

*განხილულია ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე:*

*ოქმი №17-21, 29.10.2021*

*დამტკიცებულია მმართველი საბჭოს გადაწყვეტილებით:*

*დადგენილება №30, 04.11.2021*

*ბოლო ცვლილებები განხილულია ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე:*

*ოქმი №5-23, 15.05.2023*

*დამტკიცებულია მმართველი საბჭოს გადაწყვეტილებით:*

*დადგენილება №14, 25.05.2023*

**საბაზო/საშუალო საფეხურის ფიზიკის, ქიმიის და ბიოლოგიის მასწავლებლის მომზადების  
ინტეგრირებული (საბაკალავრო-სამაგისტრო) საგანმანათლებლო პროგრამა**

**განათლების საფეხური:** უმაღლესი აკადემიური განათლების II საფეხური (ინტეგრირებული საბაკალავრო-სამაგისტრო საფეხური)

**სწავლების ენა:** ქართული

**საგანმანათლებლო პროგრამის ტიპი:** აკადემიური

**დეტალური სფეროს დასახელება და კოდი:** 0114 მასწავლებლის მომზადება საგნობრივი სპეციალიზაციით / Teacher Training with Subject Specialization

**მისანიჭებელი კვალიფიკაცია:** განათლების მაგისტრი (საბაზო/საშუალო საფეხურის ფიზიკის, ქიმიის და ბიოლოგიის მასწავლებელი) / Master of Education (Secondary Education Teachers of Physics, Chemistry and Biology)

**სწავლის ხანგრძლივობა:** 10 სემესტრი

**საგანმანათლებლო პროგრამის მოცულობა:** 300 კრედიტი

**პროგრამის ხელმძღვანელები:**

ავილირებული ასისტენტ-პროფესორი ნინო ფეტვიაშვილი, ელ.ფოსტა: [petviashvili.nino@eu.edu.ge](mailto:petviashvili.nino@eu.edu.ge)

ავილირებული ასისტენტ-პროფესორი ნათია არაბული, ელ. ფოსტა: [arabuli.natia@eu.edu.ge](mailto:arabuli.natia@eu.edu.ge)

## პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულების საბაზო/საშუალო საფეხურის ფიზიკის, ქიმიის და ბიოლოგიის მასწავლებლის მომზადების ინტეგრირებული (საბაკალავრო-სამაგისტრო) საგანმანათლებლო პროგრამაზე დაიშვება:

სრული ზოგადი განათლების დამადასტურებელი ან მასთან გათანაბრებული დოკუმენტის მქონე პირი, რომელიც ერთიან ეროვნულ გამოცდებზე მიღებული ქულების კოეფიციენტების რანჟირების საფუძველზე სწავლის უფლებას მოიპოვებს ევროპის უნივერსიტეტში.

პროგრამაზე ჩარიცხვისთვის აბიტურიენტი ვალდებულია, ერთიან ეროვნულ გამოცდებზე ჩააბაროს შემდეგი საგნები:

ა) ქართულ ენა და ლიტერატურა, უცხოური ენა (ინგლისური ენა, რუსული ენა, ფრანგული ენა, გერმანული ენა). აბიტურიენტმა უნდა გადალახოს კანონმდებლობით დადგენილი მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი.

ბ) მათემატიკა/ისტორია (აბიტურიენტმა უნდა გადალახოს კანონმდებლობით დადგენილი მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი). თითოეული საგნისათვის (მათემატიკა/ისტორია) განკუთვნილი ადგილების რაოდენობა არ უნდა იყოს პროგრამაზე გამოცხადებული ადგილების 10%-ზე ნაკლები. ზუსტი პროცენტული განაწილება განისაზღვრება პროგრამის ხელმძღვანელის მიერ ადგილების გამოცხადებამდე.

გ) ფიზიკა/ქიმია/ბიოლოგია (აბიტურიენტმა უნდა გადალახოს კანონმდებლობით დადგენილი მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი). თითოეული საგნისათვის (ფიზიკა/ქიმია/ბიოლოგია) განკუთვნილი ადგილების რაოდენობა არ უნდა იყოს პროგრამაზე გამოცხადებული ადგილების 10%-ზე ნაკლები. ზუსტი პროცენტული განაწილება განისაზღვრება პროგრამის ხელმძღვანელის მიერ ადგილების გამოცხადებამდე.

**პროგრამაზე ერთიანი ეროვნული გამოცდების გავლის გარეშე სწავლის უფლებას მოპოვებენ:**

პირები, რომლებსაც „უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში ერთიანი ეროვნული გამოცდების/საერთო სამაგისტრო გამოცდების გავლის გარეშე სწავლის უფლების მქონე აბიტურიენტების/მაგისტრანტობის კანდიდატების/სტუდენტების მიერ დოკუმენტების წარდგენისა და განხილვის წესის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2011 წლის 29 დეკემბრის №224/ნ ბრძანების საფუძველზე უფლება აქვთ ჩარიცხონ უნივერსიტეტში ერთიანი ეროვნული გამოცდების გავლის გარეშე. აღნიშნული პირები ვალდებული არიან დაადასტურონ ქართული ენის B2 დონეზე ფლობა „ევროპის უნივერსიტეტის სტუდენტის ენობრივი კომპეტენციის დადგენის წესის“ შესაბამისად.

## პროგრამაზე ასევე დაიშვებიან:

„უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებიდან სხვა უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში გადასვლის წესისა და საფასურის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2010 წლის 4 თებერვლის №10/ნ ბრძანების შესაბამისად მობილობის წესით ჩარიცხული სტუდენტები.

## პროგრამის აქტუალურობა

ევროპის უნივერსიტეტი ორიენტირებულია ხელი შეუწყოს ქვეყნის საზოგადოებრივი და სოციალურ-ეკონომიკური აქტივობების განხორციელებას. ამ მიმართულებით ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საკითხია ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებების მასწავლებელთა დარგობრივი ცოდნის, პროფესიული უნარებისა და კვალიფიკაციის ამაღლება. მასწავლებლის პროფესია სახელმწიფოს მიერ ერთ-ერთი რეგულირებადი პროფესიაა, რაც ცალსახად უსვამს ხაზს აღნიშნული პროფესიის მნიშვნელოვნებას სახელმწიფოსა და საზოგადოების განვითარების თვალსაზრისით.

განათლების ხარისხის გაუმჯობესების კომპლექსური და სისტემური მიდგომის საჭიროებიდან გამომდინარე, დგას პედაგოგის კვალიფიკაციის ამაღლების, სასწავლო პროცესის მოსწავლეზე მორგებისა და ხარისხობრივად ამაღლების საჭიროება. მიუხედავად იმისა, რომ შემუშვებულია მრავალი მარეგულირებელი დოკუმენტი (მასწავლებელთა სტანდარტები, მასწავლებელთა კარიერული წინსვლის სქემა და სხვ.) და პროფესიულ განვითარებაზე ორიენტირებული აქტივობები პერმანენტულად მიმდინარეობს, მასწავლებელთა დიდი ნაწილის კომპეტენცია არ არის მოთხოვნის შესაბამისი. 2015 წლიდან 2020 წლამდე, მასწავლებელთა 21%-ს სტატუსი არ შეუცვლია და განსაზღვრული საბაზისო საფეხურის შესაბამისად, პრაქტიკოსი მასწავლებლის სტატუსის მატარებელი ანუ მოცემული მომენტისთვის უკვე სტატუსგარეშეა. დღევანდელი მონაცემების შესწავლისას თვალნათლივ ჩანს, რომ ფიზიკის, ქიმიისა და ბიოლოგიის მასწავლებელთა დიდ რაოდენობას არ აქვს გადალახული კომპეტენციის დადასტურების ქვედა ზღვარი, ასეთია ფიზიკის 216 მასწავლებელი, ქიმიის 131 და ბიოლოგიის 139 მასწავლებელი.

ქვეყანაში მიმდინარე სასკოლო რეფორმის მთავარი ამოცანაა, რომ უნდა მოხდეს მასწავლებელთა 21-ე საუკუნის გამოწვევებთან, თანამედროვეობის მოთხოვნებთან შესაბამისობის მიღწევა და ეროვნული სასწავლო გეგმით განსაზღვრული საგნების სწავლებისა და სწავლის თანამედროვე მიდგომების მიწოდება, რაც არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით ძალიან რთულად მისაღწევია. ასევე, დგას პედაგოგთა კორპუსის „დაბერების“ პრობლემა, რაც მოიაზრება ხარისხიანი საბაზო განათლების ხელმისაწვდომობის ერთ-ერთ დამაბრკოლებელ გარემოებად. მასწავლებელთა მოქმედი კორპუსის საშუალო ასაკი თვალსაჩინოს ხდის ახალი კადრების მომზადების მიმართულებით მუშაობის გაძლიერების საჭიროებას. შესაბამისად, ქვეყანაში არსებობს

სერიოზული გამოწვევები მაღალი ხარისხის საბაზო და საშუალო განათლების ხელმისაწვდომობის უზრუნველსაყოფად.

განათლების რეფორმის განხორციელების ფარგლებში გამოკვეთილია განსაკუთრებული მოთხოვნა **ზუსტი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების** მიმართულებით, რაც სერიოზული გამოწვევაა. ამასთან, განათლების სისტემაში უახლესი კვლევებით დადასტურებულია იმ მასწავლებლების დეფიციტი, რომლებსაც აქვთ კვლევითი უნარები, რაც მათ პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევაზე დაფუძნებით დაეხმარება სწავლება-სწავლის ხარისხის გაუმჯობესებასა და პროფესიულ განვითარებაში. მასწავლებელთა დიდი ნაწილი საინფორმაციო ტექნოლოგიებს მხოლოდ მარტივი კომუნიკაციისთვის იყენებს და გაკვეთილებს ტრადიციული მეთოდებით ატარებს. ინფორმაციული ტექნოლოგიების საუკუნეში გაჩენილი ახალი გამოწვევების ფონზე, არადადამკმაყოფილებელია მედიაწიგნიერებისა და ციფრული მოქალაქეობის კომპეტენციების დონე, რაც აისახება მოსწავლეთა მოტივაციაზე, მოსწრებაზე საგნის ცოდნისა და უნარების კუთხით, ამას ადასტურებს PISA-ს შედეგები, მონაცემების საფუძველზე მოსწავლეთა საშუალო ქულით საქართველო 20 მონაწილე ქვეყნიდან იმ 12 ქვეყანას შორისაა, რომლებშიც მოსწავლეთა მიღწევების საშუალო მაჩვენებელი (სტატისტიკურად) მნიშვნელოვნად ჩამორჩება OECD-ის 13 წევრი ქვეყნის საშუალოს, კერძოდ, გამოკითხული 15 წლის მოზარდების 50%-ზე მეტი ვერ აკმაყოფილებს მოსწრების ელემენტარულ დონეს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში, წიგნიერებასა და მათემატიკაში [https://naec.ge/uploads/postData/20-21/kvlevebi/PISA2018-Georgia%20\(1\).pdf](https://naec.ge/uploads/postData/20-21/kvlevebi/PISA2018-Georgia%20(1).pdf).

პროგრამა მიზნად ისახავს ფიზიკის, ქიმიისა და ბიოლოგიის მასწავლებლის მომზადებას, რაც განპირობებულია საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების მიმართულებით კვალიფიციურ მასწავლებელთა დეფიციტით.

უნდა აღინიშნოს, რომ „ახალი სკოლის მოდელის“ ფარგლებში მიმდინარე განათლების რეფორმა ითვალისწინებს 2021-2022 სასწავლო წლიდან მესამე თაობის ეროვნული სასწავლო გეგმის დანერგვას დაწყებით და საბაზო საფეხურზე. ამ ეტაპზე უკვე შემუშავებულია საშუალო საფეხურის ახალი სტანდარტები, რომელიც ითვალისწინებს მე-10-მე-12 კლასებში საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების გაღრმავებულ და ინტეგრირებულ სწავლებას. ახალი სტანდარტის ფარგლებში შერჩეულია ისეთი თემები და საკითხები, რომლებიც წარმოაჩენს სამივე დისციპლინის მეცნიერულ საფუძვლებს, აქტუალურია თანამედროვე საზოგადოებრივი ცხოვრებისთვის და საგნობრივი მიმართულებების პერსპექტივიდან შეიძლება დამუშავდეს. ჩვენს მიერ წარმოდგენილი პროგრამა პასუხობს ამ გამოწვევას, რადგანაც საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების მასწავლებელი უნდა ფლობდეს, როგორც ქიმია-ბიოლოგიის, ასევე ფიზიკის საგნის ცოდნასა და პროფესიულ უნარებს მასწავლებლის სტანდარტის მოთხოვნების შესაბამისად, ასევე მათი ინტეგრირებულად სწავლების კომპეტენციას.

სპეციალობის კომპონენტის არჩევით სასწავლო კურსებში სტუდენტს აგრეთვე ვთავაზობთ ფიზიკური გეოგრაფიის არჩევით სასწავლო კურსს და ბუნებისმეტყველების სწავლების მეთოდიკას, რომლის არჩევის შემთხვევაში სტუდენტი შეძლებს ბუნებისმეტყველების სწავლებას დაწყებით

საფეხურზე. ფიზიკური გეოგრაფიის სასწავლო კურსის ფარგლებში მიღებული ცოდნა და უნარები კი ხელს შეუწყობს მომავალ მასწავლებლებს საშუალო საფეხურის ახალი სტანდარტის მოთხოვნების შესაბამისი, კერძოდ, საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ინტეგრირებულად სწავლების კომპეტენციის დაუფლებას.

ევროპის უნივერსიტეტის საბაზო/საშუალო საფეხურის ფიზიკის, ქიმიისა და ბიოლოგიის მასწავლებლის მომზადების ინტეგრირებული (საბაკალავრო-სამაგისტრო) საგანმანათლებლო პროგრამა ითვალისწინებს ქვეყნის განათლების პოლიტიკას და ორიენტირებულია, საკუთარი პედაგოგიური საქმიანობის კვლევით მიღებული შედეგები დააკავშიროს იმ საკვანძო ფაქტორებთან, რომლებიც განსაზღვრავს სწავლებასა და სწავლას ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებაში.

უნივერსიტეტის მაღალკვალიფიციური აკადემიური პერსონალი და მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა უნივერსიტეტს აძლევს საშუალებას თანამედროვე გამოწვევების შესაბამისი საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავებით ხელი შეუწყოს დასახული ამოცანების განხორციელებას.

### პროგრამის მიზნები

საბაზო/საშუალო საფეხურის ფიზიკის, ქიმიის და ბიოლოგიის მასწავლებლის მომზადების ინტეგრირებული (საბაკალავრო-სამაგისტრო) საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანია:

მოამზადოს ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულების კრიტიკულად და შემოქმედებითად მოაზროვნე, აკადემიური უნარ-ჩვევების მქონე ფიზიკის, ქიმიის და ბიოლოგიის მასწავლებელი, რომელიც:

1. შეძლებს კონსტრუქტივიზმზე დაფუძნებული და მოსწავლეზე ორიენტირებული სასწავლო პროცესის დაგეგმვასა და განხორციელებას;
2. საკუთარ პროფესიულ საქმიანობას განავითარებს პრაქტიკის კვლევის საფუძველზე სწავლება-სწავლის ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით;
3. გაითვალისწინებს ადგილობრივი შრომის ბაზრის საჭიროებებს და სფეროს საერთაშორისო ტენდენციებს, უპასუხებს დარგის, სახელმწიფოსა და საზოგადოების განვითარების მოთხოვნებს.

### სწავლის შედეგები

პროგრამით დასახული მიზნების თანმიმდევრული და სრულფასოვანი განხორციელება უზრუნველყოფს უმაღლესი განათლების კვალიფიკაციათა ჩარჩოს უმაღლესი განათლების მეორე საფეხურის კვალიფიკაციათა აღმწერის შესაბამისი შედეგების მიღწევას, კერძოდ:

**სწავლის შედეგი 1:** ფიზიკის მასწავლებლის საგნობრივი სტანდარტის მოთხოვნის შესაბამისად განსაზღვრავს ფიზიკური მოვლენების არსს, განმარტავს ფიზიკის კანონებს, ფიზიკური სიდიდეების არსს და ეფექტურად იყენებს მათ პრაქტიკული ამოცანების გადასაჭრელად. იკვლევს

მოვლენათა გამომწვევ მიზეზებს და მათი მიმდინარეობის მახასიათებელ კანონზომიერებებს, **ფლობს** ტექნოლოგიურ მიღწევებს.

**სწავლის შედეგი 2:** ქიმიის პედაგოგის საგნობრივი სტანდარტის მოთხოვნის შესაბამისად **განსაზღვრავს** ქიმიური მოვლენების არსს, **იკვლევს** ქიმიური პროცესების კანონზომიერებებს, გამომწვევ მიზეზებსა და მოსალოდნელ შედეგებს.

**სწავლის შედეგი 3:** ბიოლოგიის მასწავლებლის საგნობრივი სტანდარტის მოთხოვნის შესაბამისად **განსაზღვრავს** ბიოლოგიის, როგორც სიცოცხლის შემსწავლელი მეცნიერების ძირითად პრინციპებს, შესწავლის ობიექტებს, მათ კლასიფიკაციას, განვითარების თეორიებს, ცოცხალი ორგანიზმების ძირითად მახასიათებლებს უჯრედულ და მოლეკულურ დონეზე, **აღწერს** და **აანალიზებს** კვლევის თანამედროვე მეთოდებს. ასაბუთებს ბიოინფორმატიკის როლს გენომურ კვლევებში.

**სწავლის შედეგი 4:** **განიხილავს** ფიზიკის, ქიმიისა და ბიოლოგიის სფეროსთან დაკავშირებულ საკითხებს ინტერდისციპლინურ ჭრილში და მიღებულ ცოდნას **აკავშირებს** ყოველდღიურ ცხოვრებასთან. **აანალიზებს** ინფორმაციას კვლევაზე დაფუძნებული სწავლებისა და ექსპერიმენტის ჩატარების მიზნით.

**სწავლის შედეგი 5:** მოსწავლეზე და შედეგზე ორიენტირებული მოკლევადიანი და გრძელვადიანი სასწავლო პროცესის დაგეგმვის და წარმართვის მიზნით **არჩევს**, **იძიებს** და **ქმნის** საფეხურის შესაბამის სასწავლო რესურსს, **გეგმავს** კლასგარეშე აქტივობებს ზოგადი განათლების ეროვნული მიზნების, ეროვნული სასწავლო გეგმის, სკოლის პრიორიტეტებისა და მოსწავლეთა საჭიროებების გათვალისწინებით. საინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენებით **იძიებს** და **ქმნის** დამხმარე რესურსს.

**სწავლის შედეგი 6:** **ადგენს** შეფასების სქემებსა და რუბრიკებს თითოეული მოსწავლის მიღწევისა და პროგრესის ობიექტურად შესაფასებლად. ეფექტიანად **იყენებს** განმავითარებელ შეფასებას მოსწავლის პიროვნული და კოგნიტური გავითარებისათვის.

**სწავლის შედეგი 7:** პიროვნების განვითარებისა და განათლების თეორიების ცოდნის ეფექტიანად გამოყენებით **ქმნის** უსაფრთხო, თავისუფალ და მამოტივირებელ სასწავლო გარემოს თითოეული მოსწავლის ინდივიდუალური, სპეციალური საჭიროებების, მათი სასწავლო პროცესში ინტეგრაციის მიზნით კულტურული მრავალფეროვნების, დიფერენცირებული მიდგომების გათვალისწინებით.

**სწავლის შედეგი 8:** **ახდენს** დემოკრატიული ფასეულობების, მდგრადი განვითარების მიზნების **ინტეგრირებას** სასწავლო პროცესში პიროვნების სოციალური და ბუნებრივი გარემოსადმი პასუხისმგებლობის მქონე მოქალაქის აღზრდის მიზნით.

**სწავლის შედეგი 9:** **ატარებს** კვლევას ეთიკის სტანდარტების დაცვით, კვლევის შედეგების ანალიზზე დაყრდნობით **გეგმავს** ინტერვენციებს. **აყალიბებს** კვლევის შედეგებს და წარადგენს აკადემიური, პროფესიული თუ სხვა დაინტერესებული აუდიტორიის წინაშე. **ახდენს** საკუთარი პროფესიული საჭიროებების **იდენტიფიცირებას** და **გეგმავს** საკუთარი პროფესიული განვითარების ღონისძიებებს.

**სწავლის შედეგი 10:** სკოლაში თანამშრომლობითი კულტურის ჩამოყალიბების მიზნით იყენებს ახალ სტრატეგიულ მიდგომებს, ეთიკური ქცევის ნორმებისადმი ავლენს პროფესიულ პასუხისმგებლობას. მოსწავლეებთან, კოლეგებთან, მშობლებთან ამყარებს ეფექტურ კომუნიკაციას და საქმიან თანამშრომლობას.

### პროგრამის მოცულობა

საგანმანათლებლო პროგრამა აგებულია კრედიტების ტრანსფერის ევროპული სისტემის (ECTS) საფუძველზე, სტუდენტზეა ორიენტირებული და ემყარება სტუდენტის აკადემიურ დატვირთვას, რომელიც საჭიროა საგანმანათლებლო პროგრამის მიზნებისა და შედეგების მისაღწევად.

1 კრედიტი მოიცავს 25 ასტრონომიულ საათს. კრედიტი დროის ერთეულში (სთ.) ასახავს საკონტაქტო და დამოუკიდებელი სამუშაოს იმ მოცულობას, რომელიც საჭიროა სტუდენტის მიერ პროგრამის შესაბამისი სასწავლო კურსის ასათვისებლად და სწავლის შედეგების მისაღწევად. კრედიტი ითვალისწინებს საკონტაქტო და დამოუკიდებელი მუშაობის საათებს.

პროგრამის ხანგრძლივობა შეადგენს 5 აკადემიურ წელს, ანუ 10 სემესტრს და მოიცავს 300 კრედიტს (სულ 7500 საათს); სემესტრის განმავლობაში სტუდენტმა უნდა დაძლიოს 30 კრედიტი (30 კრედიტი - 750 სთ), ხოლო აკადემიური წლის განმავლობაში - 60 კრედიტი, თუმცა, სტუდენტის ინდივიდუალური დატვირთვიდან გამომდინარე, სემესტრში კრედიტების რაოდენობა შეიძლება იყოს 30-ზე ნაკლები ან მეტი, ამავდროულად კრედიტების რაოდენობა აკადემიური წლის განმავლობაში შეიძლება იყოს 60-ზე ნაკლები ან მეტი, მაგრამ არაუმეტეს 75 კრედიტისა.

### პროგრამის სტრუქტურა

ძირითადი სწავლის სფეროს სავალდებულო და არჩევითი კომპონენტების ფარგლებში, პროგრამა გასცემს ფიზიკის, ქიმიისა და ბიოლოგიის საგნობრივ და პროფესიულ ცოდნას, ორიენტირებულია უნარების გამომუშავება-გაღრმავებაზე, კერძოდ:

ძირითადი სწავლის სფეროს კომპონენტი ითვალისწინებს 130 კრედიტს, მათ შორის, ფიზიკის, ქიმიის და ბიოლოგიის საგნების მოდული, რომელიც სტუდენტს აძლევს საგნობრივ ცოდნას ფიზიკის, ქიმიის და ბიოლოგიის მასწავლებლის საგნობრივი სტანდარტის მოთხოვნის შესაბამისად [http://tpdc.ge/ptk\\_files/\\_ckuploaded/800248.pdf](http://tpdc.ge/ptk_files/_ckuploaded/800248.pdf). მათ შორის სავალდებულო სასწავლო კურსებს ეთმობა 121 კრედიტი და არჩევით სასწავლო კურსებს 9 კრედიტი (სტუდენტს საშუალება აქვს შეთავაზებული 21 კრედიტიდან აირჩიოს 9 კრედიტი).

მასწავლებლის მომზადების მოდული (63 კრედიტი), ორიენტირებულია უპასუხოს 21-ე საუკუნის გამოწვევებს, აღზარდოს თანამედროვეობის მოთხოვნების შესაბამისი აქტიური, მოტივირებული და განვითარებაზე ორიენტირებული ფიზიკის, ქიმიისა და ბიოლოგიის მასწავლებელი, რომელიც

აღზრდის კრიტიკულად მოაზროვნე მოქალაქეს. მოდულის ფარგლებში სტუდენტს აქვს არჩევანის საშუალება, სამი სასწავლო დისციპლინიდან საკუთარი ინეტრესების გათვალისწინებით აირჩიოს ერთი სასწავლო კურსი.

სასკოლო პრაქტიკისა და პრაქტიკის კვლევის მოდული (60 კრედიტი) ორიენტირებულია პრაქტიკული და კვლევითი უნარების განვითარებაზე.

სასკოლო პრაქტიკა ითვალისწინებს რეალურ გარემოში პრაქტიკული საქმიანობის განხორციელებას, კერძოდ, გაკვეთილების მომზადებას, ჩატარებას, მოსწავლეთა შეფასებას, ინდივიდუალური სასწავლო გეგმის შემუშავებას, ელექტრონული რესურსების შექმნას და გამოყენებას სასწავლო პროცესში. პედაგოგიური პრაქტიკის ფარგლებში სტუდენტს უწევს უშუალო კომუნიკაცია კოლეგებთან. სასკოლო საზოგადოებასთან ინტეგრაცია სტუდენტს გამოუმუშავებს კომპლექსურ, არაპროგნოზირებად ან მულტიდისციპლინურ სასწავლო ან/და სამუშაო გარემოს მართვის და ადაპტირების საშუალებას ახალი სტრატეგიული მიდგომების მეშვეობით.

კვლევითი კომპონენტი ითვალისწინებს შემდეგი დისციპლინების სწავლებას: კვლევის ინოვაციური მეთოდები განათლებაში, პრაქტიკაზე დაფუძნებული კვლევა, დიაგნოსტიკური კვლევა და დიფერენცირებული მიდგომა. კვლევითი კომპონენტი ასევე ითვალისწინებს სამაგისტრო ნაშრომის შემუშავებას და დაცვას. მოდული მომავალ მასწავლებელს გამოუმუშავებს საკუთარი პრაქტიკის კვლევის უნარ-ჩვევას, რაც ცვალებად გარემოში ადაპტაციის და პროფესიული განვითარების საშუალებაა.

პროგრამაში თავისუფალი კომპონენტის სახით მოცემულია სავალდებულო სასწავლო კურსები (29 კრედიტი), რომლებიც ორიენტირებულია ზოგადი, ტრანსფერული უნარების განვითარებაზე, მათ შორის ინგლისური ენა, რომლის შესწავლა იწყება B1 დონიდან და ხდება ცოდნის გაღრმავება B2 დონის ჩათვლით.

თავისუფალი კომპონენტის ფარგლებში პროგრამულად გამოყოფილია აგრეთვე არჩევითი სასწავლო კურსები (18 კრედიტის მოცულობით), რომელთა ფარგლებშიც სტუდენტს ეძლევა შესაძლებლობა, განივითაროს მასწავლებლის ტრანსფერული/ზოგადი კომპეტენციები და გაიღრმავოს ცოდნა და უნარები შესაბამისი სპეციალიზებული სასწავლო კურსების საშუალებით.

პროგრამა სტუდენტს აძლევს საშუალებას თავისუფალი კომპონენტის არჩევითი დისციპლინების ფარგლებში განივითაროს ტრანსფერული/ზოგადი კომპეტენციები, საგნობრივ ჯგუფში შემავალი საგნების მასწავლებლისთვის საჭირო ცოდნა და უნარი, მათ შორის ბუნებისმეტყველების სწავლების მეთოდის მიმართულებით, რაც დარგობრივი დოკუმენტის შესაბამისად საშუალებას აძლევს იმუშაოს მე-5 და მე-6 კლასის ბუნებისმეტყველების მასწავლებლად.

აგრეთვე, კურსდამთავრებული შეძლებს საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლებისას თანამედროვე საგანმანათლებლო ციფრული ტექნოლოგიების გამოყენებას, შეძლებს ავთენტური ციფრული პროდუქტის შექმნას კონკრეტული შინაარსის შესაბამისად.

არჩევითი თავისუფალი კომპონენტის ფარგლებში, საჭიროების შემთხვევაში (როცა სტუდენტი ვერ ადასტურებს ინგლისური ენის იმ დონეზე ფლობას, რომელიც საჭიროა პროგრამის სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული დონის დასაწყებად) სტუდენტებს აქვთ საშუალება აითვისონ ინგლისური ენის ის დაბალი დონეები (A1, A2), რომელთა სწავლებასაც სტანდარტულ შემთხვევაში სასწავლო გეგმა არ ითვალისწინებს. სტუდენტის მიერ ინგლისური ენის ცოდნის დონის დადასტურება რეგულირდება უნივერსიტეტში მოქმედი ენობრივი კომპეტენციის დადგენის წესის შესაბამისად.

სასწავლო მიმართულებების მიხედვით საგნების კლასიფიკაცია და მათი ზემოაღნიშნული პრიორიტეტიზაცია მიზნად ისახავს, პროგრამას შესძინოს თანმიმდევრულობა და მოაქციოს ერთიანი ლოგიკური ჩარჩოს ქვეშ, რასაც მინიმუმამდე დაჰყავს სხვადასხვა დისციპლინაში ცოდნის გაბნევის რისკი.

საგანმანათლებლო პროგრამის ძირითად სწავლის სფეროსა და თავისუფალ კომპონენტებს შორის კრედიტების განაწილება შემდეგნაირია:

**საგნის/საგნობრივი ჯგუფის მოდული - 130 ECTS**, მათ შორის სავალდებულო სასწავლო კურსებისთვის დათმობილი კრედიტების მოცულობაა 121 ECTS, ხოლო არჩევითი სასწავლო კურსებისთვის დათმობილი კრედიტების მოცულობა - 9 ECTS;

**მასწავლებლის მომზადების მოდული - 63 ECTS**, მათ შორის სავალდებულო სასწავლო კურსებისთვის დათმობილი კრედიტების მოცულობაა 60 ECTS, ხოლო არჩევითი სასწავლო კურსებისთვის დათმობილი კრედიტების მოცულობა - 3 ECTS;

**სასკოლო პრაქტიკისა და პრაქტიკის კვლევის მოდულის სავალდებულო სასწავლო კურსები/კომპონენტები - 60 ECTS**, მათ შორის სამაგისტრო ნაშრომი - 20 ECTS;

**თავისუფალი კომპონენტის სავალდებულო სასწავლო კურსები - 29 ECTS;**

**თავისუფალი კომპონენტის არჩევითი სასწავლო კურსები - 18 ECTS.**

საგანმანათლებლო პროგრამის კომპონენტები, კომპონენტების კრედიტების მოცულობა, წინაპირობები და სემესტრების მიხედვით კომპონენტების განაწილება განსაზღვრულია დანართით პროგრამის სასწავლო გეგმა (იხ. **დანართი #5**).

### სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა

სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა შეესაბამება საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის №3 ბრძანებით დამტკიცებულ „უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების კრედიტებით გაანგარიშების წესს“, რომელიც ითვალისწინებს:

**ა) ხუთ სახის დადებით შეფასებას:**

1.(A) ფრიადი – 91-100 ქულა;

- 2.(B) ძალიან კარგი – 81-90 ქულა;
- 3.(C) კარგი – 71-80 ქულა;
- 4.(D) დამაკმაყოფილებელი – 61-70 ქულა;
- 5.(E) საკმარისი – 51-60 ქულა.

**ბ) ორი სახის უარყოფით შეფასებას:**

- 1.(FX) ვერ ჩააბარა – 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;
- 2.(F) ჩაიჭრა – 40 ქულა და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას სასწავლო კურსი/საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

საგანმანათლებლო პროგრამის კომპონენტში, უარყოფითი შეფასების (FX) მიღების შემთხვევაში სტუდენტს ეძლევა დამატებით გამოცდაზე გასვლის უფლება. დამატებით გამოცდაზე გასვლის უფლებას სტუდენტი იღებს იმ შემთხვევაშიც, თუ მან დააგროვა საბოლოო შეფასების 51 ქულა ან მეტი, მაგრამ ვერ გადალახა დასკვნითი გამოცდისთვის განსაზღვრული მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი. დამატებითი გამოცდა ინიშნება დასკვნითი გამოცდის შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 დღეში.

სტუდენტის მიერ დამატებით გამოცდაზე მიღებულ შეფასებას არ ემატება დასკვნით შეფასებაში მიღებული ქულათა რაოდენობა. დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასება არის დასკვნითი შეფასება და აისახება საგანმანათლებლო პროგრამის კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში.

შუალედური შეფასება დაყოფილია კომპონენტებად. შუალედური შეფასების სავალდებულო კომპონენტია შუალედური გამოცდა, რომელიც ტარდება მე-8-9 კვირაში. შუალედური შეფასება გულისხმობს სამუშაო ჯგუფში მუშაობის დროს სტუდენტების მუშაობის პროცესის, შუალედური გამოცდის და სტუდენტის დამოუკიდებელი სამუშაოს ჯამურ შეფასებას, ხოლო დასკვნითი შეფასება - დასკვნითი გამოცდის შეფასებას. შუალედური და დასკვნითი შეფასებების მეთოდებს და მათ ხვედრით წილს განსაზღვრავს სასწავლო კურსის განმახორციელებელი პერსონალი შესაბამისი სილაბუსის ფარგლებში. სილაბუსში ასევე განმარტებულია თითოეული კომპონენტის შეფასების კრიტერიუმებიც.

დასკვნით გამოცდაზე სტუდენტი დაიშვება შუალედური შეფასების მინიმალური ზღვარის გადალახვის შემთხვევაში. დასკვნითი გამოცდა ჩაითვლება ჩაბარებულად დასკვნითი გამოცდის მინიმალური ზღვარის გადალახვის შემთხვევაში.

შუალედური შეფასებისთვის და დასკვნითი გამოცდისთვის განსაზღვრულია შემდეგი მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი: შუალედური შეფასების 50%, დასკვნითი გამოცდის შეფასების 50%+1 ქულა.

კრედიტი ათვისებულად ჩაითვლება თუკი შუალედური შეფასებისა და დასკვნითი გამოცდისთვის დადგენილი მინიმალური ზღვრების გადალახვის საფუძველზე სტუდენტის მიერ მიღებული ქულების ჯამი შეადგენს 51 ქულას ან მეტს.

სასწავლო კურსის განმახორციელებელი პერსონალი, სასწავლო კურსის სპეციფიკის გათვალისწინებით უფლებამოსილია სილაბუსით განსაზღვროს განსხვავებული (უფრო მაღალი) შუალედური და დასკვნითი შეფასებების მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი, საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნის შესაბამისად.

სასწავლო კურსის განმახორციელებელი პერსონალი, მიზნების, სწავლის შედეგების და სასწავლო კურსის სპეციფიკის გათვალისწინებით ასევე უფლებამოსილია შეფასების მეთოდში/მეთოდებში განსაზღვროს მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი. შეფასების მეთოდში/მეთოდებში მინიმალური კომპეტენციის ზღვარის არსებობის შემთხვევაში, კრედიტის მინიჭება შესაძლებელი იქნება თითოეულ შეფასების მეთოდში არსებული მინიმალური კომპეტენციის ზღვარის გადალახვის, თითოეულ შეფასების კომპონენტში (შუალედური და დასკვნითი შეფასება) არსებული მინიმალური კომპეტენციის ზღვარის გადალახვისა და შუალედურ და დასკვნით შეფასებებში მიღებული ქულების დაჯამების შედეგად მინიმუმ 51 ქულის მიღების შემთხვევაში.

საგანმანათლებლო პროგრამის ფარგლებში, შუალედური და დასკვნითი შეფასებებისას გამოყენებულია შეფასების შემდეგი მეთოდები:

- **სამუშაო ჯგუფში აქტიურობა/ზეპირი გამოკითხვა** - შეფასების მეთოდი, რომელიც გულისხმობს ლექტორის მხრიდან ცალკეული სტუდენტებისთვის კითხვების დასმას ლექციის დროს ახსნილი და მათ მიერ დამოუკიდებლად დამუშავებული მასალის შესახებ მათი ცოდნის გამომჟღავნებისა და შეფასების მიზნით. ზეპირი გამოკითხვის შეფასებისას სტანდარტულად ექცევა ყურადღება სტუდენტის სისხარტეს, პასუხების ადეკვატურობა/რელევანტურობას, ფაქტების სიზუსტეს, გასაგებ ენაზე გადმოცემის უნარს, დამაჯერებლობას და სხვა.
- **ლაბორატორიული მუშაობა (ვირტუალური/რეალური)** - შეფასების მეთოდი, რომლის დროსაც ლექტორი უზრუნველყოფს სტუდენტების ჩართვას ლაბორატორიულ საქმიანობაში/ექსპერიმენტში და შესაბამისად, აძლევს გამოცდილებით სწავლის საშუალებას. აღნიშნული გულისხმობს ლაბორატორიაში მუშაობას, ცდის ჩატარებას, მონაცემების ანალიზსა და შესაბამისი დასკვნის გაკეთებას.
- **ქვიზი** - შეფასების მეთოდი, რომელიც გულისხმობს ლექტორის მიერ სტუდენტების წერილობით გამოკითხვას მოკლე ტესტის ფორმატში და, როგორც წესი, შედეგა დახურული კითხვებისგან. ქვიზის მიზანია, შეამოწმოს სტუდენტების მიმდინარე ცოდნა და მისი შეფასების სტანდარტული კრიტერიუმია პასუხების სისწორე. ლექტორი სილაბუსით განსაზღვრავს ქვიზის შესრულებისთვის გამოყოფილ დროსა და თითოეული კითხვის წონას.

- **პრეზენტაცია** - შეფასების მეთოდი, რომელიც გულისხმობს სტუდენტის შეფასებას მის მიერ სასწავლო მასალის, რეფერატის ჯგუფის წინაშე ვიზუალური საშუალებების თანხლებით წარდგენის ფონზე. პრეზენტაცია ამოწმებს სტუდენტის გადმოცემის მანერას, ტექნიკასთან მუშაობის უნარს, პრეზენტაბელურობას, მოწოდებული ინფორმაციის ადეკვატურობას და სხვა.
- **დისკუსია/დებატები** - შეფასების მეთოდი, რომლის ფარგლებშიც სტუდენტები იხილავენ კონკრეტულ პრობლემას/თემას/საკითხს და ფასდებიან არგუმენტებითა და კონტრარგუმენტებით ოპერირების, დასკვნის გაკეთების, თვითრეფლექსიის, ანალიტიკური უნარების და სხვა რელევანტური კრიტერიუმების მიხედვით.
- **სიტუაციური ამოცანა** - შეფასების მეთოდი, რომელიც ამოწმებს რეალურთან მაქსიმალურად მიახლოებულ გარემოში სტუდენტების მხრიდან როლური ფუნქციების ფარგლებში, ვერბალურად და/ან წერილობით გადაწყვეტილ ამოცანებს. ლექტორი, როგორც წესი, აფასებს, რამდენად ითვალისწინებს სტუდენტი კვაზირეალური სიტუაციის კონტექსტს და საკუთარ როლურ ფუნქციას, რამდენად რაციონალურ გადაწყვეტილებებს იღებს პრობლემის გადასაწყვეტად და სხვა რელევანტური კრიტერიუმების მიხედვით.
- **შემთხვევის ანალიზი/ქეისი** - შეფასების მეთოდი, რომელიც გულისხმობს სტუდენტების მიერ კონკრეტული დარგისთვის დამახასიათებელი ან პირიქით, გამონაკლისი შემთხვევის ანალიზს დროის დათქმულ მონაკვეთში. ქეისის საშუალებით ლექტორი ამოწმებს სტუდენტის კრიტიკული აზროვნების, დასკვნის გაკეთების და კომპლექსური საკითხის გაცნობიერების უნარებს, ასევე პროფესიულ-ეთიკულ ღირებულებებს და ამ ღირებულებებით ოპერირების უნარს.
- **პრაქტიკული სავარჯიშო/დავალება/ამოცანა** - შეფასების მეთოდი, რომელიც გულისხმობს სტუდენტის მიერ ტექნიკური ან/და ქვევითი უნარების გამოვლენის ხარისხის შემოწმებას. შეფასება შეიძლება დამოკიდებული იყოს საბოლოო რეზულტატზე, მტკიცებულებაზე (პროდუქტი) ან აქტივობის შესრულების პროცესზე. დასაშვებია ორივე ვარიანტის კომბინაცია.
- **ტესტი** - (ღია, დახურული ან კომბინირებული, სადიაგნოსტიკო) - შეფასების მეთოდი, რომელიც გულისხმობს სტუდენტების მხრიდან ლექტორის ავტორობით შედგენილი წერილობითი კითხვების/დავალებების შესრულებას დროის განსაზღვრულ, მცირე მონაკვეთში მათ მიერ განვლილი მასალის ცოდნის, თუ მათი კრიტიკული და ანალიტიკური აზროვნებისა და არგუმენტირების უნარის შემოწმების მიზნით. ტესტები, როგორც წესი, მოიცავს როგორც ღია, ისე დახურულ კითხვებს, და შესაძლოა, ტერმინის განმარტებასაც. კომბინირებული ტესტის შემთხვევაში, დამატებით გვხვდება ასევე თემა, ქეისი ან კაზუსიც. ღია ტესტი საჭიროებს ერთმნიშვნელოვან მოკლე პასუხს, რაც გამორიცხავს გამოცნობას, დახურულ კითხვებზე პასუხის გაცემისას სტუდენტებს არჩევანის გაკეთება უწევთ

ალტერნატიულ ვერსიებს შორის, ხოლო თემა/ქეისი/კაზუსი ითხოვს შედარებით უფრო ღრმა და ვრცელ მსჯელობას.

- **ესსე** - შეფასების მეთოდი, რომელიც გულისხმობს არის თხზულება, რომელიც წარმოაჩენს ავტორის საკუთარ პოზიციას/მოსაზრებას დასმული საკითხის გარშემო და, შესაბამისად, არგუმენტებს, რომელიც დაასაბუთებს წარმოდგენილი პოზიციის/მოსაზრების უპირატესობას. როგორც შეფასების მეთოდი, იგი ავლენს წერითი კომუნიკაციის, საკუთარი პოზიციის გამოკვეთისა და დასაბუთების, ფაქტის/ მოვლენის კომპაქტურად მიმოხილვის, განმარტების, არგუმენტების/კონტრარგუმენტების ჩამოყალიბების, დასკვნის გაკეთების უნარებს. ლექტორმა შეიძლება, მოითხოვოს ესსეს წარდგენა კლასის წინაშე თვალსაჩინოებების გამოყენებით, რა შემთხვევაშიც პრეზენტაცია ექვემდებარება დამატებით შეფასებას.
- **თეორიული საკითხი/თემა** - შეფასების მეთოდი, რომელიც გულისხმობს ლექტორის მიერ სტუდენტისთვის თავისუფალი ხასიათის წერითი დავალების მიცემას, რომელიც არ არის სტანდარტიზებული, თუმცა განსაზღვრულია თემატიკა და/ან სათაური, რომელზე დაყრდნობითაც სტუდენტს ევალება მცირე მოცულობის (400-500 სიტყვა) ანალიტიკური ნაშრომის დაწერა.
- **მასალის ადაპტირება** - შეფასების მეთოდი, რომლის დროსაც სტუდენტი ეცნობა კონკრეტულ სიტუაციურ ამოცანას და ახდენს აღნიშნულის ადაპტირებას ამოცანაში მოყვანილი გარემოებების შესაბამისად.
- **რეფერატი** - შეფასების მეთოდი, რომელიც მოითხოვს სტუდენტის მხრიდან წიგნების, სტატიების, სხვა სამეცნიერო ნაშრომების მიმოხილვას, კრიტიკულ ანალიზს, კომენტირებას და საკუთარი პოზიციის კონსტატაციას წერილობითი ფორმით. რეფერატის შეფასებისას ლექტორი ძირითადად ამოწმებს სტუდენტის უნარს, წეროს აკადემიურად, გაიაზროს სხვადასხვა ავტორის მიერ გამოთქმული მოსაზრები, შეუპირისპიროს ისინი ერთმანეთს, მოახდინოს მათი ერთიან ტექსტად ფორმირება, იკვლიოს დამოუკიდებლად და გააკეთოს დასკვნები. ლექტორმა შეიძლება, მოითხოვოს რეფერატის წარდგენა კლასის წინაშე თვალსაჩინოებების გამოყენებით, რა შემთხვევაშიც პრეზენტაცია ექვემდებარება დამატებით შეფასებას.
- **პროექტი** - შეფასების მეთოდი, რომელიც ამოწმებს სტუდენტ(ებ)ის მხრიდან კონკრეტული პრობლემის გადაჭრის ან ინიციატივის განხორციელებისკენ მიმართული მრავალმხრივი სამუშაოების შედეგებს. პროექტი მოიცავს დაგეგმვის, კვლევის, პრაქტიკული აქტივობისა და შედეგების წარმოდგენის (პრეზენტაციის) ეტაპებს და იგი შეიძლება, განხორციელდეს როგორც ინდივიდუალურად, ისე ჯგუფურად. როგორც წესი, პროექტის საკითხებს სტუდენტ(ებ)ი რამდენიმე კვირის განმავლობაში ამუშავებენ და შემდეგ წარუდგენენ ჯგუფს, თუმცა არსებობს მინი და შესაბამისად, ხანმოკლე დროში განხორციელებადი პროექტებიც. როგორც შეფასების მეთოდი, პროექტი ავლენს სტუდენტის კვლევით, შემოქმედებით, და

კომუნიკაციურ უნარ-ჩვევებს, ხოლო ჯგუფური მუშაობის შემთხვევაში - თანამშრომლობის უნარსაც.

- **რეცენზირება** - შეფასების მეთოდი, რომელიც გულისხმობს სტუდენტის მიერ სხვა სტუდენტის ნაშრომის კრიტიკულად გაანალიზებასა და შეფასებას წინასწარ განსაზღვრული კრიტერიუმების მიხედვით.
- **პორტფოლიო** - ინდივიდუალური ნამუშევრების კრებული, სადაც დოკუმენტირებულია როგორც სტუდენტის/პრაქტიკანტის მუშაობის პროცესი, ასევე შედეგი. იგი ნათლად წარმოაჩენს საქმიანობის და პროფესიული მომზადების, უწყვეტი პროფესიული განვითარების, პრაქტიკული საქმიანობის ანალიზის, შეფასებისა და პროფესიული წარმატების დამადასტურებელი დოკუმენტების ერთობლიობა დროის გარკვეულ მონაკვეთში.
- **კვლევითი ნაშრომი** - შეფასების მეთოდი, რომელიც გულისხმობს სტუდენტის მიერ კვლევითი ხასიათის ნაშრომის მომზადებას: საკვლევო პრობლემის სწორად დასმასა და მისი აქტუალობის შეფასებას, საკვლევო მიზნის ფორმულირებას, არგუმენტირებას, შესაბამისი დასკვნების ჩამოყალიბებას. ლექტორმა შეიძლება, მოითხოვოს ნაშრომის წარდგენა კლასის წინაშე თვალსაჩინოებების გამოყენებით, რა შემთხვევაშიც პრეზენტაცია ექვემდებარება დამატებით შეფასებას.
- **კომპლექსური დავალება** - შეფასების მეთოდი, რომელიც გულისხმობს შემოქმედებით პროდუქტს, რომელსაც თავად მოსწავლე ქმნის. დავალების ეს ტიპი მოიცავს რამდენიმე დავალებას ერთად: მოძიებას, დალაგებას, მსჯელობას, პრეზენტაციას. ის შეიძლება იყოს ინდივიდუალურიც და ჯგუფურიც.
- **რეფლექსია** - შეფასების მეთოდი, რომლის დროსაც სტუდენტი ახორციელებს საკუთარი პიროვნების, ქმედების, ღირებულებების, მოტივების, ინტერესების, ცოდნის, მდგომარეობის, გაცნობიერებას, შეფასებასა და თვითანალიზს. აღნიშნული შეფასების დროს ხორციელდება სასწავლო საქმიანობის შედეგების, საკუთარი ქცევის, მიღწეული შედეგების თვითშეფასება.

### დასაქმების სფერო და სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

საბაზო/საშუალო საფეხურის ფიზიკის, ქიმიისა და ბიოლოგიის მასწავლებლის მომზადების ინტეგრირებული (საბაკალავრო-სამაგისტრო) საგანმანათლებლო პროგრამის კურსდამთავრებულს შეუძლია იმუშაოს:

- საჯარო და კერძო ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებაში ფიზიკის, ქიმიის და ბიოლოგიის მასწავლებლად;
- სასწავლო ცენტრში/ცენტრებში;

- პედაგოგთა გადამზადების ცენტრებში;
- საგანმანათლებლო რესურსცენტრებში;
- განათლების სფეროში მომუშავე სამთავრობო და არასამთავრობო ორგანიზაციებში.

პროგრამის კურსდამთავრებულს სწავლის გაგრძელება შეუძლია უმაღლესი აკადემიური განათლების მესამე საფეხურზე – დოქტორანტურაში, კანონდებლობით დადგენილი წესით.

*პროგრამის ხელმძღვანელები:*

*აფილირებული ასისტ. პროფესორი ნინო ფეტვიაშვილი*

*აფილირებული ასისტ. პროფესორი ნათია არაბული*

*ბარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი:*

*ნინო ღაჭავაძე*