დანართი №4

ეროვნული ცენტრი

უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამასთან დაკავშირებით საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს რეკომენდაციების შესრულების თაობაზე უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ წარმოდგენილი ანგარიშის შესახებ დასკვნა

„ კომპიუტერული მეცნიერების“ საბაკალავრო პროგრამა

შპს შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტი

დასკვნის წარმოდგენის თარიღი

2022 წლის 08 აპრილი

დასკვნის მომზადების მიზანი

უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის აკრედიტაციის სტანდარტებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფისთვის, საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებით გათვალისწინებული რეკომენდაციების ან/და რჩევების საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ შესრულების შეფასება.

ანგარიშის შეფასების პრინციპები

წარმოდგენილი ანგარიში უნდა შეფასდეს შემდეგი პრინციპების დაცვით

- ანგარიშის შევსების სისწორისა და თანდართული დოკუმენტაციის შესაბამისობის შეფასება
- აკრედიტაციის პროცესის შედეგად აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის დასკვნაში ასახული რეკომენდაცი(ებ)ის ან/და რჩევ(ებ)ის შესწავლა
- საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს მიერ გადაწყვეტილების მიღებისას გამოკვეთილი და შესრულებული რეკომენდაცი(ებ)ის ან/და რჩევ(ებ)ის შესწავლა
- საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ რეკომენდაცი(ებ)ის ან/და რჩევ(ებ)ის შესრულებისთვის შერჩეული მეთოდების/მიდგომებისა და შედეგების შეფასება
- რეკომენდაცი(ებ)ისა ან/და რჩევ(ებ)ის შესრულების დამადასტურებელი მტკიცებულებების შეფასება
- ანგარიშის შესწავლის შედეგების ფორმირება

ექსპერტი

სახელი: მანანა

გვარი: ხაჩიძე

ინფორმაცია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების შესახებ

დაწესებულების სახელწოდება ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმის მითითებით	შპს შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტი
დაწესებულების სახე	უნივერსიტეტი
დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდი	229275405

ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

1	საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება[1]	კომპიუტერული მეცნიერება
2	უმაღლესი განათლების საფეხური	ბაკალავრიატი (უმაღლესი განათლების I საფეხური)
3	კვალიფიკაციის დონე[2]	დონე 6
4	კვალიფიკაციის დასახელება	კომპიუტერული მეცნიერების ბაკალავრი/Bachelor of Computer Science
5	ზოგადი განათლების შესაბამისი საფეხურის საგნის/საგნების/საგნობრივი ჯგუფის სწავლების უფლების მითითებით[3]	
6	დეტალური სფეროს დასახელება და კოდი (ISCED – F – 2013)[4]	0613 პროგრამული უზრუნველყოფისა და აპლიკაციების განვითარება და ანალიზი/ Software and Applications Development and Analysis

[1] დასახელება შინაარსობრივად შეესაბამება დეტალურ სწავლის სფეროს
[2] ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩოს მიხედვით
[3] მასწავლებლის მომზადების ინტეგრირებული საბაკალავრო-სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის შემთხვევაში
[4] განათლების საერთაშორისო სტანდარტული კლასიფიკატორი ((ISCED – F – 2013)

7	სწავლების ენა	ქართული
8	ECTS კრედიტების რაოდენობა	240
9	განხორციელების ადგილი[5]	საქართველო, 2 0131 თბილისი, 13კმ დავით აღმაშენებლის ხეივანი,
10	საგანმანათლებლო პროგრამის სტატუსი-აკრედიტაცია შესაბამისი საბჭოს ბოლო გადაწყვეტილების თარიღი და ნომერი	აკრედიტებული 02/04/2021 MES 8 21 0000318909
11	გადაწყვეტილების ძალაში შესვლის თარიღი	2021 წლის 19 მარტი
12	საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს მიერ გაცემული რეკომენდაციების შესრულების შესახებ ანგარიშის წარმოსადგენად განსაზღვრული ვადა, თარიღი	2022 წლის 21 მარტი
13	აკრედიტაციის ვადის გასვლის თარიღი	2028 წლის 20 მარტი

საგანმანათლებლო პროგრამის აკრედიტაციის სტანდარტებთან შეფასება საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილების მიხედვით

სტანდარტები	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა		X		
2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა		X		

[5] ქვეყანა, საფოსტო ინდექსი, ქალაქი/მუნიციპალიტეტი, ქუჩა, ქუჩის ნომერი

3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა	X			
4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა	X			
5. სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები	X			

შესასრულებელი რეკომენდაცი(ებ)ი[6]

I. სწავლის შედეგების აღწერაში:

„ცოდნა და გაცნობიერება“ - პუნქტები გაიწეროს საგნების სწავლის შედეგების განზოგადების სახით; ამოღებულ იქნას უნარების აღმწერი ჩანაწერები.
„უნარები“ - გაიწეროს ზოგადი დარგიბრივი უნარების სახით ცოდნის არეებზე ზედმეტი კონცენტრაციის გარეშე.
„ავტონომიურობა და პასუხისმგებლობა“ - დაემატოს აკადემიური და პროფესიული პასუხისმგებლობის აღმწერი პუნქტი.

II. შემუშავდეს სწავლის შედეგების შეფასების გეგმა კომპიუტერული მეცნიერების საბაკალავრო პროგრამისათვის, უნივერსიტეტში შემუშავებული წესების შესაბამისად;
III. „კომპიუტერის არქიტექტურა“ გამდიდრდეს უფრო მეტი სიღრმისეული საკითხებით და გადაინაცვლოს ერთი სასწავლო წლით ზემოთ;
IV. მოხდეს საგანთა დასახელებების სინქრონიზაცია სილაბუსების შიგთავსთან;
V. სასწავლო კურსი „ფიზიკა“ ძალიან უხვადაა დატვირთული მასალით რისი დაძლევაც ერთი სემესტრის განმავლობაში შეუძლებელია. გადანაწილდეს მასალა ორ სემესტრზე ან მოხდეს შემცირება დაძლევადი მოცულობით;
VI. საგანში კომპიუტერული მეცნიერებებისა და ტექნოლოგიების ასპექტები, სასწავლო ძირითადი ლიტერატურა მოძველებულია და სასურველია შეიქმნას რიდერი;

VII. განახლდეს რიგ სილაბუსებში ძირითადი სასწავლო ლიტერატურა;
VIII. მონაცემთა ბაზების კურსს დაემატოს NoSql მონაცემთა ბაზების საკითხები.

[6] საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებით განსაზღვრული რეკომენდაციების რაოდენობის გათვალისწინებით

საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ წარმოდგენილი ანგარიშისა და რეკომენდაციების გათვალისწინების შესახებ ინფორმაცია[7]

შპს - შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტის საბაკალავრო პროგრამას ,,კომპიუტერული მეცნიერება“ საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს 2021 წლის 19 მარტი გადაწყვეტილებით (MES 8 21 0000318909) მიენიჭა 7 წლიანი აკრედიტაცია და დაევალა ანგარიშის წარმოდგენა 2022 წლის 21 მარტამდე. აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებით პროგრამას განესაზღვრა 8 რეკომენდაცია.

წარმოდგენილი მასალის თანახმად შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტმა პროგრამაზე გაცემული რეკომენდაციების შესრულების მიზნით შექმნა სამუშაო ჯგუფი, რომლის შემადგენლობაში შედიოდნენ პროგრამის ხელმძღვანელი, პროგრამის განმახორციელებელი აკადემიური და მოწვეული პერსონალი და ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის წარმომადგენლები.
რეკომენდაციების შესრულების შემდეგად საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამამ „კომპიუტერული მეცნიერება“, პროგრესი განიცადა შემდეგი ცვლილებები:

- შეიცვალა სწავლის შედეგების აღწერა - „ცოდნა გაცნობიერება“ და „უნარები“ დაიხვეწა და ჩამოყალიბდა საგნების სწავლის შედეგების განზოგადების სახითა და ცოდნის არეებზე ზედმეტი კონცენტრაციის გარეშე. ხოლო „ავტონომიურობა და პასუხისმგებლობა“-ს დაემატა აკადემიური და პროფესიული პასუხისმგებლობის აღმწერი.
- განახლდა ყველა სასწავლო კურსის სილაბუსი, რომელზეც იყო გაცემული რეკომენდაცია
- განახლდა სასწავლო ლიტერატურა.

რჩევ(ებ)ი[8]

- მიზნების აღწერაში:
  - ✓ 1-ლი და მე-3 პუნქტი ჩამოყალიბდეს ნაკლები დეტალიზირებით;
  - ✓ მე-2 პუნქტში მოხდეს ტექნოლოგიური სფეროს ცხადი სახით ჩამოყალიბება;
- განისაზღვროს მათემატიკის კომპეტენციის ზღვარი მისაღებ გამოცდებზე;
- ცხადი სახით გაიწეროს პროგრამაზე დაშვების პირობები უცხო ქვეყნის მოქალაქეებისათვის;

---

[7] საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ ანგარიშის წარმოდგენის თარიღი, საბჭოს გადაწყვეტილებით განსაზღვრული ანგარიშის წარმოდგენის ვადა, რეკომენდაციების ან/და რჩევების გათვალისწინების პროცესში ჩართული პირების, შერჩეული მეთოდების/მიდგომების აღწერა და საბოლოოდ მიღწეული შედეგები, საჭიროებისამებრ, დამატებით სხვა ინფორმაცია.
[8] საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებით განსაზღვრული რჩევების რაოდენობის გათვალისწინებით (რჩევების გათვალისწინება არ არის სავალდებულო)

- სასურველია მითითებული იყოს სწავლის საფასური საქართველოს და უცხო ქვეყნის მოქალაქეებისათის, ან სადაა შესაძლებელი აღნიშნული ინფორმაციის მოძიება;
- არჩევით კურსს „ღრუბლოვანი ტექნოლოგიები“ სასურველია დაემატოს სხვა ღრუბლოვანი სერვისები;
- სასურველია, გამოცდის მიმდინარეობისას ლექტორი არ ესწრებოდეს საგამოცდო პროცესს;
- სასურველია, მიღებული შეფასებები აისახოს საგამოცდო ცენტრში ნაშრომის დაბრუნების შემდეგ, ამ დრომდე კი სტუდენტთა ნამუშევრის ანონიმურობა იყოს დაცული;
- სასურველია, ლექტორების მხრიდან ინიციატივა ჩართონ სტუდენტები სხვადასხვა კონფერენციებსა და აქტივობებში;
- სასურველია, ადმინისტრაციის მხრიდან სტუდენტთა ხელშეწყობა/მოტივირება ჩაერთონ სხვადასხვა აქტივობებში;
- სასურველია, სტუდენტები ჩართული იყვნენ საუნივერსიტეტო ცხოვრებაში, მაგალითად რეალურად იღებნენ მონაწილეობას თვითშეფასების ანგარიშის შედგენაში.
- სასურველია გაიზარდოს პროგრამის ხელმძღვანელთან დადებული ხელშეკრულების ვადა, რათა უზრუნველყოფილი იყოს პროგრამის მენეჯმენტის მდგრადობა.

საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ წარმოდგენილი ანგარიშისა და რჩევების გათვალისწინების შესახებ ინფორმაცია[9]

დამატებითი ინფორმაცია[10]

დამატებითი ინფორმაცია არაა წარმოდგენილი.

რეკომენდაცი(ებ)ის ან/და რჩევ(ებ)ის გათვალისწინების შესახებ[11]

სტანდარტის დასახელება[12]	1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა

[9] საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ ანგარიშის წარმოდგენის თარიღი, საბჭოს გადაწყვეტილებით განსაზღვრული ანგარიშის წარმოდგენის ვადა, რეკომენდაციების ან/და რჩევების გათვალისწინების პროცესში ჩართული პირების, შერჩეული მეთოდების/მიდგომების აღწერა და საბოლოოდ მიღწეული შედეგები, საჭიროებისამებრ, დამატებით სხვა ინფორმაცია.

[10] საგანმანათლებლო დაწესებულების გადაწყვეტილებით, საჭიროების შემთხვევაში

[11] საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებით განსაზღვრული რეკომენდაციების ან/და რჩევების რაოდენობის გათვალისწინებით

[12] სტანდარტის დასახელება ნუმერაციის მითითებით

კომპონენტის დასახელება[13]	1.2 პროგრამის სწავლის შედეგები
რეკომენდაცია I[14]	სწავლის შედეგების აღწერაში: • „ცოდნა და გაცნობიერება“ - პუნქტები გაიწეროს საგნების სწავლის შედეგების განზოგადების სახით; ამოღებულ იქნას უნარების აღმწერი ჩანაწერები. • „უნარები“ - გაიწეროს ზოგადი დარგობრივი უნარების სახით ცოდნის არეებზე ზედმეტი კონცენტრაციის გარეშე. • „ავტონომიურობა და პასუხისმგებლობა“ - დაემატოს აკადემიური და პროფესიული პასუხისმგებლობის აღმწერი პუნქტი.
შეფასება	**რეკომენდაცია შესრულებულია** შეიცვალა სწავლის შედეგების აღწერა - „ცოდნა გაცნობიერება“ და „უნარები“ დაიხვეწა და ჩამოყალიბდა საგნების სწავლის შედეგების განზოგადების სახითა და ცოდნის არეებზე ზედმეტი კონცენტრაციის გარეშე. ხოლო „ავტონომიურობა და პასუხისმგებლობა“-ს დაემატა აკადემიური და პროფესიული პასუხისმგებლობის აღმწერი.
რჩევა[15] I	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ები)ა	საგანმანათლებლო პროგრამა „კომპიუტერული მეცნიერება“

სტანდარტის დასახელება	1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა
კომპონენტის დასახელება	1.2 პროგრამის სწავლის შედეგები
რეკომენდაცია II	შემუშავდეს სწავლის შედეგების შეფასების გეგმა კომპიუტერული მეცნიერების საბაკალავრო პროგრამისათვის, უნივერსიტეტში შემუშავებული წესების შესაბამისად.
შეფასება	**რეკომენდაცია შესრულებულია**

[13] კომპონენტის დასახელება ნუმერაციის მითითებით
[14] საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რეკომენდაცია გადმოიტანეთ უცვლელად)
[15] საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რჩევა გადმოიტანეთ უცვლელად)

	უდს-ს მიერ წარმოდგენილი მასალებიდან გამომდინარე ჩანს, რომ შემუშავებულია „კომპიუტერული მეცნიერება“ საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამისთვის **„პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების დოკუმენტი“**, დეტალურადაა გაწერილი საგანმანათლებლო პროგრამის შეფასების მექანიზმები, პერიოდულობა, სამიზნე ნიშნულები, ასევე სწავლის შედეგებზე დაკვირვების გრაფიკი კონკრეტული სასწავლო კურსის მითითებით.
რჩევა II	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ები)ა	ბიზნესისა და ტექნოლოგიების ფაკულტეტი კომპიუტერული მეცნიერების საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების დოკუმენტი

სტანდარტის დასახელება	2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა
კომპონენტის დასახელება	2.2 საგანმანათლებლო პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი
რეკომენდაცია III	„კომპიუტერის არქიტექტურა“ გამდიდრდეს უფრო მეტი სიღრმისეული საკითხებით და გადაინაცვლოს ერთი სასწავლო წლით ზემოთ;
შეფასება	**რეკომენდაცია შესრულებულია** უდს-ს მიერ წარმოდგენილი დოკუმენტაციიდან ირკვევა, რომ სასწავლო კურსი „კომპიუტერის არქიტექტურა“ გამდიდრდა სიღრმისეული თემებით და გადანაცვლდა სასწავლო გეგმაში ერთი სასწავლო წლით გვიან.
რჩევა II	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ები)ა	• საგანმანათლებლო პროგრამა • სილაბუსები

სტანდარტის დასახელება	2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა
კომპონენტის დასახელება	2.2 საგანმანათლებლო პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი
რეკომენდაცია IV	მოხდეს საგანთა დასახელებების სინქრონიზაცია სილაბუსების შიგთავსთან.

შეფასება	**რეკომენდაცია შესრულებულია** წარმოდგენილ მასალებში ასახულია განხორციელებული ცვლილებები - შედეგად შეთავსებულია სასწავლო კურსების სათაური მის შინაარსთან (**პროგრამული უზრუნველყოფის შექმნა, საინფორმაციო ტექნოლოგიების პროექტების მენეჯმენტი, კომპიუტერული გრაფიკა 1 და 2, პროფესიული პრაქტიკა**). ცვლილებები განხორციელებულია ორი მიმართულებით - რიგ საგნებს შეეცვალა სახელი, ხოლო ზოგს დაემატა საკითხები სათაურთან სინქრონიზაციის უზრუნველსაყოფად.
რჩევა II	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ები)ა	სილაბუსები • პროგრამული უზრუნველყოფის შექმნა • კომპიუტერული მეცნიერებების თეორიული საფუძვლები • მონაცემთა ბაზები • საინფორმაციო ტექნოლოგიების პროექტების მენეჯმენტი • სემინარი • სამგანზომილებიანი გრაფიკა Blender 1 • სამგანზომილებიანი გრაფიკა Blender 2 • სტაჟირება

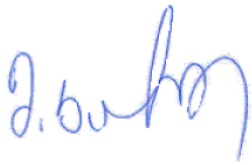
სტანდარტის დასახელება	2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა
კომპონენტის დასახელება	2.3. სასწავლო კურსი
რეკომენდაცია V	სასწავლო კურსი „ფიზიკა“ ძალიან უხვადაა დატვირთული მასალით რისი დაძლევაც ერთი სემესტრის განმავლობაში შეუძლებელია. გადანაწილდეს მასალა ორ სემესტრზე ან მოხდეს შემცირება დაძლევადი მოცულობით.
შეფასება	**რეკომენდაცია შესრულებულია** მასალებში წარმოდგენილია სასწავლო კურსის "ფიზიკის" განახლებული სილაბუსი ექსპერტთა რეკომენდაციისა და იმ საგნების მოთხოვნების შესაბამისად, რომელთა წინაპირობასაც ფიზიკა წარმოადგენს. საგნის შინაარსი შედგენილია

	ისეთნაირად, რომ ის დაძლევადი ერთი სემესტრის განმავლობაში.
რჩევა II	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ები)ა	სილაბუსი სასწავლო პროგრამა

სტანდარტის დასახელება	2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა
კომპონენტის დასახელება	2.3. სასწავლო კურსი
რეკომენდაცია VI	საგანში „კომპიუტერული მეცნიერებებისა და ტექნოლოგიების ასპექტები“ სასწავლო ძირითადი ლიტერატურა მოძველებულია და სასურველია შეიქმნას რიდერი.
შეფასება	**რეკომენდაცია შესრულებულია** საგნის სილაბუსის განახლებულ ვერსიაში შეცვლილია რიგი საკითხები. ყოველი თემის შესაბამისად მითითებულია ქართულენოვანი ლიტერატურა, რომელიც წვდომადია ინტერნეტ სივრცეში
რჩევა II	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ები)ა	სილაბუსი

სტანდარტის დასახელება	2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა
კომპონენტის დასახელება	2.3. სასწავლო კურსი
რეკომენდაცია VII	განახლდეს რიგ სილაბუსებში ძირითადი სასწავლო ლიტერატურა
შეფასება	**რეკომენდაცია შესრულებულია** წარმოდგენილი დოკუმენტაცი შესაბამისად სილაბუსებში განახლდა ძირითადი ლიტერატურა.
რჩევა II	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ები)ა	სილაბუსები.

სტანდარტის დასახელება	2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა
კომპონენტის დასახელება	2.3. სასწავლო კურსი
რეკომენდაცია VIII	მონაცემთა ბაზების კურსს დაემატოს NoSql მონაცემთა ბაზების საკითხები
შეფასება	**აღნიშნული რეკომენდაცია შესრულებულია** სასწავლო კურსს დაემატა NoSql საკითხები.
რჩევა[16] II	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ები)ა	სილაბუსი „მონაცემთა ბაზები“



ექსპერტის ხელმოწერა

[16] საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რჩევა გადმოიტანეთ უცვლელად)