

სწავლებისა და შეფასების  
მეთოდები ჰიოფუნოდ  
ბანათობაში

2008

პასუხისმგებელი  
რედაქტორი

**ანასტასია ქიტიაშვილი**

წიგნი მოამზადეს:

**ლიკა ღლონტი**  
**ანასტასია ქიტიაშვილი**  
**ნინო ლაბარტყავა**  
**ციცო გვარამაძე**

კონსულტანტი  
მხატვარი-დიზაინერი  
დამკაბადონებელი  
ტექნიკური რედაქტორი

**ლამარა ჩიკვაძე**  
**ბუბა ოჩიაური**  
**ქეთევან გობავა**  
**ნინო ბალანჩივაძე**

**საქართველოს განათლებისა  
და მეცნიერების სამინისტრო**



**ეროვნული სასწავლო გეგმებისა  
და შეფასების ცენტრი**



ISBN 978-9941-0-0535-0

# ს ა რ ზ ე ვ ი

შესავალი .....	5
თავი 1. სწავლის ფსიქოლოგიური თეორიები .....	7
თავი 2. ინდივიდუალური განსხვავებები სწავლის პროცესში .....	24
თავი 3. მოტივაცია .....	30
თავი 4. კომუნიკაცია .....	34
თავი 5. სასწავლო მიზნები .....	44
თავი 6. როგორ შევარჩიოთ სწავლების მეთოდები .....	49
თავი 7. სწავლების მეთოდები .....	51
თავი 8. შეფასება .....	110
ტერმინთა განმარტება .....	150
გამოყენებული ლიტერატურა .....	154

## წინასიტყვაობა

მოცემული სახელმძღვანელო განკუთვნილია სახელოზო განათლების მასწავლებლებისა და ინსტრუქტორებისათვის. სახელმძღვანელო შემუშავებულია ავტორთა ჯგუფის მიერ ეროვნული სასწავლო გეგმებისა და შიფასების ცენტრის პროფესიული განათლების მიმართულების ფარგლებში.

სახელმძღვანელოს დანიშნულებაა, დაეხმაროს სახელოზო განათლების მასწავლებლებსა და ინსტრუქტორებს სწავლის პროცესის დაგეგმვასა და განხორციელებაში. ავტორები მზად არიან სახელმძღვანელოსთან დაკავშირებით მიიღონ კონსტრუქციული შენიშვნები და გაითვალისწინონ ისინი შემდეგ გამოცემაში.

ავტორები მადლობას უხდნიან თანამშრომლობისა და პრაქტიკული მხარდაჭერის მოწოდებისათვის პროფესიული სწავლების ცენტრებს:

ინფორმაციული ტექნოლოგიების პროფესიული სწავლების ცენტრი  
თბილისის მ. თოიძის სახელობის სამხატვრო პროფესიული სწავლების ცენტრი  
თბილისის პროფესიული სწავლების ცენტრი „სპექტრი“  
თბილისის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
თბილისის პოლიტექნიკური პროფესიული სწავლების ცენტრი  
თბილისის მრავალპროფილიანი პროფესიული სწავლების ცენტრი  
თბილისის მრავალდარგოვანი პროფესიული სწავლების ცენტრი  
თბილისის პროფესიული სწავლების ცენტრი „მარგი“  
ფოთის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
კასპის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
კაჭრეთის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
წინამძღვრიანთკარის წინამძღვრიშვილის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
N 1 ქუთაისის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
N 2 ქუთაისის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
დიდი ჯიხაშის ნიკოლაძის სახელობის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
ბათუმის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
ქობულეთის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
ტყიბულის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
ზესტაფონის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
ჩხორონყუს პროფესიული სწავლების ცენტრი  
მესტიის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
ხიდისთავის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
კაზრეთის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
ქარელის პროფესიული სწავლების ცენტრი  
თელავის პროფესიული სწავლების ცენტრი

## შესავალი

სახელმძღვანელოს მიზანია სახელობო განათლების მასწავლებლებსა და ინსტრუქტორებს დაეხმაროს სწავლების პროცესის ეფექტურად დაგეგმვასა და წარმართვაში. საქართველოს კანონის „პროფესიული განათლების შესახებ“ მიხედვით პროფესულ განათლებას ახორციელებს მასწავლებელი და ინსტრუქტორი. მასწავლებელს ძირითადად ევალება თეორიული ცოდნის გადაცემა, ხოლო ინსტრუქტორი ატარებს პროფესიულ და პრაქტიკულ სწავლებას, თუმცა, ხშირ შემთხვევაში, მასწავლებელს უხდება ინსტრუქტორის მოვალეობის შესრულებაც და პირიქით. ამიტომ, სახელმძღვანელოში არ არის გამიჯნული ერთმანეთისაგან მასწავლებლებისა და ინსტრუქტორებისათვის განკუთვნილი რეკომენდაციები.

სწავლებასთან დაკავშირებით სახელობო განათლების მასწავლებლებსა და ინსტრუქტორებს სხვადასხვა კომპეტენციის ფლობა ესაჭიროებათ, როგორცაა დარგობრივი, პედაგოგიური, სოციალური და პერსონალური. მათ მხოლოდ სპეციალობის საფუძვლიანი ცოდნა კი არ ევალებათ, არამედ ცოდნის ეფექტიანად გადაცემაც, სასწავლო გარემოს მოწყობა, სტუდენტების მოტივირება, სტიმულირება, სწავლება საკლასო და სამუშაო ადგილზე, ჯგუფების მართვა, ხელმძღვანელობა, სტუდენტების შეფასება და ა.შ.

წინამდებარე სახელმძღვანელო სწავლების ყველა ამ ასპექტს ეხება და შეიცავს კონკრეტულ რეკომენდაციებს.

სახელმძღვანელო იწყება ფსიქოლოგიური თეორიების მოკლე მიმოხილვით. ამ თავის მიზანია, მკითხველს წარმოდგენა შეუქმნას იმ თეორიულ მიმართულებებზე, რომელიც საფუძვლად უდევს სწავლების მეთოდებს. განხილულია ბიჰევიორისტული, კოგნიტური და ჰუმანისტური თეორიები, მათ შორის მსგავსება-განსხვავება და პედაგოგიური რეკომენდაციები. ამ თავშივე არის ნაჩვენები, რომ სწავლებისას მხოლოდ მასწავლებელი კი არ უნდა განსაზღვრავდეს, რა და როგორ ასწავლოს სტუდენტებს, არამედ სტუდენტთან ერთად გეგმავდეს სასწავლო პროცესს და სტუდენტის ინდივიდუალურ შესაძლებლობებს ითვალისწინებდეს.

შემდეგი თავი (თავი 2) ეხება სწავლის პროცესში ინდივიდუალურ განსხვავებებს. ამ თავის ძირითადი მიზანია მასწავლებელსა და ინსტრუქტორს აჩვენოს, რომ ყველა ადამიანი ერთნაირად არ სწავლობს, რომ ადამიანები განსხვავებულად აღიქვამენ მოვლენებს, იმახსოვრებენ მასალას, აზროვნებენ და მსჯელობენ. მათ განსხვავებული უნარები და შესაძლებლობები აქვთ. ამ ინდივიდუალური განსხვავებების ცოდნის გარეშე შეუძლებელია ეფექტური სწავლება. ამასთანავე, ამ თავის მიზანია გვიჩვენოს სწავლების მოქნილი, მრავალფეროვანი მიდგომების უპირატესობა სტანდარტულ, ხისტ მიდგომებთან შედარებით.

თავი 3 ეთმობა მოტივაციის საკითხს: მოტივაცია, როგორც სწავლის პრო-

ცესის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მარეგულირებელი ფაქტორი, მეცნიერთა და ფსიქოლოგების მხრიდან ყოველთვის დიდ ყურადღებას იმსახურებს. მასწავლებლისა და ინსტრუქტორის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ამოცანაა სტუდენტების დაინტერესება, მათი მოტივირება, სწავლების იმდაგვარად ორგანიზება, რომ სწავლის პროცესი სტუდენტებისათვის საინტერესო გახდეს. ამ თავში განხილულია მოტივაციის ტიპები, მოტივაციასთან დაკავშირებული საკითხები, როგორცაა ადამიანის მოთხოვნილება, ინტერესები, პასუხისმგებლობა, პედაგოგიური რეკომენდაციები მოტივაციის მართვისა და შენარჩუნებისათვის.

თავი 4 ეთმობა კომუნიკაციის პროცესს. ამ თავის მიზანია მკითხველს დაანახვოს კომუნიკაციის მნიშვნელობა სწავლების პროცესში. კიდევ ერთხელ არის ნაჩვენები, რომ ხშირ შემთხვევაში სწავლების არაერთი პრობლემა უკავშირდება კომუნიკაციის პროცესს და, თუ ცოდნის გადაცემა შესაბამისი კომუნიკაციის პროცესის თანხლებით არ ხდება, მასწავლებლის მხრიდან მხოლოდ საგნის ფლობა არ არის საკმარისი. აქვე არის განხილული არავერბალური კომუნიკაცია, რომლის შესახებ არც თუ ისე ბევრმა მასწავლებელმა იცის, თუმცა საკლასო გარემოში ის უმნიშვნელოვანეს ფუნქციას ასრულებს.

თავი 5 და 6 ეთმობა სწავლების მიზნის დაგეგმვასა და სწავლების მეთოდების შერჩევას. ამ თავების მიზანია მასწავლებელს და ინსტრუქტორს აჩვენოს, რომ სწავლება ეფექტური ვერ იქნება, თუ ყურადღებით არ შევარჩევთ ყოველი ლექციისა თუ კურსის მიზანს, ზუსტად არ განვსაზღვრავთ სწავლების მისაღწევ შედეგებს, სწავლების კონკრეტულ მეთოდს და ზუსტად არ შევარჩევთ სასწავლო მასალას, რომელიც ამ შედეგის მიღწევისათვის არის საჭირო. ამ თავშიც აქცენტი კეთდება სწავლების მრავალფეროვანი მეთოდების გამოყენების აუცილებლობაზე.

თავი 7 და 8 ეთმობა სწავლებისა და შეფასების მეთოდებს. მათი მიზანია მასწავლებლებსა და ინსტრუქტორებს მიაწოდოს სისტემატიზირებული ინფორმაცია სწავლებისა და შეფასების შესახებ ზოგადად და კონკრეტულ მეთოდებთან დაკავშირებით. სახელმძღვანელოში განხილულია სწავლებისა და შეფასების მეთოდების ფართო სპექტრი, რომელიც როგორც ჯგუფური, ასევე ინდივიდუალური სწავლებისას გამოიყენება. სწავლების მეთოდები განხილულია შემდეგი პრინციპებით: მეთოდის არსი, მისი გამოყენების პირობები, სტუდენტების ოპტიმალური რაოდენობა, მეთოდის პოზიტიური და ნეგატიური მხარეები, სასწავლო გარემოსა და სწავლების დამხმარე საშუალებებთან დაკავშირებული საკითხები, შეფასების ადეკვატური ფორმები, პრაქტიკიდან აღებული მაგალითები და რეკომენდაციები მეთოდის შერჩევასა და გამოყენებასთან დაკავშირებით. მეთოდის არსის სწორად გაგება-გამოყენებაში როგორც მასწავლებელს, ისე ინსტრუქტორს დაეხმარება პრაქტიკიდან აღებული მაგალითები და კონკრეტული რეკომენდაციები. დაახლოებით ამავე ფორმატით არის განხილული შეფასების მეთოდებიც.

სახელმძღვანელოს თან ერთვის ტერმინთა განმარტება, რომელშიც თავმოყრილია სახელმძღვანელოში გამოყენებული ტერმინები და მათი მოკლე განმარტებები.

ფსიქოლოგების აზრით, **სწავლა** არის ახალი ინფორმაციის, ცოდნის, ჩვევების, დამოკიდებულებებისა და განწყობების შექმნა. სწავლა გულისხმობს ცვლილებას ერთ რომელიმე ზემოთჩამოთვლილ სფეროში, რაც გამონწვეულია გამოცდილების შექმნით. ავიღოთ, მაგ.: ზონრების შეკვრის მაგალითი. ეს რთული ჩვევა რამდენიმე მოქმედებას მოიაზრებს: ზონრის გადაკეცვა და მარყუჟის გაკეთებას. ყოველივე ამას კი სჭირდება პრაქტიკა და გამოცდილების შექმნა.

სწავლა საბოლოოდ გამოცდილების შედეგია – მას მოჰყვება ადამიანის მოქმედების ცვლილება. ცვლილება შეიძლება იყოს როგორც **რეალური** (დაკვირვებადი), მაგ.: სტუდენტს არ შეეძლო და ახლა შეუძლია თექის მოთელვა, ისე **პოტენციური** (არადაკვირვებადი), მაგ.: სტუდენტმა ისწავლა ახალი თეორია. ყველა ცვლილებაზე დაკვირვება შეუძლებელია, სწავლა ნერვულ სისტემაში მიმდინარე არათვალსაჩინო პროცესია.

საკმაოდ რთული პროცესია სწავლა, რომელსაც საუკუნეების მანძილზე იკვლევდნენ ფსიქოლოგები და ფილოსოფოსები; მასზე გავლენას ახდენს გარემო ფაქტორები, ადამიანის ინტელექტუალური შესაძლებლობები, განწყობები, მოტივაცია, ინტერესები, სხვა ადამიანებთან ურთიერთობა და ა.შ. ამიტომ, არსებობს სწავლის სხვადასხვა თეორია, რომლებიც სწავლის პროცესის სხვადასხვა ასპექტზე აკეთებენ აქცენტს. ესენია:

**ბიჰევიორისტული თეორია**, რომლის მიხედვით სწავლა აუცილებლად ქცევაში ცვლილებას გულისხმობს, რასაც შეიძლება დავაკვირდეთ და აღვრიცხოთ. თეორია სწავლის პროცესში განსაკუთრებულ მიშვნელობას გარემო ფაქტორებსა და მასწავლებელს ანიჭებს; სწავლა გულისხმობს გარემოსთან ურთიერთობის პროცესში გამოცდილების მიღებასა და ინფორმაციის დაგროვებას. ეს თეორია ეფექტურია, როდესაც სწავლება მთლიან კლასზე ან სტუდენტთა ჯგუფზეა ორიენტირებული და არა კონკრეტულ ინდივიდებზე.

**კოგნიტური თეორია**, რომლის მიხედვით სწავლა ადამიანის კოგნიტურ აქტივობას საჭიროებს, როგორცაა ინფორმაციის გააზრება, გადამუშავება, აზრის გამოტანა; თეორიის მიხედვით სწავლა შესაძლებელია ქცევაში მაშინვე კი არ აისახოს, არამედ კოგნიტურ ცვლილებაში გამოიხატოს. ამ თეორიის მიხედვით სწავლის პროცესის ცენტრში დგას მოსწავლე, რომელიც გარკვეული შესაძლებლობების, ინტერესებისა და გამოცდილების მატარებელია. ადამიანი ცოდნას „პასიურად“ კი არ იღებს, არამედ აგებს თანდათანობით, გამოცდილების საფუძველზე.

**ჰუმანისტური თეორია**, რომელიც სწავლის პროცესში განსაკუთრებულ მნიშვნელობას პიროვნულ, ინდივიდუალურ განსხვავებებს ანიჭებს. სწავლა

მაშინაა ეფექტური, როდესაც ხდება ინდივიდუალური განსხვავებების გათვალისწინება და დაკმაყოფილება.

მნიშვნელოვანია იმის აღნიშვნა, რომ ეს თეორიები არ გამოორიცხავენ, პირიქით – ავსებენ ერთმანეთს.

მოკლედ მიმოვიხილოთ თითოეული მათგანი.

## 1.1. ბიჰევიორიზმი

**ბიჰევიორიზმი** სწავლის პროცესში განსაკუთრებულ მნიშვნელობას გარემო ფაქტორებს ანიჭებს. ბიჰევიორიზმის მიხედვით სწავლისათვის სტიმულს გარემო ფაქტორები იძლევიან; ამიტომ ბიჰევიორისტები იკვლევენ გარემო ფაქტორებს, ანუ **სტიმულებსა** და ამ სტიმულებზე **რეაქციებს**. მოცემულ თეორიას **სტიმულ-რეაქციის თეორიის** სახელითაც მოიხსენიებენ. მაგ.: ტელეფონის ზარი არის სტიმული იმისათვის, რომ ტელეფონის ყურმილი ავიღოთ.

**ბიჰევიორისტული თეორია მასწავლებელზე კონცენტრირებული** თეორიაა, ანუ ის დირექტიული სწავლების თეორიას წარმოადგენს. ამ თეორიის მიხედვით მოსწავლე სწავლის პროცესში პასიურია, სწავლა დამოკიდებულია მასწავლებელზე და ინფორმაციის გადაცემის ფორმაზე. ძირითადი აქცენტი კეთდება სწავლებაზე და არა სწავლაზე. თუ მასწავლებელი სასწავლო გარემოს გახდის პოზიტიურს და სასიამოვნოს, ნაახალისებს სტუდენტებს,

**ბიჰევიორიზმი - ქცევათმეცნიერება, რომელიც შეისწავლის, როგორ იცვლება ადამიანის ქცევა სწავლის პროცესში**

**სციმული** - ნებისმიერი გარემო ფაქტორი, რომელიც აღიქმება გრძნობის ორგანოებით (ყური, თვალი და ა.შ.).

**რეაქცია** - ფსიქიკური ან ორგანული პროცესი, ქცევა რომელიც სციმულითაა გამოწვეული.

**განწირობებულობა** - დასწავლის ციანი, როდესაც კავშირი მყარდება სციმულსა და რეაქციას შორის.

მოსწავლეები ეფექტურად ისწავლიან მასალას და პირიქით. ბიჰევიორისტულ თეორიას არ აინტერესებს სწავლის პროცესში ადამიანის ინდივიდუალური განსხვავებები და შესაძლებლობები. მისთვის მთავარია გარემოს იმდაგვარად ორგანიზება, რომ მოსწავლეებმა „წვრთნის“ საფუძველზე გამოცდილება შეიძინონ ანუ დაისწავლონ.

მეტიც, ბიჰევიორისტების მი-

ხედვით არსებობს დასწავლის ფორმა, რომელიც სულაც არ საჭიროებს ინფორმაციის დამუშავებას, გაანალიზებას ანდა აზრის გამოტანას; მას **ასოციაციურ** დასწავლას უწოდებენ.

**ასოციაციური დასწავლისას** ერთი მოვლენა ასოციაციურად, გაუცნობიერებლად უკავშირდება მეორეს. მაგ.: მასწავლებლის მიმართ დადებითი დამოკიდებულება შესაძლებელია გავრცელდეს საგნის მიმართ დამოკიდებულებაზე ისე, რომ მოსწავლეს არ ჰქონდეს გაცნობიერებული, თუ რატომ და როგორ ხდება დამოკიდებულებების ჩამოყალიბება.

ასოციაციურ დასწავლაში თავის მხრივ ორ ფორმას განასხვავებენ: **კლასიკურსა და ოპერატიულ განპირობებულობას**.

**კლასიკური განპირობებულობა** – ასევე მოიხსენიება როგორც „პირობით—რეფლექსური დასწავლა“, ვინაიდან მოიაზრებს პირობითი რეფლექსის გამომუშავებას. ის პირველად რუსმა ფიზიოლოგმა **ივანე პავლოვმა** (1849-1936) აღწერა.

ივანე პავლოვი, იკვლევდა რა საჭმლის მონელების პროცესებს ძაღლებში, შემდეგ მოვლენას გადააწყდა: ექსპერიმენტის დროს ძაღლები ნერწყვის გამოყოფას იწყებდნენ საკვების მიღებისას. ეს ბუნებრივი რეფლექსია. მო-

**კლასიკური განპირობებულობა** - დასწავლის ციკლი, რომლის დროს თავდაპირველად ნეიჭრადური სტიმული ავტომატურად რეაქციის გამომწვევ სტიმულთან დაწყვილების შემდეგ ორგანიზმის ანტილოგიურ რეაქციას იწვევს.

ცემულმა მოვლენამ პავლოვს უბიძგა შემდეგი ექსპერიმენტის დაგეგმვისაკენ. ის რეკავდა ზარს, რომელიც ცხადია, არ იწვევდა ნერწყვის გამოყოფას; შემდეგ ის რეკავდა ზარს და ამავე დროს ძაღლს აძლევდა საკვებს; მოცემული პროცედურის რამოდენიმეჯერ გამეორების შემდეგ ზარის ხმა

იწვევდა ნერწყვის გამოყოფას. ანუ ზარის ხმაზე, რომელიც ძაღლისთვის სტიმულია, ძაღლი იმავე რეაქციით პასუხობდა, როგორც საკვების დასახვაზე; ამდენად, სტიმულების (საკვები და ზარის ხმა) ასოციაციის გზით და რამოდენიმეჯერ გამეორების შემდეგ ძაღლმა ახალი ქცევა დაისწავლა.

პავლოვის თეორიის გავლენით **ჯონ უოტსონმა** დასწავლის შემდეგი თეორია ჩამოაყალიბა: ნებისმიერი დასწავლა ხდება კლასიკური განპირობების გზით და ადამიანის თანდაყოლილ რეფლექსებს ეყრდნობა.

კლასიკური განპირობებულობის მაგალითს ხშირად ვაწყდებით სწავლების პროცესში. სწორედ კლასიკური განპირობებულობა არის მიზეზი იმისა, რომ ზოგიერთი მასწავლებელი, საგანი მოგვწონს, ზოგი კი არა.

მაგალითად, ავიღოთ საგანი მასალათმცოდნეობა; სანამ სტუდენტი მას არ იცნობს, ის მისთვის ჯერ ნეიტრალური სტიმულია, მაგრამ აუდიტორია და

მასწავლებელი, რომლებიც დაკავშირებული არიან ამ საგანთან, შეიძლება სტიმულად გადაიქცნენ. ეს სტიმული შეიძლება დაუკავშირდეს როგორც სასიამოვნო რეაქციას, (მოსახერხებელი სკამი, კეთილგანწყობილი მასწავლებელი,) ისე უსიამოვნოს (მოუხერხებელი სკამი, ბრაზიანი მასწავლებელი). საბოლოოდ, ამ სტიმულზე შესაძლებელია ემოცია დაუკავშირდეს საგანს, ანუ შესაძლოა მასწავლებელი ასწავლიდეს მასალათმცოდნეობის საგანს და ინვედეს მის მიმართ ნეგატიურ დამოკიდებულებას. ცხადია, საგნის სწავლა კოგნიტურ აქტიობას საჭიროებს მაშინ, როცა საგნისადმი ნეგატიური დამოკიდებულების ჩამოყალიბება ხდება უშუალოდ კლასიკური განპირობებულობის გზით.

არსებობს დასწავლის კიდევ ერთი ფორმა: „**დასწავლა ცდისა და შეცდომის მეთოდით**“. ის ჩამოაყალიბა **ედვარდ თორნდაიკმა**.

მოცემული სტილის დასწავლა შემდეგნაირად მიმდინარეობს: ახალ და უცხო სიტუაციაში ადამიანი სხვადასხვა ქცევას მიმართავს მანამ, სანამ მისი ქცევა სასურველ შედეგს არ მოიტანს. ამის შემდეგ ხდება წარმატებული ქცევის გამეორება, რასაც დასწავლა განაპირობებს. მაგ.: წარმოიდგინეთ, რომ სტუდენტს ახლად დაწყებული აქვს მუშაობა კომპიუტერთან. ის ბეჭდავს დოკუმენტს, მაგრამ ზუსტად არ ახსოვს, თუ როგორ უნდა განახორციელოს ტექსტის ცენტრირების ოპერაცია. ის მიმართავს სხვადასხვა ქცევას (აჭერს სხვადასხვა ღილაკს) მანამ, სანამ სასურველ შედეგს არ მიაღწევს. ამის შემდეგ, როდესაც ის მიუჯდება კომპიუტერს სამუშაოდ, უფრო იოლად განახორციელებს სასურველ ქცევას.

### თორნდაიკის დასწავლის კანონები

**ეფექტის კანონი:** მოხდება იმ ქცევის გამეორება, დასწავლა, რომელსაც თან ახლავს “კმაყოფილების განცდა” და პირიქით, არ მოხდება იმ ქცევის გამეორება, რომელსაც თან არ ახლავს “კმაყოფილების განცდა”.

**მზაობის კანონი:** ნებისმიერი ქმედების დასწავლა-არდასწავლა მზაობაზეა დამოკიდებული. მზაობაში იგულისხმება ადამიანის განვითარების დონე და მოტივაცია. მაგ.: სტუდენტი კომპიუტერის გამოყენებით დავალების შესრულების დროს დაშვებული შეცდომების გათვალისწინებით მაშინ აღწევს სასურველ შედეგს, თუ მან უკვე გარკვეულ დონეზე იცის კომპიუტერთან მუშაობა.

**მრავალი რეაქციის კანონი:** როდესაც ადამიანი გადააწყდება პრობლემას, რომლის გადასაჭრელადაც მას არა აქვს მზა ქცევა, ის მიმართავს მრავალ განსხვავებულ ქცევას მანამ, სანამ ერთ-ერთ მათგანს საჭირო რეზულტატი არ მოჰყვება.

**განწყობის ანუ დამოკიდებულების კანონის** თანახმად ჩვენ მივმართავთ გარკვეულ ქცევას ჩვენი ცხოვრებისეული გამოცდილებისა და დამოკიდებულებების გათვალისწინებით. მოცემული კანონი აღიარებს კულტურის და გამოცდილების ზეგავლენას. ჩვენი დამოკიდებულებები კულტურის ზეგავლენას განიცდის. მაგ.: ზოგიერთი კულტურისათვის აგრესიული ქცევა უფრო დამახასიათებელია, ამიტომ მოცემულ კულტურაში მოსალოდნელია ასეთი ქცევის დასწავლა და განმტკიცება.

**დომინანტური ელემენტების კანონის** თანახმად, პრობლემურ სიტუაციაში ორგანიზმი რეაგირებს განსაკუთრებით მნიშვნელოვან (დომინანტურ) ელემენტებზე. სტუდენტი სწორი გადაწყვეტილების ძიებისას პირველ რიგში თვალშისაცემ დეტალებს აფიქსირებს.

**ანალოგიური რეაქციის კანონი** გულისხმობს, რომ, როცა ჩვენ ვხვდებით ახალ სიტუაციაში, პირველ რიგში მივმართავთ იმ ქცევას, რომელსაც მივმართავდით მსგავს სიტუაციაში. ჩვენ რეაქცია გადაგვაქვს ერთი სიტუაციიდან მეორეში, რაც აუცილებელია ადაპტაციისათვის.

XX საუკუნის ერთ-ერთმა ცნობილმა ფსიქოლოგმა **ბ.ფ. სკინერმა** განავრცო განმტკიცების თეორია და მას **ოპერანტული განპირობებულობის თეორია** უწოდა.

სკინერის მიხედვით, ადამიანის ქცევათა უმრავლესობა **ოპერანტულია**, მაგ.: სასწავლებელში წასვლა, წერილის დანერა: ეს იმას მიშნავს, რომ ეს ქცევები წინასწარაა განზრახული, ნებელობითია და არა უშუალოდ სტიმულით გამოწვეული, როგორცაა მაგ.: თვალის ხამხამი, დაცემინება.

სკინერის თეორიის მიხედვით დასწავლისათვის უმნიშვნელოვანესია **განმტკიცებისა და დასჯის** გამოყენება.

განმტკიცება შესაძლებელია იყოს როგორც **პოზიტიური**, ასევე **ნეგატიური**. **პოზიტიური** განმტკიცება ნახალისებას გულისხმობს; **ნეგატიური განმტკიცება** კი არის უსიამოვნო სტიმულის მოცილება მისაღები ქცევის განხორციელების შემდეგ. ის განიცდება როგორც შვება.

**პოზიტიური განმტკიცების** მაგალითები სასწავლო გარემოში იმდენად მრავალფეროვანი და ცნობილია, რომ მათი ჩამოთვლა ბანალურად მოგეჩვენებათ. ყოველთვის, როცა მასწავლებელი უღიმის სტუდენტს, ეუბნება რაიმე სასიამოვნოს, აქებს, უწერს მაღალ ნიშანს, აღნიშნავს თანატოლებთან მის წარმატებებს, ის იყენებს პოზიტიურ განმტკიცებას. მოსწავლე გაიმეორებს

**ოპერანტული განპირობებულობა** - დასწავლის ციწი, რომლის დროს ქცევის გამეორება დამოკიდებულია ქცევის შედეგზე.

ანუ დაისწავლის იმ ქცევას, რომელსაც მასწავლებლის მხრიდან ამგვარი ქმედება მოსდევს. **ნეგატიური განმტკიცება** მაგ.: მასწავლებელი აღარ აძლევს შენიშვნას სტუდენტს, აღარ უწერს ცუდ ნიშანს, მას შემდეგ, რაც მან დავალება კარგად შეასრულა.

არსებობს დასჯის ორი სახე: **პოზიტიური და ნეგატიური.**

დასჯის ტიპს, როდესაც არასასიამოვნო ზემოქმედების ღონისძიებები გამოიყენება არასასურველი ქცევის აღკვეთის მიზნით, **პოზიტიური დასჯა** ეწოდება. მაგ.: დატუქსვა ან ცუდი ნიშნის დაწერა სტუდენტის ცუდი ქცევის შესაბამისად.

**ნეგატიური დასჯა** არის არასასურველი ქცევის შედეგად გამოყენებული გარკვეული სასჯელი, (ანუ ჯარიმა), რომელიც მოიაზრებს სასიამოვნო სტიმულის მოშორებას. მაგ.: მოსწავლის დატოვება სკოლაში გაკვეთილების შემდეგ.

ცხრილი 1.1. მაგალითები სასწავლო გარემოდან

სტიმული	ოპერანტული რეაქცია	შედეგი (განმტკიცება ან დასჯა)	რეზულტატი
გამოცდის დანიშვნა უცხო ენაში	სტუდენტი კარგად სწავლობს საგანს	დადებითი განმტკიცება: სტუდენტი ფრიადს იღებს	მოსალოდნელია, რომ სტუდენტი მომავალშიც კარგად იმეცადინებს
მასწავლებელი აკრიტიკებს სტუდენტებს არასწორი პასუხების გამო	სტუდენტი მხოლოდ მაშინ პასუხობს, როდესაც საკუთარ სისწორეშია დარწმუნებული	ნეგატიური განმტკიცება: მასწავლებელი არ აკრიტიკებს სტუდენტს	იზრდება იმის ალბათობა, რომ სტუდენტი მხოლოდ მაშინ პასუხობს, როდესაც საკუთარ ცოდნაში იქნება დარწმუნებული
მასწავლებელი ატარებს გაკვეთილს	სტუდენტი მეგობართან საუბრობს	პოზიტიური დასჯა: მასწავლებელი ავალებს სტუდენტს კლასის დალაგებას გაკვეთილების შემდეგ	მცირდება იმის ალბათობა, რომ სტუდენტი შემდეგშიც ილაპარაკებს გაკვეთილებზე.

<p>მასწავლებელი სტუდენტებს პირდება, რომ გამოცდების კარგად ჩაბარების შემთხვევაში მონაწილეობას მიიღებენ გამოფენაში</p>	<p>სტუდენტები ცუდად აბარებენ გამოცდებს</p>	<p>ნეგატიური დასჯა: სტუდენტები არ ლეზულობენ გამოფენაში მონაწილეობას</p>	<p>მცირდება ალბათობა იმისა, რომ სტუდენტები შემდგომშიც ცუდად ჩააბარებენ გამოცდებს</p>
--	--	---	--

**პედაგოგიური რეკომენდაციები ბიჰევიორისტული თეორიის მიხედვით**

ბიჰევიორისტული თეორიის მიხედვით სწავლების პროცესში მასწავლებელმა უნდა გაითვალისწინოს შემდეგი:

- გაზარდოს დადებითი სტიმულების რაოდენობა, სიხშირე და ინტენსიობა;
- შეამციროს ნეგატიური სტიმულების რაოდენობა, სიხშირე და ინტენსიობა;
- სწავლა კარგია დადებითი განწყობით;
- სწავლისათვის საჭიროა გამეორება და მასწავლებლისა და ინსტრუქტორის მხრიდან უკუკავშირი;
- მიზანმიმართული ნახალისებისა და ჯარიმების გამოყენებით შესაძლებელია ქცევის გარკვეული სახეობების დასწავლა;
- მასწავლებელმა და სასწავლებელმა უნდა უზრუნველყოს ადამიანის პრობლემის გადასაჭრელად მიმართოს სხვადასხვა ქცევას, რის შემდეგაც უნდა დაჯილდოვდეს სწორი რეაქცია;
- ადამიანები რეაგირებენ განსაკუთრებით მნიშვნელოვან და უჩვეულო სტიმულებზე (იხ. დომინანტური ელემენტების კანონი) და არა ზოგადად მთელ სიტუაციაზე. ამიტომ სწავლების პროცესში მასწავლებელმა ყურადღება უნდა გაამახვილოს მნიშვნელოვან (დომინანტურ), ასპექტებზე. მაგ.: მნიშვნელოვანი ასპექტების გამოყოფა დიდი შრიფტით, ფერის გამოყენება, ხშირი გამეორება.

## 1. 2. კოგნიტიური თეორია

კოგნიტიური თეორიების მიხედვით სწავლის პროცესში აზროვნების მონაწილეობა სწავლის პროცესს აადვილებს. სწავლა ეფექტურია, რაც უფრო საფუძვლიანად ხდება მასალის გააზრება და გადამუშავება.

კოგნიტიური თეორიები წარმოადგენს **კონსტრუქტივისტულ** მიდგომას. ბიჰევიორისტული თეორიისაგან განსხვავებით **კონსტრუქტივიზმის** თეორიით სწავლის პროცესში აქცენტი კეთდება მოსწავლეზე, სტუდენტზე და არა მასწავლებელზე. მოსწავლე ან სტუდენტი ავტომატურად კი არ პასუხობს გარემო სტიმულებს და ამ გზით კი არ იძენს ცოდნას, არამედ (ტერმინი კონსტრუქტივიზმი სწორედ ამას მიუთითებს) სწავლობს კოგნიტიური აქტივობების საფუძველზე, რაშიც იგულისხმება პრობლემათა გადაწყვეტა, ანალიზი, სინთეზი, შეფასება, დამახსოვრება. სასწავლო გარემოში ძირითადი აქცენტი კეთდება არა სწავლებაზე, არამედ სწავლაზე.

კონსტრუქტივიზმი ეყრდნობა ჟ.პიაჟეს, ლ. ვიგოტსკი და ჯ.ბრუნერის თეორიებს. ვინაიდან, ჩვენი წიგნი პროფესიული სწავლების მასწავლებლებისთვისაა განკუთვნილი, რომელთა აუდიტორიის ასაკი 15 წლის ზევითაა, ამიტომ აღნიშნულ კოგნიტურ თეორიებს მოკლედ მიმოვიხილავთ. მოცემული თეორიები ბავშვის განვითარების სტადიებსა და აზროვნების თავისებურებებს მოიცავს. ვრცლად მხოლოდ ინფორმაციულ მოდელს შევხებით.

შვეიცარელი ფსიქოლოგი **ჟან პიაჟე** (1896-1980) სწავლის პროცესის მთავარ ფიგურად ბავშვს, მოსწავლეს მიიჩნევს. პიაჟეს მოსაზრების თანახმად ადამიანის განვითარება არის ადაპტაციის პროცესი. ადაპტაციის უმაღლესი ფორმა კი არის შემეცნება. პიაჟე ადაპტაციის ქვეშ 2 პროცესს მოიაზრებს: **ასიმილაციასა და აკომოდაციას**.

პიაჟეს თეორიის მიხედვით, როდესაც გარემოდან მიღებული ინფორმაცია ბავშვის გამოცდილებას შეესაბამება, მაშინ ბავშვი თავისი გამოცდილების შესაბამისად აგრძელებს ქცევას ანუ ხდება **ასიმილაცია**; აღნიშნული პროცესით ხდება უკვე არსებული ჩვევის განმტკიცება და რეაქციის ავტომატიზმამდე დაყვანა; მაგრამ, როდესაც გარემო ბავშვისთვის ახალია და მის გამოცდილებას არ შეესაბამება, ბავშვი გარემო მოთხოვნების შესაბამისად იცვლის ქცევას ანუ ხდება **აკომოდაცია**. განვითარების პროცესისათვის მნიშვნელოვანი ფაქტორია ბალანსი აკომოდაციისა და ასიმილაციის პროცესებს

**კოგნიცია (cognition) - შემეცნება, ინფორმაციის გადაამუშავების ოპერაციების ნაირსახეობა. კოგნიცივიზმი - მიდგომა, რომელიც შემეცნებისათვის საჭირო პროცესების აღქმას, მეხსიერებას, ყურადღებას, აზროვნებას შეისწავლის.**

შორის. თუ ადამიანი ყოველ ჯერზე მოახდენს რეაქციის ასიმილაციას და განახორციელებს ერთსა და იმავე მოქმედებას, ვერ მოხდება ახლის დასწავლა. მეორე მხრივ, თუ ადამიანს სულ უწევს გარემოსთან თავიდან შეგუება, ვერ მოხერხდება ნასწავლის განმტკიცება.

რუსი მეცნიერი **ლევ ვიგოტსკი** (1896-1934) თავის თეორიაში განვითარების პროცესში ცენტრალურ როლს კულტურასა და სოციალურ ფაქტორებს ანიჭებს. სხვა ადამიანებთან ურთიერთობისას, სოციალურ გარემოში სწავლობს ბავშვი იმას, რასაც საზოგადოება საუკუნეების მანძილზე აგროვებს. კულტურის გავლენით ვითარდება ლოგიკური აზროვნება, პრობლემის გადაჭრის უნარი, ენა. სწორედ კულტურა განსაზღვრავს, თუ რა უნდა ვისწავლოთ და განვითარების რა დონეს უნდა მივაღწიოთ. სოციალურად მისაღები ქცევა თანდათან ხდება ადამიანისთვისაც მისაღები. ვიგოტსკის მიხედვით სწავლა წინ უძღვის კოგნიტურ განვითარებას ანუ ჩვენ ჯერ ვსწავლობთ და შემდეგ ამის საფუძველზე ვვითარდებით.

ვიგოტსკი განასხვავებს განვითარების **აქტუალურ** და **უახლოეს ზონას**: ადამიანს აქვს უნარი გააკეთოს რაიმე სხვისი დახმარების გარეშე – ეს არის მისი განვითარების **აქტუალური** ზონა. მაგ.: ადამიანს შეუძლია თავისით, დამოუკიდებლად გადაჭრას გარკვეული სირთულის ამოცანა. **უახლოესი** განვითარების ზონა არის ადამიანის უნარი გააკეთოს რაიმე სხვისი დახმარებით. სწორედ ამ ეტაპზე არის საჭირო ადამიანის სხვა, უფრო გამოცდილ ადამიანებთან ურთიერთობა; უახლოესი განვითარების ზონა არის პოტენციალი, რომელიც სტიმულირებას საჭიროებს, რისი ფუნქციაც ოჯახმა და მასწავლებლებმა უნდა შეასრულონ.

**ჯერომ ბრუნერის** (1915 – ) თეორიას „**სწავლა აღმოჩენის გზით**“ უწოდებენ. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი მოცემულ თეორიაში არის ის ფაქტი, რომ მასწავლებელი ნაკლებად გამოდის ხელმძღვანლის როლში. ადამიანი აქტიურადაა ჩართული სწავლების პროცესში, თავად ამუშავებს ინფორმაციას და არსებული ცოდნის საფუძველზე აყალიბებს ახალ კონცეფციებსა და იდეებს.

ბრუნერის თეორიაში ადამიანი თვითონ აყალიბებს რეალობის ვერსიებს, იღებს გადაწყვეტილებას, გამოაქვს აზრი. ამიტომ ბრუნერის მოსაზრებით სასწავლებლის ფუნქცია არის პირობების შექმნა, რათა ადამიანმა დამოუკიდებლად აღმოაჩინოს გარემოს კანონზომიერებები და მიმართებები.

შესაბამისად, მასწავლებლის ფუნქცია შემდეგში გამოიხატება: ამოცანისა და საკითხის ფორმულირება და ახსნა; მაგალითების მოყვანა; დაკვირვებებზე დაყრდნობით ჰიპოთეზების ჩამოყალიბება; ჰიპოთეზების დასამტკიცებლად ან უარსაყოფად ტესტების, ექსპერიმენტების მომზადება და ჩატარება; ახალი ინფორმაციის განზოგადება, მისი გამოყენების შესაძლო ვარიანტების ფორმულირება.

წარმოგიდგინო კონსტრუქციული სწავლების მარტივ მაგალითს:

**სიტუაცია:** სტუდენტები სწავლობენ მშენებლობისათვის დუღაბის მომზადებას

**მასწავლებელი:** იცით, დუღაბის დამზადებისას რატომ იყენებენ შემკვრელ ნივთიერებებს? რა კავშირი აქვს ამას შენებასთან?

რას ფიქრობთ, როგორ უნდა ვიპოვოთ პასუხი კითხვაზე?

**სტუდენტები:** ჩავატაროთ ცდა, ვანარმოოთ დაკვირვება.

**მასწავლებელი სტუდენტებს აძლევს მიმართულებას:** მნიშვნელოვანია ის, რომ დუღაბის დამზადებისას აუცილებელია წყლის გამოყენებაც.

სტუდენტებს ეძლევათ დავალება განახორციელონ პრაქტიკული დაკვირვებები და შეაგროვონ ფაქტები. მეორე ლექციაზე სტუდენტები განაზოგადებენ თავიანთ დაკვირვებებს.

საბოლოოდ სტუდენტებს გამოაქვთ **დასკვნა**, რომ დუღაბის დამზადებისას იმიტომ იყენებენ შემკვრელ ნივთიერებებს, რომ წყალთან შერევისას შემკვრელი ნივთიერებები ფიზიკურ-ქიმიური პროცესების ზემოქმედებით თხევადი მდგომარეობიდან გადადიან მყარ მდგომარეობაში. ამდენად, დუღაბის დამზადებისას სწორედ შემკვრელი ნივთიერებების საფუძველზე ხდება შესაძლებელი შენება.

### პედაგოგიური რეკომენდაციები კოგნიტური თეორიების მიხედვით:

- მასწავლებელმა სტუდენტს უნდა შეუქმნას ფიზიკური და ინტელექტუალური აქტივობის განხორციელების პირობები;
- სწავლებისას დაცული უნდა იყოს ბალანსი ახალ და ძველ მასალას შორის. დავალება უნდა იყოს სტუდენტებისათვის გასაგები, შეესატყვისებოდეს მისი ცოდნის დონეს (ასიმილაციის პროცესი) და თან მოიცავდეს გარკვეულ სიახლეს, რისი დაუფლებაც უნდა მოხდეს (აკომოდაციის პროცესი);
- სასწავლო პროგრამაში უნდა მოიაზრებოდეს სტუდენტისა და მასწავლებლის აქტიური ურთიერთობის აუცილებლობა;
- მასწავლებელმა უნდა იცოდეს სტუდენტის ცოდნის რეალური დონე, რათა ოპტიმალურად დაგეგმოს სწავლების პროცესი;
- სწავლების პროცესის ეფექტურობისათვის საჭიროა სტუდენტების აქტივაცია, ის უნდა იყოს სწავლების პროცესის აქტიური მონაწილე;
- სტუდენტის აქტივობა მასწავლებელმა უნდა მიმართოს გარკვეული მიმართულებით. სწავლების პროცესი მოიცავს თანამშრომლობას სტუდენტსა და მასწავლებელს შორის;
- აუცილებელია სტუდენტების ინდივიდუალური თავისებურებების გათვალისწინება.

## ინფორმაციული მოდელი

ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კოგნიტური თეორია არის **ინფორმაციული მოდელი**. მოცემული თეორიის წარმომადგენლები ადამიანის შემეცნებითი პროცესების მუშაობას კომპიუტერის ფუნქციონირებას ადარებენ. ადამიანის ტვინი კომპიუტერის მსგავსად იღებს ინფორმაციას, აწესრიგებს, ინახავს და საჭირო დროს იყენებს მას. ეს მოდელი ატკინსონისა და შიფრინის (Atkinson & Shiffrin, 1968) მიერ არის შემუშავებული და **მეხსიერების მრავალკომპონენტური მოდელადაც მოიხსენიება**.

ინფორმაციული მოდელი 3 კომპონენტისაგან შედგება.

**პირველი კომპონენტი** ცოდნის საცავია. აქ ინახება გარემოდან სხვადასხვა დროს მიღებული ინფორმაცია და ასოციაციები.

**მეორე კომპონენტში** ხდება გარემოდან მიღებული ინფორმაციის გადამუშავება და დამახსოვრება; ხოლო შემდეგ საჭირო დროს მისი ამოტანა და გამოყენება.

**მესამე კომპონენტი** არის ადამიანის მიერ საკუთარი თავის განცდა, როგორც შემეცნების სუბიექტის. ამ კომპონენტს **მეტაშემეცნება** ეწოდება.

მეხსიერების მრავალკომპონენტური მოდელის თანახმად არსებობს შემდეგი ტიპის მეხსიერება: **სენსორული მეხსიერება, ხანმოკლე ანუ მუშა მეხსიერება და ხანგრძლივი მეხსიერება**.

**სენსორული მეხსიერება** მეხსიერების პირველი ეტაპია. სენსორულ მეხსიერებაში ინახება შეგრძნებები: მხედველობითი, სმენითი, შეხების. აქ შემოსული მასალა არაცნობიერია და ხანმოკლე დროის განმავლობაში რჩება მეხსიერებაში.

**ხანმოკლე მეხსიერება** არის მეხსიერების ტიპი, რომელიც მასალას რამდენიმე წამის განმავლობაში ინახავს. ამ ეტაპზე მასალა ადვილად იკარგება სხვადასხვა ფაქტორის გავლენით. მაგ.: თანაკურსელს ვთხოვთ ტელეფონის ნომერს. სანამ ნომერს ვინიშნავთ, ის გვახსოვს, მაგრამ მოგვიანებით შეიძლება ვეღარ გავიხსენოთ.

**ხანგრძლივი მეხსიერება** – მეხსიერების ტიპია, სადაც მასალის ხშირი გამოვლენისა და გადამუშავების შემდეგ ხდება ინფორმაციის შენახვა და აღდგენა ხანგრძლივი დროის მანძილზე – თვეები, წლები, კვირები. მაგ.: ჩვენ ხანგრძლივ მეხსიერებაში ვინახავთ ფაქტებს, ცოდნას, თეორიებს, და ა.შ.

**მეტაშემეცნება** - ზრდასრული ადამიანის უნარი, აკონტროლოს საკუთარი შემეცნებითი პროცესები, თუ როგორ ჯობია მსაჯლის დასწავლა, საჭიროა თუ არა მნიშვნელოვანი მომენტების გამოყოფა, დასადასტურებელი ფაქტების გამოვლენა და ა.შ.

**ცხრილი 1.2** მეხსიერების ტიპები

	სენსორული	ხანმოკლე	ხანგრძლივი
მოქმედების ხანგრძლივობა	1 წამზე ნაკლები	20 წამამდე	შეუზღუდავი
სტაბილურობა	მყისიერი	იოლად იკარგება გარემოს ზეგავლენით	მდგრადი
მოცულობა	შეზღუდული	შეზღუდული (7±2)	შეუზღუდავი
ზოგადი დახასიათება	მომენტალური, არაცნობიერი შთაბეჭდილება	აქტიური, ინფორმაციის შენახვა შესაძლებელია გამეორების ხარჯზე.	ცოდნის ბაზა: ასოციაციური, პასიური, გადამუშავების რეზულტატი.

ხანმოკლე მეხსიერების მოცულობა შეზღუდულია. ძირითადად მოზარდი და მოზრდილი ასაკის ადამიანები იმახსოვრებენ 6-დან 9 ერთეულამდე (სიტყვას, რიცხვს) ანუ საშუალოდ 7 ერთეულს. ამ თავისებურების გათვალისწინება აუცილებელია სწავლების პროცესში. არის შემთხვევები, როცა სტუდენტს სათანადოდ არ აქვს განვითარებული ხანმოკლე მეხსიერება. ასეთ შემთხვევაში მასწავლებელს შეუძლია შემდეგ გზას მიმართოს: ან მცირე მოცულობის ინფორმაცია მიაწოდოს სტუდენტს, ან დიდი მოცულობის მასალა ისე გადაასტრუქტუროს, რომ დაახლოებით 6-9 ერთეულის ფარგლებში ჩაეტიოს, ან იზრუნოს მისი მეხსიერების განვითარებაზე. მასალის ხშირი გამეორებით შესაძლებელია ხანმოკლე მეხსიერების გავარჯიშება.

ხანგრძლივი მეხსიერება შეიცავს ინფორმაციას, რომელიც ჩვენ გვაქვს სამყაროს შესახებ. ინფორმაცია ხანგრძლივ მეხსიერებაში უფრო დაცულია ხანმოკლე მეხსიერებისაგან განსხვავებით, სადაც ინფორმაცია გარემოს ზეგავლენით იოლად შეიძლება დამახინჯდეს და დაიკარგოს. თუ ადამიანს აქვს ინფორმაცია, რომ საფრანგეთის დედაქალაქი პარიზია, მას ეს ეცოდინება მეორე დღესაც და მთელი წლის განმავლობაშიც. ხანმოკლე მეხსიერების საცავიდან ინფორმაციის ხანგრძლივი მეხსიერების საცავში გადასატანად საჭიროა მასალის გამეორება, ინფორმაციის გადამუშავება, აზრის გამოტანა, ძველ ნასწავლ მასალასთან დაკავშირება და ა.შ.

**პედაგოგიური რეკომენდაციები:**

- ვინაიდან სასწავლებლის და მასწავლებლის ფუნქცია არის სტუდენტისათვის საკმაოდ დიდი მოცულობის ცოდნის გადაცემა, სწავლების პროცესი ხანგრძლივ მეხსიერებაზე უნდა იყოს ორიენტირებული.
- ხანგრძლივ მეხსიერებაში რჩება ის მასალა, რომელიც უფრო ეფექტურად იყო დასწავლილი, ამიტომ სასწავლო მასალა უნდა იყოს საინტერესო, თვალსაჩინო, ცხოვრებისეული.

შემოგთავაზებთ ორ მაგალითს სასწავლო გარემოდან.

**მაგალითი**

მასწავლებელი ხსნის სადენებისა და კაბელების გაყვანას ფოლადისა და პლასტმასის მილებში.

მასწავლებელი სტუდენტებს უხსნის, რომ მილებში გაჰყავთ ალუმინისა და სპილენძის ძარღვიანი სადენები და კაბელები კვეთით 2,5კვ.მმ; ის იხილავს სხვადასხვა შემთხვევას: სადენებისა და კაბელების გაყვანა ნესტიან შენობებში, ქიმიურად აქტიურ, ფეთქებად-საშიშ გარემოში.

მასწავლებელი ხსნის ტექნოლოგიური ოპერაციების თანამიმდევრობას:

1. საპროექტო დოკუმენტაციის შესწავლა;
2. ინსტრუმენტებისა და მასალების შერჩევა და მომზადება;
3. სადენებისა და კაბელების მომზადება და გაყვანა.

**მეორე ტიპის გაკვეთილი:**

მასწავლებელი ხსნის იმავე საკითხს. მასწავლებელი ახდენს დემონსტრირებას, რომ მილებში გაჰყავთ ალუმინისა და სპილენძის ძარღვიანი სადენები და კაბელები კვეთით 2,5კვ.მმ; ყველა სტუდენტს უჩვენებს სადენის ფორმასა და ზომას.

მასწავლებელი განიხილავს სხვადასხვა შემთხვევას: სადენების გაყვანა ნესტიან და განსაკუთრებით ნესტიან შენობებში. მასწავლებელი სტუდენტებს სთხოვს გაიხსენონ, როგორ არის მათ ბინაში ან სახლში გაყვანილი სადენები, რა მასალისაგან არის დამზადებული, არის თუ არა დაცული ყველა უსაფრთხოების ზომა, განსაკუთრებით იმ ადგილებში, სადაც სინესტე მაღალია, მაგ.: აბაზანაში; სტუდენტებთან ერთად განიხილავს, როგორ შეიძლება მაქსიმალური უსაფრთხოების ზომების დაცვა.

შემდეგ მათი ყურადღება გადააქვს ეკრანზე სადაც სქემატურად არის მო-

ცემული ტექნოლოგიური ოპერაციების თანამიმდევრობა. სქემებს თან ახლავს მოკლე განმარტებები.

აღბათ დაგვეთანხმებით, რომ მეორე ტიპის ლექციაზე უფრო ეფექტურად მოხდება მასალის ათვისება. მასწავლებლის ქცევა იწვევს სტუდენტების დაინტერესებას. განხილული მაგალითი ცხოვრებისეულია, გამოიყენება თვალსაჩინო მასალა. ასეთ ლექციაზე სტუდენტები უფრო აქტიურები იქნებიან და უკეთ დაიმასხვრებენ მასალას, ვიდრე პირველ ლექციაზე.

**რატომ ვივინყებთ?** ვინაიდან სწავლების პროცესი ხანგრძლივ მესხიერებაზეა ორიენტირებული, მასწავლებლისთვის სასარგებლო იქნება ცოდნა იმის შესახებ, თუ რატომ ხდება დავინყება. ამით მასწავლებელს მიეცემა საშუალება სწავლების მეთოდები დაგვემოს ისე, რომ შეამციროს საჭირო მასალის დავინყება.

როგორც წესი, იოლად გვავინყდება მასალა, რომლის ხშირი გამოყენება და გახსენებაც არ ხდება. ამას **ჩაქრობას** უწოდებენ; თუ მე დღეს მოვისმინე ამინდის პროგნოზში, რომ თოვლის საფარველი დღეისათვის 15 სანტიმეტრია, და შემდეგ ეს ინფორმაცია აღარავინ შემახსენა, ნამდვილად არ შემახსოვრება ერთი წლის შემდეგ.

**დამახინჯება** – მასალა, რომლის ხშირი გახსენება არ ხდება, მაგრამ მთლიანად არ გამქრალა მესხიერებიდან, შეიძლება დამახინჯდეს ან აირიოს სხვა მოგონებებთან. ასეთ შემთხვევაში ინფორმაციას არასწორად, ფრაგმენტულად ვიხსენებთ. ამიტომ მასწავლებელმა ახსნის დროს ხაზი უნდა გაუსვას მნიშვნელოვან და გამოკვეთილ ასპექტებს, რომლის დამახსოვრება და აღდგენა უფრო ადვილია.

**განდევნა** – არსებობს მოსაზრება, რომ ადამიანი ივინყებს თავისთვის უსიამოვნო მოვლენებს. მოცემული ფენომენი განხილულია **ზიგმუნდ ფროიდის** (1856-1939) თეორიაში, უსიამოვნო და მატრავმირებელი მოგონებები იდევნება ცნობიერებიდან და ილექება ფსიქიკის არაცნობიერ ნაწილში.

ამასთანავე, შეიძლება ძველმა ნასწავლმა მასალამ ახლად ათვისებული დაჩრდილოს. მასწავლებელს ზოგჯერ უჭირს ახალი სტუდენტების სახელებისა და გვარების დამახსოვრება და მათ ძველი მოსწავლის სახელით მიმართავს, განსაკუთრებით მაშინ, თუ მსგავსებაც სახეზეა. ასეთ შემთხვევას **პროაქტიური შეფერხება** ეწოდება. ანალოგიურად, როდესაც მასწავლებელი დამახსოვრებს ახალი სტუდენტების გვარებს, შესაძლოა სირთულე ძველი სტუდენტების გვარების გახსენებისას შეექმნას. ამ შემთხვევაში საქმე გვაქვს **რეტროაქტიურ** შეფერხებასთან.

მასალის ახსნისას მნიშვნელოვანია, რომ ხაზი გაესვას ახალი მასალის კავშირს ადრე ათვისებულ მასალასთან.

**მნიშვნელოვანი (მოსაჭიდი) ასპექტების ამოტანის პრობლემა** – ფსიქოლოგები მიიჩნევენ, რომ ხშირ შემთხვევაში დავინწყებულად მიგვაჩნია ის ინფორმაცია, რომლის ამოტანაც გვიჭირს მეხსიერებიდან. ზოგჯერ მიღებული ინფორმაციიდან შეგვიძლია მხოლოდ წარსული გამოცდილების აღდგენა. ასეთ შემთხვევაში გახსენება ხდება არა ცალკეული დეტალების, არამედ ძირითადი არსის. ამიტომ სწავლების პროცესში აქცენტი უნდა გაკეთდეს მნიშვნელოვან, ხელმოსაჭიდ დეტალებზე, რისი წყალობითაც მოხდება არა მხოლოდ ზოგადი ინფორმაციის, არამედ ცალკეული დეტალების გახსენება.

### 1. 3. სოციალურ-კოგნიტური თეორია

ჩვენ ხშირად ვსწავლობთ არა საკუთარი გამოცდილების საფუძველზე, არამედ სხვებზე დაკვირვებისა და მათი მიბაძვის გზით; მოცემულ პროცესს **დაკვირვებით, მიბაძვის** გზით დასწავლასაც უწოდებენ. სწორედ დაკვირვებისა და მიბაძვის გზით ხდება მეტყველების მანერის, ჩაცმისა თუ ვარცხნილობის სტილის, და ა.შ. დამკვიდრება, მოცემული კულტურისათვის მისაღები ქცევების დასწავლა. ეს თეორია **ალბერტ ბანდურამ** (1925-1988) ჩამოაყალიბა; მას **სოციალურ – კოგნიტური თეორია** ეწოდება, ვინაიდან ის წარმოადგენს შემაერთებელ რგოლს ბიჰევიორიზმსა და კოგნიტურ მიდგომას შორის.

ადამიანს, რომელსაც აკვირდებიან **მოდელს** უწოდებენ, ხოლო მოდელზე დაკვირვების გზით გარკვეული მოქმედებების ან ქცევის ათვისების პროცესს **მოდელირებას** უწოდებენ. თუ ქცევას, რომელსაც ადამიანი აკვირდება, დადებითი შედეგი მოჰყვება, და ადამიანი **მოელის**, რომ მის შემთხვევაშიც ასეთი შედეგი იქნება, იზრდება ამ ქცევის შესრულების ალბათობა და პირიქით. მოდელი შეიძლება იყოს რეალური ადამიანი, ან ფილმის, ნაწარმოების პერსონაჟი, ისტორიული გმირი, წარმოსახული ადამიანი და ა.შ.

ბანდურას თეორიის მიხედვით დაკვირვების გზით დასწავლაში ოთხი პროცესია ჩართული: **ყურადღება, შენახვა, მოტორული რეპროდუქცია (ანუ ქცევის გამეორება) და მოტივაციური პროცესები.**

**ყურადღება** – ბუნებრივია, რომ გაგვიჭირდება რაიმის სწავლა, თუ ყურადღებას არ მივაქცევთ იმ ქცევას, რომლის ათვისებაც გვინდა. მაგ.: ადამიანი შეიძლება ბევრჯერ შესწრებია ხაჭაპურის ცხობის პროცესს, მაგრამ შესაძლოა დამოუკიდებლად ვერ გააკეთოს, თუ ქცევა მისთვის იმდენად მნიშვნელოვანი არ იყო, რომ მასზე ყურადღება გაემახვილებინა.

**შენახვის პროცესი** – თუ ჩვენ გვინდა რაიმე ქცევის დასწავლა, გარდა იმისა, რომ მასზე ყურადღება უნდა გავამახვილოთ, უნდა დავიმახსოვროთ კიდევც ის, რასაც ვაკვირდებოდით.

ალბერტ ბანდურას თანახმად, სწავლა **ვიზუალურისა** (რასაც ვხედავთ) და **ვერბალურის** (რასაც ვისმენთ) აღქმის სინთეზია. რთული ქცევის დაუფლები-სას მნიშვნელოვანია მოცემულ ქცევაზე არა მხოლოდ დაკვირვება და მოქმედებათა თანმიმდევრობის დამახსოვრება, არამედ ინსტრუქციისა თუ მითითებების კარგად მოსმენა და გაგება. სიმაღლიდან ხტომისა და ცურვის სწავლისას თურმე კარგი რეზულტატი მიიღწევა მაშინ, როდესაც ადამიანი ითვალისწინებს ინსტრუქტორის ინსტრუქციებს და უშუალოდ შესრულებამდე ხდება ქცევის მოდელის წარმოდგენა გონებაში.

**მოტორული რეპროდუქცია** (ანუ ქცევის გამეორება) – გულისხმობს გონებაში წარმოდგენილი ქცევის მოქმედებაში გადატანას. მოქმედების წარმატებით შესრულება დამოკიდებულია თანდაყოლილ უნარსა და გავარჯიშებაზე. ზოგ ადამიანს უფრო მეტად ეხერხება რაიმეს კეთება, ვიდრე სხვებს. ასევე, რაც უფრო კარგად არის ადამიანი გავარჯიშებული რაიმეს კეთებაში, მით უფრო ზუსტია მისი მოქმედება.

**მოტივაცია** – იმისათვის, რომ ადამიანმა მოდელირების გზით რაიმე ისწავლოს, ის მოტივირებული უნდა იყოს ამისათვის; მისთვის რაიმე მიზეზის გამო ეს ქცევა უნდა იყოს სასურველი. მოტივაცია უფრო ფართოდ განხილულია მე-3 თავში.

ბანდურას თეორიის უპირატესობა იმაში მდგომარეობს, რომ თეორიაში ცენტრალური ადგილი არ უკავია ასოციაციურ კავშირებსა და ცდისა და შეცდომის მეთოდს. მოცემული თეორიის თანახმად, არავინ მიანდობს ახალბედა მძღოლს საჭეს და არ ასწავლის მართვას ცდისა და შეცდომის მეთოდით. ავტომობილის ტარების სწავლებისას გამართლებულია მართვის ინსტრუქციების (ნაბეჭდი და ზეპირი სახით) მიწოდება, მაგალითზე დაკვირვების გზით ახსნა.

### პედაგოგიური რეკომენდაციები სოციალურ-კოგნიტური თეორიის მიხედვით

- მასწავლებელმა სწავლების პროცესში უნდა მართოს სტუდენტების ყურადღების, შენახვის, მოტორული რეპროდუქციისა და მოტივაციის პროცესები.

#### 1. 4. ჰუმანისტური მიდგომა

ჰუმანისტური ფსიქოლოგია სწავლობს ადამიანის უნიკალობასა და „მე“-ს ფორმირებას. მოცემული თეორიის მნიშვნელოვანი წარმომადგენლები არიან **კარლ როჯერსი** (1902-1987) და **აბრაამ მასლოუ** (1908-1970).

სწავლების ჰუმანისტური მიდგომა ეყრდნობა კონსტრუქტივიზმს და (კონცენტრირებულია მოსწავლეზე, სტუდენტზე) სწავლების პროცესში დიდ მნიშვნელობას ანიჭებს მოსწავლის ინდივიდუალურ სტილს, პიროვნების ჰარმონიულ განვითარებასა და ფასეულობათა ფორმირებას; ეს თეორია აქცენტს აკეთებს ადამიანის წარმატებებზე და არა წარუმატებლობაზე.

ვინაიდან თეორია სწავლის პროცესში პიროვნულ განსხვავებებს ანიჭებს მნიშვნელოვან როლს, ამიტომ თეორიის მიმდევრები მასწავლებლებს ურჩევენ სწავლების პროცესში სხვადასხვა ფორმის გამოყენებას: ლექციის, დისკუსიის, პროექტების პრეზენტაციის, თამაშების, დისტანციური მეცადინეობების. შემდეგ თავებში არაერთხელ შევხვდებით ინდივიდუალური განსხვავებების გათვალისწინების, და ამდენად, ჰუმანისტური მიდგომის მნიშვნელობას სწავლების პროცესში.

აშშ-ში ჩატარდა კვლევა სკოლებზე, რომლებიც სწავლების ჰუმანისტურ ფორმას იყენებდნენ; აღმოჩნდა, რომ ასეთი სკოლების მოსწავლეები გამოირჩეოდნენ მაღალი თვითშეფასებით, შემოქმედებითი აზროვნებითა და თანამშრომლობის უნარით.



## 2. 1. სწავლის სენსორული სტილი: ვიზუალური, აუდიალური და კინესთეტიკური

ინფორმაციას სამყაროდან აღქმით ვიღებთ. ჩვენ ვხედავთ საგნებს და მოვლენებს, გვესმის საუბარი და სიტყვები, შევიგრძნობთ ტემპერატურას და ა.შ. საერთოდ, სხვადასხვა სიტუაციაში განსხვავებული ტიპის ინფორმაციის მიღებაა საჭირო, თუმცა როგორც ცნობილია, ადამიანები უკეთ აღიქვამენ და იმახსოვრებენ ერთი რომელიმე ტიპის ინფორმაციას ანუ ადამიანთა უმეტესობას ინფორმაციის მიღების ერთი დომინანტური სტილი აქვს. გამოყოფენ ვიზუალური, აუდიალური და კინესთეტიკური სტილის ადამიანებს.

**ვიზუალური** სტილის ადამიანებს უადვილდებათ ახალი ინფორმაციის ვიზუალურად მიღება – სურათებით, დიაგრამებით, ცხრილებით; მათ ურჩევნიათ სასწავლო მასალას ხედავდნენ, ვიდრე ისმენდნენ ან რაიმეს აკეთებდნენ. საკლასო გარემოში მათთვის ყველაზე ეფექტური ვიზუალური მასალების გამოყენებაა.

**აუდიალური** სტილის ადამიანებს ურჩევნიათ მასალა მოისმინონ; ისინი უკეთ იმახსოვრებენ საუბარს, დისკუსიას, დიალოგებს; მათ ასეთი სახით მიღებული მასალის გახსენებაც უადვილდებათ. ასეთი ადამიანებისათვის ყველაზე ეფექტური სწავლის პროცესში ლექციების მოსმენა, დისკუსიებსა და სემინარებში მონაწილეობის მიღებაა.

**კინესთეტიკური** სტილის ადამიანებს უადვილდებათ სწავლა, როდესაც რაიმეს აკეთებენ, ჭრიან, აგებენ, აწყობენ ან ასრულებენ როლებს. მათ ურჩევნიათ ინფორმაცია გადაამუშავონ მოძრაობითა და დემონსტრირებით. ასეთი ადამიანები საკლასო გარემოში ყველაზე ადვილად მაშინ სწავლობენ, როდესაც ისინი ფიზიკურად აქტიურები არიან.

კვლევებმა აჩვენა, რომ კლასისა და სასწავლო კურსისაგან დამოუკიდებლად (**Rockville, Maryland**) სტუდენტების 29%-ში ვიზუალური სტილი დომინირებს, 34%-ში – აუდიალური, ხოლო 37%-ში – კინესთეტიკური.

ცხადია, ძნელია სწავლის პროცესში ყველა სტუდენტს მისთვის სასურველი სახით მივანოდოთ ინფორმაცია, თუმცა მასწავლებელმა სწავლის პროცესი ისე უნდა დაგეგმოს, რომ სასწავლო მასალა ყველასათვის ადვილად აღქმადი იყოს. ამის გამო რეკომენდებულია სწავლების მრავალფეროვანი, კომბინირებული მეთოდების გამოყენება, რაც ყველა სტუდენტს მეტ-ნაკლებად აქტიურს გახდის – საინტერესო ვიზუალური მასალების გამოყენება, მულტიმედია, გასაგები და საინტერესო არგუმენტები, სტუდენტების ჩართვა დისკუსიაში, დემონსტრირების და სიმულაციების გამოყენება, როლური თამაშები და ა.შ.

## 2. 2. ინფორმაციის გადამუშავება

ჩვენ არა მხოლოდ ინფორმაციას ვიღებთ სამყაროდან, არამედ ვანერგებთ, გადავამუშავებთ და ვინახავთ მას, რათა შემდგომში საჭირო დროს და ადგილას გამოვიყენოთ; მეცნიერების აზრით, (Regorc, 1987) ადამიანები ამას განსხვავებულად აკეთებენ; ზოგი უფრო სისტემატურად და მონესრიგებულად, ზოგი კი უფრო არაორგანიზებულად, მოუნესრიგებლად.

გამოყოფენ ორ განზომილებას: **აღქმისა და ინფორმაციის გადამუშავების**. აღქმის მიხედვით განასხვავებენ კონკრეტული და აბსტრაქტული აღქმის სტილის ადამიანებს, ხოლო ინფორმაციის გადამუშავების მიხედვით – ორგანიზებული და არაორგანიზებული სტილის ადამიანებს.

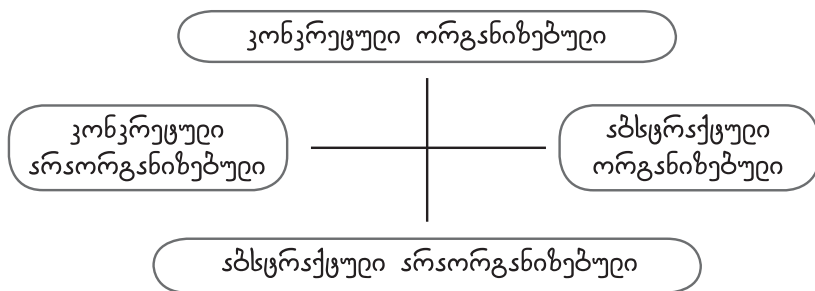
**კონკრეტული აღქმის** ადამიანები მეტად კონცენტრირებულები არიან ფიზიკურ რეალობაზე, რასაც ხედავენ, გრძნობენ, ესმით, ყნოსავენ და ეხებებიან; ასეთი ადამიანები ობიექტურები არიან, მათ სწავლისას სჭირდებათ რაიმე ხელშესახები და რეალური ინფორმაცია, რასაც შეიგრძნობენ და აღიქვამენ.

**აბსტრაქტული აღქმის** ადამიანებისთვის, პირიქით, უფრო მნიშვნელოვანია განზოგადებული აზრები, წარმოდგენები, თეორიები, პრინციპები. ისინი მეტად სუბიექტურები არიან, ვიდრე ობიექტურები. ისინი თეორიებისა და კონცეფციების სამყაროში ცხოვრობენ. მათ სწავლის პროცესში თეორიების, ზოგადი პრინციპების ცოდნა ესაჭიროებათ.

ინფორმაციის გადამუშავება, როგორც სიტყვა მიუთითებს, ნიშნავს ინფორმაციის მონესრიგებას, გადამუშავებას და შენახვას. **ორგანიზებული სტილის** ადამიანები ინფორმაციას სისტემატურად და თანამიმდევრულად ანესრიგებენ; ისინი ლოგიკურები და ზუსტები არიან. მათ ახასიათებთ სწორხაზოვანი, კარგად მონესრიგებული, ლოგიკური აზროვნება. სწავლის პროცესში მათ უყვართ სიზუსტე და გარკვეულობა.

მათგან განსხვავებით, **არაორგანიზებული** სტილის ადამიანები მენტალურად ქაოტურები არიან. ისინი უფრო ინტუიტურები არიან აზროვნებაში, მასალის დამახსოვრებაში, ვიდრე ლოგიკურები. მათ უფრო უადვილდებათ მოვლენის ერთიანობაში წარმოდგენა და დანახვა, ვიდრე მოვლენის შემადგენელი ცალკეული ნაწილების აღქმა. სწავლის პროცესში მათ არ უყვართ ჩარჩოები და წესები.

ამ ორი განზომილების მიხედვით გამოყოფენ 4 ტიპის ადამიანს: **კონკრეტული არაორგანიზებული, კონკრეტული ორგანიზებული, აბსტრაქტული არაორგანიზებული და აბსტრაქტული ორგანიზებული**.



ყველა ადამიანს აქვს ოთხივე სტილი, თუმცა ადამიანების უმეტესობას რომელიმე მათგანი უფრო დომინანტური აქვს.

ეს მოდელი ძალიან კარგად გამოხატავს ადამიანებს შორის განსხვავებას. მაგ, კონკრეტული და ორგანიზებული ტიპის სტუდენტებს უფრო უადვილდებათ სწავლა, როდესაც მასალა და სწავლის პროცესი კარგად არის სტრუქტურირებული, აქვთ დეტალური ინსტრუქციები, კარგად განსაზღვრული წესები, მოკლე, მაგრამ მკაფიოდ ფორმულირებული ამოცანები; გამოკვეთილი აბსტრაქტული და არაორგანიზებული ტიპის სტუდენტებს, მაგ.: სწავლა ურჩევიათ არასტრუქტურირებულ ჯგუფურ გარემოში, უყვართ საუბარი, მსჯელობა, გონებრივი იერიშით ახალი იდეების შეგროვება, თავისუფლება სასწავლო სიტუაციაში.

ცხრილში 2.1 მოცემულია ოთხივე სტილის მოკლე აღწერა.

**ცხრილი 2.1.** ინფორმაციის გადამუშავების ტიპები

აბსტრაქტული	ორგანიზებული	კონკრეტული	ორგანიზებული
კითხვა, მსჯელობა, დისკუსიაში ჩართვა, ახალი იდეები, ცოდნის შექმნა, ლოგიკა, ტესტები, ჰიპოთეზების ჩამოყალიბება, გონებრივი სავარჯიშოები, კვლევა	ანალიზი, შეფასება ლექციების მოსმენა, აკადემიური საქმიანობა, კვლევა, ფილოსოფია, ობიექტურობა, ინტელექტუალური საქმიანობა, წესრიგი	მაგალითები, მონაცემები და რიცხვები, დიაგრამები, კომპიუტერი, რეალური გამოცდილება, რუკები, მოკლე ინსტრუქციები	წესები, გეგმები, მეთოდოლოგია, სავლე გასვლები, წესრიგი, კონკრეტული
კონკრეტული	არაორგანიზებული	აბსტრაქტული	არაორგანიზებული
პრობლემის გადაჭრა, დამოუკიდებლობა, არჩევანის გაკეთება, ლია-შეკითხვები, სურათები/არა დეტალები, ორიგინალობა, ნაკლები შეზღუდვები, რისკი, ბევრი რესურსები	საკუთარი განრიგი, ექსპერიმენტები, შემოქმედებითობა, გამოწვევები, თამაშები, მოქნილობა,	ჯგუფური მუშაობა, საკუთარი მოსაზრებების ქონა, ვიზუალიზაცია, მოძრაობა, იუმორი, ინტუიცია, ემოციები თვითგამოხატვა, თანამშრომლობა	წარმოდგენა, ლია-შეკითხვები, განხილვები, დრამა, მედია, ფანტაზია, პოეზია, არასწორხაზოვნება, სპონტანურობა, სუბიექტურობა, თანამშრომლობა

## 2. 3. ინტელექტი

ინტელექტის შესწავლას ხანგრძლივი ისტორია აქვს; გალტონი, ბინე, სტერნი იყვნენ ის ადამიანები, რომლებმაც პირველად სცადეს ინტელექტის გაზომვა. ინტელექტი მოიაზრებოდა როგორც ადამიანის უნარი, გადაეჭრა ახალი ამოცანა ან შეექმნა პროდუქტი, რომელიც მოცემული კულტურისათვის ღირებული იქნებოდა. დღეისათვის ინტელექტის შესახებ წარმოდგენა შეიცვალა; ინტელექტი განიხილება არა როგორც უნარი, რომლის „გაზომვა“ შეიძლება, არამედ პოტენციალი, რომელიც შესაძლებელია განვითარდეს იმის მიხედვით თუ რა არის მოცემულ კულტურაში მიჩნეული ღირებულად, რა შესაძლებლობები ეძლევა ადამიანს და როგორი გარემო აქვს. მეტიც, დღეისათვის საუბრობენ არა ერთი სახის ფიქსირებულ ინტელექტზე, რომელიც ადამიანს აქვს ან არა აქვს, არამედ **მრავალმხრივ ინტელექტზე**, რომელიც სხვადასხვა სფეროში ვლინდება; **ჰოვარდ გარდნერის** მიხედვით (Howard Gardner, 1983) არსებობს 8 სახის განსხვავებული ინტელექტი; ყველა ადამიანი ფლობს რვავე სახის ინტელექტს, თუმცა განსხვავებული ხარისხით; როგორც წესი, ადამიანს ერთი სახის დომინანტური (ყველაზე განვითარებული) ინტელექტი აქვს. ცხრილში მოცემულია რვავე სახის ინტელექტი და მათ შორის განსხვავებები.

ცხრილი 3.2 ინტელექტის ტიპები

<b>ლინგვისტური ინტელექტი</b>	აქვს კარგად განვითარებული სიტყვათა მარაგი, ადვილად იმახსოვრებს სახელებს, თარიღებს, ახალ სიტყვებს, მოსწონს წერა და კითხვა, ლიტერატურა, უყვარს სიტყვებით თამაში.
<b>ლოგიკური და მათემატიკური ინტელექტი</b>	ადვილად ხედავს ტენდენციას, კარგად აქვს განვითარებული აბსტრაქტული აზროვნება, შეუძლია კატეგორიებსა და იდეებს შორის მიმართების დამყარება, ადვილად ანგარიშობს, ხმარობს კომპიუტერს, უყვარს თავსატეხების, ლოგიკური ამოცანების ამოხსნა.
<b>სივრცითი ინტელექტი</b>	ადვილად იმახსოვრებს საგნების სივრცეში განლაგებას, შეუძლია ზუსტად აღიდგინოს გამოსახულება და მისი სივრცითი მდებარეობა, უყვარს ხატვა, დიზაინი, შენება, კარგად ერკვევა რუკებსა და დიაგრამებში.
<b>მუსიკალური ინტელექტი</b>	ადვილად იმახსოვრებს მელოდიას, აქვს კარგად განვითარებული რიტმის შეგრძნება, ხშირად მღერის, მგრძნობიარეა ბგერებისა და ხმების მიმართ.

<b>კინესთატიკური ინტელექტი</b>	ადვილად სწავლობს სხეულის შეგრძნებებით, სიმულაციით, როლური თამაშებით, უჭირს დიდხანს ერთ ადგილზე გაუნძრევლად ჯდომა, ეხერხება სპორტული თამაშები, ცეკვა, წარმოდგენები, აქვს კარგი კოორდინაცია, ადვილად ურთიერთობს ადამიანებთან, ესმის და გამოხატავს დამოკიდებულებას შესტებით, მიმიკებით.
<b>ინტერპერსონალური ინტელექტი</b>	კარგად ესმის ადამიანების, ადვილად სწავლობს სხვებთან ურთიერთობის პროცესში, ეხერხება ორგანიზება და ხელმძღვანელობა, კარგად ესმის სხვა ადამიანების ემოცია, შეუძლია მოსმენა; შეუძლია ადამიანებს შორის მედიაცია, უყვარს სოციალური თამაშები.
<b>ინტრაპერსონალური ინტელექტი</b>	უყვარს მარტო მუშაობა, არის დამოუკიდებელი, აქვს ძლიერი ნებისყოფა, კარგად განვითარებული ინტუიცია, საკუთარ თავში დარწმუნებულია, კარგად იცის საკუთარი ძლიერი და სუსტი მხარეები.
<b>ნატურალისტური ინტელექტი</b>	კარგად ერკვევა სამყაროში – ფლორასა და ფაუნაში, ეხერხება მოსავლის მოყვანა, კონსერვაცია.

**მრავალმხრივი ინტელექტის თეორია** ტრადიციული თეორიებისაგან განსხვავებით მრავალფეროვანია; ის ადამიანის შესაძლებლობების ფართო სპექტრს ასახავს, დანყებული ლინგვისტური უნარებიდან დამთავრებული ნატურალისტური ინტელექტით. ტრადიციული სწავლება ძირითადად ლინგვისტურ და ლოგიკურ უნარებს სცნობდა, და შესაბამისად, ადამიანები, რომლებიც მეტად ლოგიკურები და ზუსტები იყვნენ მეტად ინტელექტუალურად ითვლებოდნენ. სამაგიეროდ, თითქმის შეუმჩნეველი რჩებოდა ბავშვების ინტელექტი მუსიკის, ხელოვნების, დიზაინის და ა.შ. განხრით.

დღეისათვის განათლების სფეროში **მრავალმხრივი ინტელექტის თეორიას** დიდ ყურადღებას აქცევენ. ამ თეორიის მიხედვით, სწავლების პროცესში მასწავლებელი ყოველთვის უნდა ითვალისწინებდეს ინდივიდუალურ განსხვავებებს; მან იმდაგვარად უნდა წარმართოს სწავლების პროცესი, რომ საშუალება მისცეს სტუდენტს, ერთი მხრივ, წარმატებით გამოიყენოს დომინანტური ინტელექტის ტიპი და, მეორე მხრივ, განავითაროს „სუსტი“ ტიპის ინტელექტი.

მრავალმხრივი ინტელექტის თეორია, სწავლების სულ მცირე 8 განსხვავებულ სტილს გულისხმობს; სწავლების პროცესში ვერბალური ინფორმაციის, ციფრების, სურათებისა და მუსიკის გამოყენება, თვითრეფლექსია, ფიზიკური ვარჯიშების, ინტერპერსონალური ურთიერთობების და ნატურალისტური გამოცდილების გამოყენებას. ეს იმას არ ნიშნავს, რომ მასწავლებელმა რვავე სტილი ერთი ლექციაზე უნდა გამოიყენოს, არამედ შეარჩიოს სასწავლო მიზნებთან ყველაზე შესატყვისი რამოდენიმე მათგანი.

სწავლის პროცესის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორი **მოტივაციაა**. სწორედ მოტივაცია არის მიზეზი იმისა, რომ ზოგიერთი სტუდენტი მონდომებულია, არ აცდენს ლექციებს, სწავლობს, ცდილობს კარგი შედეგის მიღწევას, ზოგი კი არა.

**მოტივაცია** - იმპულსი, რომელიც უბიძგებს ადამიანს გარკვეული მიზნის მისაღწევად განახორციელოს მიზანმიმართული ქცევა.

სწავლების მოტივაცია გავლენას ახდენს სწავლების პროცესზე და ხარისხზე.

ადამიანები ერთსა და იმვე სიტუაციაშიც კი შესაძლებელია განსხვავებული მოტივების გავლენით სწავლობდნენ.

მოტივაცია დამოკიდებულია ადამიანის მოთხოვნილებებზე. ამერიკელმა ფსიქოლოგმა **აბრაამ მასლოუმ** (1954 წელი) შექმნა მოტივაციის იერარქიული მოდელი, სადაც ჩამოაყალიბა ადამიანურ მოთხოვნილებათა იერარქია. ის განასხვავებდა **ძირითად მოთხოვნილებებსა** და **მეტამოთხოვნილებებს**.

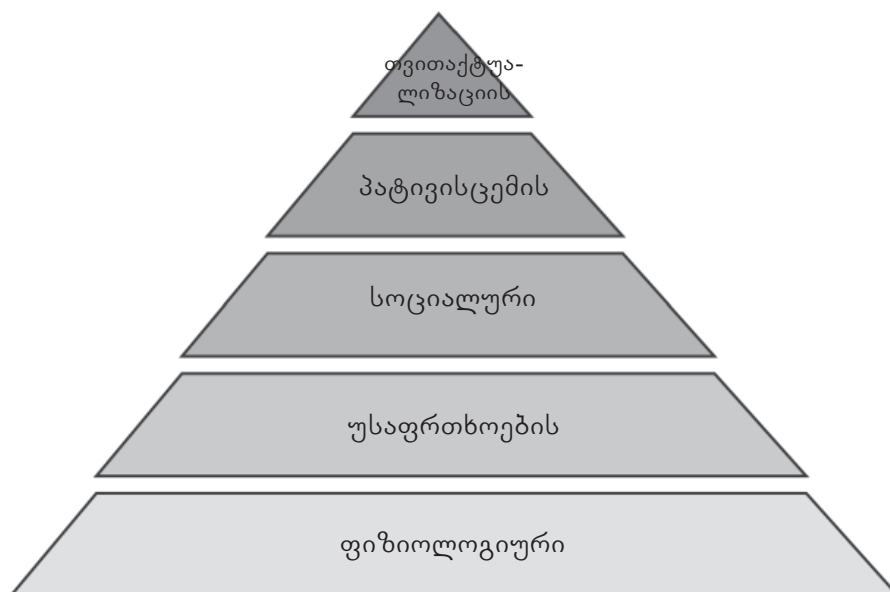
**ძირითადი** მოთხოვნილებები შეიცავს:

- ფიზიოლოგიურ მოთხოვნილებებს (საკვების, წყლის მიღება);
- უსაფრთხოების მოთხოვნილებებს (კომფორტის, უსაფრთხო პირობებში ყოფნის სურვილი);
- სიყვარულისა და მიკუთვნებულობის მოთხოვნილებებს (ურთიერთობის, ურთიერთმიჯაჭულობის, ჯგუფთან მიკუთვნებულობა);
- თვითპატივისცემის მოთხოვნილებებს (მაღალი თვითშეფასების ქონის, პატივისცემისა და აღიარების მიღება).

მოცემული მოთხოვნილებები **იერარქიულადაა** განლაგებული. მაღალი მოთხოვნილებების დაკმაყოფილება შესაძლებელია მხოლოდ უფრო დაბალი დონის მოთხოვნილებების დაკმაყოფილების შემდეგ. როდესაც ადამიანს შიან სცივა, იმ მომენტში ნაკლებად ფიქრობს აღიარებაზე ან პატივისცემაზე. ძირითად მოთხოვნილებებს დეფიციტურ მოთხოვნილებებსაც უწოდებენ.

**მეტამოთხოვნილებები** შეიცავს ესთეტიურ, კოგნიტურ, თვითრეალიზაციის მოთხოვნილებებს. ამ მოთხოვნილებებს ზრდის მოთხოვნილებებსაც უწოდებენ.

მასწავლებელმა აუცილებლად უნდა იცოდეს სტუდენტების მოთხოვნილებების შესახებ და სწავლების პროცესის ეფექტურობისათვის სცადოს მათი ფსიქოლოგიური მოთხოვნილებების დაკმაყოფილება: მიჯაჭულობის, კუთვნილების, აღიარებისა და თვითპატივისცემის.



**ნახ. 3.1** მოტივაციის იერარქიული მოდელი

ანსხვავებენ ორი სახის მოტივაციას: **გარეგანს** და **შინაგანს**.

- **გარეგანი** მოტივაციის შემთხვევაში ადამიანი ძირითადად საქმიანობს გარეგანი ჯილდოს მისაღებად: შექების, ფულადი ჯილდოს, მაღალი ნიშნის, სერტიფიკატის და ა.შ.
- **შინაგანი** მოტივაციისას კი ადამიანს თავად სიამოვნებს და სურს მოქმედება, იმის მიუხედავად მიიღებს ჯილდოს თუ არა. ეს მოტივაცია თვით პიროვნებიდან გამომდინარეობს. მაგ.: სამუშაოს დასრულების შემდეგ კმაყოფილების განცდა.

**გარეგან მოტივაციას** დიდ ყურადღებას უთმობს **ბიჰევიორისტული** მიდგომა, განსაკუთრებით შექებასა და ნახალისებას. პოზიტიურ და ნეგატიურ განმტკიცებას ადგილი აქვს ნებისმიერ სასწავლო გარემოში. მასწავლებლები აქებენ და შენიშვნას აძლევენ სტუდენტებს, უწერენ დაბალ ან მაღალ ნიშნებს. როდესაც განმტკიცება სისტემატურად გამოიყენება, ის აუცილებლად ახდენს ქცევაზე ზეგავლენას.

**როდის უნდა შეაქოს მასწავლებელმა სტუდენტი?**

შექება მაშინ არის განსაკუთრებით ეფექტური, თუ ის იწვევს სტუდენტის თვითპატივისცემის გაზრდას. მაგ.: თუ შექებას თან ახლავს კონსტრუქციული რჩევები, მაშინ მას უფრო ხანგრძლივი და მნიშვნელოვანი ეფექტი მოჰყვება, ვიდრე მხოლოდ სიტყვას “კარგია”. ამასთანავე, რჩევა უნდა იყოს ძალიან კონკრეტული და არავითარ შემთხვევაში არ უნდა შეიცავდეს სტუდენტების შედარებას.

ზოგი მეცნიერის აზრით, შექებისას ხაზი უნდა გაესვას ადამიანის მონდომებას და არა ინტელექტსა და ნიჭს. როდესაც ხაზი ესმება ადამიანის მონდომებას, მაშინ ის მიიჩნევს, რომ სწავლითა და მონდომებით შესაძლებელია გონიერების (ინტელექტის) ფორმირება და განვითარება. ხოლო, როდესაც შექებისას ხაზი ესმება მხოლოდ ინტელექტუალურ შესაძლებლობებსა და ნიჭიერებას, მაშინ ჩნდება განცდა, რომ ინტელექტი მუდმივი მოცემულობაა და, როდესაც მოსწავლე სათანადოდ ვერ ასრულებს დავალებას, მას ექმნება შთაბეჭდილება, რომ საამისოდ “უნარი” არ გააჩნია და კარგავს მოტივაციას.

**შინაგან მოტივაციას** განსაკუთრებულ მნიშვნელობას **ჰუმანისტური** მიდგომა ანიჭებს. ადამიანისათვის მნიშვნელოვანია სწრაფვა თვითრეალიზაციისა და კომპეტენტურობისაკენ. ყველა ადამიანს აქვს სურვილი, იყოს დარწმუნებული საკუთარ თავში და კომპეტენტურად გამოიყურებოდეს სხვების თვალში. სწორედ ეს უბიძგებს სტუდენტს დაეუფლოს მეორე ენას, განვითარდეს, დიდი დრო დაუთმოს ფიზიკურ ვარჯიშს ან რომელიმე ინსტრუმენტზე დაკვრას.

ზოგი სტუდენტისათვის გარეგანი მოტივაცია უფრო მნიშვნელოვანია, ვიდრე შინაგანი. ამიტომ, მასწავლებელმა მოტივაციის ორივე ფორმას უნდა მიმართოს და მათი კომბინირებით მიაღწიოს სასურველ შედეგს. ფსიქოლოგების აზრით, ის ადამიანები, რომელთა ქცევასაც შინაგანი მოტივები განსაზღვრავს, უფრო დარწმუნებული არიან საკუთარ თავში, უფრო მეტად ღებულობენ კმაყოფილებას საქმიანობიდან და უფრო იოლად იტანენ წარუმატებლობას, ვიდრე გარეგანი მოტივირების ადამიანები. ხშირად ხდება ისე, რომ გარეგანი მოტივაციიდან გადავდივართ შინაგან მოტივაციაზე, მაგ.: ასაკის მატებასთან ერთად.

მოტივთან მჭიდრო კავშირშია **ინტერესი**. სასწავლო დაწესებულებების უმნიშვნელოვანესი მიზანი არის ინტერესის გამოწვევა, როგორც კონკრეტული საგნის, ისე მთელი სწავლების პროცესის მიმართ. საჭიროა გვახსოვდეს, რომ მიზნისკენ სწრაფვისთვის ძალიან მნიშვნელოვანია გარე განმამტკიცებლები. გარე განმამტკიცებელს მიმართავს ყველა მასწავლებელი, თუმცა არსებობს სანინააღმდეგო აზრიც, რომ მუდამ გარედან მიცემულმა განმამტკიცებელმა შეიძლება გამოიწვიოს სტუდენტების მათზე დამოკიდებულება და შესაბამისად მოტივაციის შემცირება. ითვლება, რომ ისინი, ვინც შინაგანი მოტივებიდან გამომდინარე მოქმედებენ, უფრო მეტად არიან დაინტერესებული საკუთარი საქმიანობით.

მოტივაცია გავლენას ახდენს ადამიანის **წარმატებასა და წარუმატებლობაზე**. საინტერესოა ის ფაქტი, რომ ადამიანები განსხვავებულად ხსნიან საკუთარ წარმატება-წარუმატებლობას. მაგ.: ზოგი სტუდენტი მაღალი ნიშნის მიღებას საკუთარ ნიჭიერებას მიაწერს, ზოგი კი იღბალსა და გამართლებას. ადამიანები, რომლებიც წარმატებას საკუთარ თავს მიაწერენ უფრო კომპეტენტურად გრძნობენ თავს, ვიდრე ის ადამიანები, ვინც წარმატებულ ქცევას გამართლებითა და ბედისწერით ხსნიან.

მასწავლებლისთვის მნიშვნელოვანია იმის ცოდნა, თუ როგორ ხსნის ადამიანი საკუთარ წარმატებას თუ წარუმატებლობას. დასახული მიზნის მიღწევა იმ შემთვევაშია ადვილი, თუ სტუდენტებს მივახვედრებთ, რომ წარმატება მათ მონდომებაზეა დამოკიდებული, რომ მათ შეუძლიათ აკონტროლონ სწავლის პროცესი და მიაღწიონ სასურველ შედეგს.

მასწავლებელმა სასწავლო გარემო იმდაგვარად უნდა მოაწესოს, რომ სტუდენტების **მოტივაციის აქტივაციას** ახდენდეს.

როდესაც საკლასო გარემოში აქტივაციის დონე ძალიან დაბალია, მაშინ სტუდენტი მოწყენილია, მისი ყურადღება გაფანტულია, ის არ არის ჩართული გაკვეთილის პროცესში. ხოლო თუ აქტივაცია ძალიან მაღალია, მაშინ სტუდენტი გრძნობს შიშსა და ძლიერ შფოთვისას. ამიტომ მასწავლებელმა სტუდენტთა აქტივაციის კონტროლი უნდა მოახდინოს. საკლასო გარემოსთვის იდეალურია აქტივაციის საშუალო დონე. ბუნებრივია, რომ სტუდენტები, რომელთაც არ აინტერესებთ გაკვეთილი, ვერ გრძნობენ თავს კომფორტულად, ვერ ითვისებენ ეფექტურად მასალას და ვერც ძლიერი შფოთვის შემთხვევაში იქნებიან ჩართული გაკვეთილში.

მასწავლებელს შეუძლია აკონტროლოს სტუდენტებზე მოქმედი სტიმულების უმრავლესობა. ის, თუ როგორ გამოიყურებიან მასწავლებლები, რას და როგორ ამბობენ, დიდ ზეგავლენას ახდენს სტუდენტთა ყურადღების ხარისხზე. მაგ.: თუ მასწავლებელი აზვიადებს გამოცდის მნიშვნელოვანებას, ტესტში შეაქვს ძალიან რთული დავალებები, ემუქრება ან მკაცრად ექცევა სტუდენტებს – ინვესტს ძლიერ შფოთვისას, რაც ინვესტს მათი ყურადღების გაფანტვას. ასევე, თუ მასწავლებელი ძალიან მონოტონურად, ნელა, ქაოტურად აწვდის მასალას, ესეც ინვესტს ყურადღების გაფანტვასა და მოწყენილობას.

**მოტივაციის აქტივაცია** – გარე სტიმულების საშუალებით ჰიროვნებაზე ზეგავლენის მოხდენა, რაც მას უბიძგებს გარკვეული ქმედებებისაკენ.

**კომუნიკაცია** არის ადამიანებს შორის ურთიერთობის პროცესი, რომლის მიზანია ინფორმაციის გადაცემა. კომუნიკაციის პროცესში ერთი მხარე, ანუ **ინფორმაციის წყარო**, ინფორმაციას გადასცემს მეორე მხარეს, ანუ **ინფორმაციის მიმღებს**, რომელიმე **საკომუნიკაციო არხის** საშუალებით. ინფორმაციის წყარო და მიმღები შეიძლება ერთი ან მეტი ადამიანი იყოს. მაგ.: ლექციის ახსნის პროცესში მასწავლებელი არის ინფორმაციის წყარო, ხოლო სტუდენტები – ინფორმაციის მიმღებები.

ინფორმაცია, რომელიც კომუნიკაციის პროცესში გადაიცემა, შეიძლება იყოს **ვერბალური** (სიტყვიერი) ან **არავერბალური** (უსიტყვო). ამის მიხედვით კომუნიკაცია იყოფა **ვერბალურ** ანუ სიტყვიერ და **არავერბალურ**, ანუ უსიტყვო **კომუნიკაციად**. კომუნიკაციის პროცესში ძირითადად გულისხმობენ მოსაზრებების, იდეების, შეხედულებების გაცვლას, რაც სიტყვიერად ხდება, თუმცა არანაკლებ მნიშვნელოვანია კომუნიკაცია ჟესტებით, მიმიკებით, პოზით და ა.შ.

**საკომუნიკაციო არხი**, რომელიც ინფორმაციის გადაცემისას გამოიყენება, შესაძლებელია იყოს სხვადასხვა; მაგ.:

**ვიზუალური**, როდესაც მასწავლებელი იყენებს თვალსაჩინოებებს და სტუდენტები ხედავენ მასალას;

**აუდიალური**, როდესაც მასწავლებელი საუბრობს და სტუდენტები ისმენენ ინფორმაციას;

**ტაქტილური**, როდესაც სტუდენტი ხელით ეხება მაგ.: თიხას და ხვდება, რომ ის სველი და რბილი არის;

კომუნიკაციისას შესაძლებელია ერთდროულად ერთი ან რამდენიმე არხის გამოყენება. რაც უფრო მეტი არხი გამოიყენება ინფორმაციის გადასაცემად, მით უფრო ადვილია მასალის გაგება და დამახსოვრება.

ერთი შეხედვით კომუნიკაცია არ უნდა იყოს რთული, თუმცა ბევრი სოციალური თუ პოლიტიკური პრობლემა არასწორი, დამახინჯებული კომუნიკაციით არის გამოწვეული. იგივე ითქმის სწავლების პროცესზე. ძალიან ხშირად სწავლების პრობლემები, სხვა მიზეზებთან ერთად, არასწორი კომუნიკაციით არის გამოწვეული.

კომუნიკაცია შესაძლებელია შეფერხდეს სხვადასხვა ფაქტორის გავლენით,

**ჩვენ ვიმახსოვრებთ:**

- წაკითხულის - 10%;
- მოსმენილის - 10-20%;
- ნანახის - 30%;
- ნანახისა და მოსმენილის - 50%;
- ჩვენი ნათქვამის - 70-80%;
- ჩვენი გაკეთებულის - 90%.

მათ სხვანაირად **ბარიერებს** უწოდებენ. ბარიერები ხელს უშლის ინფორმაციის გადაცემასა და გაგებას. ეს შესაძლებელია იყოს:

- **ენობრივი ბარიერები**, როგორცაა მსმენელისათვის გაუგებელი ჟარგონის გამოყენება, სპეციალური ტერმინოლოგია, უცხო ენა;
- **ფიზიკური ბარიერები**, როგორცაა ხმაური, მაღალი ან დაბალი ტემპერატურა, არაკეთილმოწყობილი საკლასო გარემო;
- **ფსიქოლოგიური ბარიერები**, როგორცაა ინტერესის არქონა, უყურადღებობა;
- **მეორეხარისხოვანი ბარიერები**, როგორცაა მოსაუბრეებს შორის განსხვავებული გამოცდილება, კულტურული განსხვავებები.

ამ ბარიერების კონტროლი და კომუნიკაციის პროცესში მათი შემცირება მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს კომუნიკაციას.

#### 4. 1. ვერბალური კომუნიკაცია

ვერბალური კომუნიკაცია არის სიტყვიერი კომუნიკაცია ანუ კომუნიკაცია ენის გამოყენებით.

ვერბალური კომუნიკაციის მიზანი არის სიტყვიერი **ინფორმაციის** გადაცემა. ვერბალურ კომუნიკაციას დიდი მნიშვნელობა აქვს საკლასო გარემოში; ლექციის, სემინარის, დისკუსიის, ჯგუფური მუშაობის დიდი ნაწილი ვერბალურ კომუნიკაციას ეთმობა.

ინფორმაცია მაქსიმალურად გასაგები და ადვილად გადასამუშავებელი რომ იყოს, სხვადასხვა ფაქტორის გათვალისწინებაა საჭირო. ეს ფაქტორებია:

- **ტერმინოლოგია;**
- **ინფორმაციის შინაარსი;**
- **ინფორმაციის სიდიდე;**
- **ორგანიზება;**
- **ანალიზი;**
- **ინფორმაციის გადაცემის დრო.**

ეს მახასიათებლები იცვლება კონტექსტისა და კომუნიკაციის მიზნის მიხედვით; ამასთანავე, ინფორმაციის მიღება და მისი გადამუშავება დიდად არის დამოკიდებული კულტურაზე; რაც ერთი აუდიტორიისთვის გასაგებია, შესაძლებელია გაუგებარი და მიუღებელი იყოს სხვასთან.

ინფორმაცია რომ გასაგები იყოს, საჭიროა:

- **ტერმინოლოგია**, რომელსაც კომუნიკაციისას ვიყენებთ, აუდიტორი-ისათვის გასაგები იყოს; სპეცტერმინოლოგიის გამოყენებისას დარწმუნებული უნდა ვიყოთ, რომ სტუდენტებს ტერმინოლოგია ესმით;
- **შინაარსი** უნდა იყოს ნათლად ჩამოყალიბებული; ყოველთვის უნდა შევეცადოთ, რომ ყველაფერი, რისი თქმაც გვსურს, იყოს მკაფიოდ ფორმულირებული და ნაკლებად ნაგულისხმევი. ასევე, უნდა გავითვალისწინოთ აუდიტორიის გამოცდილება, როგორც ინდივიდუალური, ისე კულტურული.
- **ინფორმაციის სიდიდე** დამოკიდებულია თემასა და აუდიტორიაზე, თუმცა ის არ უნდა იყოს ძალიან გრძელი და მოსაბეზრებელი და ასევე – ძალიან მოკლე და გაუგებარი;
- მასალა უნდა იყოს კარგად სტრუქტურირებული და ლოგიკურად **ორგანიზებული**; გამოკვეთილი უნდა იყოს მნიშვნელოვანი მომენტები; ასევე, სასურველია ინფორმაციაში იგრძნობოდეს მოვლენების ქრონოლოგია: მოვლენის დაწყება, განვითარება და დასასრული;
- ინფორმაცია უნდა შეიცავდეს ლოგიკურ **ანალიზს**;
- **ინფორმაციის გადაცემის დრო** ძალიან მნიშვნელოვანია კომუნიკაციის ეფექტურობისათვის; კომუნიკაციისათვის საჭიროა არა მარტო ინფორმაციის კარგად ჩამოყალიბება, არამედ საჭირო დროს გადაცემაც.

კლასში დიდი დრო იხარჯება მასწავლებლის მიერ მასალის ახსნაზე. რაც უფრო ნათლად, მარტივად, ლოგიკურად და გასაგებად ჩამოყალიბებს მასწავლებელი ასახსნელ მასალას და რაც უფრო მეტად დაუკავშირებს მას აუდიტორიის გამოცდილებას, მით უფრო ადვილად გასაგები გახდება მასალა სტუდენტებისათვის.

#### 4.1.1. მოსმენა

ერთი შეხედვით მოსმენა არ უნდა იყოს პრობლემა, თუმცა ადამიანებს ხშირად უჭირთ ინფორმაციის ზუსტი გაგება.

არსებობს ტერმინი **აქტიური მოსმენა**, რაც მიანიშნებს, რომ მოსმენა არ არის პასიური პროცესი და მხოლოდ ინფორმაციის გაგებას არ ნიშნავს. აქტიური მოსმენა ნიშნავს არა მხოლოდ იმის გაგებას, თუ რას ამბობს ადამიანი, არამედ როგორ და რა ემოციით. აქტიური მოსმენის დროს მსმენელი ძირითადად მოსაუბრეზეა კონცენტრირებული. კარგი მოსმენა ნიშნავს არა მოსაუბრისათვის საკუთარი მოსაზრებების და ემოციების თავსმოხვევას, არამედ მოსაუბრის ინფორმაციისა და ემოციის ზუსტ გაგებას.

აქტიური მოსმენა სიზუსტეს საჭიროებს, ამიტომ, სასურველია ინფორმაციის მოსმენისა და გაგების შემდეგ ყოველთვის გადავამოწმოთ, რამდენად ზუსტად გვესმის მოსაუბრის.

აქტიური მოსმენისას მსმენელი ყურადღებას გამოხატავს როგორც არავერბალურად, მაგ.: თვალთ კონტაქტი, თავის დაქნევა, ღია ფესტები, ასევე ვერბალურად, მაგ.: „რა მოხდა შემდეგ“, „შენ როგორც მითხარი... იქნებ დააკონკრეტო“ და ა.შ.

აქტიურ მოსმენასთან მჭიდრო კავშირშია **უკუკავშირი**, რაც ნიშნავს იმას, რომ მსმენელი მოსაუბრეს აცყობინებს, რომ მან მოისმინა და ზუსტად გაიგო მოსაუბრის აზრი და დამოკიდებულება. შესაძლებელია ითქვას, რომ უკუკავშირი აქტიური მოსმენის შედეგია. უკუკავშირი შესაძლებელია იყოს როგორც ზეპირი, ასევე წერილობითი. უკუკავშირის დანიშნულებაა ადამიანს შეატყობინოს, როგორ გააუმჯობესოს შედეგი.

არსებობს უკუკავშირის რამდენიმე სახე:

**პოზიტიური**, რომლის მიზანია სტუდენტის წახალისება; მაგ.: „შენ ზუსტად გაიანგარიშე რა მოცულობის სამენი მასალა დაგჭირდება კედლის ამოსაყვანად; ასე გააგრძელე!“

#### კარგი უკუკავშირი

- არის კონკრეტული და არა ზოგადი;
- აღწერს საკუთარ გრძნობებს და ემოციებს და არა მოსაუბრის განცდებს;
- ნათლად არის ჩამოყალიბებული;
- შეეხება კონკრეტულ ქვევას და არა ზოგადად აღმნიშნავს და მის ჯიროვნულ თვისებებს;
- ეყრდნობა ჯიროვნულ მონაცემებს და არა სხვა აღმნიშნავის ნათქვამს;
- არის დროული.

**შემაჯამებელი** – რომლის მიზანია მოსაუბრის ნათქვამის, ქცევის და ა.შ. შეჯამება; მაგ.: „შენი ნათქვამიდან გამომდინარე შეიძლება დავასკვნათ, რომ

#### აქტიური მოსმენის ჯროცესი:

- მოსმენა;
- ინფორმაციის გაგება;
- ემოციის გაგება;
- გადამოწმება, რამდენად ზუსტად გვესმის.

**უაროფიტი**, რომლის მიზანია მოსაუბრის დაბლოკვა; მაგალითად, „როგორც ჩანს, შენ უყურადღებოდ მოუსმინე ამ ინსტრუქციას, ამიტომ, არასწორად შეასრულე დავალება“.

**ნეიტრალური**, რომელიც არც წახალისებს და არც აფერხებს მოსაუბრეს; მაგ.: „გასაგებია, მესმის“

**ინფორმატიული**, რომლის მიზანია მსმენელისათვის ინფორმაციის მიწოდება; მაგ.: „რასაც ახლა თქვენ აკეთებთ, ამას ფორმატირების პროცესს უწოდებენ“.

შენთვის უფრო მოსახერხებელი ინდივიდუალური მუშაობაა“.

პედაგოგიკაში, უფრო მეტი აქცენტი პოზიტიურ უკუკავშირზე უნდა კეთდებოდეს; საჭიროა აღინიშნოს ის, რასაც მიაღწია სტუდენტმა და არა მხოლოდ ის, რასაც ვერ მიაღწია.

#### 4.1.2. შეკითხვის დასმა

მნიშვნელოვანია შეკითხვის სწორად დასმა. იმის მიხედვით, თუ რა საკითხზე და რა ინფორმაციის მისაღებად ვეკითხებით, იცვლება შეკითხვის ფორმა, შინაარსი და მიღებული პასუხიც.

შეკითხვა შედგება **შინაარსისა** და **ფორმისაგან**; ცხადია ყოველი კითხვა გარკვეული შინაარსის მატარებელია. ფორმის მიხედვით კი არსებობს დახურული და ღია შეკითხვები.

**დახურულია შეკითხვა** თუ მისი პასუხები წინასწარ განსაზღვრულია. დახურულ შეკითხვაზე პასუხს დიდი დრო არ სჭირდება; დახურული შეკითხვებით მოწმდება რამდენად ზუსტად ახსოვს ადამიანს ინფორმაცია. დახურული შეკითხვები ხშირად შედის ტესტებში.

დახურულ შეკითხვას შეიძლება 2 პასუხი ჰქონდეს „დიახ/არა“ ან რამდენიმე პასუხი და მათგან სწორი პასუხის შერჩევა იყოს საჭირო; დახურულ კითხვებში შედის დათანხმების ხარისხიც“ სრულად ვეთანხმები, ნაწილობრივ ვეთანხმები, ნეიტრალური, საკმაოდ ვეთანხმები, საერთოდ არ ვეთანხმები“, რომლიდანაც რესპონდენტი ერთ პასუხს ირჩევს.

#### დახურული კითხვების მაგალითები

1. „დასაშვები არის თუ არა მცირე ზომის მინის დაჭრა თარგის გამოყენებით, რომელიც იმავე მინიდანაა გამოჭრილი?  
1  დიახ      2  არა
2. „რა მანძილით უნდა იყოს საჭრები ერთი მეორისაგან დაშორებული მინების დამაგრებისას?  
1  10-15 მმ      2  25-50 მმ      3  30-35 მმ
3. „აღმასის მინისაჭრელის შერჩევის დროს უპირველესად გათვალისწინებული უნდა იყოს მინის სისქე?“  
1  ვეთანხმები      2  ნაწილობრივ ვეთანხმები  
3  არ ვეთანხმები

**ღია შეკითხვას** წინასწარ განსაზღვრული პასუხები არ აქვს. მას შეიძლება მრავალი პასუხი ჰქონდეს; ასეთი კითხვებით შესაძლებელია გადამოწმება, თუ როგორ აღიქვამს სტუდენტი მოვლენას, რა მოსაზრებები აქვს და ა.შ. ღია შეკითხვის მიზანი შესაძლებელია იყოს პასუხის დაკონკრეტება, პასუხის კიდევ უფრო გავრცობა, მეტი ახსნა-განმარტების მიცემა და ა.შ. ასეთ შეკითხვაზე პასუხის გასაცემად სტუდენტს სჭირდება მასალის გახსენება, გადამუშავება, შეფასება, არგუმენტირება. ღია შეკითხვებზე პასუხს უფრო მეტი დრო სჭირდება, ვიდრე დახურულზე.

**მაგ.:** „როგორ გავზარდოთ მარცვლეული კულტურების მოსავლიანობა 1 ჰა-ზე?“

ან „რას გულისხმობს სოფლის მეურნეობის პროდუქტების პირველადი გადამუშავება?“

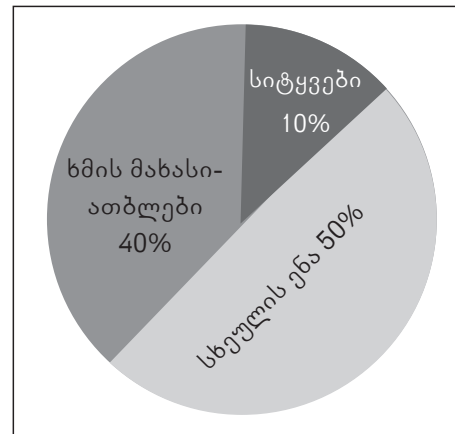
მასწავლებელი ძირითადად იმისათვის ეკითხება სტუდენტებს, რომ გაიგოს, რამდენად კარგად ესმით მათ მასალა. თუმცა, მასწავლებელმა შესაძლებელია არასწორად დასვას შეკითხვები და შესაბამისად, სტუდენტებს აზრის სრულყოფილად გამოთქმის საშუალება არ მისცეს; სასურველია შეკითხვები დაისვას ცალ-ცალკე და არა რამოდენიმე ერთად; სტუდენტს მოსაფიქრებლად საჭირო დრო უნდა ჰქონდეს; შეკითხვის დასმის დროს მასწავლებელი უნდა ითვალისწინებდეს სტუდენტების ცოდნასა და ინდივიდუალური განსხვავებებს; ასევე, მას წინასწარ არ უნდა ჰქონდეს გააზრებული კითხვაზე პასუხი და სტუდენტებს ამ პასუხისაკენ არ უნდა უბიძგოს; შეკითხვა უნდა დაისვას მთელი ჯგუფისთვის და არა ჯგუფის ნაწილისათვის.

## 4. 2. არავერბალური კომუნიკაცია

არავერბალური კომუნიკაცია არის კომუნიკაცია სიტყვების გარეშე, ანუ ადამიანის ფიზიკური მახასიათებლებითა და ქცევით.

- ურთიერთობისას ინფორმაციის უდიდესი ნაწილი 90% არავერბალურად (სხეული და ხმის ტონი/ტემპრი) გადაიცემა;
- არავერბალური კომუნიკაციით გამოიხატება ემოციები, დამოკიდებულება, მოძრაობის მიმართულება, საგნების ფორმა, რაც ზოგჯერ ძნელად გამოითქმის სიტყვებით;
- არავერბალური კომუნიკაცია უფრო ძველია, ვიდრე ვერბალური; ადამიანები მეტყველების დაწყებამდე ურთიერთობისათვის არავერბალურ კომუნიკაციას იყენებდნენ; ბავშვებიც ჯერ სწავლობენ არავერბალურ

- კომუნიკაციას, შემდეგ ვერბალურს;
- ვერბალური კომუნიკაციის სისწორე და სანდოობა მტკიცდება არავერბალურით, თუ მათ შორის შეუსაბამობაა, მაგ.: ადამიანი პოზიტიურად აფასებს მოვლენას, მაგრამ მისი სახის გამომეტყველება ამის საწინააღმდეგოს ადასტურებს, ადამიანები უფრო მეტად არავერბალურ ინფორმაციას ენდობიან;
- არავერბალური კომუნიკაცია უფრო სანდოდ და გულწრფელად არის მიჩნეული, ვიდრე ვერბალური, რადგან უფრო ძნელია არავერბალური მანიშნებლების კონტროლი, ვიდრე სიტყვების;
- ვერბალური კომუნიკაცია ნყდება, როდესაც წყარო წყვეტს ინფორმაციის მიწოდებას; არავერბალურად ინფორმაცია ყოველთვის გადაიცემა სხეულის პოზით, ჩაცმულობით და ქცევით;
- ადამიანები ხშირად ცდილობენ რეალური ემოციების დაფარვას. როგორც წესი, ყალბი, არაბუნებრივი ემოცია დროში ძალიან გახანგრძლივებულია ან პირიქით, შეკვეცილი. გამოცდილი ადამიანისათვის ადვილი დასანახია ადამიანების რეალური ემოცია სხეულის პოზის, შესტებისა და სხვა არავერბალური მანიშნებლების მიხედვით.



კვლევები აჩვენებს, რომ საკლასო გარემოში ინფორმაციის უდიდესი ნაწილი არავერბალურად გადაიცემა. ამასთანავე, როდესაც სტუდენტები მასწავლებელს ზოგადად ან მის კომპეტენტურობას აფასებენ, უმეტეს შემთხვევაში არავერბალურ ინფორმაციაზე მიუთითებენ. მაგ.: სასიამოვნო ხმა აქვს, გამაღიზიანებელი მანერები აქვს, მომწონს მისი ხმის ტემბრი და ა.შ. ამის საწინააღმდეგოდ, აღმოჩნდა, რომ მასწავლებლები ნაკლებ ყურადღებას აქცევენ სტუდენტების არავერბალურ მანიშნებლებს და ძირითადად მასალის გადაცემით არიან დაკავებული.

საკლასო გარემოში მნიშვნელოვანია შემდეგი არავერბალური მანიშნებლების გათვალისწინება და კონტროლი: **სხეულის პოზა, შესტები, სახის გამომეტყველება, ხმის მახასიათებლები, ჩაცმულობა და მანძილი**; ასევე **ფიზიკური გარემო და დრო**.

**სხეულის პოზით** ისეთი მნიშვნელოვანი ინფორმაციის მიღება შეიძლება ადამიანის შესახებ, როგორცაა მისი სტატუსი, დამოკიდებულება, ემოციები და ა.შ. მაგ.: როდესაც სტუდენტი ლექციაზე ზის მოდუნებული, მასწავლებ-

ელს არ უყურებს, ეს შესაძლებელია ნიშნავდეს, რომ მას არ აინტერესებს ლექცია; ხოლო წინ წამოწეული სტუდენტი, რომელიც ინიშნავს მასალას, გამოხატავს ინტერესს.

**ჟესტები** წარმოადგენს ხელების მოძრაობას; არსებობს ჩაკეტილი და ღია ჟესტები, აგრესიული და კეთილგანწყობილი; მაგ.: გადაჯვარედინებული ხელები ჩაკეტილი პოზაა, მუშტის დარტყმა მაგიდაზე ან სანერი კალმით ან ჯოხით მითითება აგრესიულად აღიქმება. მაღალი სტატუსის, მაღალი თვითშეფასების, საკუთარ თავში დარწმუნებულ ადამიანებს უფრო ფართო ჟესტები აქვთ, ვიდრე დაბალი სტატუსის და მორცხვ ადამიანებს, რომლებიც საკუთარ თავში არ არიან დარწმუნებული; საკლასო გარემოში სასურველია მასწავლებლის ჟესტები იყოს ღია და არააგრესიული.

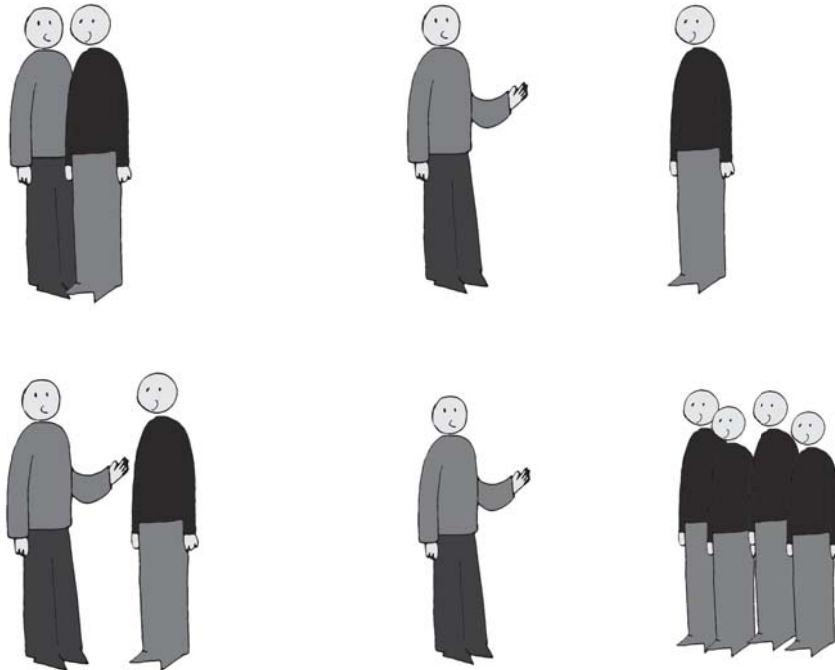
ყველაზე მნიშვნელოვანი საკომუნიკაციო საშუალება **სახის გამომეტყველებაა**. სახის გამომეტყველებაში შედის ღიმილი, თვალებით კონტაქტი და მიმიკები; მასწავლებელი სტუდენტების სახის გამომეტყველებით შესაძლებელია მიხვდეს, ესმით და აინტერესებთ თუ არა საკითხი, იციან თუ არა მასალა და ა.შ. ასევე, მასწავლებლის სახის გამომეტყველება სტუდენტებისათვის შეიძლება მნიშვნელოვანი განმამტიკიცებელი იყოს; როდესაც სტუდენტის პასუხზე მასწავლებელი იღიმის და თავს აქნევს, სტუდენტისათვის ეს ნიშნავს, რომ მისი პასუხი სწორია; შეჭმუხნილი შუბლი, მოლუშული სახე უარყოფით სტიმულად აღიქმება. იგივე ითქმის **თვალებით კონტაქტზე**; როდესაც სტუდენტებმა პასუხი იციან მასწავლებლის კითხვაზე, ისინი ცდილობენ მასწავლებელს თვალებში უყურონ; მასწავლებელი თვალების კონტაქტით ცდილობს მოსწავლის მხრიდან ყურადღების მიქცევას და შენარჩუნებას. ასევე გაგებას, თუ რამდენად აინტერესებთ სტუდენტებს თემა.

**ხმის მახასიათებლებში** შედის ხმის ტონი და ტემბრი; ტემბრის კონტროლი უფრო ძნელია, ვიდრე ტონის. სასურველია ხმის ტონი იყოს გადასაცემი მასალის შესატყვისი; ძალიან მაღალი ტონი აგრესიულად აღიქმება. ხმის ტონით ადვილი მისახვედრია ადამიანის ემოციური მდგომარეობა; ნაწყენი, გაბრაზებული, დაბნეული ან ბედნიერი ადამიანის ხმის ტონი მკვეთრად განსხვავებულია ერთმანეთისაგან.

ადამიანების შეფასებაზე დიდ გავლენას ახდენს **ჩაცმულობა**. ჩაცმულობის მიხედვით დასკვნას აკეთებენ ადამიანების გემოვნებაზე, ენერგიულობაზე, როლზე, გუნება-განწყობაზე, სტატუსზე და ა.შ. ხშირად ჩაცმულობის მიხედვით მსჯელობენ ადამიანების კომპეტენტურობაზე, მიმზიდველობასა და სანდოობაზე.

არსებობს გარკვეული მოლოდინი როგორ უნდა იცვამდეს მასწავლებელი; ეს დამოკიდებულია კულტურაზე, მასწავლებლის ტიპზე. თუ მასწავლებელი

მეტ-ნაკლებად არ ჯდება მოსალოდნელ სტილში, შესაძლებელია მის მიმართ ძალიან დადებითი ან უარყოფითი დამოკიდებულება ჩამოყალიბდეს. მაგ.: თანამედროვეა და მისაბაძია ან ძველმოდურია და ყურადღების მიქცევა არ ღირს.



ნახ. 4.1 სხვადასხვა ტიპის ურთიერთობისას დაკავებული მანძილი

ადამიანებს შორის **მანძილი** იცვლება ურთიერთობის ტიპისა და კულტურის მიხედვით; რაც უფრო ახლო ურთიერთობა აქვთ ადამიანებს, მით მცირეა ურთიერთობისას მანძილი; მეგობრები უფრო ახლო მანძილზე ურთიერთობენ, ვიდრე მასწავლებელი და სტუდენტი ან უცნობი ადამიანები. ასევე, აღმოსავლური კულტურა უფრო მცირე მანძილს ირჩევს ურთიერთობისას, ვიდრე ევროპული. როდესაც ურთიერთობისას ბუნებრივი მანძილი ირღვევა, ადამიანები იწყებენ შფოთვას, უხერხულად გრძნობენ თავს და ცდილობენ მათთვის კომფორტული მანძილის აღდგენას. დიდ ჯგუფებში უფრო დიდია მასწავლებელსა და სტუდენტს შორის მანძილი, ვიდრე მცირე ჯგუფებში.

**ფიზიკური გარემო** მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს კომუნიკაციის ეფექტურობას; როგორაა განლაგებული ავეჯი, რა ექსპოზიციებია კედლებზე განთავსებული, მნიშვნელოვანი ინფორმაციის მომცემია, თუ ვინ სწავლობს ამ ოთახში, რას საქმიანობენ ისინი, და ა.შ. გარემო გავლენას ახდენს ადამიანებს შორის ურთიერთობაზე. სწორედ ამიტომ დიდი ყურადღება ექცევა საკ-

ლასო გარემოს მოწყობას; კვლევები აჩვენებს, რომ ნათელ, კეთილმოწყობილ სასწავლო ოთახში უფრო პოზიტიურია სტუდენტებს შორის ურთიერთობა, ვიდრე ბნელ და არაკეთილმოწყობილ გარემოში.

გაკვეთილის ფორმატის მიხედვით იცვლება საკლასო გარემოც. კლასიკური ლექციის დროს სტუდენტები მერხებთან სხედან, ხოლო მასწავლებელი თავის მაგიდასთან ან დაფასთან დგას და ისე ხსნის მასალას; მასწავლებლის მაგიდა და სკამი განსხვავდება სტუდენტების მერხებისაგან და სკამებისაგან ზომითა და ფორმით; ასეთი კომუნიკაციისას მასწავლებელი და სტუდენტები არათანაბარ სიტუაციაში არიან; ტრენინგებისას, მცირე ჯგუფებში მუშაობისას სტუდენტები სხედან წრეში. ასეთი გარემო ურთიერთობას მეტად ღიას და კომფორტულს ხდის. საერთოდ, პოზიტიური სასწავლო გარემო ნაკლებად შეიცავს ბარიერებს და ნაკლებად უსვამს ხაზს მასწავლებლისა და სტუდენტის სტატუსს შორის განსხვავებას.

**დრო** მნიშვნელოვანი ფაქტორია კომუნიკაციის პროცესში; კომუნიკაციის ეფექტურობა დამოკიდებულია დროსა და დროის მართვაზე. მაგ.: კვლევები აჩვენებს, რომ ახალი მასალის გაცნობა უმჯობესია გაკვეთილის დასაწყისში ან ბოლოს, როდესაც სხვა მასალაში შერევა აღარ ხდება. სტუდენტები ყველაზე პასიურები მასალის გადამუშავების თვალსაზრისით გაკვეთილის შუაში არიან, ამიტომ ამ დროს ახალი მასალით გადატვირთვა არამიზანშეწონილია.

დროში შედის **პაუზები** და **საუბრის ტემპი**; დროის უდიდესი ნაწილი მიდის შეკითხვების დასმასა და პასუხებში; მასწავლებელმა უნდა იცოდეს, რა დრო შეიძლება დასჭირდეთ სტუდენტებს პასუხის გასაცემად ან საკითხის გადასაჭრელად და რა ხანგრძლივობისა შეიძლება იყოს პაუზები. ადამიანები განსხვავდებიან ინფორმაციის გადამუშავების სიჩქარის მიხედვით, ამიტომ სხვადასხვა ადამიანს ერთსა და იმავე კითხვაზე პასუხის გასაცემად და ერთი და იმავე მასალის გადამამუშავებლად შეიძლება მეტ-ნაკლებად განსხვავებული დრო დასჭირდეს. კვლევები აჩვენებს, რომ მასწავლებლები 5 წამზე მეტს არ ელოდებიან სტუდენტის პასუხს. ამასთანავე, მასწავლებელმა უნდა შეარჩიოს საუბრის ადეკვატური **ტემპი**; საუბრის ძალიან სწრაფი ტემპის შემთხვევაში სტუდენტებს უჭირთ მასალის გაგება და გადამამუშავება; ხოლო საუბრის ძალიან ნელი ტემპი შესაძლებელია სტუდენტებისათვის მოსაწყენი გახდეს.

დროში შედის **პუნქტუალობაც**; სწავლების პროცესში ძალიან მნიშვნელოვანია მასწავლებლის მხრიდან პუნქტუალობის დაცვა; მასწავლებელი არა მხოლოდ ზუსტად უნდა გამოცხადდეს ლექციაზე, არამედ ზუსტად დაგეგმოს აქტივობები და განსაზღვრულ დროს დაამთავროს ლექცია.

სასწავლო მიზანი არის სწავლების პროცესის აუცილებელი კომპონენტი. სასწავლო მიზანი განსაზღვრავს თუ რა უნდა ვისწავლოთ და შემდეგ, რა უნდა შევაფასოთ. შეუძლებელია სწავლების პროცესის ეფექტურობის დადგენა თუ წინასწარ არ გვეცოდინება რისი მიღწევა გვინდა და შეფასების რა პროცედურას გამოვიყენებთ.

### ჯელაგოგიური მიზანი –

■ წარმოდგენა მოსწავლეთა მოსალოდნელ მიღწევებზე გაკვეთილის, კვირის, სემესტრისა ან წლის განმავლობაში.

სასწავლო მიზნები შეიძლება ჩამოვაყალიბოთ ძალიან ზოგადად, მაგ.: მოსწავლეთა პოტენციალის გამოვლენა, სრულფასოვანი მოქალაქეების აღზრდა. ზოგადი მიზანი ასახავს მოსწავლეთა ეფექტური განვითარების მიმართულებას, მაგრამ მოცემული მიზანი მასწავლებლისათვის ყოველდღიურ ცხოვრებაში

ში საკმარისი არ არის. მისთვის აუცილებელია კონკრეტული, ყოველდღიური, სპეციფიკური მიზნების დასახვა.

არსებობს სასწავლო მიზნების სამი ფართო სფერო: **მიზნები კოგნიტურ, აფექტურ და ფსიქომეტრულ სფეროებში.**

ბენჯამენ ბლუმმა და მისმა კოლეგებმა ჩამოაყალიბეს სწავლების პროცესის კოგნიტური და აფექტური მიზნები; თეორია ცნობილია პედაგოგიური **მიზნების ტაქსონომიის** სახელწოდებით.

**ტაქსონომია** ანუ **მიზნების იერარქია** აღწერს კონკრეტულ მიზნებს, რომლებიც მიზანთა უფრო ზოგად კლასში ერთიანდებიან. მოცემული თეორიის გამოყენება შეიძლება ნებისმიერი პროფილის სასწავლებლის კონკრეტული პედაგოგიური მიზნების შემუშავებისათვის.

კოგნიტური მიზნების ტაქსონომიაში (იერარქია) 6 კლასი გამოიყოფა.

ესენია:

- ცოდნა;
- ანალიზი;
- გაგება;
- სინთეზი;
- გამოყენება;
- შეფასება.

კოგნიტური მიზნების იერარქია მოცემულია ცხრილში 5.1.

მასწავლებელმა სასწავლო პროცესის განმავლობაში შემდეგ მიზანს უნდა მიაღწიოს: სტუდენტებს უნდა ჰქონდეთ მოცემულ საგანში ცოდნა, უნდა ჰქონდეთ გააზრებული მიღებული ინფორმაციის არსი, შეეძლოთ ცოდნის გამოყენება, ინფორმაციის გაანალიზება, სინთეზირება და შეფასება.

## ცხრილი 5.1. ბლუმის კოგნიტური მიზნების ტაქსონომია

1. ცოდნა	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ობიექტების, ფაქტების, თარიღების, ტერმინების, წესების, პრინციპების, პროცესების ცოდნა;</li> <li>• არსებული კლასიფიკაციებისა და კატეგორიების ცოდნა;</li> <li>• კრიტერიუმების ცოდნა;</li> <li>• მეთოდების ცოდნა;</li> <li>• სმენითი, წერილობითი და გრაფიკული ინფორმაციის დამხსოვრება და აღდგენა ზუსტი ან მსგავსი ფორმით.</li> </ul>
2. გაგება	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ფაქტების, წესების, პრინციპების, პროცესებისა და თეორიების საკუთარი სიტყვებით გადმოცემის უნარი;</li> <li>• ტექსტიდან ძირითადი აზრის გამოტანა;</li> <li>• წერილობითი, სმენითი და გრაფიკული ინფორმაციის ერთი ფორმიდან მეორეზე გადატანა;</li> <li>• შესაბამისი მაგალითების მოყვანის შესაძლებლობა.</li> </ul>
3. გამოყენება	<ul style="list-style-type: none"> <li>• მიღებული ინფორმაციის გამოყენება პრაქტიკაში;</li> <li>• ნიმუშისა და პრინციპების მიხედვით დავალებისა თუ სამუშაოს შესრულების შესაძლებლობა;</li> <li>• არსებული კანონზომიერების გავრცელების ფარგლების განსაზღვრა.</li> </ul>
4. ანალიზი	<ul style="list-style-type: none"> <li>• მასალის დანაწევრება მისი უკეთ გაგებისა და დამხსოვრების მიზნით;</li> <li>• მოვლენის, შინაარსის დაფარული აზრის აღმოჩენა და ახსნა;</li> <li>• პროცესთა შორის კანონზომიერებების გამოვლენა;</li> <li>• მოვლენებს შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების დადგენა;</li> <li>• საკუთარი პოზიციის ახსნა, დასაბუთება;</li> </ul>
5. სინთეზი	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ცალკე მოცემული ელემენტების გაერთიანება.</li> <li>• ახალი პროდუქტის შექმნა;</li> <li>• ჰიპოთეზების ჩამოყალიბება, კვლევის დაგეგმვა;</li> <li>• პრობლემის გადაჭრის ალტერნატიული გზების ჩამოყალიბება;</li> <li>• პრობლემის გადაჭრისთვის საჭირო მოქმედებების დაგეგმვა;</li> </ul>
6. შეფასება	<ul style="list-style-type: none"> <li>• საკუთარი პოზიციის არგუმენტირებული დასაბუთება;</li> <li>• გარკვეულ კრიტერიუმებსა და სტანდარტებზე დაყრდნობით დასკვნების გაკეთება;</li> <li>• პრობლემის გადაჭრის რამოდენიმე გზიდან ერთ-ერთის არჩევის მართებულობის დასაბუთება;</li> <li>• მოდელის (სისტემის) მოქმედების შეფასება;</li> <li>• მოსაზრებების, თეორიების, ღირებულების დასაბუთება;</li> <li>• მონაცემებისა და მასზე დაყრდნობით გაკეთებული დასკვნების შესაბამისობის დადგენა.</li> </ul>

**აფექტური მიზნები** მოიაზრებს სწავლების პროცესთან დაკავშირებულ ემოციურ რეაქციებს:

- მოტივაციურ სფეროს;
- ინტერესებს;
- თანხმობას;
- მოვლენისადმი პოზიტიურ ან ნეგატიურ დამოკიდებულებას;
- პროცესში ჩართულობას.

პროფესიული განათლების სფეროში ასევე დიდი ყურადღება ექცევა ისეთ აფექტურ მიზნებს, როგორცაა შრომის უსაფრთხოება და შრომისათვის მომზადება.

**სასწავლო მიზნების ფსიქომეტრული** სფერო უნარ-ჩვევების შეძენაზეა ორიენტირებული; აქ შედის ისეთი მოქმედებები, როგორცაა ინსტრუმენტების გამოყენება, მოტორული მოძრაობები, მოძრაობის დახვეწა. მასწავლებელმა სასწავლო პროცესის განმავლობაში შემდეგს უნდა მიაღწიოს: სტუდენტს უნდა შეეძლოს დახაზვა, დეტალების აწყობა, დაშლა, დამონტაჟება, დაპროექტება და ა.შ.

სასწავლო მიზნები ფსიქომეტრულ სფეროში შეიძლება დავყოთ მარტივ (ქვედა დონე), საშუალო სირთულისა და კომპლექსურ (ზედა დონე) მოქმედებებად. ცხრილში 5.2 მოცემულია ფსიქომეტრულ სფეროში სასწავლო მიზნების კლასიფიკაცია.

**ცხრილი 5.2.** სასწავლო მიზნები ფსიქომეტრულ სფეროში.

დონე	მახასიათებლები
ქვედა დონე	დახაზვა, დაკავშირება-გაცალკევება, გამეორება, იმიტირება
საშუალო დონე	შეცდომის აღმოჩენა, დამონტაჟება, გარემონტება, დაყენება
ზედა დონე	შექმნა, სიმულირება, გამოკვლევა, დაპროექტება, კონსტრუირება

რაც უფრო ზედა საფეხურის ფსიქომეტრულ მიზანს ისახავს მასწავლებელი, მით რთულია და დიდ ძალისხმევას მოითხოვს უნარ-ჩვევის დასწავლა.

მასწავლებელს სჭირდება ყოველი გაკვეთილის ყურადღებით დაგეგმვა. მასწავლებელმა უნდა იცოდეს არა მხოლოდ რა **მიზანს** ემსახურება ყოველი მეცადინეობა თუ ლექცია, არამედ რა **შედეგს** უნდა მიაღწიოს; სწავლების პროცესი შედეგზე უნდა იყოს ორიენტირებული.

**სწავლის შედეგი** ეს არის სწავლის პროცესში შეძენილი ახალი ცოდნა და უნარები. განასხვავებენ შეძენილი უნარების 5 ძირითად ტიპს:

- ინტელექტუალურ უნარებს;
- ვერბალურ ინფორმაციას;
- დამოკიდებულებებს;
- მოტორულ ჩვევებს;
- კოგნიტურ სტრატეგიებს.

ტაქსონომიის მსგავსად პედაგოგიური მიზნების ორიენტირად შეგვიძლია გამოვიყენოთ სწავლის შედეგი. შემოგთავაზებთ **ე. განიეს** მიერ შემუშავებულ სწავლის შედეგებს და მასზე დაფუძნებულ პედაგოგიურ რეკომენდაციებს, რომელიც საჭიროა მოცემული შედეგის მისაღწევად.

**ცხრილი 5.3** სწავლის შედეგის კავშირი პედაგოგიურ მიზნებთან და სწავლებისათვის საჭირო პირობებთან.

სწავლის შედეგი	მიზანი	სწავლებისათვის საჭირო პირობები
ინტელექტუალური უნარები		
ზოგადი წესების ცოდნა	სტუდენტს უნდა შეეძლოს ანონის მეთოდით, ელექტროტენგამზომის გამოყენებით მერქნის ტენიანობის განსაზღვრა	საჭიროა წესების ახსნა; წესების დასწავლისა და გაგებისათვის ვერბალური ინსტრუქციების მიწოდება
წესების, კანონზომიერებების ცოდნა	სტუდენტმა უნდა იცოდეს მერქნის მიკროსკოპული და მაკროსკოპული აგებულება	აუცილებელია ძირითადი ცნებების, კონკრეტული მაგალითების განხილვა და განმტკიცება
ცნებების ცოდნა	სტუდენტმა უნდა შეეძლოს მერქნის სახეების ჩამოთვლა	----- -----
განსხვავების ცოდნა	სტუდენტმა უნდა შეეძლოს სხვადასხვა დეტალის ან ხელსაწყოთა განსხვავება	უნდა მოხდეს მასალის მრავალჯერადი განმეორება და განმტკიცება

სწავლების მარტივი ტიპი (სტიმულ რეაქცია)	სასურველია, სტუდენტს ჰქონდეს სწავლების პროცესის, სასწავლებლისადმი პოზიტიური დამოკიდებულება	დადებითი განმტკიცება: პოზიტიური გამოცდილება
ვერბალური ინფორმაცია	სტუდენტმა უნდა შეძლოს მერქნის სახეების ჩამოთვლა	მინოდებისას ინფორმაცია შინაარსის მიხედვით კარგად უნდა იყოს ორგანიზებული, აუცილებელია არსისთვის ხაზის გასმა, სტუდენტთა მოტივირება
დამოკიდებულება	სტუდენტს ურჩევნია შემინვის სამუშაოების ჩატარება, იატაკის ფილებით მოპირკეთებას.	ინფორმაციის მინოდება საქმიანობის სხვადასხვა სფეროების შესახებ
მოტორული ჩვევები	სტუდენტს დახმარების გარეშე უნდა შეეძლოს შემინვის სამუშაოების ჩატარება: თარგის გამოყენებით მინის დაჭრა, ჩასმა, დამაგრება, საგოზავის წასმა.	ვერბალური ინსტრუქცია, განმტკიცება, პრაქტიკული მეცადინეობა
კოგნიტური სტრატეგიები	სტუდენტმა უნდა მიმართოს საკუთარ სტრატეგიას მასალის დამახსოვრებისათვის	დამახსოვრების ეფექტური სტრატეგიების განხილვა და სწავლება

სასწავლო კურსის მომზადების დროს ერთ-ერთი უმთავრესი კითხვა, რომელზედაც მასწავლებელი პასუხს საჭიროებს, არის: **როგორ ავარჩიო ჩემი კურსის სწავლებისათვის ყველაზე უფრო შესაფერისი მეთოდი?**

დღესდღეისობით სწავლების უამრავი სხვადასხვა მეთოდია ცნობილი, მათ შორის სახელობო განათლებაშიც. ყველა მასწავლებელმა უნდა შეარჩიოს სწავლების სათანადო სტრატეგია და მეთოდოლოგია, რომელიც უზრუნველყოფს სტუდენტების მიერ მასალის ოპტიმალურ ათვისებას. პედაგოგიური მიდგომების არსებულ სიმრავლეში გარკვევისათვის გთავაზობთ რამდენიმე რეკომენდაციას:

სწავლების მეთოდის შერჩევისათვის, პირველ რიგში, მკაფიოდ უნდა იყოს განსაზღვრული **სწავლის შედეგები**: რა უნდა იცოდეს და რისი გაკეთება უნდა შეძლოს სტუდენტმა მოცემული სასწავლო კურსის დასრულების შემდეგ? სწავლის შედეგებით განისაზღვრება როგორც კურსის შინაარსი, ასევე სწავლების მეთოდოლოგია და შეფასების ფორმატიც.

**სწავლის შედეგების** ჩამოყალიბების დროს გაითვალისწინეთ როგორც დარგობრივი ცოდნის, ასევე ზოგადი უნარების გამომუშავების აუცილებლობა. ანუ სტუდენტმა თქვენი კურსის ფარგლებში უნდა შეიძინოს არა მარტო დარგობრივი კომპეტენცია, მაგ.: ვებ-გვერდის დიზაინი, მეტალის დეტალების გამოჩარხვა, ელექტროაპარატურის შეკეთება და ა.შ., არამედ ისეთი ზოგადი უნარებიც, როგორიცაა, მაგ.: კომუნიკაცია, ჯგუფში ან დამოუკიდებლად მუშაობა, დროის მენეჯმენტი და ა.შ. სწავლის შედეგების განსაზღვრისას ისიც უნდა გაითვალისწინოთ, რომ მისაღწევი შედეგები რეალისტური უნდა იყოს, ანუ დასახეთ ისეთი მიზნები, რომელთა მიღწევაც არსებული რესურსების პირობებში შესაძლებელი იქნება.

სწავლის შედეგებიდან გამომდინარე, უფრო მარტივი იქნება შესაბამისი სწავლების მეთოდის შერჩევა. თუ კურსი თეორიული ხასიათისაა და არ გულისხმობს პრაქტიკული უნარების გამომუშავებას, მაშინ მიზანშეწონილი იქნება ლექციის, სემინარებისა და /ან დისკუსიის მეთოდის გამოყენება. თუ კურსის ფარგლებში სტუდენტი გარკვეულ პრაქტიკულ უნარებს უნდა დაეუფლოს, მაშინ ოპტიმალურია დემონსტრირების და/ან პროექტების მეთოდის გამოყენება.

აქვე უნდა აღინიშნოს საინტერესო მომენტი: კვლევებით დადასტურებულია, რომ სწავლების მეთოდოლოგიის შესახებ გადაწყვეტილებას შემთხვევათა 90%-ში განსაზღვრავს სახელმძღვანელო. სახელობო განათლების შემთხვევაში და საქართველოში დღესდღეისობით არსებული რეალობის გათვალ-

ისწინებით სახელმძღვანელოზე დაყრდნობა (მისი პრაქტიკულად არარსებობის გამო) ნამდვილად არ შეიძლება. განმსაზღვრელი უნდა იყოს დაგეგმილი სწავლის შედეგების მიღწევა.

ერთი კურსის ფარგლებში შესაძლოა სწავლების სხვადასხვა მეთოდის გამოყენება: მაგ.: დასაწყისში ლექცია, მერე კი სემინარი და დისკუსია; ან დასაწყისში დემონსტრირება, მერე კი პროექტები და ა.შ.

სწავლების მეთოდის განსაზღვრისათვის მნიშვნელოვანია ყველა დეტალი:

- რამდენი საათია გამოყოფილი ამ კურსის სწავლებისათვის;
- რამდენი სტუდენტი იქნება ჯგუფში;
- კურსი/საგანი სავალდებულოა თუ არჩევითი;
- რა ტიპის სასწავლო მასალაა ამ კურსის ფარგლებში გათვალისწინებული (სახელმძღვანელო, მასწავლებლის კონსპექტი თუ სხვა);
- რა საგნები და რა მეთოდით აქვთ სტუდენტებს უკვე ნასწავლი;
- რა საგნებს და ამ საგნის პარალელურად რა მეთოდით სწავლობენ სტუდენტები;
- როგორი რესურსებია ხელმისაწვდომი სწავლებისათვის (ელექტრონული მედია, ლაბორატორია, სახელოსნო, ჩვეულებრივი საკლასო ოთახი და ა.შ.)

ყველა სასწავლო კურსს მისთვის დამახასიათებელი სწავლების მეთოდოლოგია შეესაბამება, თუმცა უშუალოდ სწავლების პროცესში სრულიად დასაშვებია დაგეგმილი მეთოდოლოგიის შეცვლა; თუ მასწავლებელს მიაჩნია, რომ სტუდენტთა ამ კონკრეტულ ჯგუფთან უმჯობესია სხვაგვარად მუშაობა და ა.შ.

7. 1. ლექცია



**რა არის ეს?**

კლასიკური განმარტებით, **ლექცია** არის გარკვეული ინფორმაციის მომცველი მომზადებული სიტყვა აუდიტორიის წინაშე.

ლექცია წარმოადგენს სტუდენტთა დიდი რაოდენობისათვის ინფორმაციის გადაცემის ეფექტურ მეთოდს. ლექციის დროს სტუდენტებს მიეწოდებათ სისტემატიზებული ცოდნა, შესასწავლი სფეროს ძირითადი კონცეფციები და თეორიები. აცნობს რა მსმენელს საბაზო თეორიულ ინფორმაციას, ლექცია საგნის შემდგომში დამოუკიდებლად შესწავლის წინაპირობას ქმნის.



**როდის ვიყენებთ?**

რამდენადაც ლექცია სტუდენტებისათვის ინფორმაციის დიდი რაოდენობით მიწოდებას უზრუნველყოფს, ამგვარი სწავლების მეთოდის გამოყენება მიზანშეწონილია შესავალი კურსებისა და საგნების თეორიული ნაწილის შესწავლისას. პროფესიული განათლების სპეციფიკიდან გამომდინარე, ერთი საგნის ფარგლებში ხშირად მოგვიწევს სალექციო სწავლების შეხამება სწავლების სხვა მეთოდებთან, ასე მაგ.:

ლექცია + პრაქტიკული მეცადინეობა;

ლექცია + სემინარი;

ლექცია + სემინარი + პრაქტიკული მეცადინეობა და ა.შ.



**სტუდენტების რაოდენობა**

როგორც უკვე აღინიშნა, ლექციის მეშვეობით შესაძლებელია სტუდენტთა დიდ ჯგუფთან მუშაობა. რამდენადაც ლექციის დროს ძირითადად მასწავლებელი არის აქტიური (ის კითხულობს ლექციას) რთულია ცალსახად განისაზღვროს ლექციაზე დამსწრებ სტუდენტთა ოპტიმალური რაოდენობა, ეს ძირითად აუდიტორიის//საკლასო ოთახის ტევადობაზეა დამოკიდებული. საუნივერსიტეტო ტრადიცია იცნობს რამდენიმე ასეული სტუდენტისათვის ლექციის წაკითხვის შემთხვევებს. საქართველოში პროფესიული განათლების სფეროში ამ ეტაპზე ასეთი მრავალრიცხოვანი აუდიტორიის წინაშე ლექციის წაკითხვა ნაკლებად სავარაუდოა, თუმცა სრულიად შესაძლებელია, სტუდენტთა რაოდენობა რამდენიმე ათეულით განისაზღვროს.



## Pros & Contras

სწავლების სალექციო მეთოდს მთელი რიგი უპირატესობები აქვს: მოიცავს რა ერთდროულად სტუდენტების დიდ რაოდენობას, ლექცია სწავლების ყველაზე უფრო ეკონომიური მეთოდია, როდესაც საქმე ეხება სასწავლო მასალის დიდი მოცულობის გადაცემას განსაზღვრულ დროში. ლოგიკურად ორგანიზებული ფაქტები და იდეები თანამიმდევრულად და სწრაფად მიეწოდება სტუდენტებს. სასწავლო მასალა, რომელიც შესაძლოა სხვადასხვა სახელმძღვანელოში იყოს გაბნეული და რომლის მოძიებაზე სტუდენტებს ბევრი დრო დაეხარჯებოდათ, ლექციაზე მათ კომპაქტურად მიეწოდებათ. ლექცია ავსებს სწავლების სხვა მეთოდებს და, როგორც წესი, წინ უძღვის მაგ.: დემონსტრირებას ან დისკუსიას.

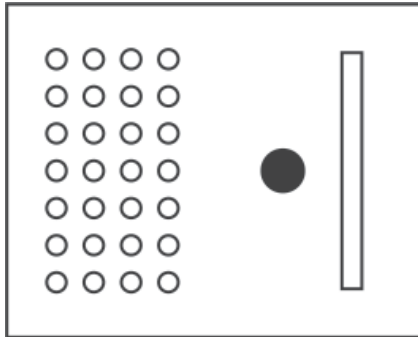
ბევრი დადებითი მხარის მიუხედავად, სწავლების სალექციო მეთოდს რამდენიმე უარყოფითი ასპექტიც ახასიათებს: ლექცია ხელს არ უწყობს სტუდენტთა აქტიურ მონაწილეობას. სწავლა აქტიური პროცესია, მაშინ როდესაც ლექცია სტუდენტებს პასიურ მსმენელად მოიაზრებს და მასწავლებლის აქტიურობას ეფუძნება. ლექცია ვერ უზრუნველყოფს სწავლის შედეგების სრული სპექტრის დაფარვას. ასე მაგ.: პრაქტიკული ან ჯგუფში მუშაობის უნარები ლექციაზე ნამდვილად ვერ გამოიმუშავდება. გარდა ამისა, ლექციაზე რთულია იმის დადგენა, რამდენად კარგად გაიგეს სტუდენტებმა მიწოდებული მასალა. მასწავლებელმა შესაძლოა იმაზე მეტი ინფორმაცია მიაწოდოს სტუდენტებს, ვიდრე მათ ათვისება შეუძლიათ.

საკმაოდ რთულია სტუდენტების დიდი რაოდენობის ყურადღების მოზიდვა და შენარჩუნება ლექციის განმავლობაში. მასწავლებელი კარგი ორატორი უნდა იყოს, რომ შეძლოს დაგეგმილი ინფორმაციის ეფექტური გადაცემა სტუდენტებისათვის. როგორც ცნობილია, სტუდენტების ყურადღება ლექციის დაწყებიდან პირველი 10-15 წუთის შემდეგ მნიშვნელოვნად მცირდება და იზრდება ლექციის დასასრულს. შესაბამისად, სასურველია, რომ მასწავლებელმა ლექციის მიმდინარეობის დროს გაზარდოს სტუდენტთა მონაწილეობა ჩართულობა მათი მხრიდან ყურადღების ამაღლების მიზნით. გარდა ამისა, ლექციაზე მიღებული ცოდნის შენარჩუნების ხარისხი სწავლების აქტიურ მეთოდებთან შედარებით ბევრად უფრო დაბალია; ცნობილია, რომ ჩვენ ნაკითხული და/ან მოსმენილი ინფორმაციის დაახლოებით 10-20% ვიმახსოვრებთ, მაშინ როდესაც მასალის მოყოლის ან წერის დროს ვიმახსოვრებთ მის 70%-მდე, ხოლო ყველაზე უფრო ეფექტურია (90%-მდე) აქტიურად შესრულებული სამუშაოს დროს მიღებული ცოდნის დამახსოვრების დონე.

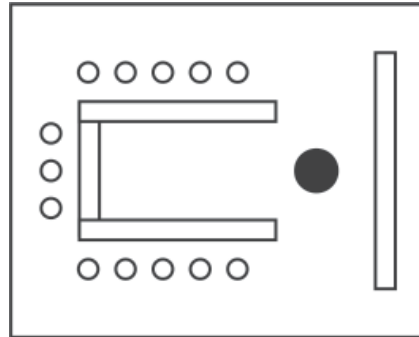
მოკლედ ლექციის დადებითი და უარყოფითი მხარეები ასე შეგვიძლია დავაჯამოთ:



მატი“ (იხ. ნახ.: 7.2) სტუდენტები და მასწავლებელი განლაგებული არიან U ფორმის მაგიდის ირგვლივ ისე, რომ ყველა ერთმანეთს კარგად ხედავს და მასწავლებელს აქვს საშუალება, მიუახლოვდეს ნებისმიერ სტუდენტს.



**ნახ. 7.1**  
ლექციის ფრონტალური სტილი



**ნახ. 7.2**  
ლექციის სადისკუსიო სტილი



### სწავლების დახმარე საშუალებები

რადგანაც ლექცია გულისხმობს საბაზო ინფორმაციის მიწოდებას მსმენელებისათვის, რომელიც მათთვის გასაგები და ადვილად გადასამუშავებელი უნდა იყოს, დიდი მნიშვნელობა ენიჭება თვალსაჩინო მასალის გამოყენებას.

თვალსაჩინოება შესაძლოა შემოიფარგლოს მხოლოდ ტექსტით – ლექტორი საუბრის პარალელურად ინფორმაციის ძირითად პუნქტებს დაფაზე/ეკრანზე წარმოადგენს (როგორც წესი, წინასწარ მომზადებული პრეზენტაციის სახით ppt ფორმატში). ეს უადვილებს მსმენელებს გაიგონ ლექციის არსი და ჩაინიშნონ ძირითადი მომენტები. იმავე ფორმატში შესაძლებელია არატექსტური მასალის, მაგ.: რუქების, სქემების, დიაგრამების, ცხრილების და ა.შ. პრეზენტაცია. თუ ამა თუ იმ მიზეზის გამო შეუძლებელია პრეზენტაციის მომზადება, მაშინ შესაძლოა დიდი ზომის ტაბულების გამოყენება – ამ შემთხვევაში გარკვეულ სირთულეს წარმოადგენს ამ თვალსაჩინოების განთავსება დაფაზე, მისი მოხსნა და ა.შ. – ეს პროცესი ხშირად ასისტირებას საჭიროებს; ასისტენტად შეიძლება სტუდენტი გამოვიყენოთ. თვალსაჩინოების გამოყენება არ უნდა იქცეს თვითმიზნად – თვალსაჩინოება უნდა დაეხმაროს მსმენელს, უკეთ გაიგოს ლექციის ფარგლებში გადასაცემი ინფორმაცია და გაუადვილოს მას მომავალში ამ მასალის შესწავლა. თვალსაჩინოება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ვიზუალური ტიპის სტუდენტებისათვის, ვისაც მხედველობითი მეხსიერება უკეთ აქვს განვითარებული.



### შეფასების ადეკვატური ფორმები

თუ სასწავლო კურსი მხოლოდ ლექციის ფორმატით ისწავლება (ანუ არაა

კომბინირებული სწავლების სხვა მეთოდებთან), მაშინ ლექციის დროს მიწოდებული მასალის ცოდნის შესამოწმებლად შესაძლებელია გამოვიყენოთ შეფასების როგორც წერიტი, ასევე ზეპირი ფორმები:

წერიტი შეფასება	ზეპირი შეფასება
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ტესტი</li> <li>• ღია კითხვებზე პასუხი</li> <li>• თხზულება/ესე</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• კითხვა-პასუხი</li> <li>• პრეზენტაცია</li> </ul>

რადგანაც ლექცია ძირითადად თეორიული მასალის ასათვისებლადაა განკუთვნილი, შეფასებისას ვერ გამოვიყენებთ პრაქტიკული უნარების დემონსტრირებას – მონმდება თეორიული ცოდნა.

თუ ლექცია საგნის სწავლების მხოლოდ ერთ-ერთი კომპონენტია (მაგ.: პრაქტიკულ მეცადინეობასთან ერთად), მაშინ შესაძლებელია შეფასების სხვა ფორმების გამოყენებაც.

### მაგალითები ••••

მაგ.: N1

**თემა:** საქართველოში გავრცელებული თაფლოვანი მცენარეები და მათი მნიშვნელობა მეფუტკრეობაში

**მიზანი:** სტუდენტებს გააცნოს

- საქართველოში გავრცელებული თაფლოვანი მცენარეები, მათი დახასიათება, ყვავილობის კალენდარული ვადები;
- მცენარეთა სანექტრე პროდუქტიულობა; მცენარეებიდან მიღებული თაფლის მახასიათებლები (ფერი, გემო, არომატი, დაკრისტალება და ა.შ).
- თაფლოვანი მცენარეების მნიშვნელობა ფუტკრის საკვები ბაზის მონყობასა და გაუმჯობესებაში.

მასწავლებელი სტუდენტებს აცნობს თაფლოვან მცენარეებს შემდეგი კლასიფიკაციით:

- მინდვრის (მზესუმზირა, ესპარცეტი, სამყურა, ძიძო და ა.შ.),
- მდელოს;
- ტყის (წაბლი, ცაცხვი, აკაცია, სურო, და აშ);
- ბალის (ვაშლი, მსხალი, ქლიავი, ატამი და ა.შ.);
- სუბტროპიკული მცენარეები (მანდარინი, ფორთოხალი, ლიმონი და ა.შ).

მასწავლებელი პროექტორით უჩვენებს სტუდენტებს მინდვრის ჯგუფის თაფლოვან მცენარეებს; უხსნის მათი ყვავლობის კალენდარულ ვადებსა და მათგან ყვავილის მტვრის ალების ვადებს; ცხრილის სახით უჩვენებს თითოეული მცენარის სანექტრე პროდუქტიულობას, რომელიც სხვადასხვა მცენარისათვის განსხვავებულია, მაგალითად 1 ჰა-ზე 40 კგ, 100 კგ, 200 კგ და ა.შ მასწავლებელი სტუდენტებს უხსნის თითოეული ტიპის მცენარისაგან მიღებული თაფლის უპირატესობასა და ნაკლს; უხსნის ფუტკრის საკვები ბაზის გაუმჯობესების მეთოდებს.

**მაგ.: N2**

**თემა:** სანიტარულ-ტექნიკურ სისტემაში გამოყენებული არმატურა

**მიზანი:** სტუდენტებს ავუხსნათ

- რა შემთხვევაში გამოიყენება ის;
- არის თუ არა არმატურის კონსტრუქცია დამოკიდებული მისი მუშაობის პირობებზე, დანიშნულებაზე და სხვა ფაქტორებზე.

მასწავლებელი სტუდენტებს უხსნის, რომ არმატურის დეტალების დასამზადებლად გამოყენებული მასალა უნდა აკმაყოფილებდეს მთელ რიგ მოთხოვნებს, ძირითადად, ექსპლუატაციის პირობებს. უხსნის რა სახისაა საკვალთები, როგორ არიან ისინი მილსადენთან შეერთებული, როგორ იკეტება საკვალთის გასასვლელი, ან როგორ იღება იგი.

სტუდენტმა ასეთი ტექნიკური სახის საკითხები კარგად უნდა გაიგოს და პრაქტიკაში დამოუკიდებლად შეძლოს მათი გამოყენება; მასწავლებელი ახსნისას იყენებს თვალსაჩინოებებსა და ნახაზებს; ახსენებს სტუდენტებს, როგორ არის მათ სახლებში გაყვანილი გათბობა და წყალმომარაგება. ის საშუალებას აძლევს სტუდენტებს ლექციის დროსაც ხელით შეეხონ პარალელურ საკვალთს მოძრავი შპინდელით, რომელიც გათბობის სისტემაში გამოიყენება; სოლურ საკვალთს უძრავი შპინდელით, რომელიც წყალმომარაგებაში გამოიყენება. ხაზგასმით უხსნის იმ მასალებს, რომლისგანაც დამზადებულია სხვადასხვა დეტალი.

**რეკომენდაციები:**

- წინასწარ დაგეგმეთ ლექცია – ლექციაზე სტუდენტებს უნდა მიაწოდოთ ძირითადი ინფორმაცია, რომელიც მთელი მასალის სრული ათვისების წინაპირობას ქმნის;
- სალექციო მასალა ლოგიკური თანამიმდევრობით უნდა იყოს ორგანიზებული (მარტივიდან რთულისაკენ) და ადვილად გასაგები აუდიტორიისათვის;

- ნუ გადატვირთავთ ერთ ლექციას ბევრი განსხვავებული ტიპის ინფორმაციით – შეეცადეთ თითო ლექცია თითო თემის განხილვას დაუთმოთ;
- „გაამდიდრეთ“ თეორიული ლექცია კონკრეტული მაგალითებით;
- ლექციის ბოლოს დასკვნის სახით შეაჯამეთ ძირითადი პუნქტები;
- სალექციო კურსის მომზადებისას სასურველია კონსულტაცია გაიაროთ თქვენს კოლეგებთან და შეათანხმოთ მათთან თემატიკა – მომდევნო სასემინარო თუ პრაქტიკული მეცადინეობები სალექციო კურსს უნდა ეხმიანებოდეს;
- შეამოწმეთ აუდიტორია ლექციის ჩატარებამდე – დარწმუნდით, რომ ლექციის მიმდინარეობა უზრუნველყოფილია საჭირო დამხმარე საშუალებებით;
- კარგად მოამზადეთ სალექციო მასალა – ნუ წაიკითხავთ წიგნიდან ან კონსპექტიდან – მოყევით;
- წაახალისეთ სტუდენტების მხრიდან კითხვების დასმა;
- მუდმივად იქონიეთ მხედველობითი კონტაქტი აუდიტორიასთან;
- პერიოდულად შეამოწმეთ, რამდენად „მოგყვებათ“ აუდიტორია და მიეცით შესაბამისი უკუკავშირი.

## 7. 2. სემინარი



### რა არის ეს?

**სემინარი** წარმოადგენს სწავლების ფორმას, რომელიც, როგორც წესი, სტუდენტთა მცირერიცხოვან ჯგუფებში მიმდინარეობს და სტუდენტების აქტიურ მონაწილეობას გულისხმობს, რაც, თავის მხრივ, ხშირად ჯგუფის წინაშე სამეცნიერო სტატიის ან შესრულებული პროექტის პრეზენტაციით გამოიხატება. ჩვეულებრივ სემინარის მონაწილეები დამწყებები არ უნდა იყვნენ. სემინარის დანიშნულებაა ასწავლოს სტუდენტებს მათ მიერ არჩეული დისციპლინის მეთოდოლოგიის გამოყენება და პრაქტიკული პრობლემების გადაჭრა. ხშირად სემინარი დისკუსიის ან დებატების ფორმას იღებს.



### როდის ვიყენებთ?

განმარტების თანახმად, სემინარი არის ამა თუ იმ პროექტზე მომუშავე

სტუდენტთა ჯგუფის შეხვედრა, ყველასათვის საინტერესო პრობლემების განხილვის მიზნით. შესაბამისად, სემინარის გამოყენება შეიძლება მაშინ, როდესაც სტუდენტებს უკვე დაგროვილი აქვთ გარკვეული თეორიული და პრაქტიკული ცოდნა და შეუძლიათ დამოუკიდებლად მონაცემების, ფაქტების წარდგენა-განხილვა. სემინარი, როგორც სწავლების დამოუკიდებელი ფორმა, იშვიათად გამოიყენება; ძალიან ხშირია სემინარების კომბინირება ლექციებთან და/ან პრაქტიკულ მეცადინეობებთან, როდესაც სემინარი ლექციაზე ან პრაქტიკუმზე შეძენილი ცოდნის განმტკიცებისათვის გამოიყენება.

სემინარზე სტუდენტები მონაცვლეობით წარმოადგენენ გარკვეულ მასალას, რომელიც შემდგომში ყველა მონაწილის მიერ განიხილება. პროფესიული განათლების შემთხვევაში ეს შეიძლება იყოს კონკრეტული პრაქტიკული დავალების თეორიული ასპექტები: ლექციაზე მოსმენილი მასალა, მასწავლებლის მიერ მიცემული დავალება და ა.შ.

სემინარზე მოხსენებით შეიძლება როგორც ერთი სტუდენტი, ასევე სტუდენტთა ჯგუფი წარსდგეს – ეს მასწავლებლის გადასაწყვეტია და ცხადია, დამოკიდებულია წარსადგენი მასალის სპეციფიკაზე. სემინარზე სტუდენტის მოხსენების ხანგრძლივობას, მომდევნო კითხვა-პასუხის, სესიისა და დისკუსიის ფორმატს მასწავლებელი განსაზღვრავს. სტუდენტები აუცილებლად წინასწარ უნდა იყვნენ ინფორმირებული „თამაშის წესების“ შესახებ.

**კითხვა-პასუხი** და **დისკუსია** სემინარის ყველაზე უფრო მნიშვნელოვანი ნაწილია და კარგად გაძლოლის პირობებში ის სტუდენტთა სწავლების ყველაზე უფრო ეფექტური მეთოდია. თუმცა, თუ დისკუსია კარგად არ არის მომზადებული, სტუდენტები შეიძლება დაიბნენ და დისკუსიის მთელი ტვირთი მასწავლებელს დააწვეს. შეკითხვები მომხსენებელს, პირველ რიგში, თავად სტუდენტებმა უნდა დაუსვან – სემინარის დანიშნულებაა სტუდენტებში, პრეზენტირების გარდა, განხილვის, დებატების კულტურის გამომუშავება.

**Pros & Contras**

**დადებითი მხარეები:**

- სტუდენტების დამოუკიდებელი და ჯგუფური მუშაობის ხელშეწყობა;
- სტუდენტებში კამათის უნარის გამომუშავება;
- კომუნიკაცია;
- სასემინარო მასალის მოძიება, რეფერირება და ანალიზი.

**უარყოფითი მხარეები:**

- დისკუსიის მართვის პრობლემა;
- სტუდენტების შესაძლო პასიურობა;



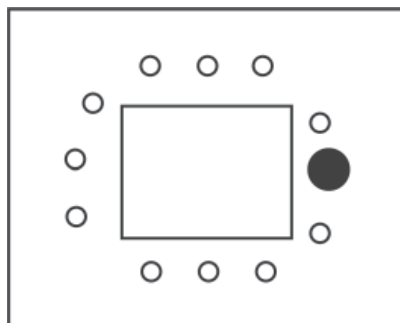
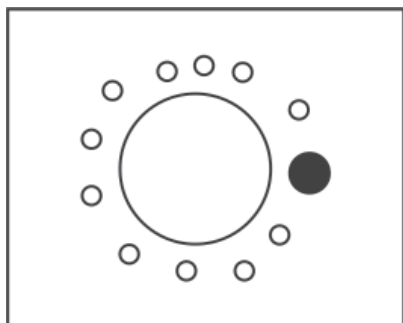
## სტუდენტების რაოდენობა

რაც უფრო მცირერიცხოვანია ჯგუფი, მით უფრო ეფექტური იქნება ყველა სტუდენტის მონაწილეობა, რამდენადაც სემინარი გარკვეული საკითხების განხილვას გულისხმობს. სემინარზე სტუდენტთა მაქსიმალური რაოდენობა, შესაბამისად, ოცს არ უნდა აღემატებოდეს, ხოლო ოპტიმალურია მაქსიმუმ ათკაციან ჯგუფებში ჩატარებული სემინარი.

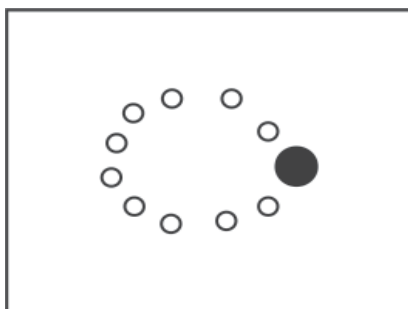


## სასწავლო გარემო

სემინარის დროს განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება სტუდენტების განთავსებას კლასში/აუდიტორიაში – სტუდენტების განაწილება ხელს უნდა უწყობდეს თითოეული მათგანის მონაწილეობას განხილვაში. ოპტიმალური შედეგი მიიღწევა, როდესაც სემინარის მონაწილეები, მასწავლებლის ჩათვლით, „მრგვალი“ მაგიდის ირგვლივ იყრიან თავს (ნახაზი 7.3ა, 7.3ბ. ცხადია, დასაშვებია ნებისმიერი ფორმის მაგიდის გამოყენება). დიდი ზომის მაგიდის არარსებობის შემთხვევაში უბრალოდ შესაძლებელია სკამები წრიულად განლაგოთ (ნახაზი 7.4). გარდა იმისა, რომ ასეთი განთავსებისას სემინარის მონაწილეები ერთმანეთს კარგად ხედავენ, მათ თანაბრად შეუძლიათ განხილვაში მონაწილეობა; და, რაც ძალიან მნიშვნელოვანია, შეუძლიათ ერთმანეთთან, და არა მხოლოდ მასწავლებელთან, საუბარი.



ნახ.: 7.3ა, 7.3ბ – სემინარი მაგიდასთან.



ნახ.: 7.4 – სემინარი წრიულად განლაგებული სკამებით.



### სწავლების დამხმარე საშუალებები

სემინარის ჩატარება არ საჭიროებს განსაკუთრებულ დამხმარე საშუალებებს – მომხსენებელს შეიძლება ტრადიციული დაფა/ეკრანი და პრეზენტაციის გამშვები აპარატურა დასჭირდეს; ანუ სემინარი და ლექცია ერთნაირ ტექნიკურ უზრუნველყოფას მოითხოვს.

სასურველია სემინარის წინ სტუდენტებს დაურიგდეთ განსახილველი მასალა. სტუდენტებს უნდა შეეძლოთ თავად სემინარის მიმდინარეობის დროს საინტერესო მომენტების ჩანიშვნა.



### შეფასების ადეკვატური ფორმები

სემინარზე ფასდება როგორც მომხსენებელი, ისე დისკუსიაში მონაწილე ყველა სტუდენტი. შეფასება ემყარება სტუდენტების ზეპირ გამოსვლებს. მომხსენებლის შემთხვევაში მასწავლებელმა უნდა შეაფასოს ისეთი ასპექტები, როგორცაა:

- მომხსენების სტრუქტურა – რამდენად მკაფიოდ არის ჩამოყალიბებული მასალა, არსებობს თუ არა ლოგიკური ურთიერთკავშირი წარდგენილ ფაქტებს შორის, გააკეთა თუ არა სტუდენტმა შესავალი მიმოხილვა, ახსნა თუ არა მეთოდოლოგია, გამოიტანა თუ არა დასკვნები და ა.შ.
- გამოყენებული მასალის/წყაროების სისრულე;
- დროის მენეჯმენტი – რამდენად ეტევა მომხსენებელი განსაზღვრულ დროში;
- დასმულ კითხვებზე არგუმენტირებული პასუხების გაცემის უნარი და ა.შ.

სტუდენტის დისკუსიაში მონაწილეობა ფასდება შემდეგი ასპექტებით:

- ყურადღება;
- ადეკვატური კითხვების დასმის უნარი;
- დისკუსიის უნარი.

სასურველია, სემინარის შეფასებისათვის შეიმუშავოთ სპეცილური სკალა, სადაც მკაფიოდ იქნება განსაზღვრული, რომელი კომპეტენციები როგორ ფასდება და, რაც მთავარია, სტუდენტებს წინასწარ უნდა გააცნოთ შეფასების კრიტერიუმები.

გთავაზობთ სემინარის შეფასების მაგალითს მომხსენებლის შემთხვევაში; მაგალითი განსაზღვრულია 100 ქულიანი შეფასებისათვის.

სტრუქტურა	კვლევა	გამოყენებული ლიტერატურა	დროის მენეჯმენტი	დისკუსიის უნარი
10%	35%	15%	5%	35%

## მაგალითები ••••

**თემა:** ავტომობილის სამუხრუჭე სისტემა

**მიზანი:** სტუდენტებმა გაანალიზონ თანამედროვე ავტომობილებზე დამონტაჟებული თვლების ბლოკირების სანინაალმდეგო (ABC) სისტემის უპირატესობა ჰიდრავლიკურ და პნევმატურ სამუხრუჭე სისტემასთან მიმართებაში.

**სემინარის მოსამზადებლად გამოყენებული მასალები:** სხვადასხვა ტიპისა და კონსტრუქციის ავტომობილის სამუხრუჭე მექანიზმები, სამუხრუჭე მექანიზმების ამძრავები; ინტერნეტში მოპოვებული მასალები.

სტუდენტები სემინარისათვის ამზადებენ პრეზენტაციას თანამედროვე ავტომობილებზე დამონტაჟებული თვლების ბლოკირების სანინაალმდეგო (ABC) სისტემის უპირატესობის შესახებ.

ამისათვის ისინი აკეთებენ არსებული კლასიკური ტიპის მექანიზმების ანალიზს, სწავლობენ მუხრუჭების ამძრავების მუშაობის პრინციპს, საგზაო პირობებს და დამუხრუჭების ეფექტურობას. ანალიზის საფუძველზე მიღებული დასკვნების საფუძველზე ახდენენ არსებული კონსტრუქციებისა და თანამედროვე ანტიმაბლოკირებელი სისტემების შედარებას, განიხილავენ ავტომობილის დამუხრუჭების პროცესს და ამ პროცესის შემადგენელ ნაწილებს.

სისტემის უპირატესობის ჩვენების მიზნით სტუდენტები განიხილავენ ექსტრემალურ სიტუაციას: „ავტომობილის დამუხრუჭება მოლიპულ გზაზე“.

სტუდენტები ხსნიან, რომ ჰიდრავლიკური და პნევმატური სამუხრუჭე სისტემის შემთხვევაში მანქანა ცურავს მოლიპულ გზაზე, სამუხრუჭე მანძილი იზრდება, რაც იწვევს შეჯახებას.

შემდეგ აღწერენ თანამედროვე სამუხრუჭე სისტემის აგებულებას. იმავე პირობებისათვის თანამედროვე ავტომობილებში სამუხრუჭე სისტემა შედგება თვლების სიჩქარის გადამწოდისა და გადამრთველიანი სამუხრუჭე მონწყობილობისაგან, რომლებიც ერთმანეთთან კომპიუტერით არის დაკავშირებული. მუხრუჭზე დანოლისას თვლების სიჩქარის გადამწოდი აფიქსირებს მომენტს, რომელიც უახლოვდება ავტომანქანის გაჩერებას. თუ ავტომობილი აგრძელებს მოძრაობას, კომპიუტერი იძლევა სიგნალს როგორც გამორთვის, ისე

მუხრუჭის ჩართვის შესახებ, სანამ ავტომანქანა მთლიანად არ გაჩერდება. (ABC) იძლევა საშუალებას გამორიცხოს მოცურება, ამცირებს სამუხრუჭე მანძილს და აჩერებს ავტომანქანას მოლიპულ გზაზე.

სემინარზე შესაძლებელია სტუდენტების მხრიდან დამატებითი საკითხები წამოიჭრას; მაგ.:

1. რა ღონისძიებების გატარებაა საჭირო, რომ (ABC) სისტემამ ნორმალურად იფუნქციონიროს?
2. რა კონკრეტულ სიტუაციებშია ეფექტური (ABC) სისტემები?
3. როგორ არის შესაძლებელი ეფექტური დამუხრუჭება? და ა.შ.

### რეკომენდაციები:

- სემინარის ჩატარებამდე აუხსენით სტუდენტებს, როგორ უნდა სემინარის მომზადება: პრეზენტაციისა და განხილვისათვის მასალის მოძიება, შემდეგ კი რეფერირება;
- თუ სემინარს სტუდენტთა ჯგუფი ამზადებს, დაეხმარეთ მათ ფუნქციების განაწილებაში, წინააღმდეგ შემთხვევაში სემინარის ეფექტურობა დაბალი იქნება;
- სწორედ შეარჩიეთ სასემინარო თემები – თემატიკა უნდა ეხმიანებოდეს და ხელს უწყობდეს მოცემული დისციპლინის უკეთ შესწავლას;
- აუხსენით სტუდენტებს სემინარის დროს შეკითხვების დასმის წესები;
- სემინარის ბოლოს აუცილებლად შეაჯამეთ ძირითადი პუნქტები.

## 7. 3. დისკუსია



### რა არის ეს?

**დისკუსია** წარმოადგენს სწავლების მეთოდს, როდესაც (როგორც წესი) მასწავლებლის ხელმძღვანელობით მიმდინარეობს სხვადასხვა წინადადების, მიდგომის, იდეის პრობლემების გადაჭრის, მეთოდების ჯგუფური განხილვა. დისკუსია ნიშნავს საწინააღმდეგო პოზიციების პოლემიკას, სხვადასხვა აზრის ზეპირ (იშვიათად წერიტ) გამოხატვას.

დისკუსია მიმდინარეობს მასწავლებელსა და სტუდენტებს, ან უფრო იშვიათად, სტუდენტთა ორ ჯგუფს შორის.

დისკუსიის წარმატებული წარმართვისათვის მასწავლებელმა სწორად უნდა შეარჩიოს სადისკუსიო თემა და ეფექტურად გაუძღვეს დისკუსიას.

როგორ უნდა შევარჩიოთ სადისკუსიო თემა? სადისკუსიოდ შეიძლება გამოვიყენოთ ნებისმიერი თემა, რომლის შესახებაც განსხვავებული აზრი არსებობს. ნებისმიერ შემთხვევაში სტუდენტებს სადისკუსიო თემაზე საკმარისი ცოდნა უნდა ჰქონდეთ, რომ შეეძლოთ საკუთარი აზრის გამოთქმა და მისი გამართლება ან სხვისი აზრის გაკრიტიკება – წინააღმდეგ შემთხვევაში დისკუსია აზრს კარგავს.

დისკუსია თავისი ხასიათითა და დანიშნულებით ლექციის სრული ანტიპოდი – თუ ლექციის დროს მასწავლებელი აწვდის სტუდენტებს ინფორმაციას, დისკუსიის დროს სტუდენტები არიან აქტიური და მასწავლებელი იღებს მათგან ინფორმაციას. რაც უფრო ინტენსიურია დისკუსია, მით უფრო ეფექტურია სწავლება.

დისკუსიისას მნიშვნელოვანია კითხვების სწორი გამოყენება. კითხვები თავისი დანიშნულებით განსხვავდება: დისკუსია იწყება ე.წ. **მთავარი კითხვით**, რომელიც განსაზღვრავს დისკუსიის არსს, წარმოადგენს სადისკუსიო საკითხს. შემდეგ მასწავლებელმა შეიძლება დასვას **დამაზუსტებელი კითხვები**, რომ მისცეს და/ან შეცვალოს დისკუსიის მიმართულება. დასაშვებია სტუდენტის მიერ მასწავლებლისადმი დასმული კითხვის გადამისამართება სხვა სტუდენტისათვის, რათა დისკუსიაში ყველა ჩაერთოს.



### როდის ვიყენებთ?

დისკუსია არ/ვერ წარმოიქმნება ცარიელ ადგილას – საჭიროა სადისკუსიო თემა. ასეთი თემა შესაძლოა შეირჩეს უკვე გარკვეული სასწავლო მასალის გავლის შემდეგ – ამდენად დისკუსია არ წარმოადგენს დამოუკიდებელი სასწავლო კურსის სწავლების ერთადერთ ფორმატს და ის, როგორც წესი, სწავლების კომბინირებული ფორმების დროს გამოიყენება, მაგ.: ლექციასთან ან სემინართან ერთად; ან დისკუსია შეიძლება ლექციის და/ან სემინარის შემადგენელი ნაწილი გახდეს.

შესაბამისად დისკუსიას ვიყენებთ ლექციაზე და/ან პრაქტიკულ მეცადინეობაზე გარკვეული ფორმალური ცოდნის მიღების შემდეგ მისი განმტკიცების მიზნით.



### Pros & Contras

დისკუსია არგუმენტირებულ ოპონირებას გულისხმობს. სტუდენტების მონაწილეობა პოლემიკაში მათ მიერ ახალი ცოდნის სწრაფ ათვისებას უზრუნველყოფს. გარდა ამისა, დისკუსია ხელს უწყობს ისეთი ზოგადი უნარების განვითარებას, როგორიცაა კრიტიკული აზროვნება, კომუნიკაცია, ჯგუფში მუშაობა, კონფლიქტური სიტუაციების რეგულირება, პრეზენტაცია.

**დადებითი მხარეები:**

- დისკუსიის დროს განხილულ საკითხებს სტუდენტები ყველაზე უფრო კარგად იმახსოვრებენ;
- მაშინაც კი, თუ სტუდენტებს ფორმალური ცონდა აკლიათ, დისკუსია კარგი მეთოდია მათში კრიტიკული აზროვნების გამომუშავებისათვის;
- დისკუსია შეიძლება კარგი მოტივატორი იყოს სტუდენტებისათვის, დამოუკიდებლად მოიძიონ ინფორმაცია სადისკუსიო თემაზე, რომ უშუალოდ დისკუსიის დროს სათანადო ინფორმაცია ჰქონდეთ მისი წარმატებული წარმართვისათვის;
- დისკუსია ლექციის მსვლელობის დროს კარგი მეთოდია იმის შესამოწმებლად, რამდენად გაიგეს სტუდენტებმა მიწოდებული ინფორმაცია, რა არის შესაცვლელი/დასამატებელი და ა.შ.;
- სტუდენტების მონაწილეობის მაღალი ხარისხი (ჩართულობა).

**უარყოფითი მხარეები:**

- ძალიან რთულია საჯაროდ გამოთქმულ აზრზე უარის თქმა. დისკუსიის შედეგად, ის მცდარიც რომ აღმოჩნდეს, ზოგ ადამიანს შეიძლება გაუჭირდეს ამის აღიარება;
- რაოდენობრივი შეზღუდვა – ეფექტური რომ იყოს, დისკუსიაში 12 კაცზე მეტი არ უნდა მონაწილეობდეს;
- ცუდად დაგეგმილმა დისკუსიამ შეიძლება ბევრი დრო მოითხოვოს და არასასურველ შედეგზე გაგვიყვანოს;
- შეზღუდულ დროში ნაკლებ სავარაუდოა სადისკუსიო თემის ყველა სადავო ასპექტის სრული განხილვა;
- დისკუსია, როგორც წესი, შემოიფარგლება ორი საწინააღმდეგო აზრის//პოზიციის განხილვით, მაშინ როდესაც შესაძლებელია არსებობდეს ორზე მეტი აზრი.

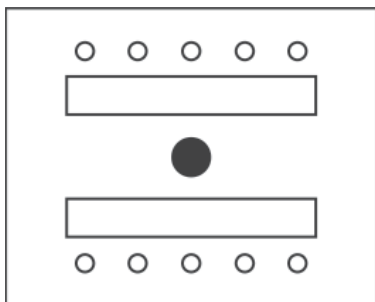
 **სტუდენტების რაოდენობა**

დისკუსია ვერ წარიმართება სტუდენტთა ძალიან დიდ ჯგუფში – თითოეულ მხარეზე სასურველია მონაწილეობდეს არა უმეტეს 5-6 სტუდენტისა. მნიშვნელოვანია, რომ მხარეებში სტუდენტთა თანაბარი რაოდენობა იყოს წარმოდგენილი.

 **სასწავლო გარემო**

სემინარისგან განსხვავებით, სასურველია „მონაწილეობა“ მხარეები ერთმანეთის პირდაპირ განთავსდნენ (იხ. ნახაზი 7.5), ხოლო მასწავლებელს,

როგორც დისკუსიის ფასილიტატორს, უნდა შეეძლოს ორივე ჯგუფთან თავისუფალი ურთიერთობა.



**ნახ.7.5** დისკუსიის დროს სტუდენტთა ორი ჯგუფის განაწილების სქემა

სტუდენტებს უნდა შეეძლოს დისკუსიის დროს საინტერესო მომენტების ჩანიშვნა ან, საჭიროების შემთხვევაში, დაფის/ეკრანის გამოყენება საკუთარი პოზიციის წარდგენისათვის.

შესაბამისად, დისკუსიისათვის ოპტიმალური სასწავლო გარემო პრინციპულად არ განსხვავდება სემინარისა და ლექციის ჩატარებისათვის აუცილებელი გარემოსაგან.



**სწავლის დამხმარე საშუალებები**

დისკუსიის ჩატარება, როგორც წესი, არ საჭიროებს განსაკუთრებულ გარემოს ან დამხმარე საშუალებებს, თუმცა სასურველია ტრადიციული დაფის არსებობა, დისკუსიაში მონაწილე მხარეებს რომ მიეცეთ საკუთარი აზრების ვიზუალიზაციის საშუალება.



**შეფასების ადეკვატური ფორმები**

ისევე, როგორც სემინარის შეფასებისას, აქაც შეგიძლიათ წინასწარ დამუშავოთ დისკუსიის შეფასების პრინციპები და გააცნოთ ის სტუდენტებს. როგორც წესი, ფასდება სტუდენტების მომზადების დონე, აქტივობა, ადეკვატური კითხვების დასმისა და კითხვებზე არგუმენტირებული პასუხის გაცემის უნარი. დამატებით შეძლება შეფასდეს ჯგუფში მუშაობის უნარი, დროის მენეჯმენტი, კორექტულობა და ა.შ.

**მაგალითები ●●●●**

**სფერო:** ელექტრო-სამონტაჟო სამუშაოები

**თემა:** ოთხმა სტუდენტმა მიიღო დავალება, გაიყვანონ არასტანდარტუ-

ლი ფორმის სადურგლო სახელოსნოში ელექტრო-გაყვანილობა და გააკეთონ განათება, სადაც ერთდროულად 12-15 სტუდენტი შეძლებს მეცადინეობას. **მთავარი ამოცანაა** როგორ დავამონტაჟოთ განათება, რომ ყველა სტუდენტს თანაბრად გაუნაწილდეს სინათლე.

სტუდენტებს განსაზღვრული აქვთ გამოსაყენებელი მასალა, ჩამრთველები-სა და განათების ნათურების რაოდენობა.

სტუდენტებს შორის დისკუსია წარმოიშობა იმასთან დაკავშირებით, თუ როგორ, რა ადგილებში უნდა დამონტაჟდეს განათება. ერთი ცენტრალური განათება ჭერზე თუ ინდივიდუალური განათებები სამუშაო ადგილების მიხედვით. დისკუსიაში ოთხივე სტუდენტი იღებს მონაწილეობას.

საბოლოოდ, დისკუსიის შედეგად პრობლემა გადაიჭრა ოთხივე სტუდენტის აზრის გათვალისწინებით; მიუხედავად იმისა, რომ თავდაპირველად მათ განსხვავებული მოსაზრებები ჰქონდათ, გადანყვიტეს, განათება დაემონტაჟებინათ ფანჯრების მდებარეობის, სახელოსნოს საერთო ფართობის, ჭერის სიმაღლისა და სამუშაო ადგილების განლაგების მიხედვით.

დისკუსიის შეჯამებაში მოდერატორის როლს ასრულებდა მასწავლებელი.

### რეკომენდაციები:

- შეარჩიეთ თემა, რომელიც საინტერესო იქნება სტუდენტებისათვის და დარწმუნდით, რომ მათ ამ თემაზე საკმარისი ცოდნა გააჩნიათ;
- შეგიძლიათ სტუდენტებს წინასწარ მიუთითოთ შესაბამისი ლიტერატურა სადისკუსიო თემის დამუშავებისათვის;
- მკაფიოდ განსაზღვრეთ დისკუსიის ჩატარების ფორმატი: ვინ და რამდენს ლაპარაკობს? რა თანამიმდევრობით? როგორ უნდა დავსვათ შეკითხვები? და ა.შ.;
- განსაზღვრეთ ძირითადი წესები, მაგ.:  
სტუდენტებმა ერთდროულად არ უნდა ილაპარაკონ;  
უნდა მოხდეს პოზიციების და არა პიროვნებების განხილვა;
- მკაფიოდ განსაზღვრეთ თქვენი როლი: პირველ დისკუსიაზე მასწავლებელი უნდა იყოს მოდერატორიც და ფასილიტატორიც, მომდევნო დისკუსიებში ეს როლი შესაძლოა სტუდენტებმა მონაცვლეობით შეასრულონ;
- ნუ იქნებით დომინანტური!;
- კარგი მეთოდია, დისკუსიაში მონაწილე მხარეებს მისცეთ კითხვაზე პასუხის მომზადების საშუალება, რომელიც მერე ჯგუფის წარმომადგენელმა უნდა გაახმოვანოს;
- აუცილებლად შეაჯამეთ ბოლოში დისკუსიის შედეგები ამ მეთოდით

ნასწავლი მასალის განმტკიცების მიზნით. დასაწყისში ეს მასწავლებლის ფუნქციაა, ხოლო გარკვეული გამოცდილების დაგროვების შემდეგ ეს სტუდენტებს დაავალეთ;

- უზრუნველყავით დისკუსიაში ყველა სტუდენტის მონაწილეობა, ნაახალისეთ კითხვებით შედარებით პასიური სტუდენტები;
- როგორც დისკუსიის წამყვანი, ნუ გამოხატავთ თქვენს პირად სიმპათიასა თუ ანტიპათიას მოკამათე მხარეების მიერ გამოთქმული აზრებისადმი – თქვენი ამოცანაა, იყოთ ნეიტრალური და ყველასთან ერთნაირი დამოკიდებულება გქონდეთ;
- გახსოვდეთ, რომ, უპირველეს ყოვლისა, მნიშვნელოვანია დისკუსიის უნარის გამომუშავება და მხოლოდ შემდეგ კითხვებზე სწორი პასუხების მიღება – სტუდენტების ფაქტობრივ ცოდნას უბრალო ტრადიციული დამოკიდებულება შეამონმბობთ;
- შესაბამისად, სადისკუსიო კითხვები უნდა იწყებოდეს ისეთი კითხვითი სიტყვებით, როგორცაა „რატომ?“ და „როგორ?“, ვიდრე სიტყვებით „ვინ?“, „რა?“, „როდის?“;
- იყავით მომთმენი, მიეცით სტუდენტებს საკმარისი დრო, არგუმენტების მოსაფიქრებლად. გახსოვდეთ, რომ შეკითხვაზე რეაქციის დრო დამოკიდებულია კითხვის სირთულეზე; შესაძლებელია მოსაფიქრებელი დროის განსაზღვრა დისკუსიის დაწყებამდე – ესეც თამაშის წესებში უნდა იყოს გაწერილი და სტუდენტებს თავიდანვე უნდა ეცნობოს.

#### 7. 4. პრობლემაზე ორიენტირებული სწავლება

##### რა არის ეს?

დასავლეთის წამყვან საგანმანათლებლო დაწესებულებებში ბოლო 25 წლის განმავლობაში წარმატებით გამოიყენება სწავლებისადმი განსხვავებული მიდგომა, ე.წ. Problem Based Learning (PBL) – **პრობლემაზე ორიენტირებული სწავლება**, რომლის არსი შემდეგში მდგომარეობს: ძირითადი სალექციო კურსის პარალელურად ტარდება გარკვეული პრობლემისადმი მიძღვნილი ინტერდისციპლინარული სემინარები, რაც იდეალურ პირობებს ქმნის სტუდენტების ერთობლივი მუშაობისათვის და უფრო მეტად უწყობს ხელს ფართო თვალსაწიერის მქონე მაღალკვალიფიციური კადრების მომზადებას. თეორიული სემინარების შემდეგ მცირე ჯგუფებად გაერთიანებულ სტუდენტებს

ეძლევათ საშუალება დამოუკიდებლად გადაჭრან იმავე პრობლემატიკისადმი მიძღვნილი ამოცანები. სასწავლო გარემო მაქსიმალურად **დაახლოებულია** მათ მომავალ სამუშაო პირობებთან. იცვლება მასწავლებლისა და სტუდენტის ტრადიციული როლები: მასწავლებელი არ „ასწავლის“, ამ სიტყვის პირდაპირი მნიშვნელობით, ის სტუდენტებს მუშაობის მიმართულებას აძლევს, ინვეს დისკუსიების „პროვოცირებას“, ეხმარება ხელსაწყობის გამოყენებაში, მაგრამ მუშაობის პროცესში აქტიურად არ ერევა და ძირითადად მეთვალყურის როლშია. PBL ქმნის ისეთ გარემოს, სადაც სწავლება უფრო დიდი ენთუზიაზმით მიმდინარეობს, ვიდრე სალექციო სისტემის დროს. ეს პროგრამა გამორიცხავს მასალის პასიურ მიწოდებას, აქცენტირებულია თვითონ აქტიური სწავლის პროცესი და არა ფაქტობრივი ინფორმაციის დაზეპირება. გარდა ამისა, ჯგუფებად მუშაობა ხელს უწყობს სტუდენტებში კოლეგიალობის გრძნობის ჩამოყალიბებას; სტუდენტი სწავლობს პასუხისმგებლობას ჯგუფის სხვა წევრების მიმართ. PBL ხელს უწყობს პრობლემების გადაჭრისთვის აუცილებელი მოქნილი სტრატეგიების განვითარებას, აჩვენებს სტუდენტებს ანალიზს და დამოუკიდებელ აზროვნებას.



### **როდის ვიყენებთ?**

პრობლემაზე ორიენტირებული სწავლება, როგორც წესი, გამოიყენება საგანმანათლებლო პროგრამის ბოლოს, როდესაც სტუდენტებს უკვე საკმარისი თეორიული და პრაქტიკული დარგობრივი ცოდნა გააჩნიათ იმისათვის, რომ დამოუკიდებლად განახორციელონ კონკრეტული პროექტი და გადაჭრან დასახული პრობლემა.



### **Pros & Contras**

სწავლების აქამდე არსებული სისტემის პარალელურად პრობლემაზე ორიენტირებული სწავლების შემოტანამ არა მარტო სტუდენტთა დაინტერესება უნდა გაზარდოს, არამედ ლექტორთა მომზადების დონეც – მუდმივად განახლებადი ინფორმაციის მიწოდება გულისხმობს ინტერნეტში მუშაობას და ახალი მასალების გაცნობას, უკვე არსებულ მონაცემებთან მათ ინტეგრირებას და სხვადასხვა დარგობრივ სფეროს შორის კავშირების დამყარებას.

### **დადებითი მხარეები:**

- სტუდენტები დამოუკიდებლად მუშაობენ;
- ანვითარებს ჯგუფში მუშაობის უნარს;
- ხელს უწყობს მანამდე სხვადასხვა საგნის ფარგლებში მიღებული ცოდნის კონსოლიდაციას;
- ანვითარებს პროფესიულ უნარებს.

**უარყოფითი მხარეები:**

- სწავლების შედარებით ძვირი მეთოდია – საჭიროებს სპეციალურ აღჭურვილობას, მასალებს.

**სტუდენტების რაოდენობა**

პრობლემაზე ორიენტირებული სწავლება ჯგუფური პროექტების განხორციელებას გულისხმობს. დარგის სპეციფიკიდან გამომდინარე, ერთ პროექტზე მომუშავე სტუდენტების რაოდენობა ჯგუფში შეიძლება ორიდან ხუთამდე მერყეობდეს.

**სასწავლო გარემო**

რეალურ სამუშაო პირობებთან მაქსიმალურად დაახლოებული გარემო ხელს უწყობს პროფესიული თვისებების ჩამოყალიბებას. თუ სასწავლებელს არ აქვს სათანადო სახელოსნოები, სასურველია პრობლემაზე ორიენტირებული სწავლება პრაქტიკის გავლის დროს განხორციელდეს უშუალოდ პრაქტიკის გავლის ადგილზე, სამუშაო პირობებში. ცხადია, პრობლემის გადაჭრისათვის საჭირო სამუშაოს ნაწილი (მაგ. თეორიული) შესაძლებელია სასწავლებელშიც განხორციელდეს.

**სწავლების დამხმარი საშუალებები**

რამდენადაც პრობლემაზე ორიენტირებული სწავლება მაქსიმალურად რეალისტურ გარემოში უნდა მიმდინარეობდეს, PBL წარმატებული განხორციელებისთვის აუცილებელი წინაპირობაა კარგი მატერიალურ-ტექნიკური ბაზისა და სათანადო სასწავლო რესურსების არსებობა. სასწავლო რესურსები გულისხმობს წიგნებს, სამეცნიერო ჟურნალებს, კომპიუტერულ პროგრამებს, ინტერნეტს, აუდიო-ვიზუალურ მასალასა და ლაბორატორიულ/ სახელოსნოს აღჭურვილობას.

**შეფასების ადეკვატური ფორმები**

ცხადია, სწავლების ამ მეთოდის დანერგვა სტუდენტთა ცოდნის შეფასების სისტემის შეცვლასაც გულისხმობს: აქამდე არსებული გამოკითხვის წესისა და საკურსო ნაშრომების პრაქტიკის პარალელურად აუცილებელია შემუშავდეს სპეციალური სისტემა Problem Based Learning-ის პროცესში სტუდენტთა მუშაობის შეფასებისათვის.

საერთაშორისო პრაქტიკიდან გამომდინარე, სტუდენტის შეფასების კრიტერიუმები უნდა იყოს:

- ჯგუფის მუშაობაში სტუდენტის მონაწილეობა და აქტივობა;
- სტუდენტის წვლილი პრობლემის ამოხსნაში;
- ლიტერატურის დამუშავების ხარისხი;
- პრაქტიკული სამუშაოების შესრულების დროს პროფესიული უნარ-ჩვევები.

თეორიული ცოდნის შეფასებისას კი უკვე დამკვიდრებული შეფასების სისტემა გამოიყენება: მრავლობითი არჩევნის პასუხები, პრაქტიკული კითხვები, ინტერაქტიული ვიქტორინები (კომპიუტერული პროგრამების უმრავლესობას თვითშეფასების სისტემა გააჩნია) და ა.შ.

### მაგალითები ••••

#### მაგ.: N1

სტუდენტებს ეძლევათ ამოცანა: უნდა აიგოს ერთსართულიანი, ორ ოთახიანი ბინის ცენტრალური ფასადი, რომლის რელიეფი სწორია, სიმაღლე 60 სმ-ია, სართულის სიმაღლე 1,80 მ-ია, სახურავი 2 მ-ია, სახურავის კეხის სიმაღლე კი 2,6 მ-ია. სტუდენტებმა საკითხის გადასაწყვეტად უნდა გამოიყენონ ნასწავლი მასალა, გამოთვალონ კიბის საფეხურების რაოდენობა, ფანჯრების განლაგება, დაგეგმონ ფასადი და ა.შ.

#### მაგ.: N2

სტუდენტებს ეძლევათ შემდეგი საკითხი განსახილველად: ავტომობილის დაქოქვისას სტარტერი ბრუნავს, მაგრამ ძრავი არ იქოქება. სტუდენტებმა უნდა დაადგინონ პრობლემის გამომწვევი მიზეზები და დაგეგმონ პრობლემის აღმოსაფხვრელად საჭირო მოქმედებები.

#### რეკომენდაციები:

- შეარჩიეთ ისეთი პრობლემა, რომლის გადაჭრის ტექნიკური საშუალებების უზრუნველყოფაც შესაძლებელია;
- იყავით მომთმენი, მიეცით სტუდენტებს დამოუკიდებლად მუშაობის საშუალება, ჩაერიეთ მხოლოდ უკიდურეს შემთხვევაში.

## 7. 5. დემონსტრირებით სწავლება



### რა არის ეს?

**დემონსტრირება** წარმოადგენს პრაქტიკული სწავლების ფორმას და გულისხმობს დავალების, პროცედურის უშუალო შესრულებას, რასაც თან მასწავლებლის/ინსტრუქტორის ახსნა-განმარტება ახლავს.

დემონსტრაცია არის სწავლების ტექნიკა, რომელიც მოიცავს ზეპირ ახსნა-განმარტებას (ინსტრუქტაჟს) და კონკრეტული დავალების, ამოცანის კეთებას ფაქტების, პროცესებისა და კონცეფციების ახსნის მიზნით. ის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია პრაქტიკული უნარების სწავლებისას.

დემონსტრაციის დროს აუდიტორია პასიურია, მაგრამ შემდგომში სტუდენტებს უნევთ ნანახის დამოუკიდებლად შესრულება. გარდა ამისა, სტუდენტებს უნდა შეეძლოთ დემონსტრაციის პროცესში შეკითხვების დასმა.



### როდის ვიყენებთ?

დემონსტრირების მეთოდს მიმართავენ პრაქტიკული უნარების სწავლებისას. ის შეიძლება გამოვიყენოთ ლექციასთან კომბინაციაში, მაგრამ უფრო უპრიანია დემონსტრაციის ჩატარება პრაქტიკული მეცადინეობის წინ.

დემონსტრირება არის სტუდენტების მიერ პრაქტიკული უნარების ათვისების წინაპირობა: სტუდენტები ხედავენ გამოცდილი მასწავლებლის/ინსტრუქტორის მიერ შესრულებულ სამუშაო პროცედურას და ეძლევათ საშუალება, პრაქტიკაზე გაიმეორონ ნანახი.

დემონსტრირებისას მნიშვნელოვანია გამეორებათა რაოდენობა. ოპტიმალურია სამჯერადი დემონსტრაცია.

**პირველი** დემონსტრაციის დროს სტუდენტებს მოვლენასთან დაკავშირებით სხვადასხვა ემოცია უჩნდებათ, ეს ხელს უშლის მასალის ათვისებასა და დეტალებზე ყურადღების გამახვილებაში.

**გამეორებითი დემონსტრაციის** დროს სტუდენტები უკვე აქცევენ ყურადღებას მნიშვნელოვან დეტალებს, მასალის დახსომებისათვის საჭირო ნიუანსებს. მაგ.: ქიმიის ლექციაზე მასწავლებელი ატარებს ცდას. ცდის დასრულების შემდეგ ერთ-ერთი სტუდენტი კითხულობს, თუ რა შედეგი მიიღეს ცდის შედეგად. ამიტომ რაციონალურია, მოქმედების კარგად სწავლების მიზნით ცდის რამოდენიმეჯერ გამეორება, რათა, ინდივიდუალური განსხვავებების მიუხედავად, ყველა სტუდენტმა გაამახვილოს ყურადღება მნიშვნელოვან დეტალებზე.

თუ დემონსტრაციის შემდეგ სტუდენტებს არ მიეცემათ საშუალება, გაიმეორონ ნანახი პროცესი დამოუკიდებლად პრაქტიკული მეცადინეობის დროს, ეს მიდგომა აზრს კარგავს. დემონსტრირების გამეორებათა რაოდენ-

ნობა დამოკიდებულია პროცესის შემადგენელი ეტაპების, კვანძების, მექანიზმების რაოდენობასა და საკითხის სირთულეზე.

მაგ.: ინსტრუქტორი სპორტულ დარბაზში ახდენს რგოლებზე აჭიმვის დემონსტრირებას; პირველ ჩვენებაზე სტუდენტებში ემოცია სჭარბობს, მაგრამ მისი მეორედ და მესამედ შენელებულ ტემპში გამეორებისა და ახსნა-განმარტების შემდეგ სტუდენტები უკვე ამჩნევენ ძირითად ნიუანსებს. დემონსტრირების შემდეგ სტუდენტები უნდა წავახალისოთ, თავადაც სცადონ ნანახის გამეორება შესაბამისი ინსტრუქტაჟის თანხლებით.

ან მაგ.: ლილვიდან სახსნელის საშუალებით, შკივის ან კბილანა თვლის მოხსნის ხერხს სტუდენტებს უჩვენებთ ჩვეულებრივ სამუშაო ტემპში, შემდეგ ამ ხერხის ცალკეული ელემენტების სახსნელის მომზადებასა და დაყენებას, სავალ-ხრახნიანი სახელურის მობრუნებას სახსნელსა და თვით შკივის მოხსნას – შენელებულ ტემპში. ეს სტუდენტებს ეხმარება ყველა დეტალის დაფიქსირებაში. ამასთანავე, განვმარტავთ, თუ რატომ ძვრება ხანდახან სახსნელი, უჩვენებთ შკივის პირმოდების ადგილს და ა.შ. მუშაობის ხერხის გამტკიცების მიზნით, დამოუკიდებელი სავარჯიშოს დაწყებამდე შეგიძლიათ რამოდენიმე სტუდენტს შესთავაზოთ ნაჩვენები ხერხების გამეორება.

**დემონსტრირება** სწავლების ე.წ 4-ეტაპიანი მეთოდის მნიშვნელოვანი კომპონენტია; ის უნარ-ჩვევების ასათვისებლად გამოიყენება. მაგ.: საზეინკლო საქმეში.

ეს მეთოდი ეყრდნობა ბიჰევიორისტულ თეორიას, რომლის მიხედვით სწავლებისათვის უმნიშვნელოვანესია ვარჯიში და სწორი უკუკავშირი;

4-ეტაპიანი მეთოდის გამოყენებისას პრაქტიკული უნარ-ჩვევების სწავლება წარმოებს შემდეგ ოთხ ეტაპად: ახსნა, დემონსტრირება-ჩვენება, იმიტირება და ვარჯიში.

I ეტაპზე ინსტრუქტორი სტუდენტებს **უხსნის, განუმარტავს**, რა უნდა გაკეთდეს. ის სტუდენტებს გადასცემს დეტალურ ინფორმაციას შესასრულებელი სამუშაოს შესახებ;

II ეტაპზე ოსტატი სტუდენტებს **აჩვენებს, დემონსტრირებას ახდენს**, როგორ უნდა შესრულდეს კონკრეტული სამუშაო. ოსტატი დემონსტრირებასთან ერთად აკეთებს კომენტარებსაც;

III ეტაპზე მოსწავლეები ცალ-ცალკე ახდენენ დემონსტრირებული მოქმედების **იმიტირებას**. ოსტატი სტუდენტებს აძლევს უკუკავშირს შესრულებაზე;

IV ეტაპზე, მას შემდეგ, რაც თითოეული სტუდენტი გაიგებს შესრულების წესებს და ასევე შეასრულებს კონკრეტულ სამუშაოს, ახდენს ამ სამუშაოს მრავალჯერად გამოებას, ვარჯიშს. ინსტრუქტორი აფასებს შესრულებას.



### Pros & Contras

#### დადებითი მხარეები:

- შედარებით ადვილია სტუდენტების ყურადღების მობილიზება და შენარჩუნება;
- დემონსტრაცია ხელს უწყობს გამოცდილების შექმნას;
- ხელს უწყობს მანამდე ათვისებული თეორიული ცოდნის განმტკიცებას, რამდენადაც იდეებისა და კონცეფციების თვალსაჩინო ილუსტრაციას წარმოადგენს.

#### უარყოფითი მხარეები:

- ცუდად მომზადების პირობებში დემონსტრაცია შეიძლება ჩავარდეს;
- დემონსტრაცია შეუძლებელია//გართულებულია მრავალრიცხოვანი აუდიტორიის პირობებში;
- მცირეა აუდიტორიის თანამონაწილეობა.



### სტუდენტების რაოდენობა

სტუდენტების რაოდენობა დამოკიდებულია დემონსტრაციის სპეციფიკაზე. აუცილებელია ძირითადი პრინციპის დაცვა – დემონსტრაციას ყველა კარგად უნდა ხედავდეს, ყველას კარგად უნდა ესმოდეს მასწავლებლისა თუ ინსტრუქტორის ახსნა-განმარტება.

ცხადია, შესაძლებელია სპეციალური ვიდეო აპარატურის გამოყენება, რომელიც დიდ ეკრანზე გამოიტანს დემონსტრაციის პროცესს და ამით მნიშვნელოვნად გაზრდის აუდიტორიის ინტერესს.

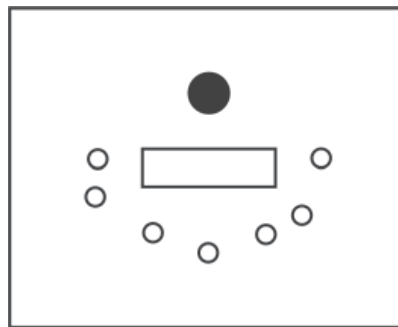
სასურველია დემონსტრაციის დროს სტუდენტების რაოდენობა არ აღემატებოდეს ათს, რათა თითოეულ სტუდენტს მიეცეს პროცესის მაქსიმალურად კარგად ნახვა-გაგების საშუალება.



### სასწავლო გარემო

გარემო მაქსიმალურად უნდა იყოს მიახლოებული მოცემული პროცედურის//მოქმედების განხორციელების რეალურ პირობებთან – ანუ მაგ.: კერძების მომზადების დემონსტრირება უნდა ხდებოდეს სამზარეულოში, ლითონის დეტალების გამოჩარხვა – საამქროში ან სპეციალურ სახელოსნოში და ა.შ. თუმცა შესაძლებელია მთელი რიგი პროცესების დემონსტრირება ჩვეულებრივ საკლასო ოთახში მოხდეს, თუ ეს პროცედურა არ საჭიროებს უსაფრთხოების განსაკუთრებული წესების დაცვას. მაგრამ მაინც სასურველია რეალურთან მაქსიმალურად მიახლოებულ პირობებში მუშაობა. თუ გავითვალისწინებთ იმასაც, რომ დემონსტრაციის შემდეგ სასურველია სტუდენტებმა თავად პრაქტიკულად შეასრულონ//გაიმეორონ ნაწილი პროცედურა, მაშინ რეალურთან მიახლოებული სასწავლო გარემოს მნიშვნელობა გასაგები ხდება.

დემონსტრაციის დროს მასწავლებელი//ინსტრუქტორი მუშაობს შესაბამისი აღჭურვილობით, ხოლო სტუდენტები მის ირგვლივ არიან განთავსებული ისე, რომ კარგად ხედავდნენ პროცესს და კარგად ესმოდეთ მასწავლებლის ახსნა-განმარტება (ნახ. 7.6).



ნახ.: 7.6 დემონსტრაციის დროს მასწავლებლისა და სტუდენტების განაწილების სქემა.



### სწავლების დამხმარე საშუალებები

დემონსტრაცია ლექციასთან, სემინარსა და დისკუსიასთან შედარებით სწავლების ძვირი მეთოდია, რამდენადაც რეალურ სამუშაო გარემოს და შესაბამის მასალებს მოითხოვს.

წარმატებული დემონსტრაციისათვის მასწავლებელს//ინსტრუქტორს ხელთ უნდა ჰქონდეს ყველაფერი, რაც საჭიროა მოცემული პროცედურის ჩვენებისათვის – მასალის/ინგრედიენტების სიძვირის ან ხელმიუწვდომლობის შემთხვევაში დასაშვებია მოდელების გამოყენება. ასევე ტექნიკური ნახაზები ან ელექტროსქემები, სამუშაო გეგმები ნახაზების სახით, რუკები; ხშირად განსაკუთრებით ძვირადღირებულ ან იშვითად გამოყენებად სამუშაო პროცესს

იღებენ ვიდეოზე და სტუდენტებს ვიდეო-მასალას წარუდგენენ – ცხადია, ეს საშუალებას იძლევა სტუდენტებს რამდენჯერმე გავუმეოროთ ჩვენება ზედმეტი დანახარჯების გარეშე, მაგრამ საჭიროებს საწყის ინვესტიციას ვიდეო-აპარატურის შეძენისათვის. გასათვალისწინებელია ფილმის, ვიდეო მასალის ჩვენების ხანგრძლივობა. საკმარისია 5-10 წუთი, რათა სტუდენტები არ გადაიღალონ და ძირითადი მომენტები მხედველობიდან არ გამოიჩიონ.

### შეფასების ადეკვატური ზოგადობა

დემონსტრაცია სწავლების მეთოდია, რომლის დროსაც აქტიურია მასწავლებელი//ინსტრუქტორი – სტუდენტები ამ შემთხვევაში პასიური დამკვირვებლები არიან. სტუდენტების შეფასება შესაძლებელია მხოლოდ მაშინ, როდესაც ისინი პრაქტიკულ დავალებას ასრულებენ – ანუ იმეორებენ დემონსტრაციაზე ნახსამუშაო პროცესს მასწავლებლის ზედამხედველობის ქვეშ. შესაბამისად, ვაფასებთ არა დემონსტრაციას, არამედ სტუდენტების პრაქტიკულ უნარებს, რომელთა გამომუშავებასაც დემონსტრაციამ ხელი უნდა შეუწყოს. სტუდენტის მიერ პრაქტიკული სამუშაო ფასდება შესრულების სიზუსტის მიხედვით. შეფასების კრიტერიუმებია:

- ინსტრუქციის დაცვა;
- სამუშაო პროცესის უსაფრთხოების წესების დაცვა;
- მასალის სწორად შერჩევა და გამოყენება;
- სამუშაო პროცესის დროში სწორი განაწილება.

### მაგალითები ••••

მაგ.: N1

**თემა:** სახელოზე მანჟეტის მიკერება

მასწავლებელი სტუდენტებს უხსნის სახელოზე მანჟეტის მიკერებას, რისთვისაც ახდენს დემონსტრირებას შემდეგი თანამიმდევრობით: მანჟეტის დამუშავება, მისი ზედა ნაწილის მიკერება სახელოს ბოლო განაჭერ ნაპირზე და ქვედა ჩაკეცილი ნაწილის დაგვირისტება; მასწავლებელი სტუდენტებს უჩვენებს, რომ დამუშავება ხდება ორი გვირისტით. დემონსტრირების შემდეგ სტუდენტები დავალებას დამოუკიდებლად ასრულებენ.

ასევე, ინსტრუქტორი ახდენს იმავე საკითხის უფრო გამარტივებული პროცედურის დემონსტრირებას: მანჟეტის ზედა და ქვედა მხარეებს კეცავს უთოს საშუალებით, მათ შორის ათავსებს სახელოს ბოლო განაჭერ ნაპირს და ამუშავებს მხოლოდ ერთი გვირისტით, რაც უფრო ეკონომიურია დროისა და რესურსების თვალსაზრისით.

**მაგ.: N2**

მასწავლებელი სტუდენტებთან ატარებს ურთიერთობის კულტურის გაკვეთილს.

**დემონსტრირების თემა** – ორგანიზაციაში მოწვეულ სტუმრებთან მდივანთანაშემნის პირველი კონტაქტი.

მასწავლებელი უხსნის სტუდენტებს, ასეთ შემთხვევაში რას ექცევა, პირველ რიგში, ყურადღება – სახის გამომეტყველებას, ღიმილს, მეტყველებას.

აღნიშნულის დემონსტრირებას მასწავლებელი ახდენს ორჯერ და თითოეული სტუდენტი შემდეგ იმეორებს მას.

**რეკომენდაციები:**

- მკაფიოდ განსაზღვრეთ დემონსტრაციის ამოცანა/დანიშნულება – რა უნდა ისწავლოს//რისი გაკეთება უნდა შეძლოს სტუდენტმა თქვენი დემონსტრაციის შემდეგ?;
- ზუსტად უნდა იცოდეთ თქვენი სტუდენტების მომზადების დონე – ვის უტარებთ დემონსტრაციას? რა საბაზო ცოდნა გააჩნიათ მათ უკვე?;
- შეარჩიეთ დემონსტრაციისათვის საკითხი, რომელიც:
  - საინტერესოა აუდიტორიისათვის;
  - ეხმაურება სასწავლო პროგრამას;
  - შეესაბამება მასწავლებლის კომპეტენციას;
- საგულდაგულოდ მოამზადეთ დემონსტრაცია: ხელთ გქონდეთ ყველა საჭირო მასალა და ინგრედიენტი (გამოიყენეთ ის მასალა, რომელიც პრაქტიკაში იხმარება); გამოსცადეთ ტექნიკა და აღჭურვილობა დემონსტრაციის დაწყებამდე; მოამზადეთ დასარიგებელი მასალა, რომელიც დემონსტრაციის შესახებ ახსნა-განმარტებას მოიცავს; ჩაიცვით სათანადო ტანსაცმელი, გამოიყენეთ უსაფრთხოებისათვის საჭირო დამატებითი საშუალებები. მაგ.: უსაფრთხოების სათვალეები ან ხელთათმანები და ა. შ.
- დემონსტრაციის დაწყებამდე გააკეთეთ მოკლე შესავალი – რის ჩვენებას აპირებთ, რომელ თეორიულ მასალას ეხმაურება დემონსტრაცია;
- მიჰყევით დემონსტრაციას ნაბიჯ-ნაბიჯ, ახსენით ყოველი ეტაპი/

- ნაბიჯი, პროცესი თუ ფაქტი;
- მოქმედებები გაიმეორეთ რამდენჯერმე;
  - ილაპარაკეთ გარკვევით, რომ ყველას კარგად ესმოდეს. შეინარჩუნეთ აუდიტორიასთან მხედველობითი კონტაქტი;
  - თუ დემონსტრაცია ამის საშუალებას იძლევა, ჩართეთ სტუდენტებიც დემონსტრაციის გარკვეულ ეტაპზე, მაგ.: კერძის მომზადებისას ანდეთ მათ პროდუქტების დაჭრა და ა.შ.;
  - დემონსტრაციის დასრულებისას შეაჯამეთ შესრულებული სამუშაო.

## 7. 6. მუშაობის დროს ინსტრუქტაჟის მიღება



### რა არის ეს?

**ინსტრუქტაჟი** არის პრაქტიკული სწავლების შემადგენელი ნაწილი, რომელიც გულისხმობს სხვადასხვა საქმიანობასთან დაკავშირებით ზუსტი ინფორმაციისა და სამოქმედო გეგმის მიწოდებას ინსტრუქტორის ან მასწავლებლის მიერ. ინსტრუქტაჟი ჩვეულებრივ წინ უსწრებს პრაქტიკული სავარჯიშოების შესრულებას. ინსტრუქტაჟის მიზანია ცოდნის გადაცემა, რომელიც სამუშაო დავალების შესასრულებლად არის საჭირო.



### როდის ვიყენებთ?

ინსტრუქტაჟს ვიყენებთ მაშინ, როდესაც გვინდა სხვადასხვა პრაქტიკული უნარ-ჩვევის ჩამოყალიბება. ინსტრუქტაჟი ასევე მოიცავს თეორიული მასალის იმ ნაწილს, რომელიც მოცემული ჩვევის დაუფლებისთვისაა აუცილებელი.

ინსტრუქტაჟი ჩვეულებრივ 20-30 წუთი გრძელდება. ამიტომ ინსტრუქტაჟის ეფექტურად ჩატარებისათვის საჭიროა მიზნების ზუსტად დაგეგმვა და ორგანიზება.

ინსტრუქტაჟი პრაქტიკული სწავლების სხვადასხვა მეთოდის შერწყმის სპეციფიკური ფორმაა. მაგ.: თუ სპეცსაგნის პედაგოგი ხსნის ტექნოლოგიური პროცესების პროექტირებას, მაშინ მას შეუძლია, რომ აჩვენოს სტუ-

დენტებს ტექნოლოგიური რუკა, რომელიც ამ შემთხვევაში წარმოადგენს თავლსაჩინობას, ანუ მასწავლებელი იყენებს დემონსტრირების მეთოდს. მაგრამ იგივე რუკა ამავე სტუდენტებისათვის პრაქტიკულ მეცადინეობაზე სასწავლო-საწარმოო დავალების შესასრულებლად სრულიად სხვა როლს ითამაშებს. ეს იქნება არა თავლსაჩინობა, არამედ საინსტრუქციო რუკა, რომელშიც შესაძლებელია მოცემული იყოს სქემები, ნახაზები, სურათები; მთლიანობაში იგი შეიძლება გამოვიყენოთ როგორც ინსტრუქტაჟის ერთ-ერთი ფორმა; ინსტრუქტაჟი შეიძლება განვიხილოთ როგორც მეცადინეობების სტრუქტურული ელემენტი.

ასხვავებენ **შესავალ, მიმდინარე და დასკვნით ინსტრუქტაჟს**. ისინი ტარდება სამუშაოს დაწყებამდე, მუშაობის დროს და მუშაობის დამთავრების შემდეგ.

შესავალი და დასკვნითი ინსტრუქტაჟი ჯგუფურად ტარდება, ხოლო მიმდინარე ინსტრუქტაჟი უფრო მეტად ინდივიდუალურად მიმდინარეობს.

ინსტრუქტაჟი მიმდინარე გეგმას ჰგავს. სტუდენტისათვის აუცილებელია საქმიანობის ზუსტი ახსნა და დემონსტრაცია.

**შესავალი ინსტრუქტაჟი** ყოველთვის ერთი მოცულობის არ არის. სტუდენტის დამოუკიდებლად მუშაობის დაწყებამდე საჭიროა ყველა პუნქტის დაზუსტება.

შესავალი ინსტრუქტაჟი უნდა მოიცავდეს ძველი მასალის განმეორებასა და ახლის ახსნა-დაზუსტებას, განსახორციელებელი ქცევის დემონსტრაციას.

შრომის დაცვის ინსტრუქტაჟის დროს ყურადღება ექცევა პირად უსაფრთხოებას, ასევე ქმედებებს, რომლებიც თავიდან აგვაცილებს საწარმოო პროცესის დარღვევას, ხანძარს. აუცილებელია გადაუდებელი დახმარების ყუთი. შრომის დაცვის ინსტრუქტაჟი აუცილებლად უნდა ჩატარდეს თითოეული სტუდენტისათვის. შრომის დაცვისა და უსაფრთხოების ტექნიკის ყოველგვარი ნორმების დარღვევა ისჯება კანონის მიხედვით. ამიტომ, სტუდენტები თავიდანვე საჭიროებენ შრომის პროცესში დაკვირვებით მუშაობას.

შესავალი ინსტრუქტაჟის დროს სტუდენტებს უნდა გავაცნოთ:

- შესასრულებელი სამუშაოს შინაარსი;
- სამუშაოს შესრულებისათვის საჭირო იარაღ-სამარჯვეები, დანადგარები;
- ტექნიკური დოკუმენტაცია;
- სამუშაო ადგილის ორგანიზაცია;
- სამუშაოს შესრულების წესები და თანამიმდევრობა;
- სამუშაოს შესრულების ხერხები;
- ყველაზე გავრცელებული შეცდომები;
- უსაფრთხოების ტექნიკა;

**მიმდინარე ინსტრუქტაჟი** ინდივიდუალურად მიენოდებათ სტუდენტებს, ამიტომ ის ყოველთვის განსხვავებულია. მიმდინარე ინსტრუქტაჟის დროს იგივე მეთოდები გამოიყენება, რაც შესავალი ინსტრუქტაჟის დროს. მაგ.: ახსნა-დემონსტრაცია, ზეპირი ინსტრუქცია. მიმდინარე ინსტრუქტაჟი უფრო ლაკონურია და დიდ დროს არ უნდა საჭიროებდეს.

მხოლოდ სტუდენტის შრომაზე სისტემური დაკვირვების საშუალებით არის შესაძლებელი სტუდენტთა შეცდომების დაფიქსირება, შეფასება, მიზეზების დადგენა და დახმარების გზების განხორციელება.

**დასკვნითი ინსტრუქტაჟი** აუცილებელია შესრულებული სამუშაოს შემდეგ. ამ დროს ხდება განხილვა მუშაობის დროს დაშვებული შეცდომებისა და მითითებების მიცემა შემდგომი მეცადინეობისათვის.

მაგ.: ტრანსპორტზე მომუშავე პირს აუცილებლად უნდა ჰქონდეს გავლილი უსაფრთხოების ტექნიკისა და ხანძარსანინააღმდეგო ღონისძიებების, მოძრაობის წესების დაცვის, ექსპლუატაციის, მგზავრთა გადაყვანის ინსტრუქტაჟი. ასევე მნიშვნელოვანია უსაფრთხოების ტექნიკა სანვავისა და ანტიფრიზის ხმარების, აკუმულატორთა ბატარიებზე მუშაობის შემთხვევაში, თვითმცლელი ავტომობილების ამწევი მექანიზმით მუშაობისა და დასატვირთ-განმტვირთავი სამუშაოების დროს.

სტუდენტთა დამოუკიდებელად მუშაობისა და მიმდინარე ინსტრუქტაჟის დროს უნდა ჩამოვუაროთ თითოეულ სტუდენტს და შევამოწმოთ, სწორად არის თუ არა შერჩეული სამუშაო იარაღები, დაცულია თუ არა უსაფრთხოების ზომები.

დასკვნითი ინსტრუქტაჟის დროს საჭიროა შევაჯამოთ ელექტრო დრელზე და საბურღ ჩარხზე სტუდენტთა მუშაობის შედეგები, შესრულებული სამუშაოს ხარისხი.



### სტუდენტების რაოდენობა

შესავალი და დასკვნითი ინსტრუქტაჟი ტარდება მცირე ზომის ჯგუფებში; მიმდინარე ინსტრუქტაჟი რეკომენდებულია, რომ ყველა სტუდენტთან ინდივიდუალურად ჩატარდეს.



### სასწავლო გარემო

ინსტრუქტაჟი ტარდება სასწავლო შენობაში სამუშაო ადგილზე ან პრაქტიკის ადგილას საქმიანობისათვის შესაფერისი საშუალებების გამოყენებით.



### სწავლების დამხმარე საშუალებები

თვალსაჩინოება შესაძლოა წარმოდგენილი იყოს პრეზენტაციებით, რო-

მელიც მოიცავს ინსტრუქტაჟის ძირითად პუნქტებს. იმავე ფორმატში შესაძლებელია მაგ.: რუქების, სქემების, დიაგრამების, ცხრილების და ა.შ. პრეზენტაცია. ასევე შესაძლოა დიდი ზომის ტაბულების გამოყენება. სასურველია სტუდენტებისათვის დამზადდეს დასარიგებელი მასალები.

### **შუამავის აღკვატური შორევი**

ინსტრუქტაჟის ეფექტურობა ფასდება იმის მიხედვით, თუ რამდენად გაითვალისწინა სტუდენტმა მიღებული ინფორმაცია პრაქტიკული ამოცანის შესრულებისას ანუ ფასდება პრაქტიკული სამუშაო.

#### **მაგალითი ••••**

განვიხილოთ ზეინკლებისათვის გათვალისწინებული ინსტრუქტაჟი.

**თემა:** მექანიზებული და ხელით ბურღვა.

**მეცადინეობის მიზანი:** სტუდენტებისათვის ხელის ელექტრო დრელითა და საბურღი ჩარხებით მუშაობის ხერხების სწავლება.

**მეცადინეობისთვის საჭირო აღჭურვილობა:** ელექტრო დრელი, სხვადასხვა დიამეტრის ბურღი, გასაბურღი მასალა, ბურღის გასაცეხელი სითხე, საბურღი ჩარხი.

**სამუშაოს ობიექტი:** სხვადასხვა მასალისა და სისქის ნამზადი.

**შესავალი ინსტრუქტაჟი:** გავლილი მასალის გამეორების შემდეგ სტუდენტებს ვაწვდით ინფორმაციას ბურღის გამოყენების წესების შესახებ: ვუკონკრეტებთ თუ როგორი შეიძლება იყოს სპირალური ბურღი, როგორ ხდება ბურღის შერჩევა კუთხის სიდიდისა და მასალის სისხლის მიხედვით. (მაგ: საშუალო სისხლის ფოლადი და თუჯი, თითბერი, ბრინჯაო, სპილენძი, ალუმინი, მაგნიუმის შენადნობი, მარმარილო, პლასტმასი)

საჭიროა ავუხსნათ სტუდენტებს თუ როგორ მაგრდება ნამზადი გირაგში ხოლო ბურღი ვაზნაში, როგორი ბურბუშელა მიიღება სხვადასხვა მასალის ბურღვის დროს. არ უნდა დაგვაავინყდეს უსაფრთხოების წესების შეხსენება: რეზინის ხელთათმანის, სათვალთ მუშაობის აუცილებლობის, ელექტრო გაყვანილობების იზოლაციის, ძაბვის შემონმების შესახებ. ვაკონკრეტებთ, რომ ელექტრო ბურღი მხოლოდ მაშინ უნდა ჩაირთოს, როდესაც ნახვრეტიდან არის ამოღებული. ამის შემდეგ კარგი იქნება თუ ინსტრუქტორი თვითონვე მოახდენს დემონსტრირებას.

## 7.7. კონსულტირება



### რა არის ეს?

**კონსულტირება** ეს არის სტუდენტებისათვის მნიშვნელოვან საკითხებთან დაკავშირებით დამატებითი ინფორმაციის მიწოდება. კონსულტაცია შესაძლებელია იყოს როგორც ინდივიდუალური, ისე ჯგუფური.



### როდის ვიყენებთ?

კონსულტირებას შეგვიძლია მივმართოთ შემდეგ შემთხვევებში:

- როდესაც ცალკეული სტუდენტების ცოდნა არასაკმარისია და ისინი ჩამორჩებიან ჯგუფელებს;
- პრობლემის გადაწყვეტის გზა ძალიან რთულია ან დავალება ძალიან მნიშვნელოვანია;
- პრეზენტაციებისა და გამოცდების წინ;
- სტუდენტებისათვის კონსულტირების დანიშვნა შესაძლებელია იმ შემთხვევაშიც, როდესაც თემა დიდ ინტერესს იწვევს და დასმულ შეკითხვებზე პასუხის გაცემა ერთი მეცადინეობის ფარგლებში შეუძლებელია.

ინდივიდუალური კონსულტაციის ჩატარება უმჯობესია სანარმოო პრაქტიკის გავლის შემდეგ, როდესაც პრაქტიკული მეცადინეობების შემდეგ სტუდენტებს უამრავი შეკითხვა უგროვდებათ. ყველაფერი ეს გაანალიზებასა და დაზუსტებას მოითხოვს. ამასთან ინდივიდუალური განსხვავებების გამო სტუდენტები ერთნაირად ვერ ითვისებენ მასალას.

ჯგუფური კონსულტაციის ჩატარება სასურველია გამოცდების, პრეზენტაციების წინ.

კონსულტირების ჩატარება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სპეც. ტექნოლოგიის საგნებში, სადაც სრულყოფილად უნდა მოხდეს პრაქტიკული სამუშაოს ყოველი ოპერაციის დაუფლება. ოპერაციები კი მნიშვნელოვანი ელემენტებისაგან შედგება.

კონსულტაციების თემა და სიხშირე მთლიანად მასწავლებელზეა დამოკიდებული. კარგი იქნება, თუ კონსულტაცია შეცდომებისა და ხარვეზების გამოსწორებასა და მიწოდებული ლიტერატურის გარჩევას დაეთმობა.

მნიშვნელოვანია დროის ფაქტორიც; თუ კონსულტირება მეცადინეობის შემდეგ ტარდება (ასეთ დროს სტუდენტები უკვე გადაღლილი არიან), მაშინ მხოლოდ მნიშვნელოვანი საკითხების განხილვა უნდა მოხდეს.

## მაგალითი ••••

**თემა:** იატაკის მოპირკეთება

**მიზანი:** მშენებლების სპეციალობის სტუდენტებს შევასწავლოთ იატაკის მოპირკეთების ძირითად ელემენტები.

ეს თემა მოიცავს მთელი რიგი საკითხების შესწავლას – იატაკის სახეობის, ექსპლოატაციის პირობების, ესთეტიკის მოთხოვნების შესახებ. ექსპლოატაციის საკითხები თავისთავად კიდევ ითვალისწინებს მექანიკურ და თბოდატვირთვებს, სითხეების მოქმედებას. მიუხედავად იმისა, რომ მოცემული საკითხები აუცილებლად უნდა იყოს განხილული ლექციაზე, ასეთი მნიშვნელოვანი საკითხი მაინც მოითხოვს დამატებით კონსულტაციებს. საჭიროა დამატებითი ინფორმაციის მიწოდება, თუ როგორ უნდა ჩატარდეს სამუშაოები სხვადასხვა დანიშნულების შენობებში (საცხოვრებელ, საზოგადოებრივ თუ საამქრო დანესებულებებში). მოცემულ შენობებში ფილების ექსპლოატაციის პირობა სხვადასხვაა. სტუდენტებს მუშაობა მოუწევთ სათავსოებში, ვესტიბიულებში, საშხაპეებში, დერეფნებში, კიბის უჯრედში, საამქროებში, სადაც მოსალოდნელია წყლისა და სხვადასხვა ქიმიური ნივთიერების (მჟავები, ტუტეები) აქტიური ზემოქმედება. ასეთი რთული და რიგი სხვა სამშენებლო თემების სრულყოფილად ასათვისებლად სასურველია დამატებითი კონსულტაციების დანიშვნა.

### რეკომენდაციები:

- კონსულტირების დროს განიხილეთ ის საკითხები, რომელთა არ ცოდნა ხელს შეუშლის სტუდენტებს ახალი მასალის ათვისებაში;
- კონსულტირებისას შეეცადეთ არ შეეხოთ საკითხებს, რომელთაც ლექციებისა და პრაქტიკული მეცადინეობების დროს საერთოდ არ შეხებიხართ;
- სასურველია გამოცდებისა და პრეზენტაციების წინ კონსულტაციები დანიშნოთ მთელი ჯგუფისათვის; სხვა შემთხვევაში კი ინდივიდუალურად.

## 7. 8. პრაქტიკული სავარჯიშო



### რა არის ეს?

**პრაქტიკული სავარჯიშო** არის სწავლების ერთ-ერთი ხერხი, მიმართული პრაქტიკული უნარ-ჩვევების დაუფლებისაკენ. პრაქტიკული უნარ-ჩვევების დაუფლება მრავალჯერადი გამეორებითა და სისტემური ვარჯიშით მიიღწევა. მნიშვნელოვანია თითოეული სავარჯიშოს შემდეგ უკუკავშირი ინტრუქტორის//მასწავლებლის მხრიდან.



### როდის ვიყენებთ?

პრაქტიკული სავარჯიშოების დაგეგმვა და გამოყენება შესაძლებელია სწავლების ყველა ეტაპზე. მთავარია მისი გონივრული დაგეგმვა. სწავლების საწყის ეტაპზე ვარჯიშების რაოდენობა ბევრი უნდა იყოს.

შემდგომი სავარჯიშოები კი ქმედებების ხარისხიან შესრულებაზე უნდა იყოს ორიენტირებული. აუცილებელია სავარჯიშოები, რომლებიც ორიენტირებული იქნება მოძრაობის კოორდინაციის, ძალის ცვლილებების, მოძრაობის ტრაექტორიის უნარების გავარჯიშებისაკენ. მოცემული უნარები აუცილებელია საზეინკლო ოპერაციების: ქლიბვის, ბურღვის, მონიშვნის დროს.

სავარჯიშოების მრავალჯერადი გამეორება დადებითად მოქმედებს ცოდნის დონის ამაღლებასა და უნარ-ჩვევების უკეთ ათვისებაზე. ერთი და იმავე თემის გარშემო სასურველია სხვადასხვა ტიპის სავარჯიშოების შედგენა.

მაგ.: სტუდენტი ეუფლება გაზომვით სამუშაოებს. ეს ძალიან საპასუხისმგებლო უნარია, ვინაიდან მოცემული მოქმედების გამოყენება ხდება სხვადასხვა საქმიანობასა და სპეციალობაში. მოცემული საქმიანობის ზუსტი შესრულების უნარზეა დამოკიდებული სხვა შემდგომი ქმედება. მაგ.: სადურგლო საქმეში.

როდესაც სტუდენტს დავალებული აქვს მონაცემთა ჩანიშვნა, შედარება, განსხვავებებისა და შეცდომების გამოვლენა, მაშინ ის გაზომვის შემდეგ ახორციელებს კვლევას და ანალიზს (ეს უკვე ლაბორატორიულ-პრაქტიკული სავარჯიშოა.) ამ უფრო რთული ქმედებების შესრულების სისწორე დამოკიდებულია პირველად გაზომვის ოპერაციაზე.

პრაქტიკული სავარჯიშოების სისტემის შედგენისას უნდა გავითვალისწინოთ შემდეგი ფაქტორები: შრომის ორგანიზაციული სტრუქტურა, დასაუფლებელი ჩვევების სახეობა და სირთულე, სასწავლებლის მატერიალურ-ტექნიკურ ბაზა, სწავლების ფორმა და ინსტრუქტორის კვალიფიკაცია. სავარჯიშოები უნდა შეესაბამებოდეს საწარმოო პრაქტიკას.

მაგ.: მასალათმცოდნეობის საგანში ლითონთა თერმული დამუშავება გარკ-

ვეულნილად პირობით ხასიათს ატარებს, მაგრამ სანარმოო პრაქტიკის დროს ის მიახლოებულია სანარმოო საქმესთან. ასევე, როდესაც მშენებელს ვასწავლით კედლის აწყობას, აქცენტს ვაკეთებთ ცალკეულ დეტალებზე, (აგურის დადებაზე, დუღაბის დასხმაზე, კედლის სისწორეზე), მაგრამ თვითონ საქმიანობა სანარმოო საქმის ელემენტს წარმოადგენს.

პრაქტიკის დროს ხდება დაუფლება ჯერ ელემენტარული უნარ-ჩვევების და შემდეგ მათი ნელ-ნელა გართულება.

მაგ.:

საზეინკლო საქმეში თავდაპირველად დასაუფლებელი უნარი არის ლითონის ჩეხვა და ქლიბვა. მოგვიანებით, იგივე ქმედებები განსაზღვრული ნაკეთობის დამზადების დროს ხდება სხვა უფრო რთული ამოცანის ნაწილი. ე.ი. ცალკეული დაუფლებული უნარ-ჩვევები წარმოადგენს საშუალებებს უფრო რთული ქმედებების ათვისებისათვის ანუ თანდათან ქმედებები ოპერაციის ნაწილი ხდება.

თითქოსდა, ერთი შეხედვით, იოლი, პრაქტიკული უნარ-ჩვევების ფორმირება და ავტომატიზმამდე დაყვანა საკმაოდ რთულია. მხოლოდ სწორი ინსტრუქციის, დემონსტრირებისა და ხშირი გავარჯიშების შემდეგ არის შესაძლებელი უნარ-ჩვევების დაუფლება. მათ დაუფლებას შემდეგი ფაქტორები უწყობს ხელს:

- სტუდენტთა ასაკობრივი და ინდივიდუალური თავისებურებანი;
- სტუდენტის დაინტერესება;
- ცოდნის დონე;
- უკვე ათვისებული უნარ-ჩვევები;
- სავარჯიშოს წინ ჩატარებული ინსტრუქტაჟის ეფექტურობა;
- სწავლების სხვადასხვა მეთოდის გამოყენება სტუდენტთა გასააქტიურებლად;
- სავარჯიშოების რაოდენობა.

პრაქტიკული სავარჯიშოების შერჩევისას აუცილებლად უნდა მოხდეს მოცემული ფაქტორების გათვალისწინება. პირველ რიგში, მნიშვნელოვანია სწორი და კარგად ფორმულირებული ინსტრუქტაჟი, სადაც ნათლად იქნება ჩამოყალიბებული პრაქტიკული ქმედების მიზანი და ამოცანა. ასეთ შემთხვევაში სტუდენტი უფრო თავისუფლად ანხორციელებს დავალებას.

პრაქტიკულ სავარჯიშოებს წინ აუცილებლად უნდა უსწრებდეს საბაზო ანუ თეორიული ცოდნა. როდესაც სტუდენტი კარგად ფლობს თეორიულ საკითხებს, მაშინ პრაქტიკაში საკმაოდ გააზრებულად მოქმედებს. მან იცის ქმედების რომელი ელემენტია ძირითადი და რომელი დამხმარე. კარგად აქვს გააზრებული საქმიანობის მთელი შინაარსი.

თეორიის მინოდების შემდეგ აუცილებელია ინსტრუქტორმა მოახდინოს ასათვისებელი მოქმედების დემონსტრაცია. აქცენტი უნდა გაკეთდეს მოქ-

მედების არსზე, მნიშვნელოვან დეტალებზე.

პრაქტიკული სავარჯიშო სამ ეტაპს მოიცავს:

1. ცოდნის შექმნა
2. ჩვევების გავარჯიშება.
3. უნარების დაუფლება.

პრაქტიკული სავარჯიშოების შესრულებისას **პირველ ეტაპზე** სტუდენტის მოქმედებები არის მოუხერხებელი; **მეორე ეტაპზე** სტუდენტი ზოგიერთ ელემენტს უკეთესად ასრულებს და საკუთარ ქმედებებს ადარებს სხვა სტუდენტების მოქმედებას; **მესამე ეტაპზე** კი სტუდენტი ხედავს შედეგს და შეცდომებიც მინიმუმამდეა დაყვანილი.

ასეთ დროს შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ მიზანი მიღწეულია და სტუდენტმა კონკრეტული ოპერაცია დაისწავლა.

#### პრაქტიკული მეცადინეობისთვის I ეტაპის საჭირო სავარჯიშოები:

1. სავარჯიშოები მიმართული ნახაზების, სქემების, ცხრილებისა და გრაფიკების წაკითხვა-გარჩევაზე;
2. სავარჯიშოები გრაფიკულ სამუშაოთა უნარ-ჩვევების გამომუშავებისათვის.
3. სავარჯიშოები ტექნიკურ ლიტერატურაზე მუშაობისათვის.

#### II ეტაპის სავარჯიშოები:

1. სავარჯიშოები შესასწავლი მასალის სისტემატიზაციაზე;
2. სავარჯიშოები ტექნოლოგიური პროცესის შემუშავებისათვის;
3. სავარჯიშოები ხელსაწყო-იარაღებისა და მასალების შერჩევის, დამუშავების, წესების შესარჩევად;
4. სავარჯიშოები სპეც. ტექნოლოგიის გაკვეთილებისათვის ტექნიკური მოვლენებისა და პროცესების ახსნისათვის;
5. გრაფიკული ამოცანები;
6. დიაგნოსტიკური სავარჯიშოები;
7. სავარჯიშოები სხვადასხვა სანარმოო სიტუაციაში გადაწყვეტილების მისაღებად,

შემოგთავაზებთ კიდევ ერთ მაგალითს საზეინკლო საქმიანობიდან, რათა გავარკვიოთ, როგორ არის დამოკიდებული მასალის თვისებაზე ბურბუშელის სახე.

თითოეულ სტუდენტს უნდა მივცეთ სხვადასხვა მასალის სამი ერთნაირი ზომის ნამზადი (რბილი ფოლადი, მტკიცე ფოლადი და თუჯი), ვაძლევთ საჭრისის ფორმას და ჭრის ნამზადს. სტუდენტი უნდა დააკვირდეს თუ როგორი ბურბუშელაა ყოველი ნამზადის ნამახვილების დროს და როგორ გავლენას ახდენს დასამუშავებელი მასალა ბურბუშელის სახეობაზე, თუ ქმედება მიმდინარეობს ჭრის უცვლელი რეჟიმით. ამ სავარჯიშოების გამეორება შესაძლებელია სხვადასხვა პირობებში და განსხვავებული მასალით.

სასურველია ყველაფრის ცხრილში შეტანა.

**ცხრილის ნიმუში**

ნამზადის მასალა	საჭრისის გეომეტრიული ფორმა	ჭრის რეჟიმი

უკანა კუთხე	წინა კუთხე	ნამახვილების კუთხე	ჭრის კუთხე

ამ ტიპის სავარჯიშოებისა და ცხრილების გამოყენება შესაძლებელია სხვადასხვა თემასთან დაკავშირებით.

პრაქტიკული მეცადინეობების ჩატარება შესაძლებელია საკლასო ოთახში, ლაბორატორიასა და სახელოსნოში.

**მაგალითი ••••**

**თემა:** მშენებლობა – სვეტის წყობის მომზადება

**მიზანი:** მშენებლების სპეციალობის სტუდენტების გავარჯიშება სვეტის წყობის მოსამზადებელ სამუშაოებზე.

სვეტისა და ბოძების აგურით აშენებამდე სტუდენტი გადის მოსამზადებელ სამუშაოებს. პირველი ეტაპი იწყება მშრალი წყობით, როდესაც სტუდენტი ეუფლება სამარჯვებისა და შვეულის ხმარების წესებს. ერთდროულად მუშაობს სამი-ოთხი სტუდენტი, ანუ შენდება ოთხი სვეტი. დაახლოებით ერთი საათის შემდეგ იცვლება მომდევნო ოთხით და ასე გრძელდება ერთი კვირის

განმავლობაში. ერთი კვირის შემდეგ ვინცებთ დაბალ მარკიანი ცემენტის ხსნარით მუშაობას. სტუდენტები აშენებენ სხვადასხვა სახის სვეტს, აშენებენ 1,5×1,5-ზე აგური 2×2-ზე და ა.შ. ასევე აშენებენ მრგვალ სვეტებს. ეს სვეტი შენდება ნატეხი აგურით, რომელსაც სამტვრევი ჩაქუჩით ამუშავებენ, ისე რომ გარეთა კუთხეები ერთმანეთთან იყოს მიბჯენილი. ყოველი მწკრივი აგურის დადებისას სტუდენტები შვეულით ამოწმებს მათ სისწორეს. სამუშაო დღის, ანუ სასწავლო დღის დამთავრების შემდეგ, ამ სვეტებსა და საერთოდ ნამუშევარს შლიან, ასუფთავებენ ცემენტის ხსნარისგან და აგურს აწყობენ შტაპელებად.

### რეკომენდაციები:

- პრაქტიკული სავარჯიშოები დაგეგმეთ იმგვარად, რომ მას ყოველთვის წინ უსწრებდეს საბაზო ანუ თეორიული ცოდნა;
- მოამზადეთ ინსტრუქცია, რომელშიც ნათლად იქნება ჩამოყალიბებული საქმიანობის მიზნები და ამოცანები;
- მოახდინეთ განსახორციელებელი მოქმედების დემონსტრირება;
- მოქმედება გაიმეორეთ მრავალჯერ, სანამ სრულყოფილად არ მოხდება მისი დაუფლება.

## 7.9. ექსკურსია



### რა არის ეს?

სასწავლო **ექსკურსია** წარმოადგენს სტუდენტთა ჯგუფის მიერ საწარმოს, დანესებულებისა თუ სხვა ორგანიზაციის მონახულებას მისი საქმიანობის გაცნობის მიზნით. ექსკურსიის დროს სტუდენტებს საშუალება ეძლევათ რეალურ გარემოში დააკვირდნენ სამუშაო სიტუაციას და გაეცნონ მოცემული პროფესიისათვის დამახასიათებელ თავისებურებებს.

სასწავლო ექსკურსიას სწავლების დამოუკიდებელ მეთოდად ვერ განვიხილავთ, მას უფრო მეტად დამხმარე, საილუსტრაციო ფუნქცია აქვს.



### როდის ვიყენებთ?

ექსკურსიის, როგორც სასწავლო ღონისძიების, გამოყენების თაობაზე ორი მოსაზრება არსებობს:

1. ექსკურსიაზე სტუდენტები მიდიან სასწავლო კურსის დაწყებისთანავე; ექსკურსია ხელს უწყობს არჩეული პროფესიის უკეთ გაცნობას, სამუშაოს პირობებში ორიენტაციას, აღვივებს ინტერესს და ზრდის სწავლის მოტივაციას. სტუდენტებს ეძლევათ საშუალება, დარწმუნდნენ ან ხელახლა გაიაზრონ საკუთარი არჩევანის სისწორე;
2. ექსკურსიაზე სტუდენტები მიდიან სასწავლო კურსის დასრულებისას, როდესაც ისინი უკვე სათანადო ცოდნასა და უნარ-ჩვევებს ფლობენ და შეუძლიათ, რეალურ სამუშაო გარემოში დააკვირდნენ პროფესიის თავისებურებებს.

ექსკურსიის ჩატარების ვადების შერჩევა დამოკიდებულია კურსის სპეციფიკაზე, სასწავლებლის პოლიტიკაზე და, ხშირ შემთხვევაში, ისეთ სუბიექტურ პირობებზეც, როგორცაა ექსკურსიის მასპინძელი ორგანიზაციის მზაობა, მიიღოს სტუდენტთა ჯგუფი.

ნებისმიერ შემთხვევაში უნდა გვახსოვდეს, რომ ექსკურსია სწავლების დამოუკიდებელი მეთოდი არაა, მას ვიყენებთ სწავლების სხვა, ძირითადი მეთოდების პარალელურად.

სასწავლებლის ფარგლებს გარეთ სწავლებას გარკვეული პრობლემები ახლავს. შესაბამისად აუცილებელია ექსკურსიის დეტალური დაგეგმვა, რათა თავიდან ავიცილოთ გაუგებრობები და მაქსიმალურად მაღალ ეფექტს მივაღწიოთ. ექსკურსიის შემთხვევაში ეს განსაკუთრებით აქტუალურია, რადგანაც ის რუტინულ ხასიათს არ ატარებს და, როგორც წესი, სემესტრის განმავლობაში ერთჯერადად ტარდება.

აუცილებელია მასპინძელ ორგანიზაციასთან წინასწარი შეთანხმება ექსკურსიის ჩატარების თაობაზე:

- განსაზღვროთ ექსკურსიის ზუსტი დრო;
- სტუდენტების დასაშვები რაოდენობა;
- უსაფრთხოების მოთხოვნები;
- სპეციალური ტანსაცმლის აუცილებლობა;
- ადგილზე თანმხლები პირი (საჭიროების შემთხვევაში) და ა.შ.

გაითვალისწინეთ ექსკურსიასთან დაკავშირებული ხარჯები – როგორც წესი, ეს ძირითადად სასწავლებლიდან ექსკურსიის ადგილზე ტრანსპორტირებასთან დაკავშირებული თანხებია. ნებისმიერ შემთხვევაში, სტუდენტები წინასწარ უნდა იყვნენ ინფორმირებული ექსკურსიის პირობების შესახებ.

## სტუდენტების რაოდენობა

საექსკურსიო ჯგუფში სტუდენტთა რაოდენობა დამოკიდებულია იმ ორგანიზაციის სპეციფიკაზე, სადაც ექსკურსია იმართება. გარკვეულ ადგილებში, მაგ.: ქარხნების საამქროებში ან ლაბორატორიებში, სადაც უსაფრთხოების

განსაკუთრებული წესების დაცვა აუცილებელი, რეკომენდებულია სტუდენტების მცირე, 5-6 კაციანი ჯგუფების ექსკურსია. ზოგადად, ჯგუფში სტუდენტების ოპტიმალური რაოდენობა 10-12 ადამიანია. რიგ შემთხვევებში შესაძლებელია ამ რაოდენობის გაზრდა, მაგ.: თუ ექსკურსია მხოლოდ მზანამუშევრების ექსპოზიციის დათვალიერებას გულისხმობს (ექსკურსია მუზეუმში, გამოფენაზე და ა.შ.) და არა სამუშაო პროცესზე დაკვირვებას.



## Pros & Contras

### დადებითი მხარეები:

- პროფესიის გაცნობის თვალსაჩინო მეთოდი – სტუდენტი რეალურ ვითარებაში აკვირდება სამუშაო პროცესს;
- სასწავლო პრაქტიკის შესანიშნავი წინაპირობაა;
- ხელს უწყობს სტუდენტების ურთიერთობას პოტენციურ დამსაქმებლებთან.

### უარყოფითი მხარეები:

- მასწავლებელი მთლიანად დამოკიდებულია მასპინძელ ორგანიზაციაზე, თანმხლები პირის კომპეტენტურობაზე, ვერ (ან ნაკლებად) აკონტროლებს გარემოს;
- ექსკურსია ერთჯერადი ღონისძიებაა, შესაბამისად, არასწორად დაგეგმვის შემთხვევაში ან გაუთვალისწინებელი ხელისშემშლელი პირობების გამო მისი ეფექტურობა შეიძლება საკმაოდ დაბალი იყოს.



## სასწავლო გარემო

ექსკურსიის სასწავლო გარემო მთლიანად განისაზღვრება იმ ორგანიზაციით, სადაც ექსკურსია ტარდება. ეს შეიძლება იყოს ქარხანა, მშენებლობა, ფერმა, ლაბორატორია, სახელოსნო, საგამოფენო დარბაზი და სხვა. სასურველია სტუდენტების წინასწარ ინფორმირება იმის თაობაზე, თუ რა პირობები დახვდებათ მათ ექსკურსიის ადგილას, რადგან მასწავლებელს არ შეუძლია გარემოს კონტროლი. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია სათანადო ქცევისა და უსაფრთხოების წესების დაცვა. ექსკურსიის დაგეგმვისას გაითვალისწინეთ, საჭიროა თუ არა სტუდენტებისათვის სპეციალური დამცავი ტანსაცმელი, უზრუნველყოფს თუ არა მასპინძელი ორგანიზაცია ამ დამატებით პირობებს, თუ ეს სასწავლებლის პასუხისმგებლობაა და ა.შ.



## სწავლის დამხმარი საშუალებები

ექსკურსიაზე ნანახი და მოსმენილი ინფორმაციის უკეთ დამახსოვრებისა და

მოგვიანებით, მიღებული ინფორმაციის გაანალიზების მიზნით სასურველია მოკლე ჩანიშვნების გაკეთება. შესაბამისად, სტუდენტებს შეიძლება დასჭირდეთ ჩასაწერი საშუალებები (ქაღალდი, კალამი), ან, უკეთეს შემთხვევაში (თუ სასწავლებლის რესურსები ამის საშუალებას იძლევა), ფოტო- და ვიდეო-აპარატურა ექსკურსიის მსვლელობის გადაღებისათვის.

### შეფასების აღკვეთური ზომები

რამდენადაც ექსკურსია სწავლების არა ძირითადი, არამედ დამხმარე მეთოდია, გაცნობით ხასიათს ატარებს და, როგორც წესი, ერთჯერადია, მისი შედეგების ცალკე შეფასება მიზანშეწონილი არ არის.

### მაგალითი ••••

სტუდენტები ქალისა და მამაკაცის სტილისტის პროგრამის პირველ ლექციაზე მიდიან ექსკურსიაზე სალონში;

სტუდენტები ექსკურსიის დროს ნახულობენ:

- სალონის მოწყობას;
- საჭირო ინვენტარებსა და მასალებს;
- აკვირდებიან სხვადასხვა პროცედურის ჩატარებას: თმის დავარცხნა, დაყენება, შრობა, ლებვა და ა.შ.

### რეკომენდაციები:

- წინასწარ დაგეგმეთ ექსკურსია – მოელაპარაკეთ მასპინძელ ორგანიზაციას, იდეალურ შემთხვევაში სასურველია წინასწარი მოსამზადებელი ვიზიტი, რათა მასწავლებელმა იცოდეს, რა გარემოში მოუწევს სტუდენტებთან ერთად ყოფნა;
- ექსკურსიის მომზადებისას გაითვალისწინეთ:
  - ექსკურსიის ხანგრძლივობა;
  - ტრანსპორტირების პირობები და ხარჯები სასწავლებლიდან ექსკურსიის ადგილამდე, თუ სტუდენტების ჯგუფი ორგანიზებულიად მიგყავთ; თუ სტუდენტები დამოუკიდებლად უნდა მივიდნენ ექსკურსიის ადგილზე, წინასწარ მიაწოდეთ მათ მასპინძელი ორგანიზაციის ზუსტი მისამართი;
  - მასპინძელ ორგანიზაციაში უსაფრთხოების წესების დაცვა, საჭიროების შემთხვევაში უზრუნველყავით სტუდენტებისათ-

ვის დამცავი ტანსაცმელი ან სხვა საშუალებები (მაგ. სათვალეები, ხელთათმანები და ა.შ.);

- წინასწარ მიაწოდეთ ინფორმაცია სტუდენტებს ექსკურსიის გეგმის შესახებ – რა უნდა ნახოთ, რას უნდა მიექცეს განსაკუთრებული ყურადღება;
- განსაზღვრეთ, ვინ უძღვება ექსკურსიას – მასწავლებელი თუ მასპინძელი ორგანიზაციის წარმომადგენელი? შეათანხმეთ მასპინძელთან სტუდენტებისათვის მისაწოდებელი ინფორმაციის მოცულობა და სპეციფიკა;
- წაახალისეთ ექსკურსიის დროს სტუდენტების მხრიდან შეკითხვების დასმა;
- ექსკურსიის დასრულების შემდეგ აუცილებლად განიხილეთ მისი შედეგები – გამოჰკითხეთ სტუდენტები ნანახი და მოსმენილი ინფორმაციის შესახებ, დარწმუნდით, რომ მათ გაითავისეს მიღებული ინფორმაცია.

## 7. 10. სწავლის ჯგუფური მეთოდი

**ჯგუფური მეთოდები** აქტიურად გამოიყენება სწავლების ყველა საფეხურზე. კვლევები აჩვენებს, რომ სტუდენტები უფრო ადვილად სწავლობენ და უფრო კმაყოფილები არიან სწავლის პროცესით, როდესაც ჩართულები არიან ჯგუფური მუშაობის პროცესში, ვიდრე ინდივიდუალურად.

სწავლების პროცესში ჯგუფური მეთოდები იმ შემთხვევაში გამოიყენება, როდესაც საჭიროა საკითხის სხვადასხვა პერსპექტივიდან შესწავლა, ახალი იდეებისა და მიდგომების მოძებნა, როდესაც არავინ იცის საკითხზე სწორი პასუხი. ასევე, როდესაც საჭიროა ჯგუფური მუშაობისა და კომუნიკაციის უნარების გამომუშავება. ჯგუფური მუშაობა განსაკუთრებით სასარგებლო მაშინაა, როდესაც პრობლემა აქტუალურია და სტუდენტებისათვის საინტერესო.

ჯგუფური მუშაობა არა მხოლოდ კონკრეტულ საკითხზე მუშაობას გულისხმობს არამედ ჯგუფის წევრებს შორის ურთიერთობას – ინტერაქციას. ჯგუფური მუშაობისას სწორედ ინტერაქციაა წამყვანი მნიშვნელობის მქონე.

ჯგუფური მუშაობის ძირითადი თავისებურება შემდეგში მდგომარეობს:

- კლასი იყოფა მცირე ჯგუფებად;
- დავალება ეძლევა მთლიანად ჯგუფს და არა მის ცალკეულ წევრებს;
- ჯგუფი ერთიანად წყვეტს და განიხილავს დავალებას;
- საკითხის განხილვის პროცესში ყველა წევრი ერთნაირად არის ჩართული;
- ჯგუფი ფასდება როგორც ერთი მთლიანი, თუმცა, ასევე შესაძლებელია წევრები ინდივიდუალურად შეფასდნენ.

ჯგუფურ მუშაობას სწავლება/გამოცდილება სჭირდება; შესაძლებელია ადამიანი ინდივიდუალურად ეფექტურად ხსნიდეს ამოცანას, მაგრამ ჯგუფში მუშაობა უძნელდებოდას; ჯგუფური მუშაობა სპეციალურ უნარებს საჭიროებს; ესაა მოსმენა, ინსტრუქციის დაცვა, უკუკავშირი, თანამშრომლობა, აზრის გაზიარება.

პროფესიული განათლების მიზანია ისეთი სპეციალისტის მომზადება, რომელსაც, პროფესიისათვის საჭირო ცოდნის გარდა, საზოგადოებაში მუშაობისა და ადაპტაციისათვის საჭირო უნარები ექნება; ამიტომ მნიშვნელოვანია სწავლების ჯგუფური მეთოდების აქტიური გამოყენება.

ვინაიდან ჯგუფი რამდენიმე ადამიანს აერთიანებს, ჯგუფური მუშაობის დაწყებისას საჭიროა ჯგუფის მუშაობის წესების და ნორმების ჩამოყალიბება, რომელსაც ჯგუფის წევრები დაიცავენ; ეს ნორმები უნდა არეგულირებდეს ჯგუფის წევრებს შორის ურთიერთობას და ყველა წევრს თანაბარი მონაწილეობის საშუალებას უნდა აძლევდეს; მაგ.: ჯგუფის ყველა წევრს ვაძლევთ აზრის გამოთქმის საშუალებას, ყურადღებით ვუსმენთ ერთმანეთს, აზრს გამოვთქვამთ მოკლედ და ნათლად და ა.შ.

ჯგუფურ მუშაობას სჭირდება კონტროლი, რომელსაც ჯგუფის **მოდერატორი** ანუ **ფასილიტატორი** ახორციელებს; მოდერატორი ან ფასილიტატორი შეიძლება ნებისმიერი ადამიანი იყოს, ვისაც აქვს ჯგუფთან მუშაობის გამოცდილება. საკლასო გარემოში ამ ფუნქციას მასწავლებელი ან სტუდენტები ასრულებენ. მოდერატორის ფუნქციაა ხელი შეუწყოს ჯგუფის მუშაობას და ამოცანის გადაჭრას; მოდერატორი/ფასილიტატორი არ არის საჭირო საკითხის ექსპერტი იყოს.

ჯგუფური მუშაობა შეიძლება დავყოთ 3 ეტაპად: **მოსამზადებელი ეტაპი, ჯგუფური მუშაობის ეტაპი და შემაჯამებელი ეტაპი.**

**მოსამზადებელ ეტაპზე** მასწავლებელი არჩევს საკითხს, შეიმუშავებს გეგმას, ამზადებს ინსტრუქციას, საჭირო მასალას.

მასწავლებელი აცნობს ჯგუფს ინსტრუქციებს, რა ევალუბათ სტუდენტებს, რა არის მუშაობის მოსალოდნელი შედეგი და როდის უნდა შეწყვიტონ მუშაობა.

**ჯგუფური მუშაობის ეტაპზე** ჯგუფი მუშაობს კონკრეტულ საკითხზე და განიხილავს პრობლემას; ამ დროს მასწავლებელი უფრო პასიურია და დამკვირვებლის როლს ასრულებს. ჯგუფის წევრები შეიმუშავენ და იცავენ ჯგუფური მუშაობის წესებს. დრო იმდენი უნდა იყოს მიცემული, რომ საკითხის ამონურვა შესაძლებელი იყოს; ძალიან დიდი დრო მოსაბეზრებელი ხდება, ხოლო ძალიან მცირე დრო სტუდენტების უკმაყოფილებას იწვევს, რადგან ვერ ხერხდება საკითხის განხილვა.

**შემაჯამებელი ეტაპი:** ამ ეტაპზევე ხდება ჯგუფური მუშაობის შედეგების გაცნობა, ჯგუფური მუშაობის წარმატებებისა და წარუმატებლობის გაანალიზება, მიღწეული შედეგებისა და ჯგუფური მუშაობის პროცესის შეფასება. ჯგუფური მუშაობის შედეგების გაცნობა შესაძლებელია სხვადასხვა სახით. მაგ.: კითხვა-პასუხის ფორმატით, პრეზენტაციების სახით; შემაჯამებელ ეტაპზე ჯგუფი იღებს უკუკავშირს ჯგუფის სხვა წევრებისა და მასწავლებლისაგან, რაც სასურველია დადებითი სახით გაკეთდეს.

ჯგუფური მუშაობის მეთოდებიდან ამ თავში განვიხილავთ: როლურ თამაშებს, გონებრივ იერიშსა და ტრენინგს.

### 7.10.1. როლური თამაშები



#### რა არის ეს?

**როლური თამაშები** ჯგუფური მუშაობის ერთ-ერთი ფორმაა; ის ფართოდ გამოიყენება განათლების სფეროს ყველა საფეხურზე დაწყებული დაწყებითი განათლებით და უმაღლესით დამთავრებული. ამ დროს სტუდენტები ახდენენ დავალების სიმულაციას, ასრულებენ გარკვეულ როლს და ამ გზით იძენენ თეორიულ ცოდნასა და პრაქტიკულ გამოცდილებას.

როლური თამაშები სწავლების აქტიური ფორმაა; ამ დროს შესაძლებელია სტუდენტები არა მხოლოდ გონებრივად, არამედ ფიზიკურადაც აქტიურები იყვნენ; საკითხის განხილვის გარდა მათ საშუალება აქვთ გამოსატონ თავიანთი დამოკიდებულებები, ემოციები, რაც აადვილებს სწავლის პროცესს და მასალის ათვისებას. სწავლების აქტიური მეთოდების გამოყენებით სტუდენტები უფრო ადვილად სწავლობენ, ვიდრე მხოლოდ მასალის წაკითხვით, მოსმენით ან რაიმეზე დაკვირვებით.



#### როდის ვიყენებთ?

როლური თამაშები იმ შემთხვევაში გამოიყენება, თუ საჭიროა საკითხის შესახებ არა მხოლოდ თეორიული ცოდნის შეძენა, არამედ რეალური

ცხოვრებისეული გამოცდილების შექმნა, უნარ-ჩვევების გამომუშავება. მაგ.: როლური თამაშები ეფექტური იქნება იმ შემთხვევაში, როდესაც გვსურს მიმტანებს, ბარმენებს ან გამყიდვლებს გავაცნობიერებინოთ მომსახურების სფეროში კომუნიკაციის მნიშვნელობა და ვასწავლოთ კლიენტებთან ურთიერთობა. როლური თამაშები ასევე ძალიან ეფექტურია სოციალური კომპეტენციების გასავითარებლად, მაგ.: გუნდური მუშაობა, კომუნიკაცია, თანამშრომლობა და ა.შ. როლური თამაშები საფუძვლიან დაგეგმვას საჭიროებს, რათა კონკრეტული სამუშაოს შესრულების გზით ზუსტად მივიღოთ სასურველი შედეგი.

### **როლური თამაში-პროცესი**

როლური თამაშებისათვის დავალება იმგვარად უნდა იყოს შედგენილი, რომ სტუდენტები მხოლოდ პროცესით კი არ დაინტერესდნენ, არამედ შეიძინონ კიდევ ახალი გამოცდილება; ხშირად სტუდენტები თავიდანვე ვერ აცნობიერებენ როლური თამაშების აუცილებლობას და მნიშვნელობას. როლური თამაშების დასრულების შემდეგ მათთვის ნათელი უნდა იყოს, თუ რას ემსახურებოდა ის.

როლური თამაშების დაწყებამდე მასწავლებელმა სტუდენტებს უნდა გააცნოს შესასწავლი თემა და მოკლე შესავალი გააკეთოს. მაგ.: „ეს თამაში შეეხება თანამშრომლობას; ის გაგრძელდება 20 წთ-ს, რის შემდეგაც განვიხილავთ და შევაჯამებთ შედეგებს; ჩვენ დაგვჭირდება მონაწილეები და დამკვირვებლები; ვის სურს მონაწილეობა მიიღოს თამაშში და ვის სურს დამკვირვებელი იყოს?“

შემდეგ საჭიროა კლასი დავეყოთ ჯგუფებად, რისთვისაც შესაძლებელია სხვადასხვა მეთოდის გამოყენება.

### **მონაწილეების ჯგუფებში განაწილების ხერხები**

არსებობს ჯგუფებში მონაწილეთა გადანაწილების სხვადასხვა ხერხი. შესაძლებელია ჯგუფი დავყოთ წინასწარ შედგენილი სიის მიხედვით; ასეთ შემთხვევაში მასწავლებელი აკონტროლებს ჯგუფის შემადგენლობას.

შესაძლებელია მონაწილეებს ვთხოვოთ დაიყონ სურვილისამებრ ჯგუფებად.

შედარებით მარტივია **შემთხვევით განაწილების ხერხი**. ასეთ შემთხვევაში ჯგუფების რაოდენობის მიხედვით ვთხოვოთ მონაწილეებს გაითვალონ. გათვლის შემდეგ პირველი ნომრები წარმოქმნიან პირველ ჯგუფს, მეორე ნომრები — მეორეს და ა.შ.

**დაჭრილი ბარათების მეშვეობით განაწილება**. ვიღებთ იმდენი ფერის

პატარა ბარათს, რამდენი ჯგუფის შექმნაც გვსურს; შემდეგ თითოეული ფერის იმდენ ბარათს ვჭრით, რამდენი ადამიანიც არის ჯგუფში; დაჭრილი ბარათები პატარა კალათაში იყრება. მონაწილეები კალათიდან დაჭრილი ბარათის თითო ნაჭერს იღებენ და ერთ ჯგუფში ერთი ფერის მფლობელები ჯგუფდებიან. ფერადი ბარათების ნაცვლად შეიძლება საფოსტო ბარათების გამოყენება. ასევე შესაძლებელია მონაწილეები დავყოთ წელიწადის დროების, ქვეყნების, დაბადების დღეებისა და ა.შ მიხედვით.

ამის შემდეგ მონაწილეებს ვაცნობთ ინსტრუქციას, თუმცა შესაძლებელია ჯერ ინსტრუქცია გავაცნოთ სტუდენტებს და შემდეგ დავყოთ ჯგუფებად, განსაკუთრებით თუ მონაწილეები თავიანთი სურვილით ირჩევენ ჯგუფის წევრებს.

ინსტრუქცია სასურველია იყოს წერილობითი. ინსტრუქცია დეტალურად აღწერს თამაშის მიზანს, შესრულების დროს, რაც შეზღუდული არის ხოლმე, თამაშის განმავლობაში შესასრულებელ როლს, თამაშის წესს, საჭირო მასალების გამოყენებით უნდა იყოს მარტივი ენით დაწერილი, გასაგები და კონკრეტული.

როგორც წესი, მასწავლებელი ჯგუფური მუშაობის პროცესში ნეიტრალურია; ის ასრულებს დამკვირვებლის როლს. თუ მასწავლებელს სურს სტუდენტებს დაკვირვების უნარი განუვითაროს, შესაძლებელია ჯგუფის წევრებს შორის გამოყოს დამკვირვებლები. დაკვირვების შედეგებს სტუდენტები ინერენ წინასწარ შემუშავებულ ოქმში. დაკვირვებისას შეუძლებელია ყველაფერს დავაკვირდეთ; დაკვირვების საგანი უნდა იყოს კონკრეტული ქცევა. დაკვირვება უნდა ჩაინეროს დამკვირვებლის ოქმში.

შემდეგი ეტაპი უშუალოდ თამაშის მსვლელობა არის; სტუდენტები ასრულებენ როლებს ინსტრუქციის შესაბამისად. როლური თამაშების შედეგი პირდაპირ უკავშირდება ჯგუფის წევრების პროცესში ჩართულობასა და დადებითი ატმოსფეროს შენარჩუნებას. ამიტომ, ჯგუფის პასიური წევრები უნდა წავახალისოთ, რათა მონაწილეობა მიიღონ პროცესში.

როლური თამაშების დასრულების შემდეგ მონაწილეები ასრულებენ მოქმედებას და გამოდიან როლიდან; ისინი გამოთქვამენ მოსაზრებებს, რა შეიძინეს/ისწავლეს და გამოხატავენ ემოციებს, თუ როგორ გრძნობენ თავს. მონაწილეები აფასებენ ჯგუფის მუშაობის შედეგებს, იმის მიხედვით თუ რა ისწავლეს, რა იყო პოზიტიური და ნეგატიური მუშაობის პროცესში; განხილვა უნდა იყოს პოზიტიური და მხოლოდ შინაარსსა და პროცესს უნდა შეხებოდეს და არა პიროვნებებს, მონაწილეებს, მათ თვისებებს და ა.შ.

ამის შემდეგ დამკვირვებლები გამოთქვამენ თავიანთ კომენტარებს ჯგუფის მუშაობასთან დაკავშირებით.

ბოლო ეტაპზე ხდება შედეგების შეჯამება და ჯგუფის მუშაობის დაკავშირება თამაშის მიზნებთან.

### სტუდენტების რაოდენობა

როლური თამაშების დროს სასურველია ჯგუფი შედგებოდეს 6-8 წევრისაგან; უფრო ნაკლები რაოდენობის შემთხვევაში ჯგუფის წევრებს შესაძლებელია ჯგუფის განცდა არ ჰქონდეთ; ხოლო თუ რაოდენობა 8-10 წევრს აღემატება, შესაძლებელია ჯგუფი დაიშალოს მცირე ჯგუფებად. მაგ.: შეიქმნას მცირე ზომის, 2-3 კაციანი ჯგუფები იმის გამო, რომ ამ ადამიანებს აქვთ მსგავსი ინტერესები, მოსწონთ ერთმანეთი და ა.შ.

### Pros & Contras

#### **როლური თამაშების დადებითი მხარეები:**

სწავლების პროცესში როლური თამაშების გამოყენებას მთელი რიგი პოზიტიური მხარეები აქვს. დადებითი მხარეები ძირითადად სწავლების პროცესში ჯგუფურად მუშაობას უკავშირდება.

- როლური თამაშები ხელს უწყობს მონაწილეებს შორის ინფორმაციის გაცვლას, სტუდენტის ჩართულობას სწავლის პროცესში;
- როლური თამაშები ხელს უწყობს საკითხის ღრმა შესწავლას სხვადასხვა პერსპექტივიდან, სხვადასხვა მონაწილის ხედვიდან;
- როლური თამაშის დროს ხდება უნარ-ჩვევების განვითარება; დამოკიდებულებების შეცვლა;
- როლური თამაში რეალური სიტუაციის სიმულაციაა; მონაწილეებს საშუალება აქვთ სხვების თანდასწრებით გამოხატონ თავიანთი დამოკიდებულება;
- ხელს უწყობს შემოქმედებითობის განვითარებას; ზრდის მოტივაციას;
- სახალისოა;
- ხელს უწყობს მასალის საფუძვლიანად დამახსოვრებას, რადგან ამ დროს ხდება არა მხოლოდ ინფორმაციის გადამუშავება, არამედ ემოციური განცდაც;
- მონაწილეები შეცდომის დაშვებისას მკაცრ კრიტიკას არ იღებენ.

#### **როლური თამაშების უარყოფითი მხარეები :**

ბევრი პოზიტიური მხარის გარდა როლურ თამაშებს თავისი უარყოფითი მხარეებიც აქვს: დადებითი მხარეების მსგავსად როლური თამაშების უარყოფითი მხარეც კვლავ ძირითადად ჯგუფის ფენომენს უკავშირდება. ესენია:



შესაძლებელია როლური თამაშის პროცესი ჩავინეროთ ვიდეო კამერით და ჯგუფური მუშაობის დასრულების შემდეგ გამოვიყენოთ ჯგუფის შესაფასებლად, ან როლის შესრულების დასახვეწად; ასეთ შემთხვევაში როლური თამაშების ჩასატარებლად დაგვჭირდება დამატებითი დამხმარე საშუალებები: მულტიმედია, პროექტორი, ვიდეოკამერა.

### შეფასების ადეკვატური ფორმები

ჯგუფური მუშაობისას შესაძლებელია გამოვიყენოთ ჯგუფის წევრების როგორც ინდივიდუალური, ასევე ჯგუფის, როგორც მთლიანის, შეფასება.

ინდივიდუალური შეფასება ხდება შეფასების კრიტერიუმებისა და ამ კრიტერიუმების შესრულების ხარისხის მიხედვით.

ჯგუფური მუშაობის დასრულების შემდეგ მონაწილეებს შესაძლებელია ვთხოვოთ თვითშეფასების გაკეთება მოკლე ესსეს სახით, რომელშიც ასახული იქნება მისი, როგორც მონაწილის ძლიერი და სუსტი მხარეები, მისი პროცესში ჩართულობა, მიღებული გამოცდილების ანალიზი. შეფასების ეს მეთოდი უფრო აკადემიური სფეროსათვის გამოდგება.

შესაძლებელია როლური თამაშის დასრულების შემდეგ მონაწილეებს ვთხოვოთ არა ესსეს დაწერა, არამედ საკუთარი თავისა და მონაწილეების შეფასება მოკლე კითხვარის მიხედვით.

შესაძლებელია ასევე გამოვიყენოთ დაკვირვების მეთოდი; დაკვირვების საგანი, მიზანი წინასწარ უნდა იყოს განსაზღვრული; შესაძლებელია დავაკვირდეთ მონაწილეების პროცესში ჩართულობას, სხვა წევრებთან ურთიერთობას, დასახული ამოცანის შესრულების ხარისხს და ა.შ.

სასურველია თუ დაკვირვების ჩაწერა ჯგუფის მუშაობის დროს მოხდება. შეფასების მიზნით ასევე რეკომენდებულია კომენტარების გაკეთებაც.

### მაგალითები ••••

როლური თამაშის დროს შესაძლებელია გამოვიყენოთ შემდეგი სახის სიტუაციები:

- სასტუმროში ჩამოვიდა ტურისტების 15 კაციანი ჯგუფი, დაჯავშნის პროგრამა არ მუშაობს და რეგისტრატორს უწევს სამუშაოს ექსტრემალურ პირობებში შესრულება; ტურისტები მოითხოვენ დაუყოვნებლივ მომსახურებას და სასურველ ნომრებში განთავსებას.
- სტილისტთან მოსულ კლიენტს უნდა ორიგინალური, მაგრამ არაექსტრავაგანტული ვარცხნილობის გაკეთება შეზღუდულ დროში.
- მყიდველი სთხოვს კონსულტანტს დახმარებას ტანსაცმლის საზაფხულო კოლექციის შერჩევაში, თუმცა ზუსტად არ იცის რისი ყიდვა უნდა.

- მიღებაზე წინასწარ ჩანერის გარეშე მოდის ადამიანი მენეჯერთან და მდივანს სთხოვს მასთან შეშვებას, თუმცა მენეჯერი დაკავებულია; ოფისის წესების მიხედვით, მენეჯერთან შეხვედრამდე საჭიროა წინასწარ შეთანხმება.

### რეკომენდაციები

- როლური თამაშისათვის წინასწარ მოამზადეთ კონკრეტული თემა თუ პრობლემა;
- თემის შესაბამისად მოამზადეთ დეტალური წერილობითი//ზეპირი ინსტრუქცია;
- თითოეული ეტაპისათვის განსაზღვრეთ საჭირო დრო;
- მოამზადეთ გარემო როლური თამაშებისათვის;
- მოამზადეთ საჭირო მასალები;
- შეიმუშავეთ დაკვირვების სქემა და ფორმა;
- მოამზადეთ მონაწილეები და დამკვირვებლები – აუხსენით მათ საკუთარი როლი და სიტუაცია;
- ჯგუფს მიეცით თავისუფლად მუშაობის საშუალება; ამავე დროს შეეცადეთ ჯგუფი დარჩეს საკითხზე კონცენტრირებული;
- ყურადღებით დააკვირდით მონაწილეებს; შესაძლებელია გამოიყენოთ როგორც ფორმალური, ასევე არაფორმალური დაკვირვება;
- სამუშაოს დასრულების შემდეგ ყველა წევრს მიეცით აზრისა და დამოკიდებულების გამოხატვის საშუალება;
- დარწმუნდით, რომ მონაწილეები „გამოვიდნენ“ როლებიდან და „დაუბრუნდნენ“ რეალობას;
- დამკვირვებლებს სთხოვეთ შეაფასონ პროცესი;
- ჰკითხეთ მონაწილეებს, თუ რა ისწავლეს როლური თამაშიდან;
- მონაწილეებთან ერთად შეაჯამეთ ჯგუფის მუშაობა;
- ჯგუფის წევრებს მიეცით კონკრეტული და გასაგები უკუკავშირი.

### 7.10.2. გონებრივი იერიში



#### რა არის ეს?

გონებრივი იერიში წარმოადგენს ჯგუფური შემოქმედებითი მუშაობის მეთოდს, რომლის მიზანია კონკრეტული პრობლემის გადასაჭრელად მაქსი-

მალური რაოდენობის იდეების გენერირება და განხილვა.



### როდის ვიყენებთ?

**გონებრივი იერიში** გამოიყენება იმ შემთხვევაში, როდესაც გვინდა განსახილველ საკითხზე რაც შესაძლებელია ბევრი იდეისა და მოსაზრების შეგროვება და ჯგუფთან კონსენსუსის საფუძველზე სასურველი რაოდენობის იდეების გამოყოფა. გონებრივ იერიშს მაშინ ვიყენებთ, როდესაც არავინ იცის საკვლევ თემაზე სწორი პასუხი; ყოველი გონებრივი იერიშის შედეგი უნიკალურია.

გონებრივი იერიშის ყველა იდეა, ცხადია, რომ საბოლოო შედეგისათვის არ არის მნიშვნელოვანი; იდეების შეგროვების შემდეგ ხდება ამ იდეების დაჯგუფება პრიორიტეტების მიხედვით და რამოდენიმე ყველაზე ღირებული იდეის გამოკვეთა.

გონებრივი იერიში შეიძლება გამოვიყენოთ სხვა მეთოდებთან კომბინირებული სახით. მაგ.: როდესაც გვინდა დისკუსიის თემის შერჩევა ან ჯგუფის შეკვრა.

### გონებრივი იერიშის პროცესი

გონებრივი იერიშის პროცესი საკმაოდ მარტივი არის:

- თავდაპირველად ხდება გონებრივი იერიშის მიზნის მოკლედ გაცნობა;
- მონაწილეების გაცნობა; კლასის შემთხვევაში, როდესაც ყველა ერთმანეთს იცნობს, გაცნობა საჭირო არ არის;
- ჯგუფის წესების ჩამოყალიბება; შეთანხმება ჯგუფთან, რომ მუშაობის პროცესში ჯგუფი დაიცავს ამ წესებს;
- როლების განაწილება. გონებრივი იერიშის ჩასატარებლად საჭიროა სამი ტიპის როლის განაწილება:
  - **წამყვანი**, რომელსაც მოდერატორს/ფასილიტატორს უწოდებენ;
  - **ჩამწერი**;
  - **ჯგუფის წევრები**.

### გონებრივი იერიშის ძირითადი წესები

- ყველა იდეა სწორია და ყველა იდეა უნდა იყო განხილული;
- გონებრივი იერიშის პროცესში არაფერს განვსჯით და ვაფასებთ;
- მთავარია იდეების რაოდენობა და არა ხარისხი;
- ყველა წევრი თანასწორუფლებიანია;
- ყველა იდეის მიმართ მონაწილეები და წამყვანები არიან ლია;

- გონებრივი იერიში მიჰყავს **მოდერატორს** ან **ფასილიტატორს**; ასეთ ადამიანს უნდა ესმოდეს ჯგუფის დინამიკა და უნდა ჰქონდეს ჯგუფთან მუშაობის გამოცდილება. მას უნდა შეეძლოს კარგი მოსმენა, უკუკავშირის მიცემა და მონაწილეების ნახალისება იდეების მისაწოდებლად. მან ხელი უნდა შეუწყოს პროცესის მიმდინარეობას, რომ რაც შეიძლება მეტი იდეა და მოსაზრება შეაგროვოს.
  - **ჩამწერის** როლს ხშირად თავად მოდერატორი ასრულებს; მას ევალება ყველა იდეისა და მოსაზრების გადატანა თვალსაჩინოდ, ფორმატზე. მას ყველა მონაწილე უნდა ხედავდეს.
  - **მონაწილეებს** გონებრივ იერიშში მონაწილეობის მისაღებად სპეციალური მომზადება არ სჭირდებათ; მათ უნდა ესმოდეთ განსახილველი საკითხი.
- **იდეების შეგროვება;** გონებრივი იერიშის დროს დროის მოკლე შუალედში დიდი რაოდენობის იდეები უნდა შეგროვდეს. დროის ლიმიტი წინასწარვე განსაზღვრული – დავუშვათ 20-25 წთ; შესაძლებელია დროის გასვლის შემდეგ 5 წუთის კიდევ დამატება.
  - იდეების წაკითხვა, ისე რომ ჯგუფის ყველა წევრისათვის გასაგები იყოს;
  - იდეების დაჯგუფება მსგავსების მიხედვით;
  - შეთანხმება იდეების გაერთიანებასა და გაცხრილვაზე. ჯგუფის წევრები აძლევენ ხმას თითოეულ იდეას, რომ საბოლოოდ სასურველ რაოდენობამდე დავიდეთ; დავუშვათ 10 იდეიდან თავდაპირველად ვტოვებთ 5 იდეას, შემდეგ – სამს და ბოლოს – ორს;
  - მოდერატორის მიერ საბოლოო პრიორიტეტების გაცნობა;
  - გონებრივი იერიშის პროცესისა და შედეგის შეფასება.



### სტუდენტების რაოდენობა

ჯგუფის ზომა არის 6-10 ადამიანი; თუ ჯგუფი ძალიან პატარაა, მონაწილეები კარგავენ მსჯელობის მოტივაციას და თუ ძალიან დიდია, მაშინ იქმნება ქვეჯგუფები და მონაწილეები ერთმანეთს აღარ უსმენენ.



### Pros & Contras

#### დადებითი მხარეები:

გონებრივი იერიშის მეთოდს მთელი რიგი დადებითი მხარეები აქვს; ესაა:

- გონებრივი იერიში ეფექტური მეთოდია, რადგან გროვდება რაც შეი-

- ძლება ბევრი იდეა და მოსაზრება;
- მონაწილეებს ეხმარება, დაინახონ პრობლემა სხვა პერსპექტივიდან;
- შემოქმედებითია;
- ხელს უშლის კონფლიქტს, რადგან არ ხდება იდეების შეგროვების პროცესში მოსაზრებების შეფასება და განხილვა;
- მონაწილეები კმაყოფილი არიან, რადგან ყველას აქვს ერთიდაიგივე სტატუსი და უფლებები;
- იაფია; ცოტა მასალა სჭირდება;
- შესაძლებელია სხვა მეთოდებთან კომბინირებულად გამოყენება.

**უარყოფითი მხარეები:**

- შეიძლება ჯგუფის ყველა წევრმა არ მიიღოს მონაწილეობა პროცესში;
- დიდი დროა საჭირო, განსაკუთრებით იდეების გაცხრილვის დროს.



**სასწავლო გარემო**

სასწავლო გარემო დიდად არ განსხვავდება დისკუსიისა და სემინარის დროს გამოსაყენებელი გარემოსაგან; მონაწილეები სხედან წრეში, შესაძლებელია მაგიდის ირგვლივ, მოდერატორი დგას ჯგუფის წინ ისე, რომ ყველა მხრიდან კარგად ჩანს. ის ან ჩამწერი ჩანაწერს აკეთებს დაფაზე.

გარემო უნდა იყოს მაქსიმალურად კომფორტული და არ შეიცავდეს ბარიერებს.



**სწავლების დამხმარე საშუალებები**

აუცილებელია ფლირჩარტი (ან დაფა ფლირჩარტის არარსებობის შემთხვევაში), რომელზედაც გაკრული გვექნება ჯგუფის მუშაობის წესები; ასევე საჭიროა მეორე ფლირჩარტი, რომელზედაც ფერადი ფანქრებით ჩამოვწერთ იდეებს; ან ფერადი ბარათები, რომელსაც გავაკრავთ დაფაზე და თითოეულზე დავწერთ თითო იდეას.



**შეფასების ადეკვატური ფორმები**

გონებრივი იერიშის შესაფასებლად შესაძლებელია გამოვიყენოთ დაკვირვების მეთოდი; ფორმალური დაკვირვებისას ჩანაწერებს ვაკეთებთ წინასწარ შედგენილი ოქმის მიხედვით. არაფორმალური დაკვირვება ამგვარი ოქმის შედგენას არ საჭიროებს.

**მაგალითი ••••**

ახლადდაარსებული ორგანიზაცია სტუდენტებს უკვეთავს ორიგინალური ვებ-გვერდის გაკეთებას;

სტუდენტები მიმართავენ გონებრივ იერიშს.

გონებრივ იერიშში მონაწილეობს 5 სტუდენტი;

გონებრივი იერიში 40 წთ. განმავლობაში გრძელდება;

გონებრივი იერიშის თემებია: ვებ-გვერდის სქემები, ფორმა, დინამიკა და ა.შ.

**რეკომენდაციები:**

- შეარჩიეთ განსახილველი თემა;
- დაგეგმეთ, ვინ იქნებიან მონაწილეები;
- განსაზღვრეთ პროცედურა და სამუშაო გეგმა;
- განსაზღვრეთ მოსალოდნელი შედეგი;
- შედეგი გააცანით მონაწილეებს;
- მომზადეთ გარემო;
- მოამზადეთ ყველა საჭირო მასალა;
- ყველა მონაწილეს მიეცით საშუალება მონაწილეობა მიიღოს პროცესში;
- დარჩით მაქსიმალურად ნეიტრალური და ჯგუფის წევრების მიმართ პოზიტიური.

**7.10.3. ტრენინგი****რა არის ეს?**

**ტრენინგი** არის გარკვეული საკითხის ირგვლივ ცოდნის, უნარ-ჩვევებისა და კომპეტენციების შექმნის ჯგუფური პროცესი, რომელიც ეფუძნება სისტემურ წვრთნისა და უკუკავშირის მიღებას.

ტრენინგი არის სწავლების **ინტერაქტიული** მეთოდი, რომლის დროს ადამიანი ტრენინგის სხვა მონაწილეებთან ერთად აფასებს საგნებსა და მოვლენებს, აყალიბებს მოსაზრებებს, შეხედულებებს და ივითარებს გარკვეულ უნარ-ჩვევებსა და დამოკიდებულებებს.

**როდის ვიყენებთ?**

ტრენინგი გამოიყენება იმ შემთხვევაში, როდესაც საჭიროა უნარ-ჩვევების

გამომუშავება. ტრენინგს შესაძლებელია წინ უძღოდეს ლექცია, საუბრები, დისკუსია, ახსნა-განმარტება და ა.შ.

უნარების განვითარება სისტემატურ წვრთნას საჭიროებს, ამიტომ მნიშვნელოვანია გარკვეული ოპერაციების გამეორება და თანდათანობით დახვეწა.

უნარების შექმნა **სამ ეტაპს** მოიცავს: **ცოდნის შექმნა, წვრთნა და უნარ-ჩვევების შექმნა**; როდესაც სტუდენტი უკვე უშეცდომოდ ასრულებს დავალებას და აღარ აკონტროლებს საკუთარ მოქმედებას, ეს ნიშნავს, რომ მან უკვე შეიძინა ეს კონკრეტული უნარი.

ტრენინგის მსვლელობისას სხვადასხვა მეთოდი გამოიყენება, რაც ხელს უწყობს მონაწილეების დაიტერესებას და ყურადღების კონცენტრირებას; მაგ.: განხილვები, საუბარი, პრეზენტაციები, თვალსაჩინოებების გამოყენება და ა.შ.

**ტრენინგის პროცესი**

ტრენინგის პროცესი გულისხმობს ჯგუფის წამყვანს ანუ მწვრთნელისა და ტრენინგის მონაწილეებს შორის ურთიერთობას – ურთიერთთანამშრომლობას.

მწვრთნელი წარმართავს და აკონტროლებს ჯგუფის მუშაობას; უმეტეს შემთხვევებში, ტრენინგი მწვრთნელს მიჰყავს. საკლასო გარემოში მწვრთნელის ფუნქციას მასწავლებელი ასრულებს.

ყოველ ტრენინგს აქვს კონკრეტული **მიზანი** –რაიმის შესრულების, კეთების უნარისა და კომპეტენციის გაუმჯობესება, რომელსაც მწვრთნელი აყალიბებს. მიზანი ფორმულირდება იმის მიხედვით, თუ ვისთვის და რა შედეგების მისაღებად ტარდება ტრენინგი.

მწვრთნელი მიზნის შესაბამისად შეიმუშავებს **სატრენინგო გეგმას**; გეგმაში შედის ტრენინგის **შინაარსთან** დაკავშირებული და **თემატურ-შინაარსობრივი** საკითხები.

ტრენინგის **შინაარსთან** დაკავშირებულ გეგმაში კარგად უნდა გამოიკვეთოს ის საკითხები და პრიორიტეტები, რომლის მიღწევასაც მწვრთნელი ცდილობს. გეგმა უნდა იყოს რეალური და მიღწევადი. ზოგჯერ შესაძლებელია ტრენინგის მსვლელობისას გეგმის ცვლილება გახდეს საჭირო.

ტრენინგის **ორგანიზაციულ – ტექნიკური** გეგმა გულისხმობს თუ სად და როდის ჩატარდება ტრენინგი.

ტრენინგმა წინასწარ უნდა დაგეგმოს ტრენინგისათვის საჭირო რესურსები: დაწყება-დამთავრების დრო, შესვენებების რაოდენობა და ხანგრძლივობა, ტრენინგის ჩატარებისათვის საჭირო აუდიტორია, ტრენინგისათვის საჭირო აღჭურვილობა, მონაწილეებისათვის დასარიგებელი მასალები და მსმენელთა რაოდენობა.

მას შემდეგ, რაც მწვრთნელს კარგად აქვს ჩამოყალიბებული მიზანი და გეგმა, მან უნდა იზრუნოს პროცესის ეფექტურ ჩატარებაზე.

მწვრთნელმა უნდა შექმნას ღია და პოზიტიური გარემო. ის პოზიტიურად უნდა იყოს განწყობილი მონაწილეების მიმართ და მონაწილეებს ურთიერთ-მხარდაჭერისა და პატივისცემის მაგალითი უნდა მისცეს.

ტრენინგის დაწყებისას მწვრთნელმა უნდა გაარკვიოს მონაწილეების მოლოდინი და იზრუნოს ამ მოლოდინის დასაკმაყოფილებლად. ვინაიდან ტრენინგი საკმაოდ ხანგრძლივი პროცესია, ხშირად ის 6 სთ გრძელდება, ამიტომ ტრენინგი იყოფა სესიებად; სესიებს შორის საჭიროა შესვენებების სწორად დაგეგმვა და განაწილება; როგორც წესი, ერთი შესვენება არის ხოლმე 45 წთ, ან ერთი საათი; დანარჩენი შესვენებები უფრო ხანმოკლეა, 15-30 წთ. მცირე შესვენებების ნაცვლად შესაძლებელია გამოვიყენოთ მოკლე სავარჯიშოები, რომელიც მონაწილეებს განტვირთვაში დაეხმარება.

ტრენინგის დასრულების შემდეგ ხდება შეფასება. შეფასების შედეგებმა უნდა გაჩვენოთ, თუ რამდენად იქნა მიღწეული ტრენინგის შედეგები და თუ არა, რატომ.

ამის შემდეგ, შეიძლება გაკეთდეს დასკვნები, არის თუ არა საჭირო ტრენინგის მოდიფიკაცია. შედეგების მიხედვით შეიძლება მიიღოს გადაწყვეტილება შემდეგი ტრენინგების შესახებ.

## სტუდენტების რაოდენობა

ტრენინგის ჩასატარებლად სტუდენტების ოპტიმალური რაოდენობაა 12-15 მონაწილე.

## Pros & Contras

### **ტრენინგს მთელი რიგი დადებითი მხარეები აქვს:**

- ადვილია სწავლა კეთების პროცესში;
- ხელს უწყობს საკითხის საფუძვლიან შესწავლას და უნარ-ჩვევების გამომუშავებას;
- ზრდის მოტივაციას;
- სახალისოა;
- ხელს უწყობს სოციალური უნარების განვითარებასა და ჩამოყალიბებას;

### **უარყოფითი მხარეები:**

- შესაძლებელია ყველა წევრი ვერ გრძნობდეს თავს კომფორტულად ჯგუფში;

- შესაძლებელია გამოიკვეთოს ლიდერი (ლიდერები), რომელიც წარმართავს პროცესს, რაც ჯგუფის სხვა წევრებს პასიურს ხდის;
- არ გამოდგება დიდი ზომის ჯგუფებისათვის სწავლების მეთოდად;
- სჭირდება დიდი დრო;
- რთულია შეფასების პროცესი.



### **სასწავლო გარემო**

ტრენინგის დროს მონაწილეები სხედან წრეში, მწვრთნელს აქვს თავისუფლად გადაადგილების საშუალება. მონაწილეებს კი ერთმანეთთან თავისუფლად ურთიერთობის; მწვრთნელს ყველა კარგად უნდა ხედავდეს და მისი საუბარი ყველას უნდა ესმოდეს; ამასთანავე ყველა კარგად უნდა ხედავდეს ვიზუალურ მასალებს, ეკრანს.

თუ ტრენინგის მსვლელობისას საჭიროა მცირე ჯგუფებად დაყოფა, უნდა უზრუნველყოთ ყველა ჯგუფისათვის საჭირო ადგილი და აღჭურვილობა.



### **სწავლების დახმარე საშუალებები**

სასურველია სატრენინგო მასალა power point-ის ფორმატში მომზადდეს; ტრენინგის თემიდან გამომდინარე, შესაძლებელია საჭირო გახდეს ვიდეომასალის, მოკლე რგოლების ჩვენებაც; ასეთ შემთხვევაში დაგვჭირდება პროექტორი, ეკრანი და ლეპტოპი.

შესაძლებელია ტრენინგი გადავიღოთ ვიდეო კამერაზე და შემდეგ გამოვიყენოთ მონაწილეთა შესაფასებლად ან შესრულების დასახვეწად. ასეთ შემთხვევაში დაგვჭირდება ვიდეო კამერა.

ტრენინგის მსვლელობისას ასევე საჭიროა დაფა, ფლირჩარტი, დიდი ფორმატის ქაღალდები, ფერადი ფანქრები.

სასურველია მონაწილეებს წინასწარ დავურიგოთ ტრენინგის მსვლელობისას საჭირო მასალები- ე.წ ჰენდაუთები. ასევე, ქაღალდები, სანერი კალამი, ბლოკნოტი, საქაღალდე.



### **შეფასების აღკვეთური ზომები**

შეფასება შესაძლებელია ჩატარდეს როგორც ტრენინგის მსვლელობისას, ასევე დასრულების შემდეგაც.

#### **შეფასების ძირითადი სახეებია:**

**თვითშეფასება:** შეგვიძლია მონაწილეებს ვთხოვოთ შეაფასონ ტრენინგის შედეგი, პროცესისა და მიღებული გამოცდილების მიხედვით. თვითშეფასება შესაძლებელია ვანარმოოთ სესიის ან ტრენინგის მიმდინარეობის დროს და დასრულების შემდეგ;

**ტესტირება:** იმის გაზომვა, მოხდა თუ არა მონაწილეების მიერ ტრენინგის დროს დაგეგმილის შესწავლა. ცოდნისა და უნარ-ჩვევების შეძენის შეფასება შედარებით ადვილია. გაცილებით რთულია დამოკიდებულებების ცვლილებების გაზომვა.

**დაკვირვება:** შესაძლებელია მონაწილეთა შეფასება დაკვირვების გზითაც.

## მაგალითი ●●●●

**ჯგუფის ზომა** – 15-20 მონაწილე

**დრო** – 75-90 წთ

**მასალა:** ყოველი ჯგუფისათვის 4 წყვილი სხვადასხვა ფერის ასანყობი კონსტრუქციები, 1 სახაზავი, სუფთა ფურცლები და ფანქრები; ტრენერისთვის კი მარკერები და ფლიპჩარტი.

**მიზანი:** დაგეგმვის და ჯგუფში თანამშრომლობის უნარების განვითარება.

### ეტაპები:

1. ჯგუფს ვყოფთ 5-6 წევრიან მცირე ჯგუფებად. ყოველი ჯგუფისათვის შევარჩევთ 1 დამკვირვებელს.
2. 2-3 ადამიანს ვარჩევთ ჟიურისათვის, რომლებიც დააკვირდებიან ჯგუფის მუშაობის პროცესს.  
ჯგუფს ვაძლევთ შემდეგ ინსტრუქციას „თქვენ გეძლევათ 40 წთ, ააგოთ თქვენი ხელთ არსებული მასალებით კოშკის მაკეტი, რომელიც უნდა იყოს მაღალი, ორიგინალური და მყარი; სამუშაოს დასრულების შემდეგ თქვენს ნამუშევარს შეაფასებს ჟიური. ჟიური იქნება ობიექტური. თქვენი ნამუშევარი შეფასდება შემდეგი კრიტერიუმის მიხედვით: რამდენად მყარია კოშკი, მაღალი და ორიგინალური“.
3. ჯგუფის წევრებს ეძლევათ მცირე დრო დასვან შეკითხვები, მაგრამ არ ეძლევათ არავითარი დამატებითი მინიშნება, როგორ ააგონ კოშკი;
4. **დამკვირვებლებს** ეძლევათ შემდეგი ინსტრუქცია: ჩაინერეთ პროცესი შემდეგი მანიშნებლების მიხედვით:
  - რა დრო დასჭირდა დაგეგმვას?
  - რა დრო დაახარჯეს მონაწილეებმა მაკეტის აშენებას?
  - რა დრო დასჭირდა საბოლოო სამუშაოს შესრულებას?
  - ასევე ჯგუფის დინამიკის შესახებ მონაცემები: ვინ გამოხატავდა ინიციატივას, როგორ განაწილდა სამუშაო, ყველა მონაწილეობდა პროცესში თუ მხოლოდ ნაწილი?
5. როდესაც ინსტრუქცია გასაგებია, ფასილიტატორი ნიშნავს დროს და

ჯგუფებს სხვადასხვა ოთახში აგზავნის სამუშაოდ.

- სანამ მონაწილეები ასრულებენ სამუშაოს, ჟიური ადგენს ცხრილს, რომელიც ასე გამოიყურება

	ჯგუფი 1	ჯგუფი 2	ჯგუფი 3
<b>კრიტერიუმი</b>			
სიმაღლე			
სიმყარე			
ორიგინალობა			
საერთო ჯამი			

ქულების მინიჭება მოხდება 10 ქულიან სკალაზე, სადაც 1 ყველაზე ცუდი შეფასებაა და 10 საუკეთესო. ქულების მინიმალური ოდენობაა 10 და მაქსიმალური 30.

ყოველ გადაცილებულ წუთზე ჯგუფი კარგავს 1 ქულას.

- ჯგუფების სამუშაოს დასრულების შემდეგ ჟიური აფასებს ნამუშევარს კრიტერიუმის მიხედვით.
- ტრენერი ყველა მონაწილეს აბრუნებს ჯგუფში – დამკვირვებლებსაც და ჟიურისაც. განიხილავენ შეჯიბრის, ჯგუფის დინამიკასა და ჟიურის მიერ მომზადებულ საბოლოო ანგარიშს.

### რეკომენდაციები

- ყურადღებით შეარჩიეთ სატრენინგო თემა და ზუსტად განსაზღვრეთ ტრენინგის მიზანი;
- ჩამოაყალიბეთ გეგმა: თემატური და მატერიალურ-ტექნიკური; შეადგინეთ სესიის დეტალური გეგმა და მიუთითეთ ტრენინგის მეთოდოლოგია და რესურსები;
- დაგეგმეთ კურსის შინაარსი (სასწავლო პროგრამა);
- განსაზღვრეთ სამუშაო დრო და საჭირო რესურსები; მაქსიმალურად

- გამოიყენეთ ხელთ არსებული წყაროები და რესურსები;
- გაითვალისწინეთ შემდეგი ფაქტორები: დროის რესურსი; მონაწილეთა (ცოდნის) დონე; ჯგუფის ზომა;
  - მოამზადეთ მონაწილეებისათვის საჭირო მასალები;
  - შეიმუშავეთ შეფასების სქემა;
  - ჯგუფში შეეცადეთ, იმუშაოთ მრავალფეროვნად;
  - შეეცადეთ, რომ თქვენი პროგრამა იყოს მოქნილი;
  - გამოიყენეთ ჯგუფთან მუშაობის და შეფასების სხვადასხვა მეთოდი;
  - დააინტერესეთ მონაწილეები;
  - აკონტროლეთ რომ ჯგუფში რამდენიმე წევრი არ გახდეს დომინანტური;
  - ჯგუფში შექმენით დადებითი ატმოსფერო; აქცენტი გააკეთეთ იმაზე რა და როგორ უნდა გააკეთონ მონაწილეებმა და არა იმაზე, რა არ უნდა გააკეთონ მათ;
  - ტრენინგი დაასრულეთ დადებითი განწყობით;
  - დასრულების შემდეგ ყველა მონაწილეს მიეცით აზრის გამოთქმის საშუალება.

შეფასება სწავლების პროცესის მნიშვნელოვანი ნაწილია. შეფასება ნიშნავს როგორც დაკვირვებას სტუდენტის მიღწევაზე, ისე დასკვნის გაკეთებას მისი თეორიული და პრაქტიკული მომზადების შესახებ. შეფასება რთული პროცესია, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც ეს ცოდნის შეფასებას ეხება. მასწავლებელი აკვირდება სტუდენტს და აკეთებს დასკვნებს, რამდენად კარგად თუ ცუდად იცის მან თემა//საგანი. ამასთანავე, საგულისხმოა ის, რომ მასწავლებელი ყველაფერს ვერც დააკვირდება და ვერც გამოიკითხავს, ამიტომ სტუდენტის მომზადების დონეზე სწორი დასკვნის გაკეთება რომ შეძლოს, სწორად უნდა შეარჩიოს რას, როდის და როგორ (რა მეთოდის გამოყენებით) დააკვირდეს.

**განმავითარებელი და განმსაზღვრელი შეფასება**

არსებობს შეფასების ორი ფორმა: **განმავითარებელი** და **განმსაზღვრელი**. **განმავითარებელი** შეფასება სწავლის პროცესზეა ორიენტირებული, **განმსაზღვრელი** კი – შედეგზე.

**განმავითარებელი** შეფასება, როგორც ტერმინი მიუთითებს, სტუდენტის განვითარებაზეა მიმართული. განმავითარებელი შეფასება მასწავლებელს ეხმარება სასწავლო პროცესის დაგეგმვაში, ხოლო სტუდენტს მიღწევებთან დაკავშირებით უკუკავშირის მიღებაში.

განმავითარებელი შეფასებისას სავალდებულო არ არის ქულის დანერა; განმავითარებელი შეფასების ტიპური ფორმაა სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაოს შესრულებაზე კომენტარის გაკეთება, რომელშიც ასახული უნდა იყოს მის მიერ სამუშაოს შესრულების დონე და რეკომენდაციები სწავლის გაუმჯობესების მიზნით.

**განმსაზღვრელი** შეფასების მიზანია სტუდენტის მიღწევის ზუსტი შეფასება. მაშინ, როდესაც განმავითარებელი შეფასება შესაძლებელია „არაფორმალური“ იყოს, განმსაზღვრელი შეფასება ყოველთვის „ფორმალურია“ და ქულის დანერას საჭიროებს. განმსაზღვრელი შეფასება ტარდება ტესტის, პრეზენტაციის, პროექტების საფუძველზე.

ორივე ტიპის შეფასება შესაძლებელია იყოს **მიმდინარე** (სწავლების პროცესში მიმდინარეობდეს) ან **შემაჯამებელი** (სემესტრის ან სასწავლო წლის დასრულების შემდეგ ხდებოდეს); რეკომენდირებულია მიმდინარე შეფასების გამოყენება შემაჯამებელ შეფასებასთან ერთად.

ორივე ტიპის შეფასება შესაძლებელია იყოს **მიმდინარე** (სწავლების პროცესში მიმდინარეობდეს) ან **შემაჯამებელი** (სემესტრის ან სასწავლო წლის დას-

რულების შემდეგ ხდებოდეს); რეკომენდირებულია მიმდინარე შეფასების გამოყენება შემაჯამებელ შეფასებასთან ერთად.

**ცხრილი 8.1. განმავითარებელი და განმსაზღვრელი შეფასება**

	განმავითარებელი	განმსაზღვრელი
<b>მიმდინარე</b>	ყოველდღიური დავალებების შესრულება, გაკვეთილში ჩართულობა, პროექტის რომელიმე ეტაპი ან სხვ. ამ შემთხვევაში ვუხსნით სტუდენტებს როგორ გააუმჯობესონ შედეგი.	ყოველდღიური დავალებების შესრულება, გაკვეთილში ჩართულობა, პროექტის რომელიმე ეტაპი
<b>შემაჯამებელი</b>	რაიმე თემის, დროის მონაკვეთის, პროექტის ბოლოს მიღებული სიტყვიერი შეფასება, კომენტარი.	რაიმე თემის, დროის მონაკვეთის, პროექტის ბოლოს მიღებული ნიშანი.

წყარო: ეროვნული სასწავლო გეგმა (გვ. 15; 2008)

მნიშვნელოვანია, რომ მასწავლებელი სისტემატურად იყენებდეს ორივე ტიპის შეფასებას: **განმსაზღვრელს** და **განმავითარებელს**. თუმცა, სასურველია, რომ განმავითარებელი შეფასების წილი უფრო მეტი იყოს, ვიდრე განმსაზღვრელის.

სემესტრის მანძილზე სტუდენტი შესაძლებელია შეფასდეს სხვადასხვა მეთოდის გამოყენებით, როგორცაა

- ა) დასწრება;
- ბ) საშინაო დავალებების მომზადება;
- გ) გამოცდა//ტესტირება;
- ე) პროექტები;
- ვ) პრეზენტაციები და ა.შ.

თითოეულ კომპონენტს განსაზღვრული ხვედრითი წილი აქვს საერთო შეფასებაში. მაგ.: დასწრებას შეიძლება საერთო შეფასების 10% მივანიჭოთ, პრეზენტაციას 15% და ა.შ.

ამჟამად პროფესიულ განათლებაში რეკომენდებულია 100 ქულიანი შეფასების სისტემის გამოყენება. შეფასების სავალდებულო კომპონენტია დასწრება, რომელსაც საერთო შეფასების 10-20% ეთმობა და საბოლოო გამოცდა, რომელსაც 30-40% ეთმობა; დარჩენილი ნაწილი განსაზღვრულია შუალედური (მიმდინარე) შეფასებისათვის, რომელიც შესაძლებელია ნებისმიერი ფორმით ჩატარდეს; შუალედური შეფასების შერჩევა დამოკიდებულია საგნის მიზანსა და სპეციფიკაზე.

არ არსებობს შეფასების ერთი სტანდარტული სქემა; შეფასება დამოკიდე-

ბულია მისაღწევ მიზანზე, შეფასების ობიექტზე, თუმცა მნიშვნელოვანია, რომ ნებისმიერი შეფასება აკმაყოფილებდეს შემდეგ პირობებს:

- **სანდობა;**
- **ვალიდურობა;**
- **სტანდარტულობა;**
- **პრაქტიკულობა;**
- **გამჭვირვალობა.**

**შეფასება სანდოა** იმ შემთხვევაში, როდესაც შეფასების შედეგები ერთი-დაიგივეა, მიუხედავად იმისა, თუ ვინ როდის აფასებს სტუდენტის ცოდნასა და უნარებს. მაგ.: შეფასება სანდო იქნება, თუ სხვადასხვა მასწავლებელი სტუდენტის ერთსადაიმავე პასუხს ან რაიმეს შესრულებულ დავალებას ერთნაირად შეაფასებს ან ერთი მასწავლებელი ერთსადაიმავე პასუხს სხვადასხვა დროს ერთნაირად შეაფასებს.

ცხადია, ძნელია აბსოლუტურად სანდო შეფასების სისტემის უზრუნველყოფა; შეფასების სანდობაზე გავლენას ახდენს სხვადასხვა ფაქტორი: სტუდენტის განწყობები, მოტივაცია, ფიზიკურ გარემოში ცვლილებები (ტემპერატურა, განათება), შეფასების პროცედურის ცვლილება (დრო, ინსტრუქციები, დავალების ფორმულირება), მასწავლებლის სუბიექტური ფაქტორები; როდესაც მასწავლებელი სტუდენტის ცოდნასა და შესრულებას აფასებს, დარწმუნებული უნდა იყოს, რომ მასალა სწორადაა შერჩეული, მეთოდი ადეკვატურია, სანდობა კი მაღალი.

**სტრატეგიები, რომელიც ზრდის შეფასების სანდობას:**

- შესაფასებელი დავალება ფორმულირებული უნდა იყოს ნათლად და გასაგებად;
- შეფასებისას გამოყენებული უნდა იყოს სხვადასხვა ინსტრუმენტი, რომლებიც ერთმანეთს ავსებენ;
- შეფასების სქემა უნდა იყოს კონკრეტული და სპეციფიკური;
- უნდა გაკონტროლდეს ყველა ფაქტორი, რომელიც შეფასების სანდობას ამცირებს;
- სტუდენტები უნდა შეფასდნენ მსგავს პირობებსა და სიტუაციაში;
- მასწავლებელი უნდა იყოს მაქსიმალურად მიუკერძოებელი.

**შეფასების ვალიდურობას** სხვანაირად შეფასების მიზანთან შესაბამისობას უწოდებენ; ეს გულისხმობს: შეფასების ინსტრუმენტით რამდენად ზუსტად და ადეკვატურად ფასდება ის ცოდნა და უნარები, რომელსაც შეფასება ისახავს მიზნად. როდესაც შეფასებით სტუდენტის ცოდნა და უნარები არაზ-

უსტად იზომება, ნიშნავს იმას, რომ შეფასებას **ვალიდობის** პრობლემა აქვს. მაგ.: თუ შეფასების ამოცანაა ინტელექტის გაზომვა, ხოლო რეალურად ჩვენ სტუდენტის მხოლოდ ფაქტობრივ ცოდნას ვზომავთ, მაშინ შეფასება არავალიდური ანუ მიზანთან შეუსაბამობაა; თუ დამამთავრებელ გამოცდაზე შერჩეული ტექსტი ან დავალება უფრო რთულია, ვიდრე სტუდენტმა სემესტრის განმავლობაში შეიძინა, მაშინ შეფასება კვლავ ვალიდობის პრობლემაზე მიანიშნებს. ან დავეშვათ სტუდენტს ვთხოვთ რაიმეს გაკეთებას, იმის ნაცვლად, რომ წერილობითი დავალება შევასრულებინოთ, ან პირიქით.

### სტრატეგიები, რომელიც ზრდის შეფასების ვალიდობას:

- მასწავლებელმა უნდა შეარჩიოს სტუდენტის შესაძლებლობების მაქსიმალურად ადეკვატური დავალებები (რაც მან კურსის განმავლობაში ისწავლა);
- მასწავლებელმა უნდა შეარჩიოს ცოდნისა და უნარების მაქსიმალურად ადეკვატური შეფასების ფორმა.

**შეფასების სტანდარტიზაცია** მიუთითებს შეფასება რამდენად მსგავს შინა-არსსა და ფორმატს გულისხმობს და რამდენად მსგავსია ქულების მინიჭების პრინციპი ყველა სტუდენტისათვის. პრაქტიკაში ხშირად გამოიყენება სტანდარტიზებული ტესტები, რაც იმას ნიშნავს, რომ ყველა სტუდენტი ფასდება ერთიდაიმავე ფორმატით, პროცედურითა და შეფასების სქემით. თუმცა, ზოგჯერ საჭიროა გავითვალისწინოთ სტუდენტების ინდივიდუალური შესაძლებლობები და მათი ფიზიური თუ ფსიქიური ჯანმრთელობის დონეც; მაგ.: უნარშეზღუდული, პრობლემური სტუდენტების შეფასებისას შესაძლებელია საჭირო გახდეს შეფასების სქემის ან პროცედურის შეცვლა.

**შეფასების პრაქტიკულობა** გვიჩვენებს, რამდენად მოსახერხებელი და იაფია შეფასების ინსტრუმენტისა და პროცედურების გამოყენება.

პრაქტიკულობა მოიცავს შემდეგ საკითხებს: რამდენი დროა საჭირო ინსტრუმენტის შესაქმნელად; რამდენად შესაძლებელია დროის მოცემულ მომენტში სხვადასხვა სტუდენტების შეფასება; რამდენად ძვირია შეფასების მასალა; რამდენად ადვილია სტუდენტების შეფასება დავალებების შესრულების შემდეგ და ა.შ.

**შეფასება გამჭვირვალე** ანუ ღიაა იმ შემთხვევაში, როდესაც შეფასების მექანიზმები და კრიტერიუმები წინასწარ არის სტუდენტებისათვის ცნობილი; შესაძლებელია, რომ სტუდენტებმა თავადაც მიიღონ მონაწილეობა შეფასების კრიტერიუმების შემუშავებაში; სასწავლო კურსის დანყებისას მასწავლებელმა სტუდენტებს უნდა გააცნოს შეფასების სქემა, რომლის გამოყენებასაც ის აპირებს.

### 8. 1. შეფასების სქემები

ყოველთვის, როდესაც სტუდენტის შეფასებას ვაპირებთ, დგება პრობლემა, როგორ გავიგოთ, რა კრიტერიუმის გამოყენებით შევასოთ სტუდენტის ცოდნის დონე.

შეფასება კონკრეტული სქემის საფუძველზე უნდა ხდებოდეს; სქემა ასახავს იმ კრიტერიუმს, რომლის საფუძველზედაც სტუდენტს ვაფასებთ; მაგ.: საკითხის ცოდნა, ანალიზი, შესრულების ხარისხი, და ა.შ. შეფასების კრიტერიუმის შერჩევას უნდა გავითვალისწინოთ სწავლების მიზანი და დავალების ფორმა.

შესაძლებელია განვასხვაოთ ორი ტიპის შეფასება: შეფასება, რომელიც დახურული პასუხების შერჩევას გულისხმობს და ღია ფორმა, რომელიც პასუხის შექმნას გულისხმობს; ცხადია პირველი მათგანი წერილობითია, ხოლო მეორე შესაძლებელია იყოს როგორც წერილობითი, ასევე ზეპირი ან რაიმე ქმედების შესრულებას საჭიროებდეს.

პასუხების შერჩევა	პასუხების შექმნა	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• მრავლობითი არჩევანი</li> <li>• სწორი/მცდარი</li> <li>• შევსება</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ესსე</li> <li>• პორტფოლიო</li> <li>• პროექტი</li> <li>• კვლევა</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ზეპირი პრეზენტაცია</li> <li>• დემონსტრირება</li> <li>• დებატები</li> <li>• დისკუსია</li> <li>• პროექტი</li> </ul>

#### მაგალითები

1. რა რაოდენობის ნიმუშია საჭირო ყურძნის შაქარ-მჟავიანობის ანალიზისათვის ერთ ნაკვეთში? (შეარჩიეთ ერთი პასუხი)

- 1  100 კგ;                      3  2 კგ;  
 2  500 კგ;                        4  10 კგ.

2. რთველის დაწყების ვადა განისაზღვრება ყურძნის შაქრიანობა-მჟავიანობით.    1  დიახ                      2  არა

3. აქროლადი მჟავების რაოდენობა მატულობს ----- გრადუსზე დუღილის დროს (ჩასვით შესაბამისი პასუხი).

- 1  15                                      3  25  
 2  20                                      4  30

ცხრილი 8.2. შეფასების სქემები

### 8.1.1. შეფასების სქემა დახურული კითხვებისათვის

ყველაზე მარტივი სახის შეფასების სქემა დახურული კითხვებისას გამოიყენება; ეს ფაქტობრივად პასუხების ჩამონათვალია, რომელთაგან სტუდენტი არჩევს კითხვის ადექვატურ პასუხებს. შესაძლებელია საჭირო იყოს არსებული ვარიანტებიდან ერთი ან რამდენიმე პასუხის შერჩევა, სწორი და მცდარი პასუხების გამოყოფა, პასუხების შეთანხმება, პასუხების დალაგება რაიმე პრინციპით და გამოტოვებული ადგილების შევსება.

უმეტეს შემთხვევაში სწორ პასუხს ერთი ქულა მიენერება, თუმცა, ხშირად მასწავლებელი განსაზღვრავს, რამდენი ქულა მიაკუთვნოს სწორ პასუხს; ასეთი დავალებები ადვილი და სწრაფი შესაფასებელია. შეფასების ეს სქემა ტიპურია ტესტების დროს (იხილეთ ტესტები, თავი 8.2.1).

### 8.1.2 შეფასების სქემა ღია დავალებებისთვის

ღია შეფასების სქემა გამოიყენება მაშინ, როდესაც წინასწარ არ არის განსაზღვრული კითხვაზე პასუხები. კერძოდ, ჯგუფური მუშაობის, თემის, ზეპირი პასუხის, პრეზენტაციის შესაფასებლად. გამოცდილება აჩვენებს, რომ ღია დავალებების შეფასება უფრო რთულია, ვიდრე დახურულის; ასეთ შეფასებაზე შესაძლებელია გავლენას ახდენდეს მასწავლებლის გამოცდილება, გემოვნება, საკითხის სირთულე და ა.შ.

სასურველია ღია სახის დავალებები იმდაგვარად იყოს შედგენილი, რომ პასუხის გაცემისას სტუდენტს უხდებოდეს არა მხოლოდ ინფორმაციის გახსენება, არამედ შეფასება, ანალიზი, სინთეზი.

ღია სახის დავალებების შესაფასებლად სქემების შედგენა საკმაოდ რთული და შრომატევადია.

#### 1. წერილობითი სქემები

**წერილობითი სქემები** გამოიყენება იმ შემთხვევაში, როდესაც საჭიროა გამოსათვლელი სამუშაოს ჩატარება. მაგ.: სხვადასხვა საზეინკლო ოპერაციის შესრულება, ნახაზების კითხვა, საბუღალტრო აღრიცხვა, ელტექნიკა და ა.შ. ასევე არგუმენტირება, დასაბუთება და ა.შ.

მაგ.: კომბინირებულ საკვებში ანტიბოტიკების რაოდენობის (მგ/კგ) განსაზღვრა; თესლბრუნვის სქემის შედგენა; მემცენარეობის ცალკეულ დარგებზე მარჟინალური მოგებების გაანგარიშება.

„წერილობითი სქემების“ სანდოობისა და სტანდარტიზაციის მიღწევა უფრო ადვილია, ვიდრე „შესრულების სქემების“, ამიტომ უფრო პრაქტიკულიც

არის; თუმცა, დავალების მიხედვით, ხშირად „შესრულების სქემა“ უფრო ვალიდურია, ვიდრე „წერილობითი“.

## 2. ზეპირი სქემები

ზეპირი შემონიშნება შეიძლება გამოვიყენოთ მაშინ, როდესაც შესასწავლი მასალის ძირითად შინაარსს შეადგენს თეორიული საკითხები; აუცილებელია გამოავლინოთ სტუდენტთა ცოდნა კურსის ძირითადი საკითხების მიხედვით. ასეთ შემთხვევაში, ცხადია ღია კითხვები გამოიყენება.

მაგ.: მაცივრებისა და კონდიციონერების შემკეთებელი სპეციალობის სტუდენტთათვის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ოზონდამშლელი ნივთიერებების ცოდნა და მათი ატმოსფეროში გაფრქვევის შედეგების ცოდნა.

მასწავლებელი სვამს ასეთ **ღია შეკითხვას** – „შეგიძლიათ დაასაბუთოთ, რატომ არის საჭირო გარემოსათვის საშიში ქიმიკატების ხმარებიდან ამოღება?“

სტუდენტის პასუხი ამ კითხვაზე შესაძლოა იყოს: „იმიტომ, რომ ეს ნივთიერებები ინვევენ ულტრაიისფერი რადიაციის გაზრდას, რამაც შეიძლება უარყოფითად იმოქმედოს მცენარეებზე, ზღვის ფლორასა და ფაუნაზე, ზოგიერთი კულტურის მოსავლინობაზე. მაგ.: ლიფსიტები, რომლებიც ოკეანის ზედაპირიდან რამდენიმე მეტრით ქვევით იკვებებიან, შეიძლება ულტრაიისფერი გამოსხივებისადმი მგრძობიარენი აღმოჩნდნენ. მეტიც, ქიმიკატებმა შეიძლება გამოიწვიოს ულტრაიისფერი გამოსხივებიდან დამცავი ფენის გაქრობა, რაც ცოცხალი ორგანიზმებისათვის დამლუპველი აღმოჩნდება“.

ეს ღია კითხვაა, მაგრამ იგივე კითხვა შეიძლება იყოს დახურული და სტუდენტმა უპასუხოს „დიახ“ ან „არა“, რაც ცხადია, სტუდენტის მსჯელობაზე ვერ მოგვანვდის ინფორმაციას და ასეთ შემთხვევაში არარეკომენდებულია. ეს დავალება ასევე შეიძლება გამოვიყენოთ წერილობითი დავალებისათვის.

## 3. შესრულების სქემები

იმ შემთხვევაშია მიზანშეწონილი, როდესაც ვაფასებთ სტუდენტის განვითარების დონეს იმ უნარ-ჩვევების მიხედვით, რომელსაც იგი ფლობს: კომპლექსურ უნარებს, მაღალი დონის კოგნიტურ უნარებს, როგორცაა პრობლემის გადაჭრა, კრეატიულობა (შემოქმედებითობა), კრიტიკულობა.

მაგ.: გვსურს შევაფასოთ სტუდენტის მიერ ტანსაცმლის კვანძის დამუშავება; დავუშვათ ჯიბის ან საყელოს. ცხადია, შეფასებისათვის უნდა გამოვიყენოთ „შესრულების სქემა.“

შესრულების შეფასებისას მასწავლებელმა შესაძლებელია შეაფასოს როგორც საბოლოო შედეგი, ასევე შესრულების პროცესი;

საბოლოო შედეგი უნდა ასახავდეს სტუდენტის ცოდნისა და მომზადების

დონეს. პროცესზე დაკვირვების გზით მასწავლებელმა შესაძლებელია დასკვნა გააკეთოს სტუდენტის მაღალი დონის კოგნიტურ უნარებზე, რაც ზემოთ არის მითითებული.

#### 4. კომბინირებული შეფასება

ხშირად შეფასებისათვის გამოიყენება არა ერთი რომელიმე სქემა, არამედ კომბინირებული სქემები. შეფასების კომბინირებული მეთოდი განსაკუთრებით პრაქტიკული უნარ-ჩვევების შესრულების დროს არის მნიშვნელოვანი; ამ დროს სტუდენტი ზეპირად ჩამოთვლის ყველა განსახორციელებელ ქმედებას, მათ თანამიმდევრობას, გამოსაყენებელ იარაღ-სამარჯვეებს, განსაზღვრავს შესაძლო შედეგს და შემდეგ კონკრეტული უნარების დემონსტრირებას ახდენს. მაგ.: კერვის სპეციალობის შესწავლა მოითხოვს როგორც თეორიულ, ისე პრაქტიკულ ცოდნას. ამიტომ თეორიული გამოკითხვის დროს რეკომენდებულია, რომ სტუდენტმა პრაქტიკულადაც განახორციელოს საკერავი მანქანის მეშვეობით გარკვეული ოპერაციები.

კომბინირებული შემაჯამებელი შემოწმება მაგ.: მეზატქაშეებისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ ასეთი სახით.

სტუდენტებს ვთხოვთ სამუშაოს შესრულებამდე საჭირო იარაღ-სამარჯვეების დასახელებასა და შერჩევას, მათი დანიშნულების ახსნას, საჭირო მასალების შერჩევას, ბატქაშის ტიპის შერჩევასა და ახსნას, რატომ ირჩევენ ამ ტიპს და რა მოცულობა დასჭირდებათ კონკრეტული სამუშაოს შესრულებისათვის; მხოლოდ ამის შემდეგ ვთხოვთ სტუდენტებს შეუდგინენ მუშაობას. თუ ზეპირი გამოკითხვისას ჩვენ სტუდენტების ცოდნას ვაფასებთ, სამუშაოს შესრულებისას ვაფასებთ უნარ-ჩვევებს. მაგ.: იარაღ-სამარჯვეების მოხმარება (საბატქაშე ნიჩაბი, აქანდაზ-ნიჩაბი, ჩამჩა, სახეხელა, კუთხე სანიშები, ხის საგლუვები, ფუნჯი, მომხვენი, ლითონისა და ხის ნიშნულები, კუთხის თარგი და სხვა), ბატქაშის მომზადება, ბატქაშის მიზნობრივად გამოყენება, სამუშაოს შესრულების ხარისხი.

## 8. 2. შეფასების მეთოდები

სწავლების პროცესში სხვადასხვა შეფასების მეთოდი გამოიყენება. შეფასების ყველა მეთოდს საერთო მიზანი აქვს – მათი საშუალებით გროვდება ინფორმაცია სტუდენტების მიღწევების შესახებ და, აქედან გამომდინარე, იგეგმება სწავლების შემდგომი ეტაპი. მეორეს მხრივ, თითოეული მათგანი განსაზღვრულ სიტუაციაში უფრო ეფექტურია, ვიდრე სხვა მეთოდი. განვიხილოთ თითოეული მათგანი.

### 8.2.1 ტესტი



#### რა არის ეს?

**ტესტი** ცდას, გამოცდას ნიშნავს. ის ფართოდ გამოიყენება განათლების ყველა საფეხურზე როგორც შეფასების ერთ-ერთი ობიექტური და სწრაფი მეთოდი.



#### როდის ვიყენებთ?

ტესტირება გამოიყენება პიროვნული თავისებურებების, ინტელექტის კოეფიციენტის ან ცოდნის დონის შესამოწმებლად. პროფესიული განათლების სფეროში ტესტი ძირითადად ცოდნის შესამოწმებლად გამოიყენება.

არსებობს **სტანდარტიზებული** და **პედაგოგის მიერ შედგენილი** ტესტები.

**სტანდარტიზებული ტესტები** პროფესიონალების მიერაა შედგენილი. მოცემული ტესტი ეყრდნობა ნორმას, სტანდარტს, ანუ გარკვეული ჯგუფისათვის საშუალო მაჩვენებელს. თითოეული ადამიანის მიერ მიღებული რეზულტატის შედარება ხდება დადგენილ ნორმასთან, სტანდარტთან.

სტანდარტიზებული ტესტი შედგება ტესტური დავალებებისა და ინსტრუქციისაგან, რომელშიც მითითებულია ტესტის მიზანი (რას ზომავს ეს ტესტი), ნორმა – გარკვეული ასაკობრივი თუ სხვა ტიპის ჯგუფისათვის, ცხრილისაგან, რის მიხედვითაც ხდება კონკრეტული ადამიანის რეზულტატის შედარება ტესტის ნორმასთან.

სტანდარტიზებული ტესტები გამოიყენება ადამიანის ინტელექტის, პიროვნული თავისებურებების, პროფესიონალთა კომპეტენტურობის (მაგ.: პედაგოგების ან იურისტების), სტუდენტებისა და მოსწავლეების მიღწევების გასაზომად არსებობს ტესტები, რომლებიც გამოიყენება გარკვეული სასწავლო კურსის დაწყების წინ და დასრულების შემდეგ, რათა განისაზღვროს რამდენად წარმატებულად მოხდა კურსის დაძლევა.

**პედაგოგების მიერ შედგენილი ტესტები** არის დავალებათა ერთობლიობა, რომლის მეშვეობითაც მოწმდება სტუდენტთა ცოდნის დონე, მათ მიერ პროფესიული უნარების ფლობა.

არსებობს შემდეგი ტიპის პედაგოგიური ტესტები:

1. ნორმაზე ორიენტირებული და კრიტერიუმზე ორიენტირებული;
2. ჰომოგენური და ჰეტეროგენული;
3. მიმდინარე, შემაჯამებელი, მისაღები და საკვალიფიკაციო;

**ნორმაზე ორიენტირებული** პედაგოგიური ტესტი შესაძლებლობას იძლევა შევადაროთ ერთი სტუდენტის მონაცემები სხვა სტუდენტების მონაცემებს, ხოლო კრიტერიუმზე ორიენტირებული პედაგოგიური ტესტი კი შესაძლე-

ბლობას იძლევა შევადგასოთ თუ რა დონეზე აქვთ სტუდენტებს ათვისებული პროგრამით გათვალისწინებული მასალა.

**ჰომოგენური პედაგოგიური ტესტი** მხოლოდ ერთი საგნის დავალებები-საგან შედგება. ჰომოგენური პედაგოგიური ტესტი შეიძლება იყოს როგორც ნორმაზე, ისე კრიტერიუმზე ორიენტირებული. სასწავლო პროცესში ყველაზე ხშირად სწორედ ჰომოგენური ტესტი გამოიყენება.

**ჰეტეროგენური პედაგოგიური ტესტი** რამდენიმე საგნის დავალებებს მოიცავს. ამიტომ, მის შიგნით შესაძლოა შედიოდეს რამოდენიმე ჰომოგენური ტესტი (ამ ტიპის პედაგოგიური ტესტის გამოყენება შესაძლოა მისაღები ან საკვალიფიკაციო გამოცდის, ტესტირების დროს).

**მიმდინარე ტესტირებას** მიმართავენ სასწავლო პროცესის მიმდინარეობის დროს. მიმდინარე ტესტი შეიძლება შედგენილი იყოს ერთი ან მეტი პედაგოგის მიერ. ამ სახის ტესტი ძალზე მნიშვნელოვანია. მისი მეშვეობით შესაძლებელია სტუდენტთა ცოდნის დონის სისტემატური გაკონტროლება, სტუდენტებში სწავლის მოტივაციის, დამოუკიდებლად მუშაობის უნარის გამომუშავება.

**შემაჯამებელი ტესტი** გამოიყენება შედარებით დიდი მოცულობის ცოდნის შესამოწმებლად, გარკვეული თემის, ან დროის მონაკვეთის (სემესტრის, სასწავლო წლის) დასრულებისას.

ასეთი ტიპის ტესტის შედგენა ძალზედ მნიშვნელოვანია. ამ ტიპის ტესტი უნდა გამოირჩეოდეს მაღალი ვალიდობითა და სანდოობით (იხ. ტესტის ვალიდობა და სანდოობა) მის შედგენაში უნდა მონაწილეობდნენ საკმაოდ გამოცდილი პედაგოგები. უმჯობესია, რომ ამ ტიპის ტესტები ერთი დისციპლინის ფარგლებში იყოს ცენტრალიზებული და სტანდარტული. შემაჯამებელი ტესტები ძირითადად ჰომოგენური და კრიტერიუმზე ორიენტირებულია.

**მისაღები ტესტირება** – გამოიყენება სტუდენტების სწავლებელში ჩარიცხვის დროს. ტესტირება შესაძლოა ერთ ან რამოდენიმე საგანში ტარდებოდეს.

მისაღები ტესტირების დროს ძირითადად გამოიყენება ჰომოგენური, ნორმაზე ორიენტირებული ან ჰეტეროგენული, ნორმაზე ორიენტირებული ტესტი (მაგ.: უნარ-ჩვევის ტესტი).

**საკვალიფიკაციო ტესტირება** ტარდება სწავლის გარკვეული ეტაპის დასრულების შემდეგ. ამ ტიპის ტესტის მეშვეობით ხდება იმის განსაზღვრა, თუ რამდენად შეესატყვისება თითოეული სტუდენტის ცოდნის დონე სპეციალისტის კვალიფიკაციის მინიჭების სტანდარტით განსაზღვრულ დონეს. ტესტირების მიზანი უნდა იყოს სპეციალისტების მომზადების დონის ამაღლება. ეს ტესტი შემუშავებული უნდა იყოს პედაგოგების, მეთოდისტების, ფსიქომეტრიკოსების მიერ. ასეთი ტიპის ტესტირებაც უმჯობესია ცენტრალიზებული იყოს.

საკვალიფიკაციო ტესტი უნდა განსაზღვრავდეს სტუდენტის პროფესიული ცოდნის დონესა და პროფესიული უნარების ფლობას.

ვინაიდან ტესტის მიზანი ცოდნის დონის განსაზღვრაა, ამიტომ ტესტირებისას სტუდენტი გარკვეულ ქულას აგროვებს. სწორედ მიღებული ქულის მიხედვით ხდება სტუდენტისათვის ნიშნის დანერა.

ტესტი ძირითადად წერილობითი სახისაა, თუმცა არსებობს არავერბალური სახის ტესტიც. მაგ: ხელოვნების, სახელობო ან სპორტის სფეროში. ასეთ შემთხვევაში ადამიანმა პრაქტიკულად უნდა შეასრულოს გარკვეული მოქმედება. მაგ.: მოქსოვოს გობელენი ან განახორციელოს რთული ილეთი.

წერილობითი ტესტის ორი სახე არსებობს: **ობიექტური ტესტი** და **ესსე**

**ობიექტური ტესტი** შედგება შეკითხვებისაგან, რომელიც მარტივ პასუხს მოითხოვს: “კი” ან „არა“, ან ალტერნატიული მტკიცებულებებისაგან.

**მაგალითი**

1. მეგაბაიტი არის ინფორმაციის საზომი უმცირესი ერთეული?  
1  კი                      2  არა
2. რა პრინციპით ბეჭდავს ლაზერული პრინტერი?  
1  კარტრიჯის საშუალებით;  
2  სპეციალური ნემსებიანი დეტალის დახმარებით;  
3  სპეციალური მელნით;  
4  რკინაზე ამოტვიფრული მზა ასოების დახმარებით.

**ესსე** კი არის ტესტის სახე, რომელიც ვრცელ პასუხს მოითხოვს (უნდა ჩაინეროს მსჯელობა, საზეპირო, ან სულაც მოკლე შინაარსი). ესსეს მეშვეობით შესაძლებელია აზროვნების პროცესების (ანალიზის, სინთეზის, შეფასების უნარის), წარმოსახვისა და ფანტაზიის უნარის გამოვლენა და განვითარება.

მაგალითად, პრეზენტაციის კომპიუტერული სისტემის (Microsoft PowerPoint) დანიშნულება და შესაძლებლობები .....

**ტესტური დავალებების შედგენა**

ტესტური დავალებების შედგენისას აუცილებელია ტესტური პროექტის შედგენა. ტესტური პროექტი მოიცავს ტესტირების თემებს, შეკითხვების არსს, შეკითხვების რაოდენობას ცალკეული თემისათვის. აუცილებლად გასათვალისწინებელია საგნის სპეციფიკა.

კარგია, როცა ტესტური პროექტი

**ტესტური პროექტი** არის ცესცის შედგენისას აუცილებლად გასათვალისწინებელი ჯუნქციების ჩამონათვალი. კარგი ტესტური პროექტი უნდა იძლეოდეს ინფორმაციას ცესცირების თემის, შეკითხვების ციანისა და სწავლების მიზნის შესახებ.

ეყრდნობა ბენჟამენ ბლუმის ტექსტონომიის თეორიას. შემოგთავაზებთ ტესტური პროექტის მარტივ ფორმას, რომელიც ამ თეორიას ეყრდნობა. (მაგალითად, თემისათვის ოპერაციული სისტემა Windows, 4 დავალება ეხება ცოდნის შემონმებას, 3 დავალება გაგებას, თუ რამდენადაა მასალა გააზრებული, 3 დავალება კი პრაქტიკული ამოცანაა და ა.შ)

დავალებათა რაოდენობა თითოეული მიზანთა კლასისათვის						
დავალებები	ცოდნა	გაგება	გამოყენება	ანალიზი	სინთეზი	შეფასება
ოპერაციული სისტემა Windows	4	3	3	2	2	1
საჭირო ინფორმაციის მოძიება Internet Explorer-ის გამოყენებით	3	3	2	2	2	1
ელექტრონული ფოსტით სარგებლობა Outlook express	3	3	2	2	2	1
სულ	10	9	7	6	6	3

კარგი ტესტი უნდა იყოს **ვალიდური** და **სანდო**.

**ვალიდურია** ტესტი იმ შემთვევაში, თუ ის ზომავს იმ მოვლენას, რის გასაზომადაც ვიყენებთ მას. მაგ.: ინფორმაციული ტექნოლოგიების ტესტში არ უნდა შედიოდეს შეკითხვა სადურგლო ნაკეთობების დამუშავების შესახებ. თუ სასწავლო კურსის 40% ეთმობოდა გარკვეული ინფორმაციის გადაცემას, და 60% პრაქტიკული დავალებების შესრულებას, ტესტი ისე უნდა იყოს შედგენილი, რომ მისი 40% ამონმებდეს მოცემული ინფორმაციის ცოდნას.

მეორე აუცილებელი ფაქტორი არის **სანდოობა**. სანდოობა მდგომარეობს ტესტის რეზულტატების მუდმივობაში. მაგ: თუ ინტელექტის ტესტში 170 სტუდენტმა საშუალოდ 95 ქულა დააგროვა და ერთი კვირის შემდეგ 85, მაშინ მოცემული ტესტი სანდო არ ყოფილა.

თუ გვინდა, რომ ჩვენ მიერ შედგენილი ტესტი იყოს სანდო, შემდეგი ფაქტორები უნდა გავითვალისწინოთ:

1 ფაქტორი – **გასაზომი ობიექტის არასტაბილურობა**. სწავლების პროცესში იგულისხმება, რომ მოსწავლეები უკეთ ისწავლიან მასალას, დაეუფლებიან რომელიმე დისციპლინას. ამიტომ სანდო ტესტში აუცილებლად უნდა იყოს გათვალისწინებული მოსალოდნელი ცვლილებები.

II ფაქტორი – **შემთხვევითობა**. ნარმოიდგინეთ ტესტი, რომელიც 20 კითხვისაგან შედგება, და მასზე შესაძლო პასუხი არის „კი“ ან „არა“. მასალის არ ცოდნის შემთხვევაშიც სწორად გაცემული პასუხების ალბათობა არის 1:2; ანუ შეიძლება ადამიანმა, სწორად უპასუხოს 50%-ს, თუ ის შემთხვევითად შემოხაზავს პასუხებს. მაგრამ, ასევე შესაძლოა ფორტუნამ არ გაგიღიმოთ და მხოლოდ 3 შეკითხვაზე გასცეთ სწორი პასუხი. ტესტის სანდოობის გაზრდა შესაძლებელია მხოლოდ შეკითხვების რაოდენობის გაზრდით. დიდ შერჩევაზე ფორტუნის გავლენა მცირდება.

III ფაქტორი **დავალებათა სირთულე**. საშუალო სირთულის დავალებებისაგან შემდგარი ტესტი უფრო სანდოა, ვიდრე ტესტი, რომელშიც სხვადასხვა სირთულის, არაერთგვაროვანი დავალებებია მოცემული.



### Pros & Contras

#### დადებითი მხარეები:

- ტესტი იძლევა შესაძლებლობას სისტემატურად ვაკონტროლოთ და შევამოწმოთ თითოეული სტუდენტის ცოდნის დონე;
- ტესტით შეგვიძლია შევაფასოთ როგორც თეორიული ცოდნა, ისე ინტელექტუალური შესაძლებლობები და პრაქტიკული უნარები;
- ტესტი უფრო ობიექტურია, ვიდრე ზეპირი გამოკითხვა, ვინაიდან თავისუფალია პედაგოგის მხრიდან რომელიმე სტუდენტის მიმართ სუბიექტური დამოკიდებულებიდან;
- ტესტირების ჩატარება შეგვიძლია ერთდროულად დიდ შერჩევაზე,
- დროში ეკონომიურია;
- ტესტირების დროს ყველა სტუდენტი თანაბარ პირობებშია, ყველას ერთნაირი მოთხოვნა აქვს წაყენებული.

#### უარყოფითი მხარეები:

- ტესტი ინფორმაციას გვაძლევს არსებული ცოდნის შესახებ, მაგრამ არ გვაძლევს სრულ სურათს ადამიანის შესაძლებლობების, პოტენციალის შესახებ. ამიტომ კარგი იქნება ტესტის შევსება ინფორმაციის სხვა წყაროდან: კერძოდ ზეპირი გამოკითხვის, პრეზენტაციისა ან ქცევაზე დაკვირვების მეშვეობით.
- აუცილებლად გასათვალისწინებელია ის ფაქტი, რომ ტესტის შედეგზე ავლენა შეიძლება მოახდინოს სტუდენტის მოტივაციამ ან მისმა ემოციურმა მდგომარეობამ.

**რეკომენდაციები:**

- ტესტის შედგენამდე აუცილებლად შეიმუშავეთ ტესტური პროექტი;
- ტესტის სირთულე უნდა შეესაბამებოდეს სტუდენტთა ცოდნის დონეს;
- ტესტის დავალებები უნდა იყოს ძალიან კონკრეტული. თუ ტესტის მიზანი არის ხატვის უნარის შეფასება, მაშინ დავალება უნდა იყოს რაიმეს დახატვა;
- ტესტი-ესსე მიმართული უნდა იყოს აზროვნების რთული პროცესების (ანალიზის, სინთეზისა და შინაარსის შეფასების უნარის) გამოსავლენად;
- ესსე უნდა შეესაბამებოდეს გავლილ მასალას;
- ალტერნატიული მტკიცებულებების მიწოდების შემთხვევაში სწორი უნდა იყოს მხოლოდ ერთი მტკიცებულება;
- მტკიცებულებები უნდა იყოს მოკლედ, მკაფიოდ ჩამოყალიბებული;
- სასურველია ტესტის შეკითხვა არ იყოს მტკიცებულების ფორმით ჩამოყალიბებული, ეს ართულებს სწორი პასუხის შერჩევას;
- ალტერნატიული მტკიცებულებების შემთხვევაში არასწორი პასუხები ერთნაირად უნდა ჰგავდეს სწორ პასუხს;
- აუცილებელია ტესტირების შემდეგ სტუდენტებთან ერთად სწორი და არასწორი პასუხების გარჩევა;
- თუ ტესტი ბევრი დავალებისაგან შედგება, მის დასაწერად დიდი დრო უნდა იყოს გამოყოფილი;
- სტუდენტებს წერის დაწყების წინ უნდა მიენოდოთ სრული ინფორმაცია ტესტის შევსების წესისა და გამოყოფილი დროის შესახებ.

**8.2.2. ზეპირი გამოკითხვა**

**რა არის ეს?**

**ზეპირი გამოკითხვა** ტრადიციულად ყველაზე უფრო ხშირად გამოიყენება ცოდნის შესამოწმებლად და გულისხმობს მასწავლებლის მიერ დასმულ შეკითხვებზე სტუდენტის პასუხს.

ზეპირი გამოკითხვის მიზანია სტუდენტის აზროვნების სტიმულაცია. სახელობო განათლების დონეზე სხვადასხვა დარგის სპეციალისტებმა უნდა შეასრულონ სამუშაო, რომელიც მოითხოვს ფაქტების, მონაცემებისა და მეთოდების ანალიზსა და ინტერპრეტაციას, რაც თავის მხრივ აზროვნების განსჯის გარეშე წარმოუდგენელია.



### როდის ვიყენებთ?

ზეპირი გამოკითხვის გამოყენება შეიძლება როგორც სემესტრის განმავლობაში შუალედური შეფასებისას, ასევე საბოლოო სემესტრული შეფასებისას, თუმცა ყველაზე უფრო ხშირად შეფასების ეს ფორმა ყოველდღიურ სასწავლო პროცესში გამოიყენება.

ასე მაგალითად, ზეპირ გამოკითხვას ვიყენებთ, როდესაც:

- გვინდა შევამოწმოთ, თუ რამდენად გაიგო სტუდენტმა ლექციაზე/პრაქტიკუმზე ახსნილი მასალა;
- როდესაც პრაქტიკული სამუშაოს შესრულებისას გვინდა გავიგოთ, თუ რამდენად ესმის სტუდენტს მის მიერ შესრულებული მოქმედებები, თუ გვინდა მოვისმინოთ კონკრეტული ქმედებების ახსნა-განმარტება;
- ზეპირი გამოკითხვა შეიძლება გამოვიყენოთ სემინარის და დისკუსიის სტიმულაციისათვის;
- ზეპირი გამოკითხვა ხშირად შეფასების თანმხლები ფორმაა მაგ.: პრეზენტაციის ან დაკვირვების დროს, როდესაც შემფასებელი დამატებითი კითხვების დასმით ცდილობს დააზუსტოს სტუდენტის პასუხი;
- ზეპირი გამოკითხვა კარგი მეთოდია სტუდენტების დონის განსაზღვრისათვის – ჯგუფში სტუდენტები შეიძლება ძალიან განსხვავდებოდნენ ერთმანეთისგან გამოცდილებითა და საგანმანათლებლო სტატუსით. მასწავლებელმა უნდა დაადგინოს სტუდენტების ცოდნის დონე მეცადინეობის დაწყებამდე და ამისათვის ზეპირი გამოკითხვა ყველაზე უფრო სწრაფი და იაფი მეთოდია, მაგ.: წერით ტესტთან შედარებით.

ზეპირი გამოკითხვა ეფექტურია, თუ კითხვები კარგად არის გააზრებული და მომზადებული და სწორედ ჩამოყალიბებული. ზეპირი გამოკითხვით შეიძლება როგორც ფაქტობრივი ცოდნის, ასევე სტუდენტის აზროვნების შემოწმება.

ზეპირი გამოცდა, როგორც ცოდნის სემესტრული შეფასების ფორმა. პროფესიული განათლების სპეციფიკიდან გამომდინარე, ცოტაა ისეთი საგანი, რომლის ცოდნის შემოწმების საბოლოო ფორმად მხოლოდ ზეპირი გამოცდა შეიძლება ჩაითვალოს. ამ დროს, როგორც წესი, ზეპირი გამოკითხვა შეიძლება კომბინირებული იყოს შეფასების სხვა ფორმებთან.

საბოლოო გამოცდის დროს ზეპირი გამოკითხვა შეიძლება ნიშნავდეს ბილეთში მოცემულ კითხვებზე პასუხის გაცემას. მასწავლებელმა წინასწარ უნდა მოამზადოს ბილეთები. ბილეთში კითხვების რაოდენობა დამოკიდებულია საგნის სპეციფიკაზე.

თუ სტუდენტი ერთი საკითხის ირგვლივ უნდა საუბრობდეს, მაშინ ამ შემთხვევაში ზეპირი გამოკითხვა პრეზენტაციას ემსგავსება, იმ განსხვავებით, რომ სტუდენტი წინასწარ კონკრეტულად ამ კითხვაზე პასუხის გაცემისათვის არ მომზადებულია. ამ დროს სტუდენტმა შეიძლება დამხმარე საშუალებებიც გამოიყენოს, როგორცაა დაფაზე ნახაზის შესრულება და ა.შ. შესაბამისად, ეს „სუფთა“ სახის ზეპირი გამოკითხვა ვეღარ იქნება.

**Pros & Contras**

**დადებითი მხარეები:**

- ზეპირი გამოკითხვა შეფასების ერთ-ერთი ყველაზე უფრო იაფი მეთოდია;
- ზეპირი გამოკითხვა მართალია მოითხოვს მასწავლებლის მხრიდან დროის ხარჯვას კითხვების მომზადებისათვის, მაგრამ თავად შეფასების პროცესი შესაძლოა შედარებით მოკლე დროში განხორციელდეს – მაგ.: წერიტი გამოცდისგან განსხვავებით, სტუდენტის პასუხები იქვე ფასდება;
- ზეპირი გამოცდა სტუდენტებს თანაბარ პირობებში აყენებს და ამდენად, ცოდნის შემოწმების ყველაზე უფრო „დემოკრატიული“ მეთოდია, გამომდინარე იქიდან, რომ ზეპირი კომუნიკაციის უნარი ყველას აქვს: ანუ ზეპირი გამოკითხვის დროს სტუდენტს არ სჭირდება სხვა განსაკუთრებული უნარები, როგორც შეიძლება დასჭირდეს მაგ.: დემონსტრირების ან ჯგუფური პროექტის დროს;
- ზეპირი გამოკითხვა ხელს უწყობს ვერბალური კომუნიკაციის განვითარებას;
- ზეპირი გამოკითხვა დაგეხმარებათ გაუღვიძოთ სტუდენტებს ინტერესი და მოტივაცია, შეისწავლონ თქვენი საგანი;
- ზეპირ კითხვებზე სტუდენტების პასუხები კარგი ინდიკატორია იმისა, თუ რამდენად სწორად იყო სასწავლო პროცესი დაგეგმილი თქვენ მიერ, რამდენად სწორად იყო მიწოდებული მასალა. შესაბამისად, ზეპირი გამოკითხვა ლექციასა თუ პრაქტიკუმზე დაგეხმარებათ განსაზღვროთ მომდევნო მეცადინეობის შინაარსი და სირთულე.

**უარყოფითი მხარეები:**

- ზეპირი გამოკითხვა შესაძლოა საკმაოდ სუბიექტურად ჩაითვალოს, რადგანაც შეფასების პროცესში და მის შედეგად გარკვეული „პროდუქტი“ არ იქმნება. ანუ სხვა შემფასებელს არ შეეძლება მოგვიანებით გამოცდის შედეგების/მიღებული შეფასების ობიექტურობის გადამოწმება, ისე როგორც ეს შეიძლება მოხდეს წერიტი გამოცდის

ან პორტფოლიოსა და პროექტის შემთხვევაში. შესაბამისად ზეპირი გამოკითხვის სანდოობა შედარებით დაბალია.

### **მაგალითები ••••**

**თემა:** სვეტების მოპირკეთება.

ზეპირი გამოკითხვის გამოყენება მიზანშეწონილია თეორიული ცოდნის შესამოწმებლად, კონკრეტული სამუშაოს დაწყების წინ; ამისათვის შესაძლებელია შეკითხვების მომზადება თითოეული შესასრულებელი ელემენტისათვის.

#### **კითხვები:**

- როგორ განისაზღვრება წახნაგების ადგილმდებარეობა?
- როგორ მაგრდება ფილები შენობის ოთხივე მხარეს და სვეტების საერთო რიგთან? რა ხელსაწყოები და სამარჯვები გამოიყენება ამ დროს?
- როგორ ხდება თაბაშირ-დულაბის შუქურის დაყენება?
- როგორია ცემენტ-ქვიშის დულაბის თანაფარდობა?

#### **რეკომენდაციები:**

- თავი აარიდეთ ერთი ტიპის კითხვების დასმას – შეეცადეთ ზეპირი გამოკითხვით შეამოწმოთ როგორც ფაქტობრივი ცოდნა, ასევე აზროვნების უნარი;
- კონკრეტული ცოდნის შესამოწმებლად დასვით კონკრეტული კითხვები;
- ძალიან დაკონკრეტებული კითხვების გარდა დასვით ისეთი კითხვებიც, რომლებიც სტუდენტის მიერ საგნის ზოგად ცოდნასა და გააზრებას გიჩვენებთ;
- ნუ შეამოწმებთ მხოლოდ ფაქტების ცოდნას, შეეცადეთ მოსთხოვოთ სტუდენტს ფაქტებისა და მოვლენების ახსნა. ფაქტების დამახსოვრება ჯერ კიდევ არ ნიშნავს მათ გააზრებას. დასვით კითხვები, რომლებიც სტუდენტს აიძულებენ, იაზროვნოს;
- სასწავლო კურსის დასაწყისში უფრო მარტივი კითხვებით უნდა დაიწყოთ გამოკითხვა, ხოლო სემესტრის განმავლობაში კითხვები უკვე შეიძლება დაიტვირთოს” შესაბამისი ტერმინოლოგიით და დარგის სპეციფიკური „ჟარგონით“.

**8.2.3. პრეზენტაცია**

**რა არის ეს?**

**პრეზენტაცია** ენოდება შესრულებული პრაქტიკული ან თეორიული პროექტის შედეგების წარდგენის პროცესს.

პრეზენტაცია ხშირად საჯარო გამოსვლის ფორმატით ტარდება და მას შესაძლოა უშუალოდ შემფასებლების გარდა ფართო აუდიტორიაც დაესწროს.

**როდის ვიყენებთ?**

რამდენადაც პრეზენტაცია შესრულებული პროექტის წარდგენას გულისხმობს, მისი გამოყენება სტუდენტის ცოდნისა და უნარების შეფასებისათვის შესაძლებელია მხოლოდ მას შემდეგ, რაც სტუდენტს საკმარისი გამოცდილება ექნება დაგროვილი პროექტის განხორციელებისათვის. შესაბამისად პრაქტიკული პროექტის პრეზენტაცია სასურველია სემესტრის ან საგანმანათლებლო პროგრამის ბოლოს, მაშინ როდესაც თეორიული პროექტის პრეზენტაცია თეორიული/შესავალი კურსების დასრულების შემდეგაც შეფასების ადეკვატურ ფორმას წარმოადგენს. თავისთავად თეორიული პროექტის პრეზენტაცია შინაარსითა და დანიშნულებით პრაქტიკულად არ განსხვავდება სტუდენტის მიერ სემინარისათვის მომზადებული მასალისგან, თუ არ ჩავთვლით ამ მასალის მოცულობას. პრაქტიკული პროექტის შემთხვევაში კი სტუდენტი (ან სტუდენტთა ჯგუფი) განსაზღვრავს და გეგმავს შესასრულებელ სამუშაოს, თავად ახორციელებს მას – ანუ ასრულებს პრაქტიკულ ქმედებებს, ქმნის გარკვეულ პროდუქტს, ანალიზებს და განაზოგადებს მონაცემებს და მხოლოდ ამის შემდეგ წარადგენს მიღებულ შედეგებს პრეზენტაციის სახით.

მთავარი საკითხი, რომელიც გათვალისწინებული უნდა იყოს პრეზენტაციის გამოყენებისას: რას ვაფასებთ – შესრულებულ პროექტს თუ პრეზენტაციის ტექნიკას? ცხადია, ფასდება ორივე ასპექტი, როგორც შინაარსობრივი (შესრულებული პროექტი; დეტალები იხ. „თავი 8.2.7: ჯგუფური და ინდივიდუალური პროექტი“), ასევე უშუალოდ პრეზენტაციის უნარები. სასწავლო კურსის დანიშნულებიდან გამომდინარე, მასწავლებელმა უნდა განსაზღვროს პრიორიტეტები და შეფასების კრიტერიუმები.

როდესაც მასწავლებელი პრეზენტაციას თავისი საგნის შეფასების ფორმად განსაზღვრავს, მან, გარდა ამისა, სხვა საკითხებიც უნდა გაითვალისწინოს:

- პრეზენტაციის შინაარსი უნდა ასახავდეს სასწავლო კურსის შინაარსს და შეესაბამებოდეს სწავლის შედეგებს; შესაბამისად აზრი არ აქვს პრეზენტაციის გამოყენებას მაშინ, თუ სასწავლო კურსის შინაარსით

არ არის გათვალისწინებული პრეზენტაციის უნარების გამომუშავება, ან კურსის მასალა არ შეესაბამება პრეზენტაციას.

- პრეზენტაციის პედაგოგიური ეფექტი იზრდება მაშინ, თუ აუდიტორიაც დაინტერესებულია პრეზენტაციის შინაარსით და მზადაა, ყურადღებით მოისმინოს და მიიღოს ახალი ინფორმაცია.
- თანამედროვე პრეზენტაცია, როგორც წესი, მზადდება ელექტრონულ ფორმატში (power point) და საჭიროებს დამხმარე ტექნიკურ საშუალებებს: კომპიუტერს, პროექტორს, ეკრანს და ა.შ. შესაბამისად, თუ სტუდენტებს არ აქვთ საინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენების გამოცდილება, ან სასწავლებელს არ გააჩნია სათანადო აღჭურვილობა, პრეზენტაციის ჩატარება აზრს მოკლებულია. რიგ შემთხვევებში დასაშვებია კომპიუტერული ტექნიკის მაგიერ სხვა სახის სადემონსტრაციო მასალების გამოყენება, როგორცაა ტაბულები და ნახაზები.

### როგორ მოვამზადოთ პრეზენტაცია

პრეზენტაციის ორგანიზება

პრეზენტაცია სამი ნაწილისაგან შედგება:

1. **შესავალი** – ეს ნაწილი პრეზენტაციაზე განკუთვნილი საერთო დროის დაახლოებით 20%-ს შეადგენს;
2. **ძირითადი ნაწილი** - ეს ნაწილი პრეზენტაციაზე განკუთვნილი საერთო დროის დაახლოებით 70%-ს შეადგენს;
3. **დასკვნა** - ეს ნაწილი პრეზენტაციაზე განკუთვნილი საერთო დროის დაახლოებით 10%-ს შეადგენს;

**შესავალი** პრეზენტაციის აუცილებელი ნაწილია. ამ ნაწილის მიზანია აუდიტორიის ინტერესისა და ყურადღების მიქცევა, პირველადი კონტაქტის დამყარება. მომხსენებელმა შესავალი ნაწილით უნდა დააინტერესოს მსმენელი და განაწყოს მოსმენისათვის.

შესავალ ნაწილში უნდა შედიოდეს შემდეგი საკითხები:

- ვინ არის მომხსენებელი;
- პრეზენტაციის ტიპი – საინფორმაციო, ინსტრუქციული, პრობლემის გადაჭრაზე მიმართული და ა.შ.;
- ძირითადი საპრეზენტაციო თემების ჩამონათვალი;
- პრეზენტაციის გეგმა;

**ძირითადი ნაწილი პრეზენტაციის** ყველაზე საპასუხისმგებლო ნაწილია. სასურველია, რომ პრეზენტაციის თემების რაოდენობა ძალიან ბევრი

არ იყოს; რეკომენდირებულია მაქსიმუმ სამი თემის გამოყენება. გამოიყენეთ საილუსტრაციო მაგალითები იმ დებულებების დასამტკიცებლად, რომლებიც განსაკუთრებით რთულად აღსაქმელია აუდიტორიისათვის. გრაფიკული ილუსტრაციები, საუბრის ტონი, ქცევის მანერა – ყოველივე ეს მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს აუდიტორიაზე.

**დასკვნით** ნაწილში ხდება პრეზენტაციის შეჯამება, თუ რას ემსახურებოდა პრეზენტაცია; შესაძლებელია ამ ნაწილში შედიოდეს რეკომენდაციები თუ ეს პრეზენტაციის მიზანია;

გამოიყენეთ შემდეგი პრინციპი, სამჯერ გაიმეორეთ სათქმელი, ანუ აუდიტორიას უთხარით, რის თქმას აპირებთ; უთხარით სათქმელი; შეაჯამეთ რაც უკვე უთხარით.

**Pros & Contras**

**დადებითი მხარეები:**

- პრეზენტაცია უვითარებს სტუდენტებს ისეთ ზოგად უნარებს, როგორცაა კომუნიკაცია, საკუთარი აზრის/პოზიციის წარდგენა, არგუმენტირება და დაცვა, დისკუსიის წარმართვა და ა.შ.;
- პრეზენტაციის შეფასება დამატებით დროს არ საჭიროებს და პრეზენტაციის დასრულებისთანავეა შესაძლებელი;
- პრეზენტაციის დროს დამატებითი კითხვების დასმის საშუალება აქვს არა მარტო მასწავლებელს და ფორმალურ შემფასებელს, არამედ თავად აუდიტორიას.

**უარყოფითი მხარეები:**

- პრეზენტაცია საჭიროებს სპეციალურ ტექნიკურ აღჭურვილობას, შესაბამისად შეფასების შედარებით ძვირი მეთოდია;
- მასწავლებელმა/ინსტრუქტორმა სტუდენტებს წინასწარ უნდა შეასწავლოს პრეზენტაციის ტექნიკა და მისცეს პრაქტიკის საშუალება – ეს მეთოდი სერიოზულ მომზადებას საჭიროებს და შესაბამისად დამატებით დროს ითხოვს.

**მაგალითები ●●●●**

პრეზენტაცია შესაძლებელია მომზადდეს შემდეგი სახის საკითხებზე:

- თანამედროვე მორწყვის სისტემის დადებითი და უარყოფითი მხარეები სადემონსტრაციო ნაკვეთის მაგალითზე;
- ტიხრული მინანქრის ისტორია და ტრადიციები საქართველოში;
- თეთრი ღვინომასალების წარმოების ევროპული ტექნოლოგიის უპირატესობა და ნაკლი ტრადიციულ ტექნოლოგიასთან შედარებით და ა.შ.

**რეკომენდაციები:**

- საკმარისი დრო დაუთმეთ პრეზენტაციის ტექნიკის სწავლებას, ვიდრე მას შეფასების ფორმად გამოიყენებთ;
- მიეცით სტუდენტებს სემინარზე პრეზენტაციის პრაქტიკის საშუალება;
- წინასწარ შექმენით პრეზენტაციის შეფასების სკალა და გააცანით ის სტუდენტებს: პრეზენტაციის რომელი ასპექტი (მაგ.: გამოყენებული წყაროები, წარდგენილი მასალის სისრულე, დისკუსიის უნარი, საუბრის მანერა, პრეზენტაციის ვიზუალური მხარე და ა.შ.) რამდენი ქულით იქნება შეფასებული – ეს დაზოგავს თქვენ დროს და, ამასთანავე, უზრუნველყოფს შეფასების ობიექტურობას.

**8.2.4. დაკვირვება და დემონსტრირება**

 **რა არის ეს?**

დემონსტრირება გულისხმობს აუდიტორიის წინაშე პრაქტიკული სამუშაოს შესრულებას შეფასების მიზნით<sup>1</sup>. დემონსტრირების დროს წარმოჩენილი ცოდნისა და უნარების შეფასება გულისხმობს შემფასებლის მხრიდან დაკვირვებას.

**დაკვირვება** გამოიყენება როგორც მიმდინარე, ისე შემაჯამებელი შეფასების ფორმა. დაკვირვებას, გარდა შეფასების დანიშნულებისა, დიდი პედაგოგიური მნიშვნელობაც აქვს: ყოველდღიურ სასწავლო რეჟიმში გამოცდილი მასწავლებელი და ინსტრუქტორი მუდმივად აკვირდება სტუდენტს ისე, რომ არც ერთი მხარე ამ პროცესს შეფასებად არ აღიქვამს. დაკვირვების მეშვეობით მასწავლებელი ადგენს სტუდენტის თვისებებს, მის დამოკიდებულებას სწავლისადმი, სპეციალურ საჭიროებებს, რაც მას შემდგომში ინდივიდუალური მიდგომის განსაზღვრაში ეხმარება.

დაკვირვებამდე აუცილებელია სტუდენტს შევუქმნათ სამუშაო გარემო. დავალების მიცემის დროს უნდა გავითვალისწინოთ თუ რა მასალა და იარაღ-სამარჯვეები მოგვეპოვება სახელოსნოში. ასევე აუცილებელია წინასწარ კვალიფიცირებული ინსტრუქტაჟის მიწოდება და საქმიანობისათვის საკმარისი დროის გამოყოფა.

1. დემონსტრირება ასევე სწავლების მეთოდს წარმოადგენს, იხ. „დემონსტრირებით სწავლება“.

არსებობს ორი სახის დაკვირვება; **ფორმალური და არაფორმალური; ფორმალურ დაკვირვებას** წინასწარ შემუშავებული კრიტერიუმები სჭირდება; მასწავლებელი სტუდენტს აკვირდება კრიტერიუმების მიხედვით და აფასებს თითოეული კრიტერიუმის შესრულების ხარისხს.

**არაფორმალურ დაკვირვებას** ამგვარი გეგმა არ სჭირდება; მასწავლებელი ასეთ დაკვირვებას ყოველთვის აწარმოებს კლასში; მაგ.: არაფორმალური დაკვირვებით მასწავლებელი იგებს, რომ ერთ სტუდენტს უადვილდება მინანქრის ტიხრების დამზადება და მუშაობს სუფთად, მაშინ როდესაც მეორე სტუდენტი კარგად არჩევს ფერებს, მესამე სტუდენტი ნაკლებ ყურადღებას აქცევს უსაფრთხოების წესების დაცვას და ა.შ..

წინამდებარე თავში დაკვირვებას განვიხილავთ როგორც ფორმალურ შეფასებას.



**როდის ვიყენებთ?**

სახელობო განათლებაში სტუდენტის მიერ პრაქტიკულად შესრულებულ სამუშაოზე დაკვირვება სტუდენტის პროფესიული კომპეტენციის შეფასების ყველაზე უფრო ადეკვატური მეთოდია: ინსტრუქტორი უყურებს, რამდენად სწორედ ასრულებს სტუდენტი სამუშაოს. თავის მხრივ სტუდენტი, ასრულებს რა სამუშაოს, ახდენს პროგრამის ფარგლებში შეძენილი ცოდნისა და უნარების დემონსტრირებას.

დაკვირვება ძირითადად გამოიყენება პრაქტიკული უნარების შეფასებისათვის, თუმცა ცხადია, რომ სტუდენტი პრაქტიკულ უნარებს ვერ შეიძენს გარკვეული თეორიული საფუძვლის გარეშე, ანუ დაკვირვება თეორიული საბაზო ცოდნის შეფასების ირიბი, არაპირდაპირი ფორმაც არის.

მაგ.: სანამ სტუდენტი შეასრულებს კომპლექსურ სამუშაოს კედლის ფილებით მოპირკეთებაში, მან წინასწარ უნდა განსაზღვროს კედლის სიმაღლე, ფილების ხარისხი, როგორი გარემოსთვის არის განკუთვნილი ეს ფილები, შეარჩიოს დამხმარე მასალა. დაკვირვება უნდა მოხდეს როგორც თითოეულ ამ ელემენტზე, ისე მთელი მუშაობის პროცესზე.

პრაქტიკული უნარების დემონსტრირება სტუდენტს შეუძლია მხოლოდ მას შემდეგ, რაც ის ამ ცოდნას შეიძენს შესაბამისი სასწავლო პროცესის ფარგლებში. როგორც წესი, დემონსტრირებისათვის საჭირო უნარების გამოუმუშავება პრაქტიკული მეცადინეობის დროს ხდება.

არიან სტუდენტები, რომლებსაც უჭირთ თეორიული ცოდნის გადატანა პრაქტიკაში. მაგ.: სტუდენტმა შეიძლება უპრობლემოდ დახაზოს პარალელური შეერთების ელექტრული წრედი, მაგრამ გაუჭირდეს სამონტაჟო დაფაზე გამზადებული დეტალების პირობებში სქემის აწყობა. ამიტომ პრაქტიკული მუშაობის დროს სტუდენტი მუდმივად საჭიროებს დაკვირვებას;

დაკვირვებით გამოვლენილი შეცდომების ანალიზი აუცილებელია მოხდეს ინსტრუქტაჟთან შესაბამისობაში.

პრაქტიკული საქმიანობის დროს დიდი მნიშვნელობა აქვს შრომის სტრუქტურის თანამიმდევრობას. მთავარია სტუდენტი ამ თანამიმდევრობას მიჰყვებოდეს. სტუდენტთა მუშაობაში თანამიმდევრობის დარღვევა ხშირად სერიოზულ სირთულეებს იწვევს. თუ გავანალიზებთ შეცდომებს სასწავლო პრაქტიკის მიმდინარეობისას, რაც ინსტრუქციით გათვალისწინებული თანამიმდევრობის დარღვევით არის გამოწვეული, ზოგიერთ სტუდენტთან შესაძლებელია წერიტი ინსტრუქციის მიცემა დაგვჭირდეს.

განსაკუთრებით ძნელად მიდის პრაქტიკული საქმიანობა სასწავლო პრაქტიკის პირველ პერიოდში, რადგანაც სტუდენტებს ხშირად ავინყდებათ ან საერთოდ არ ასრულებენ დამხმარე ოპერაციებს. მაგ.: არ ითვალისწინებენ ჩარხებზე ბრუნთა რიცხვის განსაზღვრას, უზუსტოდ ასრულებენ მონიშვნის ოპერაციებს, ზუსტად არ საზღვრავენ ჭრის სიღრმეს, ვერ აკონტროლებენ ზომებს და ა.შ. მათი ყურადღება გადატანილია მთლიანად იმ ქმედებების განხორციელებაზე, რომლებიც აუცილებელია შედეგის მისაღწევად. ამ შემთხვევაში ინსტრუქტორს არ უნდა გამოორჩეს მსგავსი უზუსტობები და უნდა დაარწმუნოს სტუდენტი, რომ საწარმოო პროცესი მხოლოდ ძირითადი ოპერაციებისაგან არ შედგება. დაკვირვებიდან გამომდინარე, ზოგიერთ შემთხვევაში შესაძლებელია გამოვიყენოთ ტრენაჟორი. მაგ.: ავტომობილის ძრავის შესწავლის დროს.

იმ სფეროებში, სადაც მხოლოდ დაკვირვება არაა საკმარისი შეფასებისათვის, შეიძლება მისი კომბინირება შეფასების სხვა მეთოდებთან, მაგ. ზეპირ გამოკითხვასთან, რათა მასწავლებელი დარწმუნდეს, რომ სტუდენტს კარგად ესმის მის მიერ შესრულებული სამუშაოს არსი, უსაფრთხოების წესები და ა.შ.

ისევე, როგორც შეფასების ნებისმიერი სხვა ფორმის დროს, დაკვირვებისათვისაც აუცილებელია შეფასების მკაფიო კრიტერიუმების არსებობა, ვინაიდან სტუდენტებმა შესაძლებელია მთავარ საკითხად ან ელემენტად ჩათვალონ სულ სხვა რამ და ძირითადი კი გამოტოვონ. სანდოობა მიიღწევა მაშინ, თუ ყველასათვის გასაგებია, რას აკვირდებიან, რა ფასდება და როგორ, რა და როგორ უნდა შეასრულოს სტუდენტმა, რომ გამომცდელი მის კომპეტენტურობაში დარწმუნდეს.

რეკომენდებულია დაკვირვების ოქმის შემუშავება და შევსება შეფასების პროცესში. სასურველია სტუდენტის დემონსტრაციის დაფიქსირება ვიდეოზე, თუმცა ეს დღესდღეისობით ნაკლებად რეალურად მიგვაჩნია. მაგრამ სასარგებლოა დემონსტრირების შემდეგ სტუდენტთან ერთად ჩანანერის ნახვა და მასთან ერთად დაშვებული შეცდომების (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) გარჩევა.

რისი დემონსტრირება შეუძლია სტუდენტს და რას შეიძლება დავაკვირდეთ?

როგორ მუშაობს სტუდენტი, რამდენად სწრაფად და სწორედ, თანამიმდევრულად, უსაფრთხოების წესების დაცვით ასრულებს ის კონკრეტულ სამუშაოს, რამდენად სწორედ არჩევს კონკრეტული სამუშაოსათვის საჭირო მასალას, ეკონომიურად ხარჯავს თუ არა მას, და ა.შ.

შესაძლებელია გამოვიყენოთ მარტივი შეფასების სქემა, სადაც კრიტერიუმის შესრულება/ არ შესრულება იქნება აღნიშნული, ან უფრო რთული, რაც შესრულების ხარისხის შეფასებას გულისხმობს. მაგ.: პირველ შემთხვევაში სტუდენტი აგებს ან ვერ აგებს ფილებს კედელზე; მეორე შემთხვევაში კი ვაფასებთ რამდენად კარგად ან ცუდად აგებს სტუდენტი ფილებს.

კრიტერიუმი	სტუდენტი A	სტუდენტი B	სტუდენტი C
მუშაობს სწრაფად	V	V	
მუშაობს სწორად		V	V
იცავს სამუშაოს თანამიმდევრობას	V	V	
სამუშაო მასალას არჩევს სწორად	V	V	V
მასალას ხარჯავს ეკონომიურად		V	
იცავს უსაფრთხოების წესებს			V

ქულათა მაქსიმალური რაოდენობაა 6

ან ხარისხის შეფასება, სადაც 1 ნიშნავს ყველაზე დაბალ, უარყოფით შეფასებას, ხოლო 5 ყველაზე მაღალს.

კრიტერიუმი	სტუდენტი D	სტუდენტი E	სტუდენტი F
მუშაობის ტემპი	5	3	4
მუშაობს სისწორე	5	2	4
სამუშაოს თანამიმდევრობის დაცვა	5	2	4
სამუშაო მასალის არჩევა	4	3	4
მასალის ეკონომიურად ხარჯვა	4	3	4
უსაფრთხოების წესების დაცვა	5	3	4
სულ	28	16	24

ქულათა მინიმალური რაოდენობაა 6, მაქსიმალური 30

ჯგუფური მეცადინეობის დროს რთულია თითოეულ სტუდენტზე დაკვირვების განხორციელება, მაგრამ მთავარია არ დაკარგოთ მათზე ვიზუალური კონტაქტი.

ჯგუფური დაკვირვების შემთხვევაში ყურადღება ექცევა მუშაობის ტემპს, რომელიც საშუალებას გვაძლევს გამოვავლინოთ ცალკეული შეფერხებები და დავებმართოთ მათ აღმოფხვრაში. სასურველია მეცადინეობის დამთავრების შემდეგ სტუდენტებს გავაცნოთ დაკვირვების შედეგები, რომლებსაც უფრო განზოგადებითი ხასიათი ექნება. ანალიზი კეთდება მთლიანობაში ჯგუფის მუშაობიდან გამომდინარე და, ასევე, დაშვებულ შეცდომებზედაც.

ჯგუფური მუშაობის დროს დაკვირვებას უფრო ხშირად მიმართავენ ყველა სტუდენტისათვის ერთსადაიმავე თემაზე. ეს იქნება სხვადასხვა საზეინკლო ოპერაციები (ქლიბვა, ბურღვა, მიჩრჩილვა და ა.შ.), დაშლა-ანყობითი სამუშაოები, საამშენებლო თუ სხვა თემები. არანაკლებ საინტერესოა დაკვირვება ჯგუფურ მუშაობაზე, როდესაც რამოდენიმე სტუდენტი ჩართულია ჯგუფურ მუშაობაში და გარკვეულ დავალებას ასრულებს. მაგ.: საამშენებლო თაღის შესრულება. ამ დავალების ცალკეული ელემენტები სტუდენტებს გავლილი აქვთ წინა მეცადინეობებზე და მასწავლებელი/ინსტრუქტორი აწარმოებს შემაჯამებელ დაკვირვებას შესწავლილი მასალის ერთობლიობისა, სადაც დაკვირვება მიმდინარეობს საამშენებლო მასალების შერჩევაზე, ყალიბის დადგენაზე და თაღის ზუსტ გაანგარიშებებზე.



### Pros & Contras

#### დადებითი მხარეები:

- ყველაზე ეფექტურად აფასებს სტუდენტის პრაქტიკულ უნარებს;
- მიმდინარე შეფასების ყველაზე მარტივი ფორმაა, არ მოითხოვს დამატებით დროს;
- ეფექტურია სასწავლო კურსის სწავლების მეთოდის დახვეწისათვის;
- დაკვირვებისას მონმდება სტუდენტის არა მარტო პრაქტიკული უნარები, არამედ მის მიერ მანამდე ათვისებული თეორიული ცოდნაც – თეორიის ცოდნისა და გააზრების გარეშე სტუდენტი პრაქტიკულ სამუშაოს სწორად ვერ შეასრულებს.

#### უარყოფითი მხარეები:

- საკმაოდ ძვირი მეთოდია, რადგან დიდ დროს საჭიროებს და რესურსს დემონსტრირებისათვის;
- საკმაოდ რთულია ჯგუფში ყველა სტუდენტზე ერთდროული დაკვირვება – მასწავლებლის მხრიდან შეფასების ეს მეთოდი გარკვეულ პრაქტიკას/ გამოცდილებას საჭიროებს.

**მაგალითები ••••**

**მაგ.: N1**

სტუდენტები ამზადებენ კერამიკულ ლარნაკს; დამზადების დროს სტუდენტზე დაკვირვება წარმოებს შემდეგი მიმართულებით:

- რა ნიშნით შეარჩევს სტუდენტი თიხას;
- როგორ მასას მოამზადებს;
- როგორია მისი ხელის მტვერისა და თითების მოძრაობა და მდებარეობა;
- გამონვის ტემპერატურის შერჩევა და ხანგრძლივობა;
- ნამზადის საბოლოო სახისმიცემა და მოხატვა;

ყურადღებით დაკვირვების საფუძველზე ინსტრუქტორს ექმნება წარმოდგენა სტუდენტის მომზადების შესახებ.

**მაგ.: N2**

სადურგლო სპეციალობის ჯგუფში ინსტრუქტორი აკვირდება როგორ აითვისა ჯგუფმა „კუთხური შეერთება ერთმაგი კოდით“.

ამ სამუშაოს შესრულების დროს სტუდენტმა უნდა გამოიყენოს მონიშვნის ხერხები, კოდებისა და ბუდეების ჩახერხვა, ამოტეხვა.

ინსტრუქტორის დაკვირვების მიზანია: რამდენად სწორია მონიშვნის ხერხები, ხერხვისა და ამოტეხვის ილეთები, ხერხების სწორად შესრულება.

შესრულებული სამუშაოს ხარისხი შემოწმდება კუთხედის გამოყენებით. დაკვირვების შედეგად შესაძლებელია აღინიშნოს შემდეგი შეცდომები: მონიშვნა შეცდომითაა შესრულებული, ბუდეები არასწორადაა ჩახერხილი ან ამოტეხილი და ა.შ. ასეთ შემთხვევაში შეერთება სიზუსტეს მოკლებული და უხარისხო იქნება.

**რეკომენდაციები:**

- ჩაინიშნეთ დაკვირვების დროს ყველა მნიშვნელოვანი საკითხი, ნუ ენდობით თქვენს მეხსიერებას!
- წინასწარ შეიმუშავეთ დაკვირვების ოქმი – ეს გაგიადვილებთ მუშაობას და დაზოგავს თქვენს დროს! ყოველ სტუდენტზე შეგიძლიათ ინდივიდუალური ოქმი აწარმოოთ, სადაც წინასწარ გექნებათ განსაზღვრული დაკვირვების დროს შესაფასებელი მახასიათებლები, როგორიცაა მაგ.: მასალის გამოყენება, დროის მენეჯმენტი, უსაფრთხოების წესების დაცვა და ა.შ.
- გააცანით სტუდენტებს წინასწარ შეფასების კრიტერიუმები და აუხ-

სენით დაკვირვების არსი;

- სტუდენტთა მუშაობის დროს ყოველთვის იყავით მათი მხედველობის არეში;
- საქმიანობის შეფერხების დროს მიეცით სტუდენტს სწორი მიმართულება.

### 8.2.5. საშინაო დავალება კომენტარები

#### რა არის ეს?

**საშინაო დავალება** წარმოადგენს სასწავლებლის ფარგლებს გარეთ მასწავლებლის მითითებით სტუდენტის მიერ დამოუკიდებლად შესრულებულ სამუშაოს. საშინაო დავალება, როგორც წესი, უფრო ხშირად თეორიულ ხასიათს ატარებს, გულისხმობს რა გარკვეული მასალის ზეპირ ან წერით მომზადებას, და შედარებით იშვიათად გამოიყენება პრაქტიკული სამუშაოების შესასრულებლად (იხ. ქვემოთ). საშინაო დავალების შემოწმება მიმდინარე შეფასების კლასიკური ფორმაა.

საშინაო დავალება ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლაში შეფასების ტრადიციული და ალბათ ყველაზე უფრო ფართოდ გავრცელებული მეთოდია, მაგრამ მას ასევე იყენებენ სახელობო განათლებაში, და არა მარტო თეორიული საგნების შეფასებისათვის.

შეიძლება გამოვყოთ საშინაო დავალების სამი ძირითადი ტიპი:

- პრაქტიკა – სასწავლებელში ნასწავლი მასალის გამეორება და განმტკიცება;
- მომზადება – სასწავლებელში შესასრულებელი სამუშაოსათვის (როგორც თეორიული, ასევე პრაქტიკული) მასალების შეგროვება;
- პროექტ(ებ)ი<sup>2</sup> – დიდი მოცულობის პრაქტიკული სამუშაო, რომელიც ხელს უწყობს სტუდენტის პროფესიულ დაოსტატებას.

#### როდის ვიყენებთ?

როგორც უკვე აღინიშნა, საშინაო დავალება შეიძლება გამოვიყენოთ ნებისმიერი თეორიული საგნის შეფასებისათვის. პრაქტიკული საგნების შემთხვევაში საშინაო დავალების გამოყენება ასევე დასაშვებია, მაგრამ ცხადია,

2 პროექტები დაწვრილებით არის განხილული ამ ნიგნის 9.2.7 თავში.

რომ აუცილებელი წინაპირობა, რომ იყოს სასწავლებლის გარეთ (მათ შორის სტუდენტის სახლში) ამ პრაქტიკული სამუშაოს შესრულებისათვის საჭირო პირობების არსებობა. გარკვეული ტიპის პრაქტიკული სამუშაოს შემთხვევაში ეს წარმოუდგენელია – სტუდენტებს სახლში ვერ ექნებათ სათანადო ჩარხები, დაზგები და სხვა სპეციფიკური აღჭურვილობა, მაშინ როდესაც რიგ შემთხვევებში – მაგ.: ქსოვა, კერვა და ა.შ. პრაქტიკული საშინაო დავალების შესრულება სახლის პირობებშიც შესაძლებელია. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ თეორიული საგნების შემთხვევაშიც საშინაო დავალებას ვერ გამოვიყენებთ, თუ სტუდენტებს არ აქვთ სახელმძღვანელოები და სასწავლო მასალა, ან ხელი არ მიუწვდებათ სათანადო ინფორმაციაზე.

რა უნდა გავითვალისწინოთ

საშინაო დავალების შინაარსი და ფორმა მკაფიოდ უნდა იყოს განსაზღვრული მასწავლებლის მიერ. არსებობს ბევრი განსხვავებული მოსაზრება იმის შესახებ, თუ როგორი და რა მოცულობის საშინაო დავალება უნდა შეასრულოს სტუდენტმა სწავლის პროცესში.

რა სახის სამუშაო უნდა შეასრულოს სტუდენტმა დამოუკიდებლად? ნაიკითხოს სხვადასხვა სახის ლიტერატურა და შემდეგ ზეპირი გამოკითხვის ფორმატში „ჩააბაროს“ მასწავლებელს გაკვეთილი? შეასრულოს წერიტი სამუშაო თხზულების ან ტესტის სახით? ყველა ინდივიდუალურ შემთხვევაში მასწავლებელმა უნდა განსაზღვროს საშინაო დავალების სახე, საგნის სპეციფიკიდან გამომდინარე. საშინაო დავალება უნდა ემსახურებოდეს სტუდენტში კონკრეტული ტიპის ცოდნისა და უნარ-ჩვევების განვითარებას, მაგ.: სხვადასხვა წყაროში საჭირო ინფორმაციის მოძიება და რეფერირება, ტერმინოლოგიის დასწავლა და ა.შ. ერთი საგნის ფარგლებში შესაძლოა სემესტრის განმავლობაში მასწავლებელმა სხვადასხვა ტიპის საშინაო დავალება გამოიყენოს.

ასევე მკაფიოდ უნდა იყოს ჩამოყალიბებული საშინაო დავალების შეფასების კრიტერიუმები. რას ვაფასებთ, მაგ.: წერიტი დავალების შემთხვევაში? ნაშრომის მოცულობას, ინფორმაციის გამოყენებული წყაროების მრავალფეროვნებას თუ პასუხების სისრულეს? სტუდენტებმა წინასწარ უნდა იცოდნენ შეფასების კრიტერიუმები, რაც მათ დაეხმარებათ საშინაო დავალების ადეკვატურად მომზადებაში.

საშინაო დავალება დაკარგავს თავის პედაგოგიურ მნიშვნელობას, თუ მასწავლებელმა ის არ განიხილა სტუდენტთან ერთად. სტუდენტ(ებ)ის მიერ მომზადებული დავალების შემოწმება შეიძლება მოხდეს მათთან ერთად ან მარტო, მაგრამ ნებისმიერ შემთხვევაში სტუდენტებმა უნდა იცოდნენ, რატომ მიიღეს ესა თუ ის შეფასება მოცემული დავალების შესრულებისათვის – ანუ მასწავლებელმა მათ უნდა დეტალური კომენტარები მიაწოდოს, სად და

რა ტიპის შეცდომა იყო დაშვებული, როგორია სწორი პასუხი, რისი გაკეთება შეიძლებოდა უკეთ და ა.შ. შესაძლოა ეს გაკეთდეს სხვადასხვა სტუდენტის ნამუშევრების შედარების მეშვეობითაც. მასწავლებლის მიერ კომენტარები შეიძლება შესრულდეს წერილობით ან ზეპირად. კვლევებით დასტურდება, რომ მასწავლებლის მხრიდან დეტალური კომენტარების მინოდება სტუდენტების აკადემიურ მიღწევებს მნიშვნელოვნად ზრდის იმ შემთხვევებთან შედარებით, როდესაც მასწავლებელი მხოლოდ ამონმებს, მაგრამ არ „არჩევს“ საშინაო დავალებას.

საშინაო დავალების მოცულობა გათვალისწინებული უნდა იყოს საგანმანათლებლო პროგრამის დაგეგმვის დროს, კერძოდ სემესტრის განმავლობაში. სასწავლო კურსების რაოდენობა დამოკიდებული უნდა იყოს იმაზე, თუ რამდენ დროს დახარჯავს სტუდენტი საშინაო დავალების შესრულებაზე. ანუ მასწავლებლებს უნდა ესმოდეთ, რომ საშინაო დავალების შესრულება ისევე წარმოადგენს სტუდენტის სასწავლო დატვირთვას, როგორც მისი დასწრება ფორმალურ მეცადინეობებზე.



### Pros & Contras

#### დადებითი მხარეები:

- ხელს უწყობს სტუდენტების დამოუკიდებელ მუშაობას;
- ხელს უწყობს სტუდენტებში ისეთი ზოგადი უნარების გამომუშავებას, როგორიცაა თვითდისციპლინა, სამუშაოს დაგეგმვა, დროის განაწილება, ინფორმაციის მოძიება, ანალიზი და სინთეზი და ა.შ.

#### უარყოფითი მხარეები:

- მასწავლებელი უშუალოდ ვერ აკონტროლებს საშინაო დავალების შესრულებას – ანუ ფასდება პროდუქტი და არა სამუშაო პროცესი;
- საშინაო დავალების შესრულებისას არსებობს გარკვეული რისკი, რომ სტუდენტი არაკეთილსინდისიერად მოიქცევა – ანუ სამუშაოს სხვას გააკეთებინებს ან გადაწერს (პლაგიატობა);
- საშინაო დავალების შემონმება დიდ დროს მოითხოვს – მასწავლებელი ყურადღებით უნდა გაეცნოს ჯგუფში ყოველი სტუდენტის დავალებას და სათანადო (წერიითი ან ზეპირი) კომენტარები დაურთოს.

#### მაგალითები ••••

- კომპოზიციის შექმნა მინანქრის ნაკეთობის დასამზადებლად;
- სამშენებლო ნახაზებზე პირობითი გრაფიკული აღნიშვნების სწავლა;

**რეკომენდაციები:**

- დავალება უნდა შეესაბამებოს სტუდენტის მიერ ნასწავლ მასალას;
- მიაწოდეთ სტუდენტებს საშინაო დავალების შესრულების მკაფიო ინსტრუქცია;
- წინასწარ გააცანით სტუდენტებს დავალების შეფასების კრიტერიუმები;
- გაუწიეთ კონსულტაცია სტუდენტებს საჭიროების მიხედვით დავალების შესრულებამდე და ასევე შესრულების პროცესში;
- შეაჩვიეთ სტუდენტები პასუხისმგებლობით მოეკიდონ საშინაო დავალებას – მუდმივად შეამონმეთ ის და მიაწოდეთ სტუდენტებს სათანადო კომენტარები;
- განსაკუთრებით წერიტი დავალების დროს ყურადღება უნდა მიექცეს პლაგიატობას – თავიდან უნდა იქნეს აცილებული სტუდენტის მიერ წიგნიდან ან ინტერნეტიდან მასალის გადმოწერა;
- ნურასდროს გამოიყენებთ საშინაო დავალებას, როგორც დასჯის საშუალებას.

**8.2.6. პორტფოლიო**

**რა არის ეს?**

კლასიკური განმარტებით **პორტფოლიო** წარმოადგენს შემსრულებლის ნამუშევართა ერთობლიობას.

საგანმანათლებლო პრაქტიკაში პორტფოლიო არის სტუდენტის ნამუშევრების (ნიმუშები, პროექტები და ა.შ.) თემატური ნაკრები, რომელიც ასახავს მის პროფესიულ განვითარებას დროის გარკვეული პერიოდის განმავლობაში.

პორტფოლიოში წარმოდგენილი სტუდენტის ნამუშევრები საგანმანათლებლო პროგრამასა და შესაბამისი პროფესიის სპეციფიკას ასახავს. პორტფოლიოში შეიძლება მოთავსდეს როგორც უშუალოდ ნამუშევარი, ასევე მისი ფოტო- ან ვიდეო-გამოსახულება ელექტრონულ ფორმატში. მაგ.: პორტფოლიოში შეიძლება შედიოდეს სტუდენტის მიერ მოქსოვილი გობელენი, შეკერილი ტანსაცმელი, ხის ან მეტალის ნაკეთობები, ასევე სტუდენტის მიერ შემუშავებული ვებ-გვერდები ან სხვა სახის ელექტრონული პროდუქცია, დეკორირებული კერძების ნიმუშები და ა.შ. პორტფოლიო შეიძლება

მოიცავდეს ინფორმაციას ყველა იმ პროექტის შესახებ, რომელშიც სტუდენტს მონაწილეობა მიუღია დამოუკიდებლად ან ჯგუფის შემადგენლობაში, მათ შორის სანარმოო პრაქტიკის დროს და ა.შ.



### **როდის ვიყენებთ?**

რამდენადაც პორტფოლიო განმსაზღვრელი შეფასების ერთ-ერთი ფორმაა, მისი გამოყენება მიზანშეწონილია მაშინ, როდესაც სტუდენტი უკვე გარკვეულად დახელოვნდება პრაქტიკული სამუშაოების შესრულებაში და დამოუკიდებლად ასრულებს საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებულ დავალებებს. პორტფოლიოს მეშვეობით ფასდება სტუდენტის ცოდნა და უნარები, შეძენილი არა ერთი რომელიმე კონკრეტული სასწავლო კურსის, არამედ მთელი საგანმანათლებლო პროგრამის ფარგლებში. შესაბამისად პორტფოლიოს გამოიყენება პროგრამის დასრულებისას უფრო ეფექტურია. თუ საგანმანათლებლო პროგრამის სტრუქტურა პროფესიული უნარ-ჩვევების გამომუშავებას ეტაპობრივად ითვალისწინებს, მაშინ შესაძლებელია პორტფოლიოს გამოყენება ყოველი ეტაპის დასრულებისას – ამ შემთხვევაში ნამუშევრების შედარება საშუალებას მოგვცემს შევაფასოთ სტუდენტის დახელოვნების/დაოსტატების პროგრესი პროგრამის განმავლობაში.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ პორტფოლიოში მოთავსებული ნამუშევრების შეფასების კრიტერიუმები ძალიან მკაფიოდ უნდა განისაზღვროს სუბიექტურობის თავიდან აცილების მიზნით. ნებისმიერ შემთხვევაში პორტფოლიო არ წარმოადგენს შეფასების ერთადერთ საბოლოო ფორმას – როგორც წესი, პორტფოლიო გამოიყენება შეფასების სხვა ფორმებთან ერთად.



### **როგორ მოვაგზადოთ პორტფოლიო**

პორტფოლიო, როგორც შეფასების მეთოდი, საქართველოს პროფესიული განათლებისათვის შედარებით ახალი რეალობაა. ვითვალისწინებთ რა ამ სფეროში გამოცდილების ნაკლებობას, გთავაზობთ პორტფოლიოს მომზადების ძირითადი ეტაპებისა და თავისებურებების მოკლე მიმოხილვას.

#### **პორტფოლიოს მომზადების ეტაპები:**

##### **1 ეტაპი – დაგეგმვა**

მასწავლებელმა საკუთარი საგნის/სასწავლო კურსის სილაბუსის შედგენისას კარგად უნდა გაიაზროს, რამდენად ადეკვატური იქნება პორტფოლიოს გამოყენება საგნის ფარგლებში ნასწავლი ცოდნისა და უნარ-ჩვევების შეფასებისათვის. თუ პორტფოლიოს ვიყენებთ არა ერთი კონკრეტული კურსის, არამედ მთელი საგანმანათლებლო პროგრამის შედეგების შეფასებისათვის, მაშინ პროგრამის კოორდინატორმა ყველა მონაწილე მასწავლებელთან

ერთად უნდა შეათანხმოს პორტფოლიოს გამოყენების საკითხი. ძირითადი კითხვა, რომელსაც უნდა მივაქციოთ ამ დროს ყურადღება, არის: სასწავლო კურსის/პროგრამის ფარგლებში მიღებული ცოდნისა და უნარ-ჩვევების რომელი ასპექტის შეფასებისათვის გვაკლია ადეკვატური მეთოდები? რამდენადაა შესაძლებელი პორტფოლიოს მეშვეობით ამ ნაკლის შევსება?

თუ გადაწყდა, რომ მოცემული კურსის/საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასებისათვის პორტფოლიო ადეკვატური ფორმაა, მაშინ მასწავლებელმა უნდა იზრუნოს იმაზე, რომ სტუდენტებს ასწავლოს პორტფოლიოს შედგენა.

მასწავლებელმა უნდა აუხსნას სტუდენტებს მკაფიოდ და დეტალურად, რას ნიშნავს პორტფოლიო, რომელი და რა რაოდენობით ნამუშევრები უნდა იქნეს შერჩეული, რა და როგორი კრიტერიუმებით შეფასდება და ა.შ.

საკვანძო კითხვებია:

- როგორ უნდა შეარჩიოს სტუდენტმა ნამუშევრები;
- როგორ (როგორი თანამიმდევრობით, რა სტრუქტურით) უნდა წარმოადგინოს ისინი სტუდენტმა

## II ეტაპი – პორტფოლიოს შექმნა

ეს ეტაპი გულისხმობს შესრულებული თემატური ნამუშევრების თავმოყრას, რომლებიც ადეკვატურად ასახავენ სტუდენტის მიერ შეძენილ ცოდნასა და გამომუშავებულ პროფესიულ უნარებს, მათ მიერ დასახული სწავლის შედეგების მიღწევის დონეს. პორტფოლიოსათვის ნამუშევრების შეგროვებისას უნდა გავითვალისწინოთ შემდეგი ასპექტები:

- რისთვის იქმნება პორტფოლიო? რას უნდა ასახავდეს პორტფოლიო: სტუდენტის საბოლოო პროფესიულ კომპეტენციას? მაშინ პორტფოლიოში მხოლოდ საუკეთესო ნამუშევრები უნდა შევიდეს. თუ პორტფოლიო სტუდენტის პროფესიულ ზრდას უნდა ასახავდეს, მაშინ ის ნამუშევრები უნდა შეირჩეს, რომლებიც ქრონოლოგიურად გვიჩვენებს სტუდენტის მიერ გამოცდილების შექმნას, დაოსტატების ხარისხის მატებას.
- სტუდენტი მართო ადგენს პორტფოლიოს, თუ მასწავლებლის ზედამხედველობით? რამდენად დიდია მასწავლებლის მონაწილეობის ხარისხი და როგორ აისახება ეს პორტფოლიოს შეფასებაზე? ამ შემთხვევაში სხვადასხვა მიდგომები არსებობს – თუ პორტფოლიოს ვიყენებთ საგანმანათლებლო პროგრამის დასასრულს და ის ერთგვარად „სადიპლომო ნაშრომის“ როლს ასრულებს, მაშინ სასურველია სტუდენტმა მაქსიმალურად დამოუკიდებლად იმუშავოს. ხოლო თუ პორტფოლიოს ვიყენებთ პროგრამის მიმდინარეობისას, მაშინ

დასაშვებია მასწავლებლის უფრო აქტიური ჩარევა პორტფოლიოს შედგენის პროცესში.

- ვინ არის აუდიტორია, ვინც უნდა შეაფასოს პორტფოლიოში წარმოდგენილი ნამუშევრები? შეფასებაში მონაწილეობას მხოლოდ მასწავლებლები იღებენ, თუ გარეშე მონაწილე ექსპერტები (მაგ. პოტენციური დამსაქმებლები) ან ფართო აუდიტორია (მაგ. ხალხური რენვის პროგრამების შემთხვევაში)?

### **III ეტაპი – პორტფოლიოს შეფასება**

პორტფოლიოში ყველა ნამუშევარი უნდა ექვემდებარებოდეს წინასწარ განსაზღვრული და შეთანხმებული კრიტერიუმებით შეფასებას. შეფასების კრიტერიუმები ცნობილი უნდა იყოს სტუდენტებისათვის, რაც მათ პორტფოლიოს შედგენას გაუადვილებს.

სასურველია, წინასწარ შემუშავდეს შეფასების სკალა, სადაც კონკრეტულად იქნება განწერილი, შესრულებული სამუშაოს რომელი კომპონენტი რამდენი ქულით ფასდება. ისიც უნდა განისაზღვროს, შეფასება მხოლოდ ნამუშევრების დათვალიერებით შემოიფარგლება, თუ საჭირო იქნება სტუდენტის მხრიდან დამატებითი ახსნა-განმარტებები, რომ შემფასებელმა სრული სურათი შექმნას მოცემულ პროდუქტზე. როგორც წესი, პორტფოლიოს შეფასებისას სტუდენტს უნევს თავისი ნამუშევრების შესახებ ინფორმაციის მიწოდება ზეპირი გამოკითხვის ფორმატში. გამოკითხვის შედეგები აისახება შეფასების საბოლოო ქულაზე.

შეფასების ერთ-ერთი ფორმა შესაძლოა იყოს ნამუშევრების გამოფენა – ამ მეთოდს ხშირად მიმართავენ ისეთი პროგრამების ფარგლებში, როგორცაა დიზაინი, ხალხური რენვა და ა.შ. გამოფენაში მონაწილეობა სტუდენტს შესძენს საზოგადოებასთან, კლიენტებთან ურთიერთობის გამოცდილებას, რაც მას მომავალში პროფესიულ საქმიანობასა და კარიერულ წინსვლაში უნდა დაეხმაროს. შეფასებისათვის დასაშვებია გამოფენის კომბინირება პრეზენტაციასთან – ანუ სტუდენტებს უნდა შეეძლოთ საკუთარი ნაშრომებისა და მათი შექმნის ისტორიის წარდგენა. გამოფენა შესაძლოა ღია იყოს ყველა დაინტერესებული პირისთვის, მაგრამ ფორმალური შეფასება შიდა თუ გარე სპეციალისტების მიერ უნდა განხორციელდეს შეთანხმებული კრიტერიუმების მიხედვით.



#### **Pros & Contras**

##### **დადებითი მხარეები:**

- პორტფოლიოში წარმოდგენილი ნამუშევრები უშუალოდ ასახავს სტუდენტის პროფესიულ კომპეტენციას;

- პორტფოლიო შეფასების ჰოლისტიური მეთოდია – ანუ ფასდება მთელი სწავლის შედეგი, სტუდენტის ცოდნა და უნარები;
- პორტფოლიო გვიჩვენებს სტუდენტის ნინსვლას/პროგრესს სწავლის პროცესში, თუ მას პროგრამის მთელი ხანგრძლივობის მანძილზე ვიყენებთ;
- პორტფოლიოს შედგენა უკვე თავისთავად სწავლა და გამოცდილებაა – ამ დროს სტუდენტმა უნდა გაიაზროს ნასწავლი მასალა, შეარჩიოს შესაბამისი ნამუშევარი – ანუ შეაფასოს საკუთარი ნაშრომი და საუკეთესო/ადეკვატური აარჩიოს; ამით პორტფოლიო ხელს უწყობს სტუდენტებში თვით-რეფლექსიის განვითარებას, რამდენადაც სტუდენტი თავად არჩევს შესაბამის ნამუშევარს, ანუ აქვს ადგილი თვითშეფასებას;
- პორტფოლიო ეხმარება სტუდენტს მომავალ დასაქმებაში, სამსახურის მოძებნაში – პორტფოლიოში მოცემული მასალა შეიძლება გახდეს სტუდენტის/კურსდამთავრებულის სავიზიტო ბარათი, მისი კომპეტენციის ილუსტრაცია, გარკვეულწილად მისი რეკლამაც, რითაც დამკვეთს/ პოტენციურ დამსაქმებელს გაუადვილდება შეფასება;
- პორტფოლიო კარგი ინსტრუმენტია სასწავლო პროგრამის/პროცესის შესაძლო ნაკლოვანებების დასადგენად – თუ სტუდენტების ნამუშევრებში მსგავსი ტიპის ხარვეზები იქნება აღმოჩენილი, ეს ნათლად მიუთითებს პროგრამის ან სწავლების მეთოდის არასრულყოფილებაზე;
- პორტფოლიო ამავედროულად მასწავლებლების განვითარების საშუალებაც არის. პორტფოლიოში შემავალი ნამუშევრების სპეციფიკა, რაოდენობა, თანამიმდევრობა; შეფასების კრიტერიუმები უნდა დადგინდეს საგანმანათლებლო პროგრამაში ჩართული ყველა პედაგოგის მიერ, რამდენადაც პორტფოლიო მთელი პროგრამის განმავლობაში შექმნილი კომპეტენციის შესაფასებლად გამოიყენება – შესაბამისად ის ხელს უწყობს პედაგოგიური პერსონალის ერთობლივ, გუნდურ მუშაობას.

**უარყოფითი მხარეები:**

- არსებობს გარკვეული რისკი, რომ პორტფოლიოს მეთოდით შეფასება არაობიექტური იყოს – შეფასება ნიშნავს დადგენილ სტანდარტთან შედარებას და გაზომვადი კრიტერიუმების მეშვეობით უნდა ხორციელდებოდეს. პორტფოლიოში მოთავსებული ნამუშევრების შეფასებისას ფასდება არა მარტო ტექნიკური მახასიათებლები, არამედ სტუდენტის კრეატიულობა (შემოქმედებითობა) და ნიჭი, რაც სუბიექტურობის საშიშროებას ქმნის; მაგ.: სტუდენტის მიერ მოქსოვილი

გობელენის შეფასებისას ობიექტურად შეიძლება შეფასდეს ქსოვის ტექნიკა, ქსოვაზე დახარჯული დრო, ის, თუ რამდენად ეკონომიურად იქნა გამოყენებული მასალა, და ა.შ. მაშინ როდესაც გობელენზე გამოსახული სიუჟეტი და ფერთა შერჩევა უკვე რთულად ექვემდებარება ობიექტურ შეფასებას. პორტფოლიო ხარისხობრივი შეფასებაა, ამიტომ რთული და ხშირად სადავოა ქულების მეშვეობით სტუდენტის მიერ შესრულებული ნამუშევრის შეფასება. რადგანაც საგანმანათლებლო პრაქტიკაში უფრო ხშირად რაოდენობრივ მიდგომას იყენებენ, სასურველია პორტფოლიოსთან ერთად ყოველთვის შეფასების სხვა მეთოდებიც გამოვიყენოთ.

- პორტფოლიოს მომზადება დიდ დროს მოითხოვს და დეტალურად განვირილ მოსამზადებელ ინსტრუქციას საჭიროებს – სტუდენტმა უნდა იცოდეს, რა ტიპის ნამუშევარი, რა რაოდენობით უნდა მოათავსოს პორტფოლიოში და ა.შ.
- პორტფოლიოს შეფასება ასევე დიდ დროს მოითხოვს;
- ხშირად პრობლემურია პორტფოლიოს საკუთრების საკითხი – ვინ ფლობს პორტფოლიოში წარმოდგენილ ნამუშევრებს: სტუდენტი თუ პროფესიული სწავლების ცენტრი? ამ საკითხთან დაკავშირებულია მეორე, წმინდა ტექნიკური სახის პრობლემა – სად და რამდენ ხანს უნდა შეინახოს სასწავლებელმა სტუდენტების ნამუშევრები, თუ ისინი მას ეკუთვნის? ეს საკითხები, როგორც წესი, სასწავლებლის შიდა პოლიტიკით განისაზღვრება.

**რეკომენდაციები:**

- მკაფიოდ განსაზღვრეთ პორტფოლიოს დანიშნულება;
- ასწავლეთ სტუდენტებს პორტფოლიოს შედგენა - რა და რა რაოდენობით უნდა იქნეს მოთავსებული პორტფოლიოში, როგორ უნდა შეირჩეს ადეკვატური ნამუშევრები, რა დროის განმავლობაში უნდა შეიქმნას პორტფოლიო და ა.შ.
- გამოიყენეთ პორტფოლიო შეფასების სხვა ფორმებთან ერთად;
- შეზღუდეთ პორტფოლიოში მოთავსებულ ნამუშევართა რაოდენობა;
- პორტფოლიოში მოცემული ყველა ნამუშევარი უნდა ექვემდებარებოდეს წინასწარ განსაზღვრული და შეთანხმებული კრიტერიუმებით შეფასებას.

**8.2.7. ჯგუფური და ინდივიდუალური პროექტი**

**რა არის ეს?**

**პროექტი** გულისხმობს ორიგინალური პროდუქტის შესაქმნელად ან კონკრეტული შედეგის მისაღწევად განეულ სამუშაოს, რომელიც თავის მხრივ მოიცავს დაგეგმვას, ხშირად კვლევას, უშუალოდ შესრულებასა და წარდგენას.

საგანმანათლებლო პრაქტიკაში პროექტი ნიშნავს სტუდენტ(ებ)ის მიერ შესრულებულ სამუშაოს, რომელიც ერთი მხრივ უზრუნველყოფს თეორიულად მიღებული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენებას და შესაბამისი უნარების განვითარებას, ხოლო მეორე მხრივ, გამოიყენება როგორც კომპეტენციის შეფასების მეთოდი.

პროექტში მონაწილე პირთა რაოდენობის მიხედვით განასხვავებენ ინდივიდუალურ (ერთი შემსრულებელი) – და ჯგუფურ (რამდენიმე შემსრულებელი) პროექტებს.

სტუდენტური პროექტების შემთხვევებში გარკვეულ პირობებში პროექტების შესრულება დასაშვებია ხელმძღვანელის ზედამხედველობის ქვეშ.

ჯგუფური პროექტის დროს მნიშვნელოვანია შესასრულებელი სამუშაოს განაწილება ჯგუფის წევრებს შორის; ინდივიდუალური პროექტის შემთხვევაში სამუშაოს მთელი სპექტრი სრულდება მხოლოდ ერთი სტუდენტის მიერ.

**როდის ვიყენებთ?**

პროექტი, როგორც წესი, შემაჯამებელი შეფასების ფორმას წარმოადგენს და უჩვენებს, თუ რამდენად დაეუფლა სტუდენტი სასწავლო კურსით ან მთელი საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებულ ცოდნასა და უნარჩვევებს. ამიტომ პროექტი გამოიყენება კურსის ან პროგრამის დასრულებისას, როგორც საბოლოო შეფასება. რადგანაც პროექტში შესასრულებელი სამუშაოები სხვადასხვა ტიპის ცოდნასა და უნარებს მოითხოვს, როგორც წესი, პროექტით ფასდება არა ცალკეული სასწავლო კურსი, არამედ მთელი საგანმანათლებლო პროგრამა – ანუ პრაქტიკული პროექტის შესრულებისათვის სტუდენტმა უნდა გამოიყენოს პროგრამის ფარგლებში სხვადასხვა სასწავლო კურსებში შეძენილი ცოდნა და გამოცდილება. ცხადია, პროექტის გამოყენების აუცილებელი წინაპირობაა სტუდენტ(ებ)ის უზრუნველყოფა საჭირო მასალებითა და შესაბამისი სამუშაო ადგილით.

თავისი დანიშნულებით და მასშტაბით პროექტი, როგორც შეფასების ფორმა, უახლოვდება პორტფოლიოს – ორივე შემთხვევაში სტუდენტმა უნდა წარმოადგინოს დასრულებული ნამუშევარი. განმარტებიდან გამომდინარე, პორტფოლიო სწორედ სხვადასხვა პროექტის ნაკრებს წარმოადგენს.

### ჯგუფური პროექტის თავისებურებანი

განსაკუთრებული ყურადღება გვმართებს, როდესაც შეფასების ფორმად ჯგუფურ პროექტს ვიყენებთ, იმიტომ რომ მისი წარმატებული განხორციელება, გარდა სტუდენტების პროფესიონალიზმისა, მათგან გარკვეულ სოციალურ სიმნიფესაც მოითხოვს.

ჯგუფურ პროექტს ვიყენებთ, როდესაც:

- პროექტის მოცულობა იმდენად დიდია, რომ ერთი სტუდენტი მას ვერ გასწავდება;
- თუ სასწავლებელში პრაქტიკული სამუშაოს შესასრულებლად საჭირო რესურსები მწირია და ყოველ ინდივიდუალურ სტუდენტს ვერ ვუზრუნველყოფთ სათანადო მასალებით;
- თუ გვინდა, რომ სტუდენტებმა ერთმანეთისგანაც ისწავლონ;
- თუ მოცემული პროფესია ისედაც მოითხოვს ჯგუფურ მუშაობას – მაშინ პროგრამის ფარგლებში აუცილებელია ჯგუფში მუშაობის არა მარტო პრაქტიკული, არამედ სოციალური უნარების განვითარებაც და პროექტი მნიშვნელოვანია რეალური პროფესიული პრაქტიკის მომზადებისათვის.

ჯგუფურ პროექტს იშვიათად ან საერთოდ არ იყენებენ, თუ სტუდენტები ერთმანეთს ჯერ კარგად არ იცნობენ; როგორც უკვე აღინიშნა, ჯგუფურ პროექტში მუშაობა სოციალური უნარების არსებობას გულისხმობს. თუმცა სასწავლებლის საგანმანათლებლო პოლიტიკა შეიძლება სწორედ პროექტის ფარგლებში ითვალისწინებდეს სტუდენტებისათვის ისეთი ზოგადი უნარების გამომუშავებას, როგორცაა პასუხისმგებლობა, კომუნიკაცია ჯგუფის წევრებთან, ლიდერობა, დროის მენეჯმენტი და ა.შ.

მასწავლებელი ყურადღებით უნდა მოეკიდოს ჯგუფის ფორმირებას. არსებობს სხვადასხვა პედაგოგიური მიდგომა, რომელთაგან თითოეულს თავისი დადებითი და უარყოფითი მხარეები აქვს:

1. ჯგუფში სხვადასხვა უნარებისა და კომპეტენციის სტუდენტების გაერთიანება – იდეალურ შემთხვევაში, სუსტმა და ჩამორჩენილმა სტუდენტებმა ძლიერი და წარმატებული სტუდენტების გვერდით მუშაობის პროცესში ბევრი რამ შეიძლება ისწავლონ პრაქტიკულად არაფორმალურ გარემოში;
2. შედარებით სუსტი სტუდენტების გაერთიანება ერთ ჯგუფში, რათა ზედამხედველმა მეტი დრო დაუთმოს მათთან მუშაობას;
3. სტუდენტების მიერ ჯგუფის დამოუკიდებელი ფორმირება – ამ დროს ჯგუფში ერთიანდებიან მეგობრები და ეს გარკვეულწილად ამარტივებს ჯგუფის მუშაობას.

ჯგუფურ პროექტზე მუშაობის მთავარი სირთულე მდგომარეობს ჯგუფის წევრების შეფასებაში: ხშირად პროექტის შესრულება ერთი-ორი სტუდენტის

„ზურგზე გადადის“, მაშინ როდესაც დანარჩენები უბრალოდ სარგებლობენ მიღებული შედეგით. ან შესაძლებელია, რომ ჯგუფის მხოლოდ ერთი წევრის პასიურობამ დააზარალოს დანარჩენების მუშაობა. შემფასებლისათვის ძალიან რთულია იმის გარკვევა, თუ ვინ რა წვლილი შეიტანა ჯგუფის მუშაობაში, თუ პროცესს მუდმივად არ აკვირდებოდა. შესაბამისად, უპრიანია თავიდანვე მასწავლებელთან ერთად განისაზღვროს ჯგუფის ყოველი წევრის ფუნქცია მოცემული პროექტის განხორციელებაში და როგორც მთელი ჯგუფის, ასევე მისი ყოველი ინდივიდუალური წევრის მუშაობის შეფასების კრიტერიუმებიც.

ჯგუფური პროექტის შეფასების სავარაუდო პირობები:

- თუ პროექტი ამის საშუალებას იძლევა, შეიძლება ჯგუფის ყველა წევრს ერთი და იგივე ტიპის სამუშაო გაუნაწილდეს – მაშინ აღარ დაგვჭირდება შეფასების განსხვავებული კრიტერიუმების გამოყენება.
- ჯგუფი იღებს საერთო შეფასებას, რომელიც, ამავდროულად, მისი ყოველი წევრის შეფასებაცაა.
- ყველაზე უფრო რადიკალური შემთხვევაა, როდესაც ჯგუფი იღებს საერთო შეფასებას, და მერე მისმა წევრებმა უნდა განსაზღვრონ, ვის რამდენი ქულა ეკუთვნის. ეს შეიძლება საკმაოდ კონფლიქტური მეთოდი გამოდგეს და ამიტომ მისი გამოყენებისას მასწავლებელმა ეს საფრთხე უნდა გაითვალისწინოს. შესაძლოა ეს მეთოდი არ შეესაბამებოდეს პროფესიული სწავლების ცენტრის შეფასების პოლიტიკას.
- სამუშაოს დასრულების შემდეგ ჯგუფი წარადგენს ანგარიშს, რომლის საფუძველზეც იწერება საერთო შეფასება, რომელიც ყველა წევრის ინდივიდუალური შეფასების ვთქვით 60%-ს შეადგენს. საბოლოო ნიშნის დარჩენილი 40% კი დამოკიდებულია უკვე ინდივიდუალურ გამოკითხვაზე, სტუდენტის მიერ მიწოდებულ ახსნა-განმარტებაზე და ა.შ.

ნებისმიერ შემთხვევაში შეფასების წესი და პირობები წინასწარ უნდა ეცნობოს სტუდენტებს.

ჯგუფური პროექტის დაწყებისას აუცილებელია საერთო შეხვედრის მოწყობა ან წერილობითი დეტალური ინსტრუქციების მომზადება და სტუდენტებისათვის გაცნობა. თუ პროექტი ხანგრძლივი ან მრავალეტაპიანია, უპრიანია, დროდადრო საკოორდინაციო შეხვედრების მოწყობა, სადაც სტუდენტებს ექნებათ საშუალება გაიაზრონ ჩატარებული სამუშაო, დასახონ სამომავლო ეტაპების შესრულების გეგმა, დაეკითხონ ხელმძღვანელს/მასწავლებელს და ა.შ. იგივე მიდგომა შეიძლება განხორციელდეს ინდივიდუალური პროექტის შემთხვევაშიც.

### რა უნდა გავითვალისწინოთ

თავისთავად პროექტის შესრულებისათვის გარკვეული დრო უნდა იყოს გამოყოფილი – სასწავლებელმა თავად უნდა განსაზღვროს, საგანმანათლებლო პროგრამის რა ნაწილს დაუთმობს სტუდენტ(ებ)ის მიერ პროექტის შესრულებას.

თავიდანვე გასარკვევია ხელმძღვანელის როლი, მისი მონაწილეობის საზღვრები, რამდენად აქვს უფლება ჩაერიოს პროცესში და ა.შ.

შეფასებისას უნდა წინასწარ იყოს ცნობილი, რა ფასდება:

- დასრულებული სამუშაოს შესახებ წარმოდგენილი ანგარიში?
- პროექტის შედეგების პრეზენტაცია?
- შექმნილი პროდუქტი (თუ ამას პროექტის სპეციფიკა ითვალისწინებს)?
- სამუშაოს მსვლელობა დაკვირვების გზით თუ ყველაფერი ერთად?

აქაც სხვადასხვა მიდგომა არსებობს და სასწავლებელმა თავად უნდა განსაზღვროს პროექტების შეფასების საკუთარი სტრატეგია.



### Pros & Contras

#### დადებითი მხარეები:

- სახელობო განათლებაში პროექტი შემაჯამებელი შეფასების ყველაზე უფრო ადეკვატური მეთოდია;
- საუკეთესოდ ამზადებს სტუდენტს რეალური პროფესიული საქმიანობისათვის;
- პროფესიული უნარ-ჩვევების გარდა, ხელს უწყობს ზოგადი უნარების განვითარებას.

#### უარყოფითი მხარეები:

- შეფასების საკმაოდ ძვირადღირებული მეთოდია;
- საჭიროებს დიდ დროს როგორც შესრულების ასევე შეფასებისათვის.

### მაგალითი ••••

**სფერო:** ელექტროშედულება

**მიზანი:** ელექტროშედულების სფეროში არმატურის შედულების მეთოდების პრაქტიკულად გამოყენება.

**დავალემა:** ელექტრორკალური შედულება

დავალემა სრულდება სტუდენტთა 4 კაციანი ჯგუფის მიერ საამქროში ან საამშენებლო მოედანზე.

**სამუშაოს შესრულებისათვის საჭირო აქტივობები:**

- სამუშაოს ტიპის განსაზღვრა;
- ელექტროდების შერჩევა შესაძლებელი კონსტრუქციების დანიშნულებისა და ფოლადის ტიპის მიხედვით;
- საშემდუღებლო-ტექნოლოგიური თვისებების გათვალისწინება არსებული პასპორტის მიხედვით;
- შეერთების ტიპისა და ნაკერის მდებარეობის გათვალისწინებით;
- ელექტროდის შერჩევა (ფოლადის სიმტკიცისა და პლასტიკურობის, ბზარის წარმოქმნისადმი მდგრადობის მიხედვით).

**შეფასების კრიტერიუმი:**

- აქტივობა;
- მიღწეული შედეგი;
- შესრულებული სამუშაოს ხარისხი;
- მუშაობის კოორდინირებულობა.

**რეკომენდაციები:**

- ყურადღებით შეარჩიეთ საპროექტო თემები – თემა საგანმანათლებლო პროგრამის შინაარს უნდა შეესაბამებოდეს და სტუდენტს უნდა გააჩნდეს ამ თემის შესრულებისათვის საჭირო ცოდნა და უნარები.
- მკაფიოდ განსაზღვრეთ პროექტის შეფასების კრიტერიუმები.
- თუ სტუდენტები პროექტს თქვენი სასწავლებლის ფარგლებს გარეთ ასრულებენ (მაგ. პრაქტიკის გავლის ადგილას, სხვადასხვა პარტნიორების საწარმოში და ა.შ.), გახსოვდეთ, რომ ისინი თქვენს სასწავლებელს წარმოადგენენ. მოამზადეთ სტუდენტები ამისათვის, რადგანაც მათ სასწავლებლისათვის კარგი ან ცუდი რეკლამის გაკეთება შეუძლიათ.

### **ტერმინთა განმარტება**

- აკომოდაცია** – განვითარების პროცესი, რომლის დროს გარემოს ზეგავლენით ხდება ადამიანის ქცევის შეცვლა.
- ანალოგიური რეაქციის კანონი** – თორნდაიკის კანონი, რომლის მიხედვით როცა ადამიანი ხვდება ახალ სიტუაციაში, პირველ რიგში მიმართავს იმ ქცევას, რომელსაც მიმართავდა მსგავს სიტუაციაში.
- აქტიური მოსმენა** – პროცესი, რომელიც ნიშნავს არა მხოლოდ ინფორმაციის გაგებას, არამედ იმის გაგებასაც, თუ როგორ და რა ემოციით ამბობს ინფორმაციას ადამიანი.
- არავერბალური კომუნიკაცია** – კომუნიკაცია სიტყვების გარეშე, ფიზიკური მახასიათებლებითა და ქცევით.
- აღქმის აუდიალური სტილი** – აღქმის სტილი, როდესაც ადამიანს უადვილდება ახალი ინფორმაციის მიღება აუდიალური სახით (როდესაც მასალას ისმენს) – საუბრებით, დისკუსიით, დიალოგებით.
- აღქმის კინესთეტიკური სტილი** – აღქმის სტილი როდესაც ადამიანს უადვილდება ახალი ინფორმაციის მიღება შეხების გზით, როდესაც რაიმეს აკეთებს, ჭრის, აგებს, აწყობს ან ასრულებს როლს.
- აღქმის ვიზუალური სტილი** – აღქმის სტილი, როდესაც ადამიანს უადვილდება ახალი ინფორმაციის მიღება ვიზუალური სახით (როდესაც ხედავს) – სურათებით, დიაგრამებით, ცხრილებით.
- ასიმილაცია** – განვითარების პროცესი, რომლის დროს ბავშვი თავისი გამოცდილების შესაბამისად აგრძელებს ქცევას.
- ასოციაციური დასწავლა** – დასწავლის უმარტივესი ფორმა, როდესაც წარსული გამოცდილების გავლენით ერთი მოვლენა ასოციაციურად, გაუცნობიერებად, უკავშირდება მეორეს.
- ბიჰევიორიზმი** – ქცევათმეცნიერება, რომელიც სწავლის პროცესში ადამიანის ქცევაში ცვლილებას შეისწავლის.
- განდევნა** – ადამიანისათვის უსიამოვნო, მაგრამვირებული მოგონებებისა და მოვლენების დავიწყება.
- განპირობება** – დასწავლის გიჟი, როდესაც კავშირი მყარდება სტიმულსა და რეაქციას შორის.
- განწყობის, ანუ დამოკიდებულების კანონი** – თორნდაიკის კანონი, რომლის მიხედვით ადამიანი იქცევა მისი ცხოვრებისეული გამოცდილებისა და ჩამოყალიბებული დამოკიდებულებების გათვალისწინებით.
- გარეგანი მოტივაცია** – მოტივაციის გიჟი, როდესაც ადამიანი ძირითადად საქმი-

ანობს გარეგანი ჯილდოს მისაღებად: შექება, ფულადი ჯილდო, სერთიფიკატი და ა.შ.

**დამახინჯება** – დავიწყების ფორმა, როდესაც ინფორმაცი არ არის გამჭრალი მესსიერებიდან, თუმცა შეიძლება დამახინჯდეს ან აირიოს სხვა მოგონებებთან.

**დახურული შეკითხვა** – შეკითხვის ტიპი, რომლის პასუხები წინასწარ განსაზღვრულია.

**დომინანტური ელემენტების კანონი** – თორდაიკის კანონი, რომლის მიხედვით პრობლემურ სიტუაციაში ორგანიზმი რეაგირებს განსაკუთრებით მნიშვნელოვან (დომინანტურ) ელემენტებზე.

**ეფექტის კანონი** – თორდაიკის კანონი, რომლის მიხედვით ხდება იმ ქცევის გამეორება, დასწავლა, რომელსაც თან ახლავს „კმაყოფილების მდგომარეობა“.

**ვერბალური კომუნიკაცია** – კომუნიკაცია სიტყვების გამოყენებით.

**ვიზუალური სტილი** – აღქმის სტილი, როდესაც ადამიანს უადვილდება ახალი ინფორმაციის ვიზუალური სახით მიღება – სურათებით, დიაგრამებით, ცხრილებით და ა.შ.

**ინფორმაციის წყარო** – კომუნიკაციის პროცესში ინფორმაციის გამცემი მხარე.

**ინფორმაციული მოდელი** – კოგნიტური თეორია, რომელიც ადამიანის შემეცნებით პროცესებს კომპიუტერის ფუნქციონირებას ადარებს.

**კლასიკური განპირობებულობა** – დასწავლის ტიპი, რომლის დროს თავდაპირველად ნეიგრალური სტიმული ავტომატურად რეაქციის გამომწვევს სტიმულთან დაწყვილების შემდეგ ორგანიზმის ანალოგიურ რეაქციას იწვევს.

**კოგნიცია** – შემეცნება, ინფორმაციის გადამუშავების ოპერაციათა ნაირსახეობა.

**კოგნიტივიზმი** – მიდგომა, რომელიც შემეცნებისათვის საჭირო პროცესებს აღქმას, მესსიერებას, ყურადღებას, ამროვნებას შეისწავლის.

**კოგნიტური თეორია** – სწავლის თეორია, რომელიც სწავლის პროცესში კოგნიტური პროცესების გავლენას შეისწავლის.

**კომუნიკაცია** – ადამიანებს შორის ურთერთობის პროცესი, რომლის მიზანია ინფორმაციის გადაცემა.

**კონსტრუქტივიზმი** – მიდგომა, რომელიც სწავლის პროცესში აქცენტს აკეთებს მოსწავლეზე, სტუდენტზე და არა მასწავლებელზე.

**მეტაშემეცნება** – ზრდასრული ადამიანის უნარი, აკონტროლოს საკუთარი შემეცნებითი პროცესები.

**მოდელი** – ადამიანი, რომელსაც სოციალური ქცევის დასასწავლად აკვირდებიან.

**მოდელირება** – მოდელზე დაკვირვების გზით გარკვეული მოქმედებების ან ქცევის ათვისების პროცესი.

**მოტივაცია** – იმპულსი, რომელიც უბიძგებს ადამიანს გარკვეული მიზნის მისაღწევად განახორციელოს მიზანმიმართული ქცევა.

**მოტივაციის აქტივაცია** – გარე სტიმულების საშუალებით პიროვნებაზე გეგავლენის მოხდენა, რაც მას უბიძგებს გარკვეული ქმედებებისაკენ.

**მოტორული რეპროდუქცია** – გონებაში წარმოდგენილი ქცევის მოქმედებაში გადატანა.

**მრავალი რეაქციის კანონი** – თორდაიკის კანონი, რომლის მიხედვით, როდესაც ადამიანი გადააწყდება პრობლემას, რომლის გადასაჭრელადაც მას არა აქვს მზა ქცევა, ის მიმართავს მრავალ განსხვავებულ ქცევას მანამ, სანამ ერთ-ერთ მათგანს საჭირო შედეგი არ მოჰყვება.

**მრავალმხრივი ინტელექტის თეორია** – თეორია, რომლის მიხედვით ადამიანს 8 სახის განსხვავებული ინტელექტი აქვს: ლინგვისტური, ლოგიკური და მათემატიკური, სივრცითი, მუსიკალური, კინესთეტიკური, ინტერპერსონალური, ინტრაპერსონალური, ნატურალისტური; როგორც წესი, ადამიანს ერთი მათგანი ყველაზე განვითარებული (დომინანტური) აქვს.

**მზაობის კანონი** – თორდაიკის კანონი, რომლის მიხედვით ნებისმიერი რეაქციის დასწავლა არდასწავლა ადამიანის მზაობაზეა დამოკიდებული.

**ნეგატიური დასჯა** – პოზიტიური სტიმულის მოშორება არასასურველი ქცევის შემდეგ.

**ნეგატიური განმტკიცება** – განმტკიცება, რომელიც არასასიამოვნო სტიმულის მოცილებას გულისხმობს.

**ოპერანტიული განპირობება** – დასწავლის გიპი, რომლის დროს ქცევის განმეორება ანუ დასწავლა დამოკიდებულია ქცევის შედეგზე.

**პედაგოგიური მიზანი** – გეგმა სტუდენტების მოსალოდნელ მიღწევების შესახებ (გაკვეთილის, კვირის, სემესტრისა ან წლის განმავლობაში).

**პოზიტიური დასჯა** – დასჯის გიპი, როდესაც უსიამოვნო სტიმული გამოიყენება არასასურველი ქცევის აღკვეთის მიზნით.

**პოზიტიური განმტკიცება** – განმტკიცება, რომელიც დადებითი სტიმულების გაზრდას, დამატებას გულისხმობს.

**პროაქტიური შეფერხება** – დავინყება, როდესაც ძველად ნასწავლი მასალა ახლად ათვისებულის გახსენებას უშლის ხელს.

**რეაქცია** – ფსიქიკური ან ორგანული პროცესი, ქცევა, რომელიც სტიმულითაა გამოწვეული.

**რეტროაქტიური შეფერხება** – დავინყება, როდესაც ახლად ნასწავლი მასალა ძველად ათვისებულის გახსენებას უშლის ხელს.

**ღია შეკითხვა** – შეკითხვის ტიპი, რომლის პასუხები წინასწარ განსაზღვრული არ არის.

**სენსორული მესხიერება** – მესხიერების საცავი, რომელშიც შეგრძნებები ინახება: მხედველობითი, სმენითი, ტაქტილური;

**შინაგანი მოტივაცია** – მოტივაციის ტიპი, როდესაც ადამიანს თავად სიამოვნებს მოქმედება გარეგანი ჯილდოს მიღებისა და მიუხედავად.

**სტიმული** – ნებისმიერი გარემო ფაქტორი, რომელიც შეიძლება აღქმული იქნეს გრძნობის ორგანოებით.

**სწავლა** – ახალი ინფორმაციის, ცოდნის, ჩვევების, დამოკიდებულებებისა და განწყობების შეძენა.

**სწავლის შედეგი** – განაცხადი იმის შესახებ თუ რა იცის და რისი გაკეთება შეუძლია სტუდენტს მოცემული სასწავლო კურსის დასრულების შემდეგ.

**ტაქსონომია** – კლასიფიკაცია, რომელიც ობიექტს თუ მოვლენას აღწერს მარტივი კატეგორიიდან რთულისაკენ.

**ყურადღება** – გარემოში გარკვეული სტიმულებისა და მოვლენების შემჩნევის და სხვების უგულველყოფის უნარი.

**ხანგრძლივი მესხიერება** – მესხიერების ტიპი, რომელიც ინფორმაციას ხანგრძლივი დროის მანძილზე ინახავს – კვირები, თვეები, წლები.

**ხანმოკლე მესხიერება ანუ მუშა მესხიერება** – მესხიერების ტიპი, რომელიც მასალას რამოდენიმე წამის განმავლობაში ინახავს.

**ჰუმანისტური ფსიქოლოგია** – ფსიქოლოგიის მიმართულება, რომელიც სწავლობს ადამიანის უნიკალობასა და „მე“-ს ფორმირებას.

**ჰუმანისტური თეორია** – თეორია, რომელიც სწავლის პროცესში განსაკუთრებულ მნიშვნელობას პიროვნულ, ინდივიდუალურ განსხვავებებს ანიჭებს

## **გამოყენებული ლიტერატურა**

ეროვნული სასწავლო გეგმა. (2008). ეროვნული სასწავლო გეგმებისა და შეფასების ცენტრი. თბილისი.

„პროფესიული განათლების შესახებ“ საქართველოს კანონი. (2007). საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო. თბილისი.

საწარმოო სწავლების ოსტატებისა და სპედიციპლინების პედაგოგების სწავლებისა და კვალიფიკაციის ამაღლების სემინარის პროგრამა. (2002). პერსონალის კვალიფიკაცია სპეციალობით „პროფესიული პედაგოგიკა“; ტექნიკური თანამშრომლობის პროექტის ფარგლებში. ბერლინი

სწავლებისა და სწავლის ახალი მიდგომები. სახელმძღვანელო მასწავლებლებისათვის (I ეტაპი). (2003). საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო. თბილისი.

სახელობო საგნმანათლებლო სტანდარტი. (2008). საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო. თბილისი.

Ги Лефрансуа.(2003). Психология для Учителя. Москва, Олма-Пресс.

Зайцева, Ж. Н., & Солдатов, В.И.(1998). Информатизация образования: состояние проблемы и перспективы М.; ИЦПКПС.

Краиг, Г.,& Бокум, Д. (2004). Психология Развития 9-ое издание. Питер

Маслоу, А. (1999). Мотивация и личность. СПб.:Евразия.

Под редакцией Борисовой Г.Б., Аветовой Т.Ю. и Косовой Л.К. (2002) Современные технологии обучения. Санкт-Петербург: Издательство «Полиграф»

Салумаа, Т., & Тальвик, М. (2004). Дидактические основы методов обучения. Таллин: Merlecons ja Ko OÜ

Хегенхан, Б., & Олсон, М.(2004). Теории научения. 6- е изд. Питер.

Христовский, С.А.(1998). Методические основы проектирования электронного учебника, Проектирование образовательных информационных ресурсов, систем и технологий. Сб. докладов и сообщений. М., ИЦПКПС.

Amsel, A. (1989). Behaviorism Neobehaviorism and Cognitivism in Learning Theory: Historical and Contemporary Perspectives. Hillsale,NJ: Erlbaum.

Angelo, Th., & Cross, K. P. (1993). *Classroom Assessment Techniques*. San-Francisco: Jossey-Bass Publishers

Backley, R., & Caple, J. (2002). *The Theory and Practice of Training*. London: Kogan Page.

Bandura, A., & Walters, R. (1963). *Social Learning and Personality Development*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Ginnis, P. (2002). *The Teacher's Toolkit: Raise Classroom Achievement with Strategies for Every Learner*. Cambridge University Press.

Jeanne Ellis Ormrod. (2006). *Essentials of Educational Psychology*. Merrill Prentice Hall

Knapp, M., & Daly, E. (2002). *Handbook of Interpersonal Communication*. London: Sage

Kozma, R. B., Belle, L. W., & Williams, G. W. (1978). *Methods of Teaching. Schooling, Teaching and Learning American Education*. St. Louis, Missouri: C.V. Mosby Co.

Mackeracher, D. (2006). *Making Sense of Adult Learning*. Toronto: University of Toronto Press.

Newby, T.J., Stepich, D. A., Lehman, J. D., & Russell, J. D., (1996). *Introduction to Instructional Technology, Instructional Technology for Teaching and Learning*. Englewood Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications.

Ryan, K., & Cooper J. (2004). *Those who can, Teach*. Boston: Houghton Mifflin Company. St. Louis, Missouri: C.V. Mosby Co.

Butler, S.M, & McMunn, N.D. (2006). *A teacher's Guide to Classroom Assessment*. Jossey-Bass A Wiley Imprint.

Fenwick, T., & Parsons, J. (2000). *The Art of Evaluation*. Toronto: Thompson Educational Publishing.

### **ვებ-გვერდები**

[http://ourworld.compuserve.com/homepages/A\\_Littlejohn](http://ourworld.compuserve.com/homepages/A_Littlejohn)

<http://www.pgcps.pg.k12.md.us/~elc/portfolio.html>

<http://edweb.sdsu.edu/triton/guides/Brainstorming.html>

<http://www.teachervision.fen.com/assessment/teaching-methods/20153.html>

[http://www.funderstanding.com/portfolio\\_assessment.cfm](http://www.funderstanding.com/portfolio_assessment.cfm)

[http://www.learningandteaching.info/teaching/assessment\\_oral.htm](http://www.learningandteaching.info/teaching/assessment_oral.htm)

[http://www.tpub.com/content/administration/134t/css/134t\\_55.htm](http://www.tpub.com/content/administration/134t/css/134t_55.htm)

<http://images.rbs.org/assessment/observation.shtml>

<http://fcit.usf.edu/assessment/classroom/interactb.html>

[http://timss.bc.edu/timss1999b/mathbench\\_report/t99bmath\\_chap\\_6\\_6.html](http://timss.bc.edu/timss1999b/mathbench_report/t99bmath_chap_6_6.html)

[http://www.hwcdsb.edu.on.ca/ps\\_resources/pstr\\_pdfs/Homework-Guide%20and%20Evaluation.pdf](http://www.hwcdsb.edu.on.ca/ps_resources/pstr_pdfs/Homework-Guide%20and%20Evaluation.pdf)

[http://www.clayfield.qld.edu.au/index.cfm?action=dsp\\_content&contentID=45](http://www.clayfield.qld.edu.au/index.cfm?action=dsp_content&contentID=45)

<http://honolulu.hawaii.edu/intranet/committees/FacDevCom/guidebk/teachtip/teachtip.htm#lessonplan>

<http://www.mhhe.com/socscience/education/methods/resources.html>

<http://www.criticalthinking.org/resources/HE/an-overview-to-design.cfm>

<http://4h.unl.edu/volunteers/toolkit/method1.htm>

[http://www.tpub.com/content/advancement/14504/css/14504\\_27.htm](http://www.tpub.com/content/advancement/14504/css/14504_27.htm)

<http://www.ibe.unesco.org/publications/Thesaurus/00002665.htm>

<http://teaching.berkeley.edu/bgd/largelecture.html>





