

უმადლესი სასწავლებლის საგანმანათლებლო პროცესში სწავლების
ინტერაქტიული მეთოდების გამოყენება
(ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემიის მაგალითზე)

მზია დიასამიძე - პროფესორი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო დისციპლინათა დეპარტამენტის უფროსი,
ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემია, ბათუმი, საქართველო

ირმა ტაკიძე - ასოცირებული პროფესორი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო დისციპლინათა
დეპარტამენტი, ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემია, ბათუმი, საქართველო

ცირა ღვინჯილია - ასისტენტი-პროფესორი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო დისციპლინათა
დეპარტამენტი, ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემია, ბათუმი, საქართველო.

**Educational institutions of higher education in the process of teaching
methods (Example of Batumi State Maritime Academy)**

Mzia Diasamidze - Professor, Head of Department of Exact and Natural disciplines, Batumi State Maritime
Academy, Batumi, Georgia

Irma Takidze - Associate Professor, Department of exact and natural disciplines, Batumi State Maritime
Academy, Batumi, Georgia

Tsira Gvindjilia – Assistant Professor, Department of Exact and Natural disciplines, Batumi State Maritime
Academy, Batumi, Georgia

Abstract

Introduction and aim: Interactive teaching methods of innovative technologies and methods of teaching / learning process that will increase the motivation and learning will make the learning process much more efficient.

Research methodology: Checking one of the forms of student performance on the collection of information, which takes into account students' abilities, learning style and needs. Inspection methods: a folder / Portfolio, performance / presentation, rubrics, self-esteem and the rate doubles, specially-designed questions.

Results and implications: Based on the observations we concluded that an interactive learning environment for students aumaghldat conveyed material accuracy of perception, mental performance, emotional and intellectual properties developed personality.

Conclusion: Interactive learning environment using methods described in the lecturer will be able to effectively plan the lectures, to diversify the teaching process, to improve students' motivation, knowledge and various skills. Interactive learning leads to the development of communication skills, helps build the emotional contacts, activates teamwork, expands the range of educational opportunities.

Keywords: Interactive teaching methods, lectures, discussions, training, master classes, business games, spontaneous, simulated methods, cognitive activity, Brainstorming, situational analysis

The paper presents the high school teaching methods and educational technology mechanisms. Practical value of existing methods in the education system. Methods of teaching / learning process used to increase the student's communicative, joyful and activate them, to introduce alternative ways of acquiring knowledge, improve training and motivation will make the learning process much more efficient.

შესავალი

„თუ ერთ თევზს მომცემ - ერთ დღეს მეყოფა, თევზაობას თუ მასწავლი - არასოდეს მომშივდება“ - ამბობს ჩინური ანდაზა. როდესაც სტუდენტს სწავლისთვის საჭირო უნარ-ჩვევებს გადავცემთ, ჩვენ მათ „თევზაობას“, ანუ თეორიული ცოდნის პრაქტიკულად გამოყენებას ვასწავლით. ყოველგვარი ცოდნა მკვდარია, თუ სტუდენტში არ გააღვივებთ ინიციატივასა და თვითშემოქმედებას: სტუდენტები უნდა მივაჩვიოთ არა მხოლოდ აზროვნებას, არამედ ამ ცოდნის მიღების სურვილს.

სწავლების მეთოდი გულისხმობს მიზნის მისაღწევ გზებს. მეთოდი და აქტივობა ერთმანეთისაგან განირჩევა. აქტივობას დაესმის კითხვა - რას ვაკეთებ? მეთოდს კი - როგორ ვაკეთებ? სწავლების მეთოდების კლასიფიკაციაში ძირითადად სწავლების სამი მხარე გამოიყოფა: **ტრადიციული, ახალი (იმიტირებული), უახლესი (განმავითარებელი) ფორმები და მეთოდები**. სწავლების ტრადიციული ფორმები (ლექცია, სემინარი, პრაქტიკული მეცადინეობა, ლექცია-ტრენინგი და ა.შ.) უზრუნველყოფს გარკვეული ცოდნისა და უნარის დაუფლებას, ხელს უწყობს ცოდნის ტრანსფერს და შესაბამისი უნარების გამომუშავებას. ამ დროს ძირითად პრობლემას წარმოადგენს იმ სტუდენტთა მოტივაცია, რომლებიც საკუთარი ძალებით ეუფლებიან განათლებას, რადგან მათი სურვილის, მათთან კონტაქტის გარეშე ლექტორები მათთვის ახალი ცოდნის გადაცემას ვერ ახერხებენ.

სწავლების ახალი ფორმები (სწავლების იმიტირებული მეთოდები) უზრუნველყოფს აზროვნების როლისა და სწავლის მოტივაციის გაძლიერებას. მათ წარმატებით იყენებენ დისტანციური განათლებისა და სწავლების არაკლასიკური ფორმების (მაგ., ტრანსლაციური სწავლების) დროს.

სწავლების უახლესი ფორმები (ინოვაციური თამაშები, სტუდენტთა მათემატიკური თამაშები) განაპირობებს ინტელექტუალური და თვითგანვითარების კულტურის ფორმირებას. ამ დროს სტუდენტი ავლენს თავისი შესაძლებლობების მაქსიმუმს, უყალიბდება თვითორგანიზების მექანიზმი.

მეთოდის შერჩევის დროს გასათვალისწინებელია:

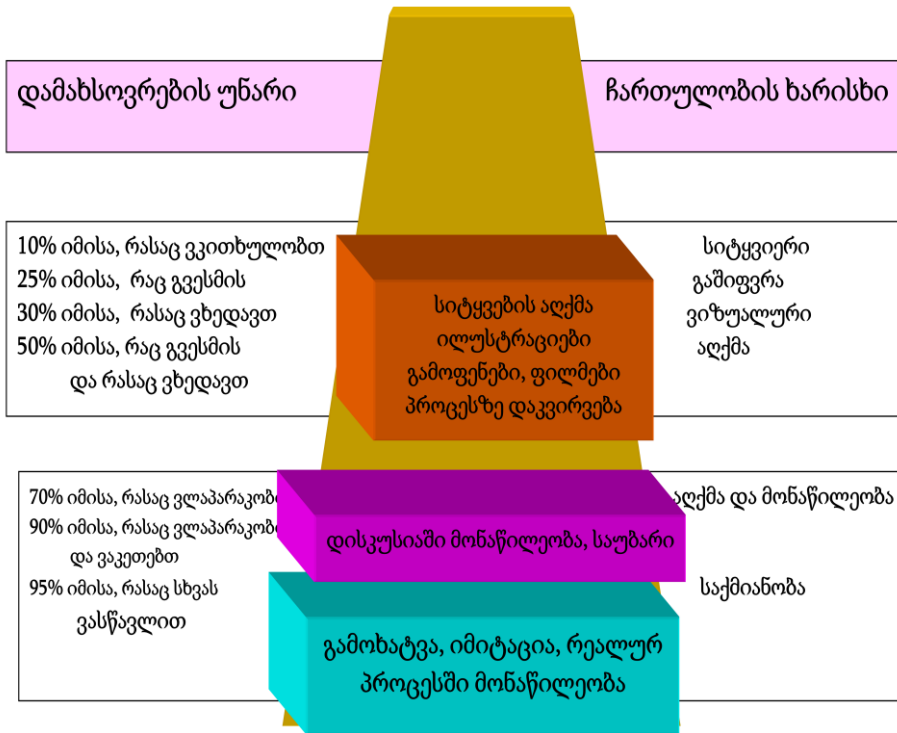
- შეესაბამება თუ არა მეთოდი სტუდენტთა შესაძლებლობებსა და გამოცდილებას;
- შეესაბამება თუ არა სასწავლო აქტივობასა და ჯგუფის ორგანიზების ფორმას;
- შესაძლებელია თუ არა მისი განხორციელება ტექნიკურად?

მეთოდები ორ ჯგუფად იყოფა:

- ✚ მეთოდები, რომელიც ხელს უწყობს კონკრეტული მასალის ათვისებას;
- ✚ მეთოდები, რომლებიც ავითარებს ზოგად/ტრანსფერულ უნარებს.

სწავლების ტრადიციული მეთოდებია: თვალსაჩინოება, სიტყვიერი, პრაქტიკული მეცადინეობა. ინტერაქტიული სწავლების მიზანია საგანმანათლებლო პროცესის ეფექტურობის ამაღლება, რომელიც გამოიწვევს სტუდენტების მიერ სწავლების მაღალი შედეგების მიღწევას. მეცადინეობის ჩატარების ინტერაქტიული ფორმები გვთავაზობენ სწავლებას თანამშრომლობით. საგანმანათლებლო პროცესის ყველა მონაწილე (ლექტორი და სტუდენტები) ურთიერთქმედებენ ერთმანეთთან, ცვლიან ინფორმაციებს, ერთობლივად წყვეტენ პრობლემებს, ახდენენ სიტუაციების მოდელირებას. სწავლების ინტერაქტიული ფორმების ძირითად უპირატესობებს მიეკუთვნება:

- სტუდენტთა შემეცნებითი და გონებრივი საქმიანობის გააქტიურება;
- სტუდენტთა სწავლის პროცესში ჩართულობა. ახალი მასალის ათვისება არა პასიური მსმენელის, არამედ აქტიური მონაწილის სახით;
- ანალიზისა და კრიტიკული აზროვნების უნარ-ჩვევების განვითარება;
- დისციპლინის შესწავლის მოტივაციის გაზრდა;
- მეცადინეობაზე ხელსაყრელი ატმოსფეროს შექმნა;
- სტუდენტების კომუნიკაციური კომპეტენციის განვითარება;
- თანამედროვე ტექნიკური საშუალებების ფლობისა და ინფორმაციის დამუშავების ტექნოლოგიების უნარების განვითარება;
- ინფორმაციის დამოუკიდებლად მოპოვებისა და მისი უტყუარობის დონის განსაზღვრის უნარების განვითარება და ფორმირება;



სწავლების პირამიდა

სწავლების ინტერაქტიული ფორმების დანერგვა - სტუდენტთა თანამედროვე უნივერსიტეტში სწავლების გაუმჯობესებისა და სრულყოფის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი მიმართულებაა. სტუდენტები იგებენ უფრო იოლად, ადვილად გაიაზრებენ და იმახსოვრებენ იმ მასალას, რომელსაც ისინი შესწავლიდნენ სასწავლო პროცესში აქტიური ჩართულობით. აქედან გამომდინარე, ძირითადი მეთოდური ინოვაციები დღეს დაკავშირებულია ინტერაქტიული სწავლების მეოდეების გამოყენებასთან. მასწავლებლისა და სტუდენტის ურთიერთობის სამი ფორმა არსებობს: პასიური მეთოდები, აქტიური მეთოდები და ინტერაქტიული მეთოდები.

პასიური მეთოდი - ურთიერთქმედების ისეთი ფორმაა მასწავლებელსა და სტუდენტს შორის, რომელშიც ლექტორი არის მთავარი მოქმედი პირი და მეცადინეობის მიმდინარეობის წარმმართველი, ხოლო სტუდენტები გამოდიან პასიური მსმენელების როლში, ემორჩილებიან მასწავლებლის დირექტივებს. პასიურ მეცადინეობებზე მასწავლებელსა სტუდენტებს შორის კავშირი ხორციელდება გამოკითხვის, დამოუკიდებელი ან საკონტროლო სამუშაოებით, ტესტებით და სხვ. საშუალებით.

აქტიური მეთოდი - სტუდენტსა და მასწავლებელს შორის ურთიერთობის ფორმაა, რომლის დროსაც ისინი ერთმანეთთან ურთიერთქმედებენ მეცადინეობის მსვლელობის დროს და სტუდენტები არიან არა პასიური მსმენელები, არამედ აქტიური მონაწილეები, სტუდენტები და ლექტორები არიან თანაბარ საწყისებზე. თუკი პასიური მეთოდები გულისხმობდნენ ურთიერთობის ავტორიტარულ სტილს, აქტიური

მეთოდები - უფრო მეტად დემოკრატიულ სტილს გვთავაზობს.

ინტერაქტიული მეთოდი - ურთიერთქმედებას, საუბრის რეჟიმში, ან ვინმესთან დიალოგში ყოფნას ნიშნავს. სხვა სიტყვებით, აქტიური მეთოდისგან განსხვავებით, ინტერაქტიული ორიენტირებულია სწავლების პროცესში

სტუდენტების უფრო ფართო ურთიერთქმედებაზე არა მხოლოდ მასწავლებელთან, არამედ თვით ერთმანეთს შორის.

ინტერაქტიული სწავლება — შემეცნებითი საქმიანობის ორგანიზების სპეციალური ფორმაა. იგი გულისხმობს/ნიშნავს კონკრეტულ და პროგნოზირებად მიზნებს. **მიზანი** მდგომარეობს კომფორტული სასწავლო გარემოს შექმნაში, რომლის დროსაც სტუდენტი ან მსმენელი გრძნობს თავის წარმატებულობას, ინტელექტუალურ მდგომარეობას, რაც პროდუქტიულს ხდის თვით სწავლების პროცესს, ცოდნისა და უნარ-ჩვევების გადაცემას, ასევე იმის საფუძველის შექმნას, რომ სტუდენტმა შეძლოს პრობლემების გადაჭრა სწავლების დასრულების შემდეგ. სხვა სიტყვებით, ინტერაქტიულისწავლება - ეს უპირველეს ყოვლისა, დიალოგური სწავლებაა, რომლის მსვლელობის დროს ხორციელდება ურთიერთქმედება არა მხოლოდ სტუდენტსა და მასწავლებელს, არამედ თვით სტუდენტებს შორისაც.

სწავლების ინტერაქტიული ფორმების ძირითადი ამოცანებია:

- სტუდენტებში დაინტერესებულობის გამოწვევა;
 - შესასწავლი მასალის ეფექტური ათვისება;
- სტუდენტთა მიერ დასმული სასწავლო ამოცანის ამოხსნის ხერხებისა და ვარიანტების დამოუკიდებელი ძებნა (შემოთავაზებულიდან ერთ-ერთი ვარიანტის შერჩევა ან საკუთარი ვარიანტისა და საკუთარი ამონახსნის მიგნება);
- სტუდენტებს შორის ზემოქმედებების დამყარება, ჯგუფში/გუნდური მუშაობის მიჩვევა, ნებისმიერი თვალსაზრისის ან შეხედულებისადმი მოთმინების/ტოლერანტობის გამოჩენა, თითოეულის სიტყვის თავისუფლების გამოხატვის უფლების პატივისცემა, მათი ღირსების დაფასებით;
 - სტუდენტების მოსააზრებებისა და ურთიერთობების ფორმირება;
 - ცხოვრებისეული და პროფესიონალური უნარ-ჩვევების ფორმირება;
 - სტუდენტის გაყვანა გაცნობიერებული კომპეტენციის დონეზე.

ინტერაქტიული ფორმები:

- მრგვალი მაგიდა (დისკუსია, დებატები)
- გონებრივი შტურმი (გონებრივი იერიში)
- საქმიანი და როლური თამაშები
- Case-study (კონკრეტული სიტუაციის ანალიზი, სიტუაციური ანალიზი)
- მასტერ კლასები (ტრენინგი)

ინტერაქტიულ მეცადინეობაზე მუშაობის ძირითადი პრინციპები:

- მეცადინეობა – ეს არ არის ლექცია, არამედ ზოგადი მუშაობაა;
- ყველა მონაწილე თანასწორია მიუხედავად ასაკისა, სოციალური მდგომარეობისა, გამოცდილებისა, სამუშაო ადგილისა;
- ყოველ მონაწილეს აქვს უფლება ნებისმიერ საკითხზე საკუთარი აზრის გამოხატვის უფლება;
- პიროვნების პირდაპირ კრიტიკას არ აქვს ადგილი (შეიძლება მხოლოდ იდეის გაკრიტიკება);
- მეცადინეობაზე თქმული ყველაფერი - არ არის ქმედების სახელმძღვანელო, არამედ ინფორმაციაა განსახილველად.

განხილული სწავლების ინტერაქტიული მეთოდები მიზნად ისახავს სტუდენტების საკუთარი აქტიურობისა და სასწავლო-პროფესიული საქმიანობისაში მოტივაციის ამაღლებას, რაც საშუალებას იძლევა სტუდენტების მიერ ცოდნის პასიური შექმნიდან გადასვლას მისი აქტიური გამოყენებისკენ პროფესიულ საქმიანობაში. უნდა აღინიშნოს, რომ სწავლების ინტერაქტიულ ფორმებზე დაფუძნებული მეცადინეობის მომზადების მსვლელობაში ლექტორი ირჩევს სწავლების ყველაზე ეფექტურ და შესატყვის ფორმას კონკრეტული თემის შესასწავლად, აერთიანებს სწავლების რამდენიმე მეთოდს პრობლემის მოგვარებისათვის, რომელიც უდავოდ ხელს უწყობს სტუდენტების მიერ სასწავლო მასალის უკეთ შეთვისებას.

ინტერაქტიული მეცადინეობის ჩატარების ალგორითმი:

- **ცოდნის მომზადება:** წამყვანი (ლექტორი) ახდენს თემის/სიტუაციის შერჩევას, განსაზღვრავს დეფინიციებს – რაიმე ცნების, საგნებისა და მოვლენის არსებითი ნიშან-თვისებების მოკლე სამეცნიერო განმარტება – (ყველა ტერმინი, ცნება და ა.შ. უნდა იყოს ყველა სტუდენტისთვის ერთნაირად გასაგები), ინტერაქტიული მეცადინეობის კონკრეტული ისეთი ფორმის შერჩევა, რომელიც იქნება ეფექტური მოცემული თემით მოცემულ ჯგუფში სამუშაოდ.
- **შესავალი:** მეცადინეობის თემისა და მიზნების შეტყობინება.

- **ძირითადი ნაწილი:** ძირითადი ნაწილის თავისებურება განისაზღვრება ინტერაქტიული მეცადინეობის შერჩეული ფორმით.
- **დასკვნები (რეფლექსია):** რეფლექსია იწყება სტუდენტების იმ ემოციურ ასპექტებსა და გრძნობებზე კონცენტრაციით, რომლებიც მათ მეცადინეობის დრო განიცადეს. მეცადინეობის რეფლექსიური ანალიზის მეორე ეტაპია - შეფასება, რომელსაც ლექტორი აკეთებს. რეფლექსია სრულდება მასწავლებლის მიერ გამოთქმული ზოგადი დასკვნებით.

ინტერაქტიული სწავლება ერთდროულად რამოდენიმე ამოცანის გადაჭრის საშუალებას იძლევა, რომელთა შორის მთავარია კომუნიკაციის უნარ-ჩვევების განვითარება. მოცემული სწავლება ეხმარება სტუდენტებს შორის ემოციური კონტაქტის დამყარებაში, უზრუნველყოფს აღმზრდელობით ამოცანებს, რამეთუ აჩვენებს გუნდურ მუშაობას, ამხანაგების მოსაზრებების მოსმენასა და გათვალისწინებას, უზრუნველყოფს მოტივაციის მაღალ დონეს, ცოდნის სინმტკიცეს, შემოქმედებითობასა და ფანტაზიას, კომუნიკაბელურობას, ცხოვრების აქტიურ პოზიციას, პიროვნულ ღირებულებებს, გამოხატვის თავისუფლებას, აქცენტებს საქმიანობაზე, ურთიერთპატივისცემასა და დემოკრატიულობაზე. როგორც პრაქტიკა აჩვენებს, სწავლების პროცესში ინტერაქტიული ფორმების გამოყენება სტუდენტებში ხსნის ნერვულ დაძაბულობას, მათი საქმიანობის ფორმის შეცვლისა და ყურადღების საკვანძო საკითხებზე გადატანის შესაძლებლობას იძლევა.

ძირითადი ინტერაქტიული მეთოდები:

მრგვალი მაგიდა — აქტიური სწავლების მეთოდია, სტუდენტის შემეცნებითი საქმიანობის ერთ-ერთი ორგანიზაციული ფორმაა, რომელიც წინარე ცოდნის განმტკიცების, მიუწვდომელი ინფორმაციის შევსების საშუალებას იძლევა, განავითარებს პრობლემების გადაჭრის უნარებს, პოზიციების გამყარებას, შეასწავლის დისკუსიის ჩატარების კულტურას. „მრგვალი მაგიდის“ მახასიათებელი თვისებებია თემატური დისკუსიის შეთავსება ჯგუფურ კონსულტაციასთან. „მრგვალი მაგიდის“ ორგანიზების დროს მთავარ ამოცანას წარმოადგენს:



- დისკუსიის მსვლელობის დროს თემის ირგვლივ ერთი ან ორი პრობლემური, მწვავე სიტუაციის განხილვა;
- მოსაზრებებისა და წინადადებების ილუსტრაცია თვალსაჩინო მასალების გამოყენებით (სქემები, დიაგრამები, გრაფიკები, აუდიო-ვიდეო ჩანაწერები, ფოტო-კინოდოკუმენტები);
- ძირითადი მომხსენებლების გულდასმით მომზადება (არ შემოიფარგლონ მხოლოდ მოხსენებით ან მიმოხილვით, არამედ გამოხატოს თავისი აზრი, მტკიცებულება, მოიყვანოს არგუმენტები).

დისკუსია — ეს არის შეკრებაზე, საუბარში, კომუნიკაციის ნებისმიერი საშუალებით რაიმე საკითხის შესახებ განხილვა, კამათი, პაექრობა (წამყვანსა და მსმენელს შორის ცოდნის, შეხედულებებისა და იდეების სიტყვიერი გაცვლის პროცესი. დისკუსიას მსჯელობასაც უწოდებენ). სხვა სიტყვებით, დისკუსია არის რომელიმე საკითხის, პრობლემის ან ინფორმაციათა შედარების, იდეების, მოსაზრებებისა და წინადადებების, კოლექტიური განხილვა.



დისკუსიის ჩატარების მიზანი შეიძლება იყოს საკმაოდ მრავალფეროვანი: სწავლება, ტრენინგი, დიაგნოსტიკა, გარდაქმნა,

პარამეტრების ცვლილება, შემოქმედების სტიმულირება და სხვ. დისკუსიის ჩატარების ეფექტურობა დამოკიდებულია ისეთ ფაქტორებზე, როგორცაა:

- სტუდენტის მომზადება (ინფორმირებულობა და კომპეტენტურობა) შემოთავაზებული თემის ირგვლივ;
- სემანტიკური ერთგვაროვნება (ყველა თემა, ტერმინები, დეფინიციები, ცნებები და ა.შ. უნდა იყოს ყველასთვის გასაგები);
- სტუდენტთა ქცევის კორექტულობა;
- მასწავლებლის უნარი, მართოს დისკუსია.

დისკუსია ხელს უწყობს სტუდენტებში მსჯელობის, კრიტიკული აზროვნებისა და პრობლემის გადაწყვეტის უნარის განვითარებას. ავარჯიშებს მათ აზრების ზეპირად, მწყობრად გამოხატვასა და დასკვნების გამოტანაში, სადავო საკითხების გადაჭრასა და ალტერნატიული გადაწყვეტილებების მოძებნაში. დისკუსიებში სტუდენტებს მოეთხოვებათ არგუმენტირებული მსჯელობა; გადაწყვეტილების მიღება; დისკუსიის წესების დაცვა. პატარა ჯგუფები სალაპარაკოდ გამოიწვევს გაუბედავ და პასიურ მონაწილესაც, რომლებიც, სავარაუდოა, რომ დიდ ჯგუფებში გამართულ განხილვაში მონაწილეობას არ

მიიღებენ. დისკუსია პასუხების განუსაზღვრელ რაოდენობას წარმოშობს და არ მოითხოვს ერთადერთ დასკვნას;

"მრგვალ მაგიდას" დებატების სახით საფუძვლად უდევს - თავისუფალი გამოხატვა, მოსაზრებების ურთიერთგაცვლა სტუდენტებზე შეთავაზებული თემატური თეზისის ირგვლივ. დებატების მონაწილეებს მოჰყავთ მაგალითები, ფაქტები, ახდენენ არგუმენტირებას, ლოგიკურად ამტკიცებენ, განმარტავენ, იძლევიან ინფორმაციას და ა.შ. დებატების პროცედურა არ იძლევა პიროვნული შეფასებებისა და ემოციურ გამოვლინებების საშუალებას. განიხილება თემა, და არა მის მიმართ ინდივიდუალური დამოკიდებულება. ძირითადი განსხვავება დებატებსა და დისკუსიას შორის მდგომარეობს შემდეგში: „მრგვალი მაგიდას“ ეს ფორმა მიძღვნილია დასმული შეკითხვის ერთმნიშვნელოვან პასუხზე - დიახ ან არა. აუცილებელი დებატებსა და დიალოგს შორის განსხვავებების კარგად გააზრება. როდესაც ორი ადამიანი დაობს, ისინი იყენებენ დებატების ან დიალოგის ფორმას. დებატები ჩვეულებრივ მთავრდება გამარჯვებულის ან დამარცხებულის გამოვლენით, ხოლო დიალოგი ემსახურება სწორი გადაწყვეტილების პოვნას. ასე რომ, ორივე მხარე მოგებული რჩება.

დებატები ავითარებს სტუდენტის შემდეგ უნარებს:

- ჩამოაყალიბოს და დაიცვას საკუთარი პოზიცია;
- გუნდური სულისკვეთება და ლიდერობის თვისებები;
- «მრგვალი მაგიდას» დებატების სახით ავითარებს შესაძლებლობებს და დიალოგის წარმართვისათვის საჭირო უნარებს;
- განავითაროს ლაპარაკის კულტურა, საჯარო გამოსვლების უნარ-ჩვევები;
- კვლევითი უნარების განვითარება (მოყვანილი მაგალითები საჭიროებს მტკიცებას და მაგალითებს, რომელთა მოსაპოვებლად საჭიროა ინფორმაციის პირველ წყაროებთან მუშაობა);
- ორგანიზაციული უნარების ფორმირება (იგულისხმება არა მხოლოდ საკუთარი თავის, არამედ გადმოსაცემი მასალების ორგანიზება);
- სხვისი აზრების მოსმენის უნარის ფორმირება და ჩანაწერების გაკეთება.

გონებრივი შტურმი — შემოქმედებითი აქტიურობის სტიმულირების ერთ-ერთი ყველაზე პოპულარული მეთოდია. ფართოდ გამოიყენება მრავალ ორგანიზაციაში სვადასხვაგვარი ამოცანების ინოვაციური გადაწყვეტილებების ძიებისას. **გონებრივი შტურმის მეთოდი** — შემოქმედებითი აქტიურობის სტიმულირების საფუძველზე პრობლემის გადაჭრის ინოვაციური მეთოდია, რომლის დროსაც მსჯელობის მონაწილენი გამოთქვამენ ამოხსნის ვარიანტების რაც შეიძლება მეტ რაოდენობას, მათ შორის ყველაზე ფანტარსტიკურსაც. შემდეგ გამოთქმული იდეების საერთო რაოდენობიდან ირჩევენ ყველაზე წარმატებულს, რომლებიც შეიძლება იქნას გამოყენებული პრაქტიკაში.

გონებრივი შტურმი - ეს არის:

- პრობლემის გადაჭრის ნოვატორული მეთოდი;
- დროის უმოკლეს მონაკვეთში იდეების მაქსიმუმი;
- მოდუნება, ფანტაზიების ცვენა, თვითკმაყოფილება (რაც უფრო მოულოდნელია იდეა, მით უკეთესია, საჭიროა უჩვეულო, ყველაზე "ველური" იდეები);
- ნებისმიერი კრიტიკის არ არსებობა;
- ეს არის როგორც საკუთარი, ისე სხვისი იდეების განვითარება, კომბინაცია და მოდიფიკაცია.

საქმიანი და როლური თამაშები

საქმიანი თამაში – პროფესიული საქმიანობის საგნობრივი და სოციალური შინაარსის მქონე ფორმის შექმნა, ურთიერთობების სისტემების მოდელირება, პროფესიული საქმიანობის სხვადასხვა პირობებში, რომელიც დამახასიათებელია პრაქტიკის ამ ტიპისათვის.

საქმიანი თამაშის დროს მონაწილეთა სწავლება ხორცილდება ერთობლივი საქმიანობის პროცესში. ამავედროულად, თითოეული თავის კონკრეტულ ამოცანას წყვეტს მისი როლისა და ფუნქციის შესაბამისად.

საქმიანი თამაში - ეს არ არის მხოლოდ უბრალო კომუნიკაცია ცოდნის ერთობლივად მიღების პროცესში, არამედ, პირველ რიგში - არის კომუნიკაცია, რომელიც ახდენს ადამიანებს შორის ამ პროცესში რეალური სასწავლო საქმიანობის ურთიერთობის აღწარმოების იმიტაციას. სასწავლო პროცესში გამოიყენება შემცენებითი, იმიტაციური, კომპიუტერული, თეატრალიზებული თამაშები, პრაქტიკული სიტუაციები, ამოცანები და სხვ. ყოველი თამაშის შერჩევა განისაზღვრება მისი დიდაქტიკური ამოცანებით. საქმიანი თამაში - ეს არ არის მხოლოდ ერთობლივი სწავლება, ეს არის ურთიერთთანამშრომლობის უნარ-ჩვევების, ერთობლივად მოქმედების სწავლება.

მასტერ-კლასი - ეს არის საკუთარი (საავტორო) პედაგოგიური, კონცეპტუალურად ახალი იდეების გადაცემის ძირითადი საშუალება. ლექტორი, როგორც პროფესიონალი, მრავალი წლის განმავლობაში

გამოიმუშავეს ინდივიდუალურ (საავტორო) მეთოდურ სისტემას, რომელიც მოიცავს მიზანს, დაგეგმვას, რიგი ცნობილი დიდაქტიკური და აღმზრდელობითი მეთოდების, მეცადინეობების, ღონისძიებების, საკუთარი "ნოუ-ჰაუ"-ს თანმიმდევრულ გამოყენებას, მაგრამ ითვალისწინებს სხვადასხვა კატეგორიის სტუდენტებთან მუშაობის რეალურ პირობებს და ა.შ.

მასტერ-კლასი ხასიათდება:

- მცირე ჯგუფებში დამოუკიდებელი სამუშაოს მეთოდი, რომელიც იძლევა აზრთა გაცვლის საშუალებას იძლევა;
- ყველას აქტიურ მოქმედებაში ჩართულობისთვის პირობების შექმნა;
- პრობლემური ამოცანის დასმა და მისი ამოხსნა სხვადასხვა სიტუაციების გათამაშებით;
- მეთოდები და ხერხები, რომელიც გამოავლენს როგორც პედაგოგის, ასევე სტუდენტების მასტერ-კლასის შემოქმედებით პოტენციალს;
- ფორმები, მეთოდები, ტექნოლოგიური სამუშაოები უნდა შევთავაზოთ სტუდენტებს და არ მოვახვიოთ თავს;
- შემეცნების პროცესი ბევრად უფრო მნიშვნელოვანია, უფრო ღირებული, ვიდრე თავად ცოდნა;
- ურთიერთქმედების ფორმა - თანამშრომლობა, ერთობლივი შემოქმედება, ერთობლივი ძიება.

მასტერ-კლასის მიზნები და ამოცანები:

- სტუდენტის პროფესიული, ინტელექტუალური და ესთეტიკური აღზრდა;
- ასწავლოს სტუდენტებს მათ მიერ არჩეული სპეციალობის პროფესიონალური მიდგომის საფუძვლები;
- ამა თუ იმ მეცნიერების პროფესიული ენის დაუფლება;
- სწავლების პროდუქტიული ხერხების გადაცემა - მეთოდი, მეთოდიკა ან ტექნოლოგია;
- საკუთარი გამოცდილების წარდგენის ადეკვატური ფორმები და მეთოდები.

კვლევის მეთოდები და ინსტრუმენტები


სასწავლო პროცესის წარმატებით წარსამართად აუცილებელია შეფასების თანამედროვე ხერხების გამოყენება. მათი საშუალებით იზომება არა მარტო ცოდნა, არამედ შეძენილი უნარ-ჩვევები და აზროვნება. შემოწმება გულისხმობს ლექტორის მიერ სტუდენტთა ცოდნის, უნარ-ჩვევებისა და აზროვნების შედეგების გაზომვასა და შეფასებას. შემოწმების ერთ-ერთი სახეა სტუდენტთა მოსწრების შესახებ ინფორმაციის შეგროვება. ეს ინფორმაცია მრავალმხრივი უნდა იყოს, რათა ლექტორმა შეძლოს სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების დონის შესახებ ობიექტური და ღირებული დასკვნის გამოტანა; ასევე იმ მიზეზების დადგენა, რაც ხელს უშლის სასწავლო მიზნის მიღწევას. შემოწმებისას არ უნდა დაგვავიწყდეს სტუდენტთა შესაძლებლობების გათვალისწინება, სწავლის სტილი და საჭიროებანი. ლექტორმა სტუდენტებს საშუალება უნდა მისცეს, რომ მათ მაქსიმალურად გამოავლინონ თავიანთი ნიჭი, ცოდნა და უნარ-ჩვევები.

შემოწმების ხერხები:

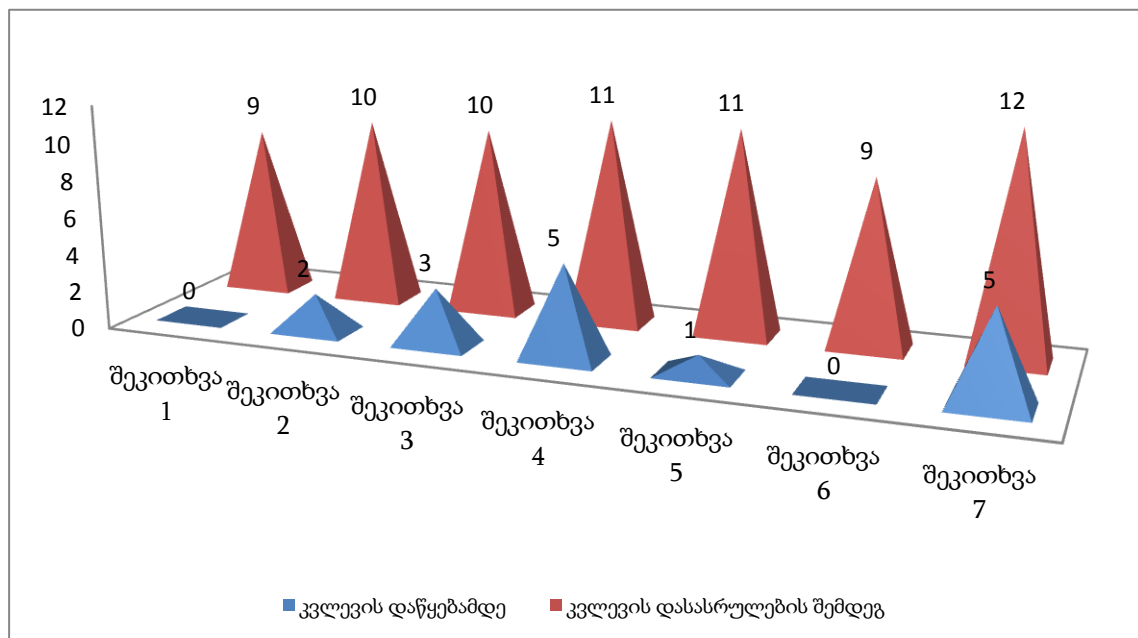
1. საქალაქო/პორტფოლიო - შემოწმების ამ ხერხის საშუალებით ხდება სტუდენტთა ნამუშევრების შეგროვება. პორტფოლიოში ხდება ყველანაირი ნამუშევარი - საწყისი ვერსია, ცვლილებები და სრულყოფილი ვარიანტი. საწყისი და საბოლოო ვარიანტების შედარების საფუძველზე, ვადგენთ სტუდენტის წინსვლის ხარისხს;
2. წარმოდგენა, პრეზენტაციები - წარმოდგენა არის განსახილველ საკითხთან დაკავშირებული სიტუაციის შექმნა (სიმულაცია), ხოლო პრეზენტაცია - შესწავლილი მასალის წარდგენა აუდიტორიის წინაშე;
3. რუბრიკები - თემასთან დაკავშირებული ინდიკატორების მოქნილი სისტემაა, რომელსაც ლექტორი ადგენს და წინასწარ აცნობს სტუდენტებს. რუბრიკებში განსაზღვრულია მიღწევის დონეები - დაბალი, საშუალო, მაღალი;
4. თვითშეფასება და შეფასება წყვილებში - ეს არის შემოწმების ფორმები, როდესაც სტუდენტი ამოწმებს და ადგენს, თუ რა საჭიროება მას შემდგომი განვითარებისათვის. წყვილებში შეფასებისას - სტუდენტები, გარკვეული თემის შესწავლის შემდეგ, ამოწმებენ და აფასებენ ერთმანეთის ნამუშევარს. ისინი, ლექტორთან ერთად, ცდილობენ დაადგინონ, შესწავლილ თემას კიდევ რა საკითხები უნდა დაემატოს, რათა მიღწეული იქნეს დისციპლინის სიღრმის შემდგომი განვითარება.
5. შემოწმებისათვის შესაძლებელია გამოვიყენოთ სპეციალურად შედგენილი კითხვები. შემოწმების ეს პროცესი ორი ეტაპისგან შედგება: I ეტაპზე სტუდენტებს წინასწარ, სამუშაოს, თემის განხილვამდე, ურიგდებათ კითხვარები, რომლებიც დიაგნოსტიკურ ხასიათს ატარებს. მათი საშუალებით ხდება საჭიროებათა ანალიზი. ლექტორი ადგენს სტუდენტთა ცოდნას კონკრეტულ საკითხზე და საზღვრავს

მისაღწევ დონეს. II ეტაპზე - იგივე კითხვარები ურიგდებათ სტუდენტებს სამუშაოს, თემის განსახილველი საკითხის დამთავრების შემდეგ. კითხვარების ანალიზის საფუძველზე დგინდება მიღწეული შედეგების ხარისხი და ხარვეზები.

ცოდნის დონის განმსაზღვრელი ტესტის ნიმუში:

ლოტით ზომავენ:	ა) წყლის სიღრმეს ბ) ქარის მიმართულებას გ) ძალას დ) გემის სიჩქარეს
ანემომეტრით ზომავენ:	ა) ქარის სიჩქარეს ბ) გემის სიჩქარეს გ) დროს გემზე დ) ზღვის წყლის სიმკვრივეს
ქრონომეტრით ზომავენ:	ა) დროს ბ) გემის სიჩქარეს გ) ზღვის წყლის სიმკვრივეს დ) ქარის სიჩქარეს
გემის სიჩქარეს ზომავენ:	ა) kn ბ) kn/h გ) kn/s დ) rad/s
1 კაბელტოვი ტოლია:	ა) 185,2 მ ბ) 18,52 მ გ) 1852 მ დ) 10 საზღვაო მილი
1 კვანძი ტოლია:	ა) 1,852 კმ/სთ ბ) 1852/360 მ/წმ გ) 1852 მ დ) 1852 კმ/სთ
	<p>რას მოიმოქმედებთ, თუ ტრანსფორმატორის კარები დაგზვდათ გემზე დაზიანებული?</p> <p>ა) ჩაუვლით გვერდს, რადგანაც ეს საშიშია ბ) დაუძახებთ მორიგე თანაშემწეს, რათა ერთად ნახოთ, რა ხდება გ) აუწყებთ უფროს მექანიკოსს ან ელექტრომექანიკოსს მოხდარი ფაქტის შესახებ დ) მოხდარი ფაქტის შესახებ აცნობებთ მხოლოდ ელექტრომექანიკოსს</p>

ცოდნის განმსაზღვრელი ტესტის შედეგები



დასკვნა

ამრიგად, ამ მეთოდებსა და მრავალი სხვა სტრატეგიის გამოყენებით ლექტორი შეძლებს ეფექტურად დაგეგმოს ლექციები, გაამრავალფეროვნოს სწავლების პროცესი, ხელი შეუწყოს სტუდენტთა მოტივაციის ამაღლებას, ცოდნის შეძენასა და სხვადასხვა უნარ-ჩვევის ჩამოყალიბებას.

ჩვენი დაკვირვებების საფუძველზე დავასკვნით, რომ ინტერაქტიული სწავლების პირობებში სტუდენტებს აუმაღლდათ გადმოცემული მასალის აღქმის სიზუსტე, აზროვნული შრომისუნარიანობა, ხდება პიროვნების ინტელექტუალური და ემოციური თვისებების ინტენსიური განვითარება:

ყურადღების სიმტკიცე, დაკვირვებულობა, ანალიზისა და შეჯამების/დასკვნის გამოტანის უნარი. ინტერაქტიული სწავლება განაპირობებს კომუნიკაციური უნარების განვითარებას, ეხმარება ურთიერთ შორის ემოციური კონტაქტების დამყარებაში, ააქტიურებს გუნდურ მუშაობას, აფართოებს საგანმანათლებლო შესაძლებლობების სპექტრს.

ტექნოლოგიების დინამიური განვითარება და გლობალური პროცესები ახალი რეალობებისა და გამოწვევების წინაშე აყენებს ჩვენს საზოგადოებას. ტრანსფორმაციების ეტაპის წარმატებული გავლა დიდწილად დამოკიდებულია საგანმანათლებლო სისტემაზე, მის მოქნილობასა და კომპეტენტურობაზე. ვფიქრობთ, ჩვენს მიერ წარმოდგენილი მასალა დახმარებას გაუწევს პროფესორ-მასწავლებლებს სასწავლო პროცესის განხორციელებაში, მიზნის მიღწევასა და სტუდენტებში გამოყენებისა და მაღალი სააზროვნო უნარების განვითარებაში.

ლიტერატურა

1. М. В. Кларин «Иновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках», Москва, 1994.
2. Жилкина, Д.Н. Решение коммуникативных задач в процессе обучения. – Д.Н. Жилкина, – М., 1992.
3. Авлиякулов Н.Х. Педагогическая технология 93 с., Ташкент, 2009 г.
4. BACKERRA, Hendrik; MALORNY, Christian; Schwarz, Wolfgang: Kreativitätstechniken. Kreative Prozesse anstoßen, Innovationen fördern. Die K7. 2. Aufl., München, Wien: Carl Hanser Verlag 2002;
5. სააზროვნო უნარების განვითარების ეფექტიანი სტრატეგიები. თბილისი: მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრი, 2012.