაჭერა ქმნის სტუდენტთა აკადემიური მიღწევების გაუმჯობესებისა და შრომის ბაზრისთვის კონკურენტუნარიანი სპეციალისტის ჩამოყალიბების პირობებს. მთლიანი პროგრამა ლოგიკურადაა აწყობილი, რის შედეგედაც უნდა მივიღოთ მაღალკვალიფიციური სპეციალისტები, რითაც დავრწმუნდით როგორც პროგრამის ანალიზისას, ასევე ლექტორებთან, პოტენციურ დოქტორანტებთან

და დამსაქმებლებთან ინტერვიურების დროს

.

- **რეკომენდაციები**
- რეკომენდებულია მინიმუმ 2 ნაშრომის პირველ ავტორობით გამოქვეყნება საერთაშორისო რეფერირებად ჟურნალებში, რომელიც ინდექსირებული უნდა იყოს Scopus და/ან Claryvate Analytics-ით 1-ზე უფრო მაღალი იმპაქტ ფაქტორით/CiteScore.
- რეკომენდებულია ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურმა უზუნველყოს პროგრამის პერსონალთან მჭიდრო თანამშრომლობა და ჩართულობა სამეცნიერო-კვლევითი კომპონენტის, კვლევითი გარემოს, დოქტორანტის მხარდამჭერი მექანიზმების შეფასების პროცესებში.

- **რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის**
  - აკადემიური პერსონალის მხრიდან უზრუნველყოფილ იქნას დოტორანტების სმეცნიერო-კვლევით პროექტებში დიდი ჩართულობა სწავლების პირველივე წლიდან.
  - საჭიროა უფრო მეტი ჩართულობა სამეცნიერო აქტივობებში და ერთობლივ პროექტებში სხვა უნივერსიტეტებთან (სხვა დაწესებულებებთან ერთად ერთობლივი ხელმძღვანელობით შესრულებული სადოქტორო ნაშრომები, სამეცნიერო სტატიები, ერთობლივი მოხსენებები...).
  - საჭიროა, საწყის ეტაპზე საკმარისი, არსებული კომპიუტერების მოდერნიზაცია-გაუმჯობესება ან ახლების შეძენა სერიოზული საბოლოო სამუშაოების მაღალეფექტურად შესრულების უზრუნველსაყოფად.
  - პროგრამის განმახორციელებლმა პერსონალმა უნდა გამოიყენოს მაღალკვალიფიციური მოწვეული სპეციალისტების, აბასთუმნის ობსერვატორიის თანამშრომლების, დიდი მოცულობის მონაცემთა ბაზებთან მუშაობის გამოცდილება შესაბამისის მიმართულების დეფიციტური სპეციალისტების აღსაზრდელად.
  - გასააზრებელია პოტენციურ დამსაქმებლებად სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტები, სახელმწიფო და სხვადასხვა სახის სტატისტიკური დაწესებულებები, რომელთაც ძალიან სჭირდებათ ინფორმაციულ ბაზებთან მომუშავე და დიდი მოცულობის მონაცემთა დამუშავების მცოდნე მაღალკვალიფიციური სპეციალისტები.
  - 20-ზე მეტი სავალდებულო ლიტერატურა არაეფექტური და დამაბნეველია სტუდენტისთვის - მათი რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს 5-6 გამოცემას/წიგნს, დანარჩენი შეიძლება გადატანილ იქნას დამატებით ლიტერატურაში.

- **საუკეთესო პრაქტიკის მოკლე მიმოხილვა (არსებობის შემთხვევაში)**
  - ბოლო ათწლეულების განმავლობაში მიმდინარე პროცესებმა, მნიშვნელოვნად შეაფერხა ასტრონომიაში, მათემატიკასა და ფიზიკაში მაღალკვალიფიციური კადრების მომზადების პროცესი. ძალიან შემცირდა ახალგაზრდა მეცნიერთა რაოდენობა და ის ძალიან მწვავე პრობლემად ჩამოყალიბდა. აღნიშნული პროგრამა მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს ამ პრობლემის ნაწილობრივ მოგვარებას, ასევე მაღალი დონის მონაცემთა დამუშავების სპეციალისტების მომზადებას. ამ საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებაში ჩართული კვალიფიციური პერსონალი, მათი გამოქვეყნებული სამეცნიერო ნაშრომები და კავშირები მოწინავე სამეცნიერო ინსტიტუტებთან, არის პერსპექტიული წინაპირობა შემდგომი წარმატებებისთვის.

- **ხელახალი აკრედიტაციისას, მნიშვნელოვანი მიღწევებისა და/ან პროგრესის მოკლე მიმოხილვა (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)**
    - პროგრამა აკრედიტაციას პირველად გადის.

პროგრამის შესაბამისობა აკრედიტაციის სტანდარტებთან

1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა

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.

1.1 პროგრამის მიზნები
პროგრამის მიზნები ასახავს, თუ რა ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციების მქონე კურსდამთავრებულის მომზადებისკენ არის მიმართული და რა წვლილი შეაქვს სფეროსა და საზოგადოების განვითარებაში.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი ასტრონომიის სადოქტორო პროგრამის მიზანია მოამზადოს მაღალი დონის მკვლევარი ასტრონომიის არჩეულ დარგში, რომელიც შეძლებს ინოვაციურ კვლევას, შექმნის ახალ ცოდნას და შედეგებს გამოაქვეყნებს საერთაშორისო რეფერირებული პუბლიკაციების სახით, ექნება მენტორობისა და სწავლების შესაძლებლობები. პროგრამით გათვალიწინებულია შეასწავლოს საკუთარი დაკვირევებებით მიღებული და/ან სხვადასხვა სახის მეგამონაცემების მათემატიკური თუ კომპიუტერული დამუშავების თანამედროვე მეთოდები და პრაქტიკაში მათი გამოყენების უნარი. მთლიანობაში ასტრონომიის ერთობლივ სადოქტორო პროგრამას აქვს ნათლად ჩამოყალიბებული, რეალისტური და მიღწევადი მიზნები. მკაფიოდ ჩანს თუ რა ტიპის სპეციალისტს მოამზადებს. პროგრამა შექმნილია სტუდენტებისა და პერსონალის (როგორც ძირითადის, ისე მოწვეულის) თანამშრომლობის გასაუმჯობესებლად, რაც ზრდის ინტენსიური სამეცნიერო მუშაობისა და საერთაშორისო კვლევებში მჭიდრო ინტეგრაციის კარგ შესაძლებლობებს. მეტ-ნაკლებად კარგად არის შესწავლილი შრომის ბაზრის მოთხოვნები. მიუხედავად იმისა, რომ „პროგრამის მიზნებში პრიორიტეტულად ჩაითვალა ისეთი კომპეტენციების ხაზგასმა, როგორც არის დარგში არსებული უახლესი ტენდენციების, მონაცემთა ანალიზის მეთოდების და ცოდნის დაუფლება, ახალი ცოდნის შექმნისთვის აუცილებელი კვლევითი და ანალიტიკური უნარების გამომუშავება“, მკაფიოდ არ ჩანს ამ ცოდნის გამოყენების მსურველ დაწესებულებებთან (სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტები, სტატისტიკური ცენტრები...) კონტაქტები. წინამორბედი პროგრამის 10 დოქტორანტიდან 9 (ვერც ერთმა ვერ მოასწრო დაცვა! სუბიექტური მიზეზების გარდა, ამის მიზეზად დასახელდა აკრედიტაციის ვადის გასვლა და ხელახალი აკრედიტაციის მოთხოვნების შესაბამისი პირობებისათვის იმჟამად არასაკმარისი რესურსები) არის ობსერვატორიის მკვლევარი, ხოლო ერთი მათგანი ტექნიკურ უნივერსიტეტში საქმიანობს. თვითშეფასების ანგარიშში მოცემული ინფორმაცია, რომ დასაქმების მაჩვენებელი 100%-ს შეადგენს სწორია, მაგრამ არ შეიძლება ჩაითვალოს წინა პროგრამის მნიშვნელოვან პლიუსად, რადგან მათი უმრავლესობა ობსერვატორიაში უკვე იყო დასაქმებული დოქტორანტურაში ჩაბარებამდეც. თუმცა ახალ პროგრამაში ჩართულია სამეცნიერო პერსონალის გაორმაგებული რაოდენობა, ისინი აქტიური მეცნიერები არიან, მონაწილეობენ მრავალ საერთაშორისო პროექტში და კარგად აქვთ გაცნობიერებული ასტრონომიის სფეროში არსებული თანამედროვე ტენდენციები და გამოწვევები. უნივერსიტეტის რექტორატის წარმომადგენლების აზრით, ფინანსურად არამომგებიანი ასტრონომიის პროგრამა სხვა დიდი დივიდენდების მომტანიც არის უნივერსიტეტისთვის

(მაღალი სამეცნიერო რეიტინგი, უცხოეთთან სამეცნიერო-სასწავლო ურთიერთობები) და მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს უნივერსიტეტს მისიის განხორციელებაში.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

ასტრონომიის სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა;
შრომის ბაზრისა და დამსაქმებელთა მოთხოვნების ანალიზი;
„სსიპ სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ინჟინერიის, აგრარულ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტისა და სსიპ საქართველოს ე. ხარაძის ეროვნული ასტროფიზიკური ობსერვატორიის დოქტორანტურისა და სადისერტაციო საბჭოს დებულება“; სადოქტორო პროგრამის სტრუქტურა; მუხლი 10. პროგრამის ინტერნაციონალიზაციის სტრატეგია;
სჯსუ-ს ვებგვერდი www.sjuni.edu.ge
ინტერვიურების შედეგები

რეკომენდაციები:

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

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

ძირითადი სპეციალობის (ასტრონომია, ფიზიკა) გარდა უნდა გამოიყენონ მაღალკვალიფიციური მოწვეული სპეციალისტების, აბასთუმნის ობსერვატორიის თანამშრომლების დიდი მოცულობის მონაცემთა ბაზებთან მუშაობის გამოცდილება შესაბამისის მიმართულების დეფიციტური სპეციალისტების აღსაზრდელად.

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

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

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

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

შეფასება

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

1.2 პროგრამის 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 უახლეს მიღწევებზე დამყარებული ცოდნის თეორიის გამოყენებით კრიტიკულად შეფასება, ცოდნის გაფართოების და ახლებური მიდგომების გამოყენების საშუალებას იძლევა. ინდივიდუალურად და ჯგუფურად ხდება პრაქტიკული გამოყენების დაგეგმვა-განხორციელება. ექნება უნარი დაამუშაოს დამზერითი მასალის (როგორც საკუთარი, ისე მონათესავე დარგობრივი წყაროებიდან) მონაცემები და მიიღებს სწორ და ეფექტურ გადაწყვეტილებებს სხვადასხვა მომიჯნავე დარგის სპეციალისტებთან ერთად. საერთაშორისოდ გამართულ თემატურ დისკუსებში მონაწილეობისას შეეძლება სხვისი აზრის მოსმენა და საკუთარი შეხედულების არგუმენტირებული დაცვა თუ შეხედულებების მკაფიოდ წარმოჩენა. ექნება უნარი განსაზღვროს არჩეული ქვედარგის ადგილი თანამედროვე მეცნიერებების ინტერდისციპლინარულ კვლევებს შორის. გამოუმუშავდება უნარი აკადემიური კეთილსინდისიერების პრინციპების დაცვით მოამზადებს ორიგონალურ, მოწინავე შედეგებზე ორიენტირებულ სადოქტორო ნაშრომს და საერთაშორისო პუბლიკაციებს. მონაწილეობას მიიღებს ერთობლივ სამეცნიერო პროექტებში და გააგრძელებს დამოუკიდებელ სამეცნიერო და პედაგოგიურ მოღვაწეობას. ქმნის კონკრეტული დისციპლინების სასწავლო მასალებს, სილაბუსებს, სალექციო კურსებს და დამოუკიდებლად წარმართავს მაპროგრამის სწავლის შედეგები აღწერს იმ ცოდნას, უნარებს, პასუხისმგებლობასა და ავტონომიურობას, რომლებსაც დოქტორანტი იძენს პროგრამის დასრულებისას. ასტრონომიის სადოქტორო საგანმანთლებლო პროგრამის სწავლის შედეგები მოიცავს: ამორჩეულ მიმართულებებში, სწავლის შედეგების პირდაპირი შეფასებისას ხდება კონკრეტულ შედეგებზე გამსვლელი სასწავლო კურსების ერთიანი შეფასება, სადაც გამოიყენება: გამოცდა, პრეზენტაციები, კონფერენცია, საწარმოო პრაქტიკა, სადოქტორო ნაშრომი. ასევე დამატებითი გამოცდა, რომელსაც კრედიტი არ ენიჭება და ფასდება დადებითი ან უარყოფითი შეფასებით. ამ დროს გამოჩნდება სტუდენტთა რა რაოდენობამ დაძლია პროგრამა. არაპირდაპირი შეფასებისათვის გამოიყენება: პროგრამის ხელმძღვანელის თუ სადოქტორო ნაშრომის ხელმძღვანელის დაკვირვება, პრაქტიკის ხელმძღვანელის თუ ლექტორების, პოტენციური დამსაქმებლების, დოქტორანტთა და რეცენზენტთა გამოკითხვა, როგორც სასწავლო პროცესში ასევე მის შემდეგაც. მონიტორინგის ჯგუფი (პროგრამის ხელმძღვანელი, ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური, აკადემიური/მოწვეული პერსონალი და კარიერული ზრდის ცენტრის სპეციალისტი) აფასებს სწავლის შედეგებს და ახდენს შესაბამის რეაგირებას, მიღებული შედეგები კი გამოიყენება პროგრამის განვითარება-მოდიფიცირებისათვის. როგორც ინტერვიუებიდან და უსდ-ს მიერ წარმოდგენილი მასალებიდან ირკვევა, პროგრამის სწავლის შედეგების შედგენაში ჩართული იყო ყველა დაინტერესებული მხარე (ლექტორები, სტუდენტები, დამსაქმებლები). გაანალიზებული მონაცემები აისახება სადოქტორო პროგრამის პერიოდულ შიდა თვითშეფასებაში. სადოქტორო პროგრამის ამოქმედებისთანავე განხორციელდება პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევის პერიოდული შეფასების მექანიზმი. დაწესებულებამ პოტენციურ დამსაქმებლებად უნდა მოიაზროს სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტები, სახელმწიფო და სხვადასხვა სახის სტატისტიკური დაწესებულებები, რომელთაც ჰაერივით სჭირდებათ ინფორმაციულ ბაზებთან მომუშავე და დიდი მოცულობის მონაცემთა დამუშავების მცოდნე მაღალკვალიფიციური სპეციალისტები.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები ასტრონომიის სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა; პროგრამის სწავლის შედეგების შედგენაში ჩართული დაინტერესებული პირების მონაწილეობის დამადასტურებელი დოკუმენტები; სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმი; ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმები შრომის ბაზრისა და დამსაქმებელთა მოთხოვნების ანალიზი; საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავების ინსტრუქცია და პროგრამის წარმოდგენის სავალდებულო ფორმა. სჯსუ-ს ვებგვერდი www.sjuni.edu.ge ინტერვიურების შედეგები
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის უფრო მკაფიოდ უნდა ჩანდეს სადოქტორო ნაშრომზე მუშაობის მიმდინარეობა და მისი შეფასება სწავლების პირველი 2 წლის განმავლობაში. მეტი ყურადღება დაეთმოს დიდი მოცულობის მონაცემთა ბაზების შექმნას, არსებულის გადმოწერა-დამუშავებისა და მონაცემთა დიდი მასივების დამუშავება-ანალიზის საკითხებს.
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ✔ 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
საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა	✔			

2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა

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 ასტრონომიის სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები და პროცედურები ატვირთულია უნივერსიტეტის ვებგვერდზე, არის გამჭვირვალე, სამართლიანი და ყველასთვის ხელმისაწვდომი. კერძოდ: პროგრამაზე ჩარიცხვის უფლება აქვს მაგისტრს ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხის მქონე პირს, ასტრონომიის, ასტროფიზიკის, ფიზიკის ან მათემატიკის სპეციალობით რომელთა დიპლომი აღიარებულია სახელმწიფოს მიერ. იგივე სპეციალობებით სწავლის გაგრძელების უფლება შეიძლება მიეცეთ უცხოეთის უნივერსიტეტების მაგისტრატურის კურსდამთავრებულებსაც, „უმაღლესი განათლების შესახებ“ საქართველოს კანონის 50-ე მუხლის „უცხოეთში მიღებული განათლების აღიარება“ შესაბამისად. საქართველოს მოქალაქე კონკურსანტმა უნდა წარმოადგინოს *ინგლისური ენის არანაკლებ B2 დონეზე ცოდნის დამადასტურებელი დოკუმენტი ან ჩაბარის გამოცდა ინგლისურ ენაში (მოსმენა, წერა, კითხა, ლაპარაკი). საგამოცდო დარგობრივ კომისიასთან გამოცდაზე დოქტორანტობის კანდიდატმა უნდა დაიმსახუროს არანაკლებ 51 ქულისა. ვისაც გავლილი აქვს ინგლისურენოვანი პროგრამა ბაკალავრიატსა თუ მაგისტრატურაში, არ მოეთხოვება არც გამოცდის ჩაბარება და არც სერტიფიკატის წარმოდგენა.* *უცხოენოვანმა კანდიდატმა უნდა წარმოადგინოს ქართული ენის არანაკლებ B2 დონეზე ცოდნის დამადასტურებელი დოკუმენტი ან ჩაბარის გამოცდა ქართულ ენაში. საგამოცდო დარგობრივ კომისიასთან გამოცდაზე დოქტორანტობის კანდიდატმა უნდა დაიმსახუროს არანაკლებ 51 ქულისა.* *ვინც ვერ გადალახავს ინგლისური ან ქართული ენებისადმი მოთხოვნილ ბარიერს, კარგავს კონკურსში მონაწილეობის გაგრძელების უფლებას.* ამ პროცედურის შემდეგ იწყება სადოქტორო განაცხადის განხილვა დარგობრივი კომისიის მიერ (მაქსიმუმ 40 ქულა, მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი 21 ქულა) და ტარდება ზეპირი საკონკურსო გამოცდა სპეციალობაში (მაქსიმუმ 60 ქულა, მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი 30 ქულა). თანაბარქულიანი კონკურსანტების შემთხვევაში უპირატესობა მიენიჭება: სამეცნიერო პუბლიკაციებს, კონფერენციებში თუ საგრანტო პროექტებში მონაწილეობას, გამოცდილებას სწავლებასა და სამეცნიერო საქმიანობაში, სიგელებს, სერთიფიკატებს თუ პატენტებს. დოქტორანტს შეუძლია გაასაჩივროს საგამოცდო კომისიის შეფასებები. ყველა პროცედურა ხორციელდება საქართველოს კანონმდებლობის და უნივერსიტეტის/ობსერვატორიის მიერ განსაზღვრული პროცედურების შესაბამისად. „პარტნიორი დაწესებულებები თანხმდებიან, ერთობლივ საგანმანათლებლო პროგრამაზე სტუდენტთა მიღებისას ყოველწლიურად რაოდენობა განსაზღვრონ სადისერტაციო საბჭოს გადაწყვეტილების საფუძველზე, დისერტანტის ხელმძღვანელობის უფლების მქონე აკადემიური და სამეცნიერო პერსონალის რაოდენობის გათვალისწინებით ორივე დაწესებულებიდან.“ პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები და კონკურსის დამთავრების შემდეგ მიღების

დოკუმენტი მოიცავს თითოელი ეტაპისთვის საჭირო ყველა დეტალს. წინაპირობები და მიღების დოკუმენტი საჯაროა და განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე.
მტკიცებუებები/ინდიკატორები ასტრონომიის სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა; მიღების დოკუმენტი; პროგრამის სწავლის შედეგების შედგენაში ჩართული დაინტერესებული პირების მონაწილეობის დამადასტურებელი დოკუმენტები; სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმი; შრომის ბაზრისა და დამსაქმებელთა მოთხოვნების ანალიზი; „სსიპ სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ინჟინერიის, აგრარულ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტისა და სსიპ საქართველოს ე. ხარაძის ეროვნული ასტროფიზიკური ობსერვატორიის დოქტორანტურისა და სადისერტაციო საბჭოს დებულება“; დოქტორანტურაში ჩარიცხვის პროცედურა. ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმები: სასწავლო პროცესის მარეგულირებელი წესი. სჯსუ-ს ვებგვერდი www.sjuni.edu.ge ინტერვიურების შედეგები
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება ✔ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.2 საგანმანათლებლო 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 უნივერსიტეტის მოქმედი საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავებისა და განვითარების მეთოდოლოგიის გამოყენებით რეგულირდება საგანმანათლებლო პროგრამების დამტკიცების, მათში ცვლილებების შეტანისა და გაუქმების პროცედურები. საგანმანათლებლო პროგრამის დაგეგმვა, შემუშავება და განვითარება ურთიერთთანამშრომლობითი პროცესია და მასში მონაწილეობს ყველა დაინტერესებული მხარე: აკადემიური /მოწვეული/ თუ ადმინისტრაციული პერსონალი, სტუდენტები, კურსდამთავრებულები და დამსაქმებლები. შესაბამისი დოკუმენტებით დასტურედება ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის წარმომადგენლებთან შეხვედრები და კონსულტაციები. ასტრონომიის საგანმანათლებლო პროგრამა შესაბამისობაშია უნივერსიტეტის მისიასთან. ადამიანური რესურსი და მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა კი - სტანდარტების მოთხოვნებთან. მეტ-ნაკლებად გათვალისწინებულია შრომის ბაზრის მოთხოვნები, ასევე თანამშრომლობა სამეცნიერო ცენტრებთან. პროგრამის განვითარება ურთიერთანამშრომლობითი პროცესია ყველა დაინტერესებულ მხარეს შორის. მასში მუდმივად იღებენ მონაწილეობას: ადმინისტრაციული/სამეცნიერო პერსონალი, სტუდენტები, კურსდამთავრებულები და პოტენციური დამსაქმებლები. პროგრამის შემუშავებისას ყურადღება ექცევა ზემოთ აღნიშნულ ასპექტებს შორის თანხვედრას, ანუ რამდენად შეესაბამება სწავლის შედეგები პროგრამის მიზნებს, სასწავლო კურსები პროგრამის შედეგებს, სწავლების მეთოდები დასახულ მიზნებს, შეფასების მეთოდები სწავლის შედეგებს. შესაბამისობა ასახულია პროგრამაში. ასტრონომიის სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამის შინაარსი შესაბამისობაშია პროგრამაზე მიღების წინაპირობებთან და სწავლის შედეგებთან. პროგრამის შინაარსი და მოცულობა შეესაბამება სწავლების საფეხურს. პროგრამა ლოგიკური და თანმიმდევრულია. დაშვების წინაპირობები ლოგიკურია. სასწავლო კომპონენტის 50 კრედიტი შემდეგნაირად ნაწილდება: 10 კრედიტი - პროფესორის ასისტენტობა, სემინარი 15 კრედიტი, სასწავლო კურსები 25 კრედიტი: 5-5 კრედიტიანი 3 კურსი: სემეცნიერო წერის მეთოდები, სწავლების თანამედროვე მეთოდები, კვლევის ტრადიციული და თანამედროვე მეთოდები და 4 კრედიტიანი დამზერითი მასალის მათემატიკური დამუშავება და მოდელები. ასევე 6 კრედიტიანი 6 ძირითადი სწავლის სფეროს არჩევითი სასწავლო კურსიდან ერთ-ერთი. ასისტენტობა ითვალისინებს დოქტორანტის ჩართვას პროფესორის საქმიანობაში. აქ კრედიტის მინიჭება ხდება შესრულებული სამუშაოების დადებითად შეფასების შემდეგ, წინასწარ შედგენილი კრიტერიუმების მიხედვით. სემინარი არის სადისერტაციო ნაშრომის ნაწილი. დოქტორანტები წარმოადგენენ მოხსენებებს შესაბამისი დარგის აქტუალური საკითხების შესახებ, რასაც მოყვება დისკუსია სადოტორო პროგრამის ხელმძღვანელების, სადისერტაციო ნაშრომების ხელმძღვანელების და დოქტორანტების მონაწილეობით. უკეთესი იქნებოდა გარე დამკვირვებლების/სტუმრების მოწვევა ამ პროცესებში. შედეგები შეფასდება სამეცნიერო ხელმძღვანელებისა და კომისიის მიერ. პროგრამის აუცილებელი პირობაა მინიმუმ 3 ნაშრომის გამოქვეყნება საერთაშორისო რეფერირებად ჟურნალებში, რომელიც ინდექსირებული უნდა იყოს Scopus და/ან Claryvate Analytics მათ შორის ორი მაინც 0.5-ზე უფრო მაღალი იმპაქტ ფაქტორით/CiteScore. ასტრონომია/ასტროფიზიკის მიმართულებისათვის ეს მოთხოვნა არცთუ ისე მაღალია, რაც ნათლად ჩანს პროგრამაში მონაწილე მეცნიერების გამოქვეყნებული სტატიების რაოდენობისა და ხარისხის ზედაპირული ანალიზის დროსაც კი. აუცილებელია ეს მოთხოვნა უფრო გამკაცრდეს 1-ზე მაღალი იმპაქტ-ფატორის 2 ნაშრომის პირველ ავტორობის მოთხოვნამდე -

დოქტორანტმა უნდა გამოაქვეყნოს თავისი პირველი ავტორობით 2 შრომა 1-ზე მაღალი იმპაქტ-ფაქტორის ჟურნალებში. ამ მოთხოვნის არგათვალისწინება ნიშნავს თანამედროვე შედეგებზე ვერ გასვლას და, შესაძლოა, დამატებითი პრობლემები შეუქმნას სადოქტორო პროგრამას ძირითად დამსაქმებლებთანაც. დისერტაციის დაცვა ხდება „სსიპ სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ინჟინერიის, აგრარულ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტისა და სსიპ საქართველოს ე.ხარაძის ეროვნული ასტროფიზიკური ობსერვატორიის დოქტორანტურისა და სადისერტაციო საბჭოს დებულების“ შესაბამისად.“
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ასტრონომიის სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა და სილაბუსები; „სსიპ სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ინჟინერიის, აგრარულ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტისა და სსიპ საქართველოს ე.ხარაძის ეროვნული ასტროფიზიკური ობსერვატორიის დოქტორანტურისა და სადისერტაციო საბჭოს დებულება“; ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმები: ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმები. სჯსუ-ს ვებგვერდი www.sjuni.edu.ge ინტერვიურების შედეგები
რეკომენდაციები: რეკომენდებულია: დოქტორანტს მოეთხოვოს „მინიმუმ 2 ნაშრომის ავტორობით გამოქვეყნება საერთაშორისო რეფერირებად ჟურნალებში, რომელიც ინდექსირებული უნდა იყოს Scopus და/ან Claryvate Analytics-ით 1-ზე უფრო მაღალი იმპაქტ ფაქტორით/CiteScore.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის უკეთესია, სემინარების მიმდინარეობისას დამატებით იყვნენ მოწვეული კოლეგები სხვა სასწავლო ან/და სამეცნიერო დაწესებულებებიდან ასევე, საჭიროების შემთხვევაში, ხარისხის მართვის სპეციალისტებიც.
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება ☐ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ✔ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.3. სასწავლო კურსი
➢ ძირითადი სფეროს თითოეული სასწავლო კურსის სწავლის შედეგები შეესაბამება პროგრამის სწავლის შედეგებს, ხოლო ყოველი სასწავლო

კურსის/საგნის/მოდულის/კონცენტრაციის შინაარსი და კრედიტების რაოდენობა შეესაბამება ამ კურსის სწავლის შედეგებს; ➢ სილაბუსში მითითებული სასწავლო მასალა დაფუძნებულია სწავლის სფეროს აქტუალურ მიღწევებზე და უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევას.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი ასტრონომიის სადოქტორო პროგრამის თითოეული სასწავლო კურსის სწავლის შედეგები შეესაბამება პროგრამის სწავლის შედეგებს, ხოლო ყოველი სასწავლო კურსის შინაარსი და კრედიტების რაოდენობა შეესაბამება ამ კურსის სწავლის შედეგებს. სასწავლო კურსის თითოეული სწავლის შედეგის მიღწევა ფასდება და სილაბუსში დეტალურადაა აღწერილი შეფასების ფორმები და მიდგომები. სილაბუსები შედგენილია უნივერსიტეტში არსებული ზოგადი ინსტრუქციებისა და რეგულაციების შესაბამისად, ასევე მაღალია თითოეული აკადემიური/მოწვეული პერსონალის აკადემიური თავისუფლება, აკადემიური/მოწვეული პერსონალი თავისუფალია შეფასების მეთოდების, შეფასების ფორმების არჩევისას. სილაბუსებში მითითებული საკონტაქტო და დამოუკიდებელი სამუშაოს საათების, კურსის კრედიტი და სწავლების მეთოდები შეესაბამება კურსის შინაარსსა და სწავლის შედეგებს. სილაბუსებში მითითებული სავალდებულო ლიტერატურა და სხვა სასწავლო მასალა შეესაბამება კურსის სწავლის შედეგებს, მითითებული ლიტერატურა კი მეტ-ნაკლებად - დარგის აქტუალურ მიღწევებს. სილაბუსებში მითითებული ლიტერატურა ძირითადად განახლებულია. აქცენტი გადატანილია ელექტრონულ რესურსზე, რაც უფრო ხელმისაწვდომია სტუდენტებისთვის. თითოეული სილაბუსის შემუშავება მოხდა პროგრამაში ჩართული აკადემიური/ მოწვეული პერსონალის მიერ ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სპეციალისტთან მუდმივი კონსულტაციების შედეგად. პროგრამამ და თითოეული სასწავლო კურსის სილაბუსმა გაიარა შიდა შეფასება ფაკულტეტის და უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურების მიერ.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები საგანმანათლებლო პროგრამა, სილაბუსები ინტერვიუ სტუდენტებთან
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის • სასურველია სავალდებულო და დამატებითი ლიტერატურის უფრო რაციონალურად გადანაწილება (ალბათ სავალდებულო ლიტერატურა არ უნდა აღემატებოდეს 5-6 გამოცემას/წიგნს) • სასურველია ყველა ინტერნეტ რესურსი დაკავშირებული იყოს დარგის მოწინავე კვლევით ცენტრებთან და ინფორმაცია მოცემული იყოს იმ ენებზე რომელთა ცოდნაც მოითხოვება პროგრამის სტუდენტებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ○ პროგრამა აშკარად უკეთესობისკენ არის შეცვლილი, დამატებულია ასტონომიული სასწავლო (რამოდენიმე ახალი არჩევითი კურსი, თვალსაჩინოებები) და სამეცნიერო მიღწევების შედეგები, კერძოდ: მოხდა პროგრამისა და სილაბუსების შედარება და შესაბამისობაში მოყვანილ იქნა სწავლება-სწავლის მეთოდები; გადამოწმდა სილაბუსები, რათა შინაარსის გადაფარვას ადგილი არ ქონოდა; გაიზარდა საბიბლიოთეკო რესურსები. უნივერსიტეტში მოეწყო ასტროფიზიკის ლაბორატორია.
შეფასება ✔ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.4 პრაქტიკული, 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 სადოქტორო პროგრამაში „ასტრონომია“ გათვალისწინებულია დოქტორანტების პრაქტიკული, სამეცნიერო, კვლევითი და გადმოცემის უნარების განვითარება და მათი ჩართვა კვლევით პროექტებში. ამ მიზანს ემსახურება სასწავლო კომპონენტის კურსები (სპეციალობის სავალდებულო, არჩევითი საგნები, სემინარები, საჭიროების შემთხვევაში პრაქტიკა საქართველოს ე.ხარაძის ეროვნულ ასტროფიზიკურ ობსერვატორიაში) და კვლევითი კომპონენტი-სადოქტორო ნაშრომი. სტუდენტების კვლევითი უნარების განვითარებაში მთავარ როლს თამაშობენ მათი სამეცნიერო ხელმძღვანელები, აკადმიური და მოწვეული პერსონალი, რომელიც ამ პროგრამაშია ჩართული. პროგრამაში მონაწილე პერსონალის სამეცნიერო მიღწევები, მათი კავშირები წამყვან სასწავლო-სამეცნიერო ცენტრებთან, ჩართულობა სამეცნიერო გრანტებში, მნიშვნელოვანი გარემოებაა პროგრამის სტუტენტების კვლევით პროექტებში ჩართვის პერსპექტივისთვის. სტუდენტებს აქვთ სამეცნიერო-კვლევითი და გადმოცემის უნარების განვითარების შესაძლებლობა, რომელიც გათვალიწინებულია ურთიერთთანამშრომლობის ხელშეკრულებებითა და მემორანდუმებით „ლომის“ უნივერსიტეტთან, შემახის ასტროფიზიკურ ობსერვატორიასთან, „როზენბროკის“ კათოლიკურ უნივერსიტეტთან, „ყარსის“ თურქულ უნივერსიტეტთან. თანამშრომლობა მოიცავს შემდეგ საკითხებს: კვლევითი და ტექნიკური ინფორმაციის ურთიერთგაცვლა, ერთობლივი შედეგების გამოქვეყნება, აკადემიური პესრონალის გაცვლა ლექციების, სემინარების ჩატარების

მიზნით, სტუდენტთა გაცვლა სტაჟირებისა და ერთობლივი საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავების მიზნით.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ „სსიპ სამცხე ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტსა“ და სხვადასხვა უნივერსიტეტთან გამორმებული ხელშეკრულებები. ○ პროგრამის აღწერა; ○ პროგრამის თვითშეფასების დოკუმენტი; ○ ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელთან; ○ ინტერვიუ აკადემიურ პერსონალთან; ○ ინტერვიუ სტუდენტებთან; ○ ინტერვიუ დამსაქმებელთან;
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება ✔ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.5 სწავლება-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 პროგრამაში გათვალისწინებულია ისეთი მეთოდები, რომლებიც დოქტორანტს ახლის ძველზე დაფუძნებული ცოდნის გააზრების, მოვლენების დამოუკიდებლად ანალიზისა და ინტერპრეტაციის უნარებს უვითარებს. კერძოდ, პროგრამით განსაზღვრული შედეგების მისაღწევად გამოიყენება: სწავლება-სწავლის მეთოდი: ლექცია; პრაქტიკული მუშაობა; სემინარი/ჯგუფში მუშაობა; პრეზენტაცია; პრაქტიკული/ლაბორატორიული/თეორიული დავალების შესრულება. გამოიყენება დისკუსია და დებატები, სიტუაციის ანალიზი (Case Study), პრეზენტაცია, ელექტრონული რესურსებით სწავლება, აღმოჩენითი სწავლება, თანამშრომლობითი სწავლება/ინტერაქტიული ლექცია, პრაქტიკული/ლაბორატორიული მუშაობა, პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლების მეთოდები და სხვ. გამოიყენება აგრეთვე ინდივიდუალური საკონსულტაციო კავშირი ლექტორებთან, ეფექტურობის შეფასება ხდება, როგორც უნივერსიტეტში სტუდენტთა სერვისების შეფასების ფარგლებში, ასევე თითოეული სასწავლო კურსის ფარგლებში.ზემოთ აღწერილი მეთოდები შეესაბამება სწავლების საფეხურს, კურსის შინაარსს, სწავლის შედეგებს და უზრუნველყოფს მათ მიღწევას.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ პროგრამა, სილაბუსები ○ ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელებთან ○ ინტერვიუ პროგრამაში ჩართულ პერსონალთან ○ სადოქტორო ნაშრომის მომზადების ინსტრუქცია
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება ✔ 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 შესაბამისად, სამართლიანად გამოიყენება ყველა სტუდენტის მიმართ, რაც მთავარია, გამჭვირვალეა და კანონმდებლობასთან შესაბამისი. სტუდენტების ცოდნის შეფასება სასწავლო კომპონენტში ხორციელდება შუალედური და დასკვნითი შეფასებებით. სასწავლო კურსის შეფასების კომპონენტები და მეთოდები ითვალისწინებს კურსის სპეციფიკას. შეფასების ფორმები, კომპონენტები და მეთოდები არის გამჭვირვალე, გაწერილია სასწავლო კურსის სილაბუსებში შესაბამისი კომპონენტების მიხედვით და წინასწარ ცნობილია სტუდენტისათვის. სასწავლო კურსი აგრეთვე ითვალისწინებს დოქტორანტის სემინარსა და პროფესორის ასისტენტობას. სადისერტაციო ნაშრომების დაცვა ხორციელდება გამჭვირვალე პროცედურების მიხედვით, ითვალისწინებს ნაშრომის წინასწარ განხილვაზე წარდგენის ვალდებულებას, ხოლო ნაშრომის შეფასების სქემა კანონმდებლობასთან შესაბამისია. სადისერტაციო ნაშრომის შეფასებისას უზრუნველყოფილია გარე შემფასებელთა ჩართულობაც, სადისერტაციო საბჭოს შემადგენლობა კომპლექტდება როგორც სსიპ სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ინჟინერიის, აგრარულ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის შესაბამისი დარგის/სპეციალობის ყველა პროფესორისა და ასოცირებული პროფესორის, ასევე, საქართველოს ე. ხარაძის ეროვნული ასტროფიზიკური ობსერვატორიის დოქტორის ხარისხის მქონე მეცნიერ-თანამშრომლებისაგან, აგრეთვე საბჭოს შემადგენლობაში შეიძლება შევიდნენ შესაბამისი დარგის წარმომადგენლები – როგორც საქართველოდან ისე უცხოეთიდან. უსდ-ში მოქმედებს პლაგიატის გამოვლენისთვის აუცილებელი ელექტორნული პროგრამა. აგრეთვე მოქმედებს სტუდენტთა მიერ შეფასების შედეგების გასაჩივრების სისტემა. ინტერვიუების დროს გამოირკვა, რომ სტუდენტები უნივერსიტეტში არსებული შეფასებისა და გასაჩივრების მექანიზმების შესახებ ინფორმაციას ფლობენ უსდ-ს მიერ მოწყობილი საინფორმაციო/საკონსულტაციო ღონისძიებების საფუძველზე აკადემიური პერსონალი შეძლებისდაგვარად ითვალისწინებს სტუდენტის ინტერესებს ჩამოთვლილ საკითხებთან დაკავშირებით და რეაგირებს სტუდენტის თხოვნასა და წინადადებაზე.

განხორციელებული ინტერვიუების შედეგად შეიძლება დავადგინოთ, რომ სტუდენტები იღებენ უკუკავშირს, სწავლის შედეგებზე, აგრეთვე საკუთარი ძლიერი და სუსტი მხარეების გაუმჯობესების შესახებ ინფორმაციას. დაწესებულების მიერ წარმოდგენილი საგანმანათლებლო პროგრამა ითვალისწინებს სტუდენტის პროგრესის პერიოდულ შეფასებას.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ინტერვიუ სტუდენტებთან;
- პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში
- სასწავლო პროცესის მარეგულირებელი წესი;
- სასწავლო კურსის პროგრამა და სილაბუსები;

რეკომენდაციები:

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

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

დოქტორანტის სემინარი ფასდება 100 ქულით, ხელმძღვანელი აფასებს 60 ქულით, კომისია - 40. გამჭვირვალობისა და ობიექტურობის ხარისხის გაზრდის მიზნით, სასურველია ეს შეფარდება შეიცვალოს კომისიის სასარგებლოდ.
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ○
შეფასება ✔ 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
სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა	✔			

3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა

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.

3.1 სტუდენტთა 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

საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშის, მასზე თანდართული დოკუმენტაციისა და ინტერვიუების შედეგად მიღებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით, შეიძლება ითქვას, რომ სსიპ - სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტები ინფორმაციას იღებენ სადოქტორო პროგრამის სპეციფიკისა და თავისებურებების შესახებ, სასწავლო პროცესის დაგეგმვის და აკადემიური მიღწევების გაუმჯობესებაზე. ისინი ასევე, იღებენ სათანადო კონსულტაციებს შესაძლო დასაქმებასთან დაკავშირებით და კარიერული განვითარების კუთხით, აქვთ მხარდაჭერა უნივერსიტეტის ადმინისტრაციისგან. სტუდენტების ინფორმირებულობას უსდ ახორციელებს ისეთი გზებით, როგორიცაა: გაფორმებული ხელშეკრულებები, ყოველსემესტრული საინფორმაციო შეხვედრები, დოქტორანტთა ინდივიდუალური მუშაობა, დოქტორანტისა და პროფესორის კომუნიკაცია სატელეფონო შეტყობინების სახით, ტრენინგები ბიბლიოთეკაში და ა.შ.. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ მიუხედავად იმისა, რომ თვითშეფასების ანგარიშში მოცემულია ბიბლიოთეკაში ტრენინგების სისტემატურობა, ინტერვიუში მონაწილე სტუდენტებმა რთულად გაიხსენეს საბიბლიოთეკო შეხვედრების შესახებ. სასურველია მსგავსი ღონისძიებები უფრო ხშირად გაიმართოს, განსაკუთრებით უნივერსიტეტის ელექტრონული სისტემისა და რესურსების მოხმარების, აგრეთვე კარიერული წინსვლის საკითხებზე.
უნივერსიტეტში გამართულია მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა. სტუდენტებისთვის ხელმისაწვდომია უნივერსიტეტის საბიბლიოთეკო და საერთაშორისო ელექტრონული რესურსები.
პროგრამის ფარგლებში სტუდენტებს აქვთ შესაძლებლობა, მონაწილეობა მიიღონ ადგილობრივ და საერთაშორისო პროექტებში, ღონისძიებებსა და კონფერენციებში. გარდა ამისა, პროგრამა სტუდენტებს სთავაზობს წვდომას სხვადასხვა სახის გრანტსა და საერთაშორისო შესაძლებლობებზე.
სტუდენტები კითხვარების საშუალებით აფასებენ გავლილ სასწავლო კურსებს, მის საჭიროებას და ლექტორებს. ინტერვიუების დროს, სტუდენტებმა და კურსდამთავრებულებმა აღნიშნეს, რომ უნივერსიტეტი პროგრამის განვითარების პროცესში ითვალისწინებს სტუდენტთა რეკომენდაციებს.. თუმცა ისიც აღსანიშნავია, რომ სტუდენტებმა მათი რეკომენდაციის შედეგად გადაჭრილი პრობლემა ან გაუმჯობესებული საკითხი ვერ გაიხსენეს.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში;
- უნივერსიტეტის ვებგვერდი;
- ინტერვიუ სტუდენტებთან;

რეკომენდაციები:

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

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

სასურველია უსდ-მ გააძლიეროს სტუდენტებთან კომუნიკაციის კომპონენტი, განსაკუთრებით უნივერსიტეტის ელექტრონული სისტემისა და რესურსების მოხმარების და კარიერული განვითარების საკითხებზე.
სასურველია სტუდენტები უფრო მეტად იყვნენ სასწავლო კურსებისა და ლექტორების შეფასებაში ჩართულნი, უსდ-მ მაქსიმალურად ითანამშრომლოს სტუდენტებთან და

გაითვალისწინოს მათი რჩევები და შეფასებები.
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება ✔ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

3.2 მაგისტრანტთა და დოქტორანტთა ხელმძღვანელობა
მაგისტრანტებსა და დოქტორანტებს ჰყავთ კვალიფიციური ხელმძღვანელი.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი სტუდენტი წერს და იცავს სადოქტორო ნაშრომს, რომლის მიზანია გამოიმუშაოს დოქტორანტის სამეცნიერო-კვლევითი პრაქტიკა. ღრმად და სისტემურად დაეუფლოს საკვლევი დარგის თეორიულ ცოდნას, პრაქტიკულ და კვლევით უნარებს. სტუდენტის ხელმძღვანელი, საკვლევი თემის სპეციფიკის გათვალისწინებით, შესაძლებელია იყოს: ფაკულტეტის პროფესორი, ასოცირებული პროფესორი, ასევე სხვა უნივერსიტეტიდან მოწვეული პროფესორი, ასოცირებული პროფესორი ან დოქტორის აკადემიური ხარისხის მქონე მკვლევარი (მეცნიერი). პროგრამა აგრეთვე ითვალისწინებს სამეცნიერო ხელმძღვანელთან ერთად თანახელმძღვანელის დანიშვნასაც; დამტკიცებულ თემაზე სტუდენტი მუშაობს ხელმძღვანელთან კონსულტაციების რეჟიმში .ხელმძღვანელი დოქტორანტს კონსულტაციას უწევს ადგილობრივ და საერთაშორისო სამეცნიერო ქსელში ინტეგრირების პროცესის, ადგილობრივ და საერთაშორისო სამეცნიერო ღონისძიებებში მონაწილეობისა და შედეგების წარდგენის პროცესის, ასევე სამეცნიერო სტატიების რეფერირებად ჟურნალში გამოქვეყნების შესახებ. ხელმძღვანელი სტუდენტს ეხმარება კვლევის გეგმის შედგენაში და კვლევის პროცესთან დაკავშირებულ ყველა საჭირო კომპონენტში. დოქტორანტის დასაბუთებული განცხადებით დასაშვებია დისერტაციის თემისა და/ანხელმძღვანელის/თანახელმძრვანელის შეცვლა დოქტორანტურის ნებისმიერ ეტაპზე. პროგრამის აკადემიური პერსონალის ჩამონათვალი, მათი სამეცნიერო გამოცდილება და პუბლიკაციები იძლევა იმის თქმის საშუალებას, რომ დოქტორანტებს საშუალება ექნებათ აირჩიონ აქტიურ სამეცნიერო საქმიანობაში ჩართული ხელმძღვანელები.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ „სსიპ სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ინჟინერიის, აგრარულ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტისა და სსიპ საქართველოს ე.ხარაძის ეროვნული ასტროფიზიკური ობსერვატორიის დოქტორანტურისა და სადისერტაციო საბჭოს დებულება“

○ პროგრამის ხელმძღვანელის, ასევე მაგისტრანტისა და დოქტორანტის ხელმძღვანელის და ადმინისტრაციული პერსონალის ფუნქციები და მოვალეობები; ხელმძღვანელის და თანახელმძღვანელების ხელშეკრულების ფორმა. ○ ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმები ○ აკადემიური და მოწვეული პერსონალის CV; ○ აკადემიური პერსონალის კვლევის მაჩვენებელი; ○ ინტერვიუს შედეგები.
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება ✔ 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
სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა	✔			

4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა

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

4.1 ადამიანური 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 ასტრონომიის სადოქტორო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშის, თანამშრომელთა CV-ების, თანდართული დოკუმენტაციისა და უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების პერსონალთან უშუალოდ შეხვედრისა და გასაუბრების შედეგად მიღებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით გამოიკვეთა, რომ დოქტორანტურის პროგრამის განმახორციელებელი პირები პროგრამაში ჩართულები არიან კანონმდებლობისა და უსდ-ის შიდა რეგულაციების შესაბამისად. პროგრამის განხორციელებაში ჩართული პერსონალის რაოდენობა არის 13. მათ შორის 6 აფილირებული აკადემიური (აფილირებული პროფესორი - 5, აფილირებული ასოცირებული პროფესორი - 1). აკადემიური და მოწვეული პერსონალის კვალიფიკაცია სრულ შესაბამისობაშია მათ საკვალიფიკაციო მოთხოვნებთან, ფუნქციებსა და მოქმედ კანონმდებლობასთან. აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალს შორის ბალანსი (6 აკადემიური და 6 მოწვეული) უზრუნველყოფს პროგრამის მდგრადობას. პროგრამის განხორციელებაში მონაწილე პერსონალს გააჩნია შესაბამისი კომპეტენცია, რაც დასტურდება მათი პედაგოგიური გამოცდილებით, მათ მიერ საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალებში გამოქვეყნებული შრომებით, წიგნების/სახელმძღვანელოებზე მუშაობით, სამეცნიერო საგრანტო პროექტებში ჩართულობით, საერთაშორისო თანამშრომლობით და საერთაშორისო კონფერენციებში მონაწილეობით. პროგრამის ხელმძღვანელებს გააჩნიათ პროგრამის შემუშავებისათვის აუცილებელი გამოცდილება და სამეცნიერო ნაშრომები. ისინი უშუალოდ არიან ჩართულნი პროგრამის შემუშავებასა და განხორციელებაში. უსდ-ს გააჩნია მჭიდრო კონტაქტები თურქეთის, აზერბაიჯანის და სასომხეთის ობსერვატორიებთან. მოწვეული პერსონალის უმრავლესობა დასაქმებულია წამყვან, საერთაშორისო, სასწავლო-სამეცნიერო ცენტრებში. ეს ყოვილეივე ქმნის კარგ შესაძლებლობას პროგრამის ინტერნაციონალიზაციისათვის. პერსონალის დატვირთვას რეგულირდება უნივერსიტეტში დადგენილი წესებით . პროგრამის სტუდენტები უსდ-ის მიერ უზრუნველყოფილები იქნებიან სათანადო რაოდენობისა და შესაბამისი კომპეტენციის მქონე ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალით. ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალის კვალიფიკაცია შეესაბამება მათ მიერ განსახორციელებელ ფუნქციებს.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- თვითშეფასების ანგარიში;
- აკადემიური და მოწვეული პერსონალის CV;
- პერსონალის შრომითი ხელშეკრულებები;
- პერსონალის პირადი საქმეები;
- ინტერვიუს შედეგები.

რეკომენდაციები:

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

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

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

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

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

შეფასება

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

4.2 აკადემიური, 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

უნივერსიტეტში სისტემატურად ხორციელდება პროგრამაში ჩართული აკადემიური პერსონალის სამეცნიერო და პედაგოგიური საქმიანობის შეფასება.
ხდება სტუდენტთა კმაყოფილების გამოკვლევა პროგრამის თითოეულ საგანთან და ამ საგნის ლექტორთან მიმართებაში.
შეფასების შედეგები გამოიყენება აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის პროფესიული განვითარებისთვის. უნივერსიტეტი ზრუნავს აკადემიური და სამეცნიერო პერსონალის პროფესიულ განვითარებაზე, ხელს უწყობს მათ სამეცნიერო/კვლევით პროექტებში ჩართულობას, მონაწილეობას სამეცნიერო კონფერენციებში და აფინანსებს

სამივლინებო ხარჯებს კონფერენციებში მონაწილეობის მისაღებად. უნივერსიტეტი ცდილობს წაახალისოს აკადემიური პერსონალის სამეცნიერო აქტივობა. კერძოდ, მაღალრეიტინგულ ჟურნალებში სტატიის გამოქვეყნების შემთხვევაში, უნივერსიტეტი ფარავს პუბლიკაციისთვის საჭირო ხარჯების ნაწილს. პროგრამის ბიუჯეტში გათვალისწინებულია პრემიები პერსონალის წასახალისებლად. ასევე, უნივერსიტეტში არსებობს შიდა გრანტების სისტემა. პერსონალის CV, ასევე გასუბრება უნივერსიტეტის ადმინისტრაციასთან და პროგრამაში ჩართულ პირებთან ადასტურებს, რომ შეფასების შედეგები გათვალისწინებულია პერსონალის წახალისებისას. უნივერსიტეტის/ფაკულტეტის ადმინისტრაციასა და აკადემიურ პერსონალს შორის არის მჭიდრო კომუნიკაცია, სისტემატიურად ხდება მოსაზრებების მიმოცვლა, ეს პროცესი ხელს უწყობს სასწავლო პროცესისა და პერსონალის განვითარებას.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ თვითშეფასების ანგარიში; ○ ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელებთან; ○ ინტერვიუ პროგრამის განმახორციელებელ აკადემიურ პერსონალთან; ○ ინტერვიუ ხარისხის კონტროლის ჯგუფთან; ○ ინტერვიუ ანალოგიური პროგრამის სტუდენტებთან; ○ ინტერვიუ უნივერსიტეტის ადმინისტრაციასთან.
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება ✔ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

4.3 მატერიალური რესურსი
პროგრამა უზრუნველყოფილია იმ აუცილებელი ინფრასტრუქტურითა და ტექნიკური აღჭურვილობით, რაც საჭიროა საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებული

სწავლის შედეგების მისაღწევად.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი პროგრამის განხორციელებისათვის გამოყენებულ იქნება უნივერსიტეტისა და საქართველოს ევგენი ხარაძის ეროვნული ასტროფიზიკური ობსერვატორიის მატერიალურ-ტექნიკურ ბაზები. უნივერსიტეტში არის ასტრონომიის კაბინეტი, რომელშიც განთავსებულია ტელესკოპი და კომპიუტერები. უნივერსიტეტში არის ყველა პირობა პროგრამის წარმატებით განხორციელებისათვის. არის უკაბელო ინტერნეტი. უნივერსიტეტის სხვადასხვა კორპუსებში, ბიბლიოთეკებში მოწყობილია სამუშაო სივრცეები, რომლებშიც სტუდენტებს აქვთ კომპიუტერებით სარგებლობის შესაძლებლობა. უნდა აღინიშნოს, რომ ვიზიტის დროს ვერ მოხერხდა ყველა კომპიუტერის დაკავშირება დენის წყაროსთან და შესაბამისად დარწმუნება იმაში, რომ ყველა კომპიუტერი გამართულია. ასტროფიზიკის ლაბორატორიაში კომპიუტერებთან (საჭიროებს გაძლიერება-მოდერნიზაციას) ერთად არის განთავსებული *25*-სანტიმეტრიანი რეფლექტორი 125 სმ-ანი საფოკუსო მანძილით და 500-ჯერ გადიდების უნარით Omegon ® Advanced X 254 DOB, რომლის საშუალებით შეიძლება: საშუალო ხარისხით მზის სისტემის ობიექტების, ხოლო მაღალი ხარისხით ჩვენი და გარეგალაქტიკურ ობიექტებზე დაკვირვება, რომელთა ხილული ვარსკვლავიერი სიდიდე არ აღემატება 13,3-ს. ბიბლიოთეკაში განთავსებულია ყველა საჭირო ლიტერატურა. ბიბლიოთეკაში არის პროგრამით განსაზღვრული საგნების სილაბუსებში მითითებული ყველა ძირითადი ლიტერატურა როგორც წიგნების, ასევე ელექტრონული ფორმით. სტუდენტებს აქვთ საშუალება მოითხოვონ და მიიღონ სასწავლო მასალები. სურვილის შემთხვევაში სტუდენტებს შეუძლიათ ადგილზე დააკოპირონ მათთვის საჭირო გვერდები. უნივერსიტეტის თანამშრომლებისა და სტუდენტებისათვის ხელმისაწვდომია Scopus-ის ბაზა, რომლის საშუალებითაც მათ შეუძლიათ გაეცნონ თანამედროვე გამოცემებს. ამ რესურსების შესახებ სტუდენტებს აქვთ ინფორმაცია, თუმცა მასალის მოსაძიებლად ასევე იყენებენ იმ ბაზებს რომლებზეც ხელი მიუწვდებათ მათ ხელმძღვანელებს.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ თვითშეფასების ანგარიში; ○ ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელებთან; ○ ინტერვიუ პროგრამის განმახორციელებელ აკადემიურ პერსონალთან; ○ ინტერვიუ ბიბლიოთეკის ხელმძღვანელთან; ○ მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის ვიზუალური დათვალიერება;
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის ▪ საჭიროა არსებული კომპიუტერების მოდერნიზაცია-გაუმჯობესება ან ახლების შეძენა სამომავლოდ სერიოზული სამუშაოების მაღალეფექტურად შესრულების უზრუნველსაყოფად.
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს

სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება ✔ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

4.4 პროგრამის/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 პროგრამის ბიუჯეტი შედგენილია იმ დაშვებით, რომ პროგრამაზე ჩაირიცხება საქართველოს 5 მოქალაქე და 5 უცხოელი სტუდენტი. პროგრამის შემოსავალი საქართველოს მოქალაქე სტუდენტების გადასახადიდან იქნება 7500 ლარი, ხოლო უცხოელი სტუდენტების გადასახადის წილი იქნება 75000 ლარი. პროგრამის განხორციელებისთვის საჭირო ხარჯი შეადგენს 26600 ლარს. ბიუჯეტი ითვალისწინებს შემდეგ ხარჯებს: ლექტორების ანაზღაურებისთვის განკუთვნილია 13890 ლარი, პროგრამის ხელმძღვანელის ანაზღაურებაა 1800 ლარი, სამეცნიერო ხელმძღვანელის ანაძრაურება 600 ლარი, ადმინისტრაციის ხარჯები 7110 ლარი, სამივლინებო ხარჯები 1000 ლარი, ჟურნალში ნაშრომის გამოქვეყნების თანადაფინანსება 500 ლარი, სტუდენტთა წახალისების ხარჯები 500 ლარი, სტუდენტთა კონფერენციების მოწყობის ხარჯები 500 ლარი, პროგრამის მდგრადი განვითარების უზრუნველყოფის ხარჯი 700 ლარი. აღსანიშნავია, რომ უშუალოდ პროგრამის ბიუჯეტში მოცემული თანხა შეიძლება იყოს უფრო ნაკლები, ვიდრე სჭირდება შესაბამის აქტივობას, თუმცა უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობა აცხადებს, რომ უნივერსიტეტის მისიის ერთ-ერთი შემადგენელი ნაწილი არის ფუნდამენტური მეცნიერებების ხელშეწყობა, ასტრონომიის სადოქტორო პროგრამის განხორციელება არის უნივერტსიტეტის ერთ-ერთი პრიორიტეტი. რაც თავისთავად მოიაზრებს სადოქტორო პროგრამის განხორციელებას და მის ფინანსურ მხარდაჭერას უნივერსიტეტის/ფაკულტეტის ბიუჯეტიდან. აქედან გამომდინარე, პროგრამის დაფინანსების მდგრადობას საფრთხე არ ემუქრება. ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, ვთვლით რომ პროგრამის მდგრად დაფინანსებას საფრთხე არ ემუქრება.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ თვითშეფასების ანგარიში; ○ ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელებთან; ○ პროგრამის ბიუჯეტი ○ ინტერვიუ უნივერსიტეტის ადმინისტრაციასთან
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ

პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის სასურველია პროგრამის ბიუჯეტში, გარდა ჩაშლილი ხარჯებისა და შემოსავლებისა, მითითებული იყოს ის ფინანსური რესურსებიც (უნივერსიტეტის/ფაკულტეტის ბიუჯეტი, გრანტები..), რომლებიც გამოყენებული იქნება, საჭიროების შემთხვევაში, პროგრამის განხორციელებისას
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება ✔ 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
სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა	✔			

5. სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები

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/პერსონალთან 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 სსიპ სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ხარისხის განვითარების

მექანიზმები განსაზღვრულია ხარისხის უზრუნველყოფის პოლიტიკის დოკუმენტით, რომელიც ითვალისწინებს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ჩართულობას უნივერსიტეტის ყველა დაგეგმილ და სისტემურ ქმედებაში, ასევე, განხორციელებასა და მონიტორინგს. შესაბამისად, ხარისხის უზრუნველყოფის სისტემა უსდ-ში მრავალეტაპიანია და მოიცავს კვლევას, ანალიზს, შეფასებას, მიგნებების გამოკვეთას, რეკომენდაციებსა და სხვ. უსდ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური გეგმავს და ახორციელებს პროგრამის ხარისხის შეფასებას. ხარისხის უზრუნველყოფის სისტემის მიზნები განსაზღვრულია „დაგეგმე-განახორციელე-შეამოწმე-განავითარე" ციკლის - ე.წ. "PDCA" პრინციპის შესაბამისად და მოიცავს:

- სწავლების, სწავლის, კვლევის და მართვის ხარისხის მუდმივ გაუმჯობესებას;
- სტუდენტების, აკადემიური და მოწვეული პერსონალის, შესაძლებლობების რეალიზებას;
- სწავლების ოპტიმალური გარემოს შექმნის პროცესის ხელშეწყობას.

უნივერსიტეტს შემუშავებული აქვს საგანმანათლებლო პროგრამების ხარისხის უზრუნველყოფის შიდა მექანიზმები, ხარისხის შიდა უზრუნველყოფის სისტემა დაფუძნებულია სამ ძირითად მიმართულებაზე: საგანმანათლებლო პროგრამების ხარისხის უზრუნველყოფა; სამეცნიერო საქმიანობის შეფასება; მართვის ეფექტიანობის შეფასების სისტემა. საგანმანათლებლო პროგრამის შიდა შეფასების პროცესი ხორციელდება პირდაპირი და არაპირდაპირი მეთოდების გამოყენებით, შეფასების პროცესი მოიცავს დაინტერესებული მხარეების ჩართულობას - პროგრამის კურსდამთავრებულები, დამსაქმებლები, სტუდენტები, აკადემიური და მოწვეული პერსონალი. პროგრამის განხორციელებაში ჩართული პერსონალი თანამშრომლობს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან პროგრამის ხარისხის შეფასების პროცესის დაგეგმვის, შეფასების მეთოდების შემუშავებისა და შეფასების განხორციელების პროცესში, მუშაობის შედეგად მიღებული მტკიცებულებები გამოიყენება პროგრამის ხარისხის შეფასების შედეგების გასაუმჯობესებლად.

უსდ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური ასევე ახორციელებს აკადემიური და სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობის პერიოდულ მონიტორინგს და მიღებული უკუკავშირის შედეგად - პროგრამის განვითარებისთვის რეკომენდაციების შემუშავებას.

აღსანიშნავია, რომ სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტისა და საქართველოს ე. ხარაძის ეროვნული ასტროფიზიკური ობსერვატორიის ერთობლივი პროგრამის ფარგლებში წარმოდგენილმა დოკუმენტაციამ და ვიზიტის განმავლობაში განხორციელებულმა ინტერვიუებმა ცხადყო, რომ პროგრამის განმახორციელებელი პერსონალი მაღალ მოტივაციას ფლობს პროგრამის წარმატებით განსახორციელებლად, აქტიურად თანამშრომლობენ ერთმანეთთან პროფესიული მიღწევებისა და გამოცდილების გაზიარების მიმართულებით. თუმცა, აკრედიტაციის ვიზიტის დროს ასევე გამოვლინდა ერთობლივი პროგრამის განმახორციელებელი და სასწავლო პროცესში ჩართული პერსონალის ინფორმირების, თანამშრომლობისა და ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმების სრულყოფილად განხორციელებაში ჩართულობის საჭიროება. ვინაიდან, სამეცნიერო კომპონენტი ხორციელდება ობსერვატორიის ბაზაზე, მიზანშეწონილია პროგრამის პერსონალი სრულყოფილად იცნობდეს და იზიარებდეს ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმებს, განსაკუთრებით სამეცნიერო-კვლევითი კომპონენტის, კვლევითი გარემოს, დოქტორანტის მხარდამჭერი მექანიზმების შეფასების მიმართულებით.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ასტრონომიის სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა;
- პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში;
- სსიპ სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის

მექანიზმები; ○ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის გამოკითხვების და კვლევების შედეგები; ○ პერსონალის შეფასების სისტემა; ○ განხორციელებული ინტერვიუები.
რეკომენდაციები: რეკომენდებულია ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურმა უზუნველყოს პროგრამის პერსონალთან მჭიდრო თანამშრომლობა და ჩართულობა სამეცნიერო-კვლევითი კომპონენტის, კვლევითი გარემოს, დოქტორანტის მხარდამჭერი მექანიზმების შეფასების პროცესებში.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება ☐ 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 უსდ ხარისხის გარე შეფასებისათვის იყენებს სსიპ - განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის აკრედიტაციისა და ავტორიზაციის პროცესს, გარე დაინტერესებულ მხარეთა ჩართულობას და თანამშრომლობს საერთაშორისო და ადგილობრივ ექსპერტებთან პროგრამის შეფასების მიზნით. წარმოდგენილი დოკუმენტაციისა და განხორციელებული ინტერვიუების შედეგად, დადგინდა, რომ ასტრონომიის სადოქტორო პროგრამა შეფასების მიზნით გაზიარებულ იქნა შემახის ასტროფიზიკური ობსერვატორიის მზის სისტემის პლანეტების განყოფილების მთავარ მეცნიერსა და ერევნის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფიზიკის ფაკულტეტის პროფესორთან. პროგრამამ დაიმსახურა დადებითი შეფასება ექსპერტთა მხრიდან. შეფასება განხორციელდა წინასწარ დადგენილი კრიტერიუმების შესაბამისად, აღსანიშნავია დასაქმების პერსპექტივების, სწავლის შედეგების, ლოგიკური და

კოჰერენტული სტრუქტურისა და შესაბამისი რესურსების დადებითი შეფასება.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ ასტრონომიის სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა; ○ პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში; ○ სსიპ სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმები; ○ გარე ექსპერტთა შეფასება; ○ განხორციელებული ინტერვიუები.
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება ✔ 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.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

უსდ-ს საგანმანათლებლო პროგრამების განვითარებისათვის, უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური ახორციელებს შესაბამის მონიტორინგსა და პერიოდულ შეფასებას. ყოველი სასწავლო წლის დასაწყისში ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური, უნივერსიტეტის სასწავლო პროცესების მართვის სამსახურთან ერთად, ამოწმებს საგანმანათლებლო პროგრამების სასწავლო გეგმის, აკადემიური პერსონალის დატვირთვებისა და სასწავლო ცხრილების შესაბამისობას.

შეფასების და გაუმჯობესების მექანიზმების ხელშეწყობის მიზნით, ყოველ სემესტრულად ტარდება გამოკითხვები აკადემიურ, სამეცნიერო, მოწვეულ, ადმინისტრაციულ პერსონალთან, სტუდენტებთან, კურსდამთავრებულებთან, დამსაქმებლებთან. აღსანიშნავია, რომ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურმა შეიმუშავა კითხვარები სადოქტორო პროგრამის სპეციფიკისა და მოთხოვნების შესაბამისად. პერიოდულად ფასდება სტუდენტების აკადემიური მოსწრება, აკადემიური და მოწვეული პერსონალის ეფექტიანობა, სასწავლო პროცესის მიმდინარეობა, ბიბლიოთეკის წიგნადი ფონდით კმაყოფილება და მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის გამართულობა. შესაბამისი მონაცემების გაანალიზების შესაბამისად, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური ახდენს საჭიროებების იდენტიფიცირებას და პროგრამის მონიტორინგისა და პერიოდული შეფასების შედეგები გამოიყენება დამატებითი საჭიროებების განსაზღვრისას. ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური შეფასების შედეგებსა და რეკომენდაციებს რეგულარულად აცნობს დაინტერესებულ მხარეებს. ვიზიტის განხორციელებისას ჩატარებულმა ინტერვიუებმა ცხადყო, რომ გამოკითხვის შედეგების გათვალისწინება ასევე ხდება პროგრამის კურიკულუმის განვითარების შესაბამის სამუშაო ეტაპებზე.

ამასთან, უსდ-ში არსებული პრაქტიკის შესაბამისად, ხორციელდება საგანმანათლებლო პროგრამების დადარება ანალოგიურ პროგრამებთან, საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკის გაზიარების და თანამედროვე სტანდარტებთან და მოთხოვნების შესაბამისობაში მოყვანის მიზნით. გარდა შემახის ასტროფიზიკური ობსერვატორიის და ერევნის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამოცდილების გაზიარებისა, შესწავლილ იქნა აშშ ნევადის უნივერსიტეტის და ავსტრალიის ნაციონალური უნივერსიტეტის ასტრონომიის სადოქტორო პროგრამები. ანალიზის შესაბამისად, გამოიკვეთა მსგავსებები არამხოლოდ პროგრამების სტრუქტურის, არამედ სწავლის მიზნებისა და შედეგების ,მიმართულებით, თუმცა ყველა აღნიშნული პროგრამა, ისევე როგორც სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტისა და ე. ხარაძის ეროვნული ასტროფიზიკური ეროვნული ობსერვატორიის ასტრონომიის ერთობლივი სადოქტორო პროგრამა ითვალისწინებს კვლევისათვის პრიორიტეტულ დარგებსა და მიმართულებებს.

აღნიშნულიდან გამომდინარე შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ პროგრამის მონიტორინგი და პერიოდული შეფასება განსაზღვრული და დაგეგმილია აკადემიური, სამეცნიერო, მოწვეული, ადმინისტრაციული, დამხმარე პერსონალის, სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლების და სხვა დაინტერესებული მხარეების ჩართულობით, ინფორმაციის სისტემური შეგროვების, დამუშავებისა და ანალიზის მეშვეობით. მონიტორინგის პროცესი ითვალისწინებს სტანდარტის მოთხოვნებს და ასევე პროგრამის გასაუმჯობესებლად შეფასების შედეგების სისტემატიურ გამოყენებას.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ასტრონომიის სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა;
- პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში;
- სსიპ სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმები;
- გარე ექსპერტთა შეფასება;

○ ანალოგი პროგრამების ანალიზი; ○ განხორციელებული ინტერვიუები.
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება ✔ 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
სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები	✔			

სსიპ სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტისა და საქართველოს ე.ხარაძის ეროვნული ასტროფიზიკური ობსერვატორიის ასტრონომიის ერთობლივი სადოქტორო პროგრამა

დასკვნის გვერდების რაოდენობა: 34

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტები	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა	✔			
2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა	✔			
3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა	✔			
4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა	✔			
5. სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები	✔			

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის თავმჯდომარის

სახელი, გვარი, ხელმოწერა გიორგი რამიშვილი

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის წევრ(ებ)ის

სახელი, გვარი, ხელმოწერა გიორგი დალაქიშვილი

სახელი, გვარი, ხელმოწერა თამთა ცხოვრებაძე

სახელი, გვარი, ხელმოწერა გიორგი არქანია