



პროფესიული განათლება
ეკონომიკის განვითარებისთვის
INDUSTRY-LED SKILLS AND
WORKFORCE DEVELOPMENT



შებრუნებული საკლასო ოთახის დანერგვა მასწავლებლის გზამკვლევი



გზამკვლევის შესახებ

2017 წლის აპრილიდან საკონსულტაციო კომპანია „მაინდვორქსმა“ „ათასწლეულის გამოწვევის ფონდ - საქართველოს“ მცირე საგრანტო პროგრამის ფარგლებში, რომელიც პროფესიული საგანმანათლებლო დაწესებულებების სასწავლო პრაქტიკის გაუმჯობესებას ისახავს მიზნად, კოლეჯებში „ბლექსი“ და „ერექვანი“ შებრუნებული საკლასო ოთახის მეთოდოლოგია დანერგა. პროექტი, რომელშიც სხვადასხვა საგნის ხუთი პედაგოგი ჩაერთო, 9 თვის განმავლობაში მიმდინარეობდა და მისი ერთ-ერთი მიზანი ქართულენოვანი გზამკვლევის შექმნა იყო.

ლიტერატურა შებრუნებული საკლასო ოთახის მეთოდოლოგიის შესახებ ქართულ ენაზე არ არის. ვიმედოვნებთ, რომ ქართულენოვანი ინსტრუქცია მნიშვნელოვნად შეამცირებს ბარიერებს და ქართველი მასწავლებლებისთვის განათლების ინოვაციური მეთოდების ათვისების უკეთეს შესაძლებლობებს შექმნის.

მინდა, მადლობა გადავუხადო პროექტის გუნდს და წიგნის თანაავტორებს დაუღალავი მხარდაჭერისთვის, შემართებისა და იმ შრომისთვის, რომელიც 9 თვის განმავლობაში გასწიეს: ჩემს მეუღლეს, ბიზნესპარტნიორსა და პროექტის ტექნოლოგიურ ექსპერტს - შოთა მურცხვალაძეს; პროექტის გუნდის წევრებს და ადამიანური რესურსების მართვის ექსპერტებს: ანი გაგუას და ანა გაბესკირიას.

სარჩევი

წინასიტყვაობა	4
შებრუნებული საკლასო ოთახი - დისტანციური სწავლება თუ პირისპირ შეხვედრების ოპტიმიზაცია?	5
როგორ ამალღებს შებრუნებული საკლასო ოთახის მეთოდოლოგია სწავლა-სწავლების ხარისხს?	5
ზრდის თუ არა შებრუნებული საკლასო ოთახი ეკრანთან გატარებულ დროს?	6
რამდენად რთულია ამ მეთოდოლოგიის დანერგვა?	6
სხვა ბარიერები შებრუნებული კლასის დანერგვისას	7
ხშირი შეცდომები	7
სასწავლო ვიდეოები	8
WSQ ტექნიკა	9
კორნელის ჩანიშვნის მეთოდი	9
პირველი გაკვეთილები	9
Inquiry – Based Learning - ცნობისმოყვარეობის გაღვივება	10
EDPUZZLE - გამოყენების ინსტრუქცია მასწავლებლებისთვის	11
რა არის Edpuzzle?	11
რა მჭირდება Edpuzzle-ის გამოსაყენებლად?	11
როგორ დავიწყო?	11
ანგარიშის შექმნა	11
როგორ შევქმნათ ინტერაქციული ვიდეო?	12
სტუდენტის კლასში შესვლა	14
როგორ გადავხედო ინტერაქციულ ვიდეოს შექმნის შემდეგ?	15
როგორ მოვძებნო ჩემი კურსის კოდი სტუდენტებისთვის გასაზიარებლად?	15
უკუკავშირის დამატება ვიდეოს წერით ტესტებში (Quiz)	16
აუდიოშენიშვნები და აუდიოჩანაწერები	16
როგორ ჩავწეროთ აუდიოშენიშვნა	16
ჩანართების გადაადგილება	17
როგორ ჩავწეროთ და დავადოთ ხმა მთლიან ვიდეოს?	17
როგორ წავშალოთ ვიდეოზე დადებული ხმა?	18
ფორმულების, სურათების, ბმულების ან PDF-ის ჩასმა წერით ტესტებში (Quiz)	18
დაამატეთ საკუთარი ვიდეო Edpuzzle-ზე	18
სტუდენტის გადაყვანა სხვა კლასში	19
კლასის წაშლა, ჩაკეტვა და რედაქტირება	19
კლასის რედაქტირება	19

დავალების თარიღი	20
ახალი კლასის შექმნა	20
როგორ შევამოწმო სტუდენტების პროგრესი?	21
სტუდენტების სახელების შეცვლა	21
პროგრესის ნახვა სხვადასხვა პარამეტრებით და უკუკავშირის მიცემა.....	21
ქულებით შეფასება	22
მულტიმედია სწავლების 12 პრინციპი.....	24
სწავლის მოტივაციის ამაღლება	25
კლასის მართვა	26

წინასიტყვაობა

XX საუკუნის ბოლოს და XXI საუკუნის დასაწყისში რევოლუცია ბევრ სფეროში მოხდა და ერთი შეხედვით, წარმოუდგენელია, განათლება გამონაკლისი იყოს.

ტექნოლოგიებმა და ინტერნეტმა წაშალა საზღვრები და გარდა იმისა, რომ ინფორმაცია და ცოდნა ყველასთვის ბევრად უფრო ხელმისაწვდომი გახდა, ადამიანის ქცევაც რადიკალურად შეიცვალა. შეიცვალა ინფორმაციისა და გადაწყვეტილების მიღების, ურთიერთობის გზები, სხვაგვარია საკუთარი თავის გამოხატვის ფორმებიც. თუმცა, რეალურად მთელ მსოფლიოში განათლება ერთ-ერთია იმ სფეროთაგან, რომელმაც, სამწუხაროდ, პროგრესს ფეხი ვერ აუწყო და არსებული ფორმით ცოდნის მიმღებისთვის ხშირად იმედგაცრუება მოაქვს. თაობა, რომელიც სკოლაში სწავლას ახლა იწყებს, 15-20 წლის შემდეგ იმ პროფესიას ან ხელსაქმეს აირჩევს, რომელზეც, სავარაუდოდ, ჯერ წარმოდგენაც კი არ გვაქვს. რატომ უნდა გაგვაკვირვოს იმედგაცრუებამ, როდესაც XXI საუკუნის სტუდენტებს, რომელთა ქცევა, ცოდნის მიმართ სწრაფვა, მოლოდინი და ღირებულებები წინა თაობების ღირებულებებისა და მოლოდინებისგან რადიკალურად განსხვავებულია; სკოლებსა და უნივერსიტეტებში XX საუკუნის სასწავლო გეგმით ვასწავლით, რომელიც მე-19 საუკუნის მოდელით მოქმედებს. ხშირად გვესმის, რომ ის, რაც ისწავლება, ნაკლებად გამოსადეგია ამ კომპანიაში, ამ ქვეყანაში და, საერთოდ, ცხოვრებაში. ადამიანი მზად არ არის სხვადასხვა წნეხთან გამკლავებისთვის, ვერ პოულობს ბედნიერებას და ვერ პოულობს საკუთარ თავს.

იმ საკითხებმა და პრობლემებმა, რომლებიც დღეს კაცობრიობის წინაშე დგას, განათლების სხვა დანიშნულებაზე დაგვაფიქრა. მოდელები: სკოლა - ჩაბარებისთვის, უმაღლესი განათლება - კარიერისთვის და კარიერა - სოციალური სტატუსისთვის უკვე ჩაანაცვლა ნაკლებად ეგოცენტრულმა და მეტად ჰუმანურმა მოდელმა: განათლება - ბედნიერებისა და სოციალური პასუხისმგებლობისთვის.

ბოლო 10 წლის განმავლობაში განათლების სისტემის დრომოჭმულობასა და არაეფექტურობას განსაკუთრებით მწვავედ განიხილავენ; განმარტავენ, როგორ კლავს განათლების არსებული მოდელი შემოქმედებით უნარს, როგორ ვერ აძლევს ადამიანს პრაქტიკულ ცოდნას, რომელიც თვითრეალიზაციასა და სოციალური პასუხისმგებლობის გაღვივებაში დაეხმარება; როგორ უშლის ხელს სტანდარტიზაცია და კონკურენტული სულისკვეთების წახალისება პროგრესს განათლებაში.

განათლების ამჟამინდელი მოდელი ე. წ. საშუალოსტატისტიკურ სტუდენტზეა გათვლილი. ინფორმაციის ნაკადი ყველას ერთ სივრცეში, ერთდროულად, ერთი ტემპით მიეწოდება, იმ მოსაზრებით, რომ ყველა თანაბრად შეძლებს მასალის ათვისებას. თუმცა, კვლევები და გამოცდილებაც გვაჩვენებს, რომ საშუალოსტატისტიკური მოსწავლე/სტუდენტი არ არსებობს. ინფორმაციის მიღებისა და დამუშავების უნარი ყველა ადამიანში განსხვავებულია. ამიტომ მოდელი, რომლის დროსაც ინფორმაციის ახალი ნაკადი სტუდენტს ლექციაზე მიეწოდება, ე.წ. ძლიერ სტუდენტსაც ჩაგრავს, რომელიც უსწრებს მოწოდებულ მასალას, და „სუსტსაც“, რომელსაც მასალის ათვისების განსხვავებული ტემპი აქვს.

პედაგოგები ხვდებიან, რომ კლასს განსხვავებული მოთხოვნილებები აქვს, მაგრამ მისი სკოლა, უნივერსიტეტი თუ სწავლების მოდელი ინდივიდუალური სწავლების საშუალებას არ იძლევა. შებრუნებული საკლასო ოთახის მეთოდოლოგია კი ინდივიდუალური, პრაქტიკული და მოსწავლის საჭიროებებზე მორგებული სასწავლო პროცესის დანერგვას ემსახურება.

შებრუნებული საკლასო ოთახი ინოვაციური სწავლების მეთოდოლოგიაა, რომელიც ცოდნის მიმღების ინდივიდუალურ საჭიროებებზეა ორიენტირებული, მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს სწავლა-სწავლების ხარისხს და ამაღლებს მოსწავლეების ჩართულობასა და მოტივაციას.

შებრუნებული საკლასო ოთახი - დისტანციური სწავლება თუ პირისპირ შეხვედრების ოპტიმიზაცია?

შებრუნებული საკლასო ოთახი, შეცდომით, ხშირად სასწავლო კონტენტისა და საკლასო აქტივობების ვიდეოლექციებით ჩანაცვლება ჰგონიათ. ნაწილს სიხარული იპყრობს: რა კარგია, გაკვეთილებსა თუ ლექციებზე სიარული არ მოგვიწევსო, მეორე ნაწილი შფოთავს: გაკვეთილზე ან ლექციაზე რაღა ვაკეთოთო.

სინამდვილეში, შებრუნებული საკლასო ოთახის ძირითადი დანიშნულება ინტერაქციული სწავლებაა, რომლის მიზანი მასწავლებლის მოსწავლესა თუ სტუდენტთან პირისპირ შეხვედრის ოპტიმალურად გამოყენებაა. სწორედ ეს არის შებრუნებული კლასის სტრატეგია.

შებრუნებული კლასი კოლაბორაციული და ინტერაქციული სწავლების ინოვაციური მოდელია. ის ცვლის ტრადიციულ სასწავლო გარემოს და მოსწავლეს ახალი სასწავლო მასალა ე. წ. სწავლების მართვის ელექტრონული სისტემის საშუალებით, კლასში შეხვედრამდე მიეწოდება. ის ეცნობა მცირე ვიდეო- ან ხმოვან ჩანაწერებს, აწყობს ონლაინდისკუსიებს და სასწავლო მასალას სახლში იკვლევს. კლასში შეხვედრები კი სწავლა-სწავლების პროცესის მეტად აქტიური ნაწილია, რომელიც პრაქტიკული სავარჯიშოებისთვის გამოიყენება.

ჰარვარდის უნივერსიტეტის პროფესორების მიერ შექმნილი ეს მეთოდოლოგია სწავლა-სწავლების ხარისხზე თავისი გავლენითა და მოქნილობითაა ცნობილი.

მთელი მსოფლიოს მასშტაბით შებრუნებული საკლასო ოთახი სკოლების, კოლეჯებისა თუ უნივერსიტეტების ხარისხის ნიშანი გახდა.

როგორ ამაღლებს შებრუნებული საკლასო ოთახის მეთოდოლოგია სწავლა-სწავლების ხარისხს?

სწავლების პროცესში ინფორმაციის ახალი ნაკადი ჯგუფური სივრციდან (გაკვეთილი) ინდივიდუალურ სივრცეში (სახლი) გადადის, ხოლო ჯგუფური სივრცე დინამიკურ სასწავლო გარემოდ გადაიქცევა, სადაც მასწავლებელი ცოდნის პრაქტიკული გამოყენების პროცესს წარმართავს და მასში მოსწავლეების მაღალ ჩართულობაზეა ორიენტირებული.

სტუდენტები სახლში ახალ მასალას ინტერაქციული ვიდეორგოლებით ეცნობიან, რაც გულისხმობს:

- ვიდეოგაკვეთილების აქტიურად ნახვას და ვიდეოჩანაწერში ჩართულ კითხვებზე პასუხის გაცემას;
- ამოცანების ამოხსნას;
- ჩანიშვნას კორნელის მეთოდით.

სანამ შეკითხვებს უპასუხებს, მოსწავლეს შეუძლია გადაახვიოს, თავიდან ნახოს და მოუსმინოს სასწავლო მასალას.

მასწავლებელი აკონტროლებს, ვინ ნახა ვიდეოგაკვეთილი, ვინ რა ნაწილი გაიგო და ვის რა უჭირს. ასე რომ, ეს ინდივიდუალური სივრცე ნახევრად მოდერირებულია.

იმის მიხედვით, თუ როგორ გაიგეს ახალი მასალა, კლასში შეხვედრისას მენტორი (მასწავლებელი) მოსწავლეებს სხვადასხვა ზონაში ანაწილებს. ისინი ჩართული არიან განხილვებში, როლურ სავარჯიშოებში, პრეზენტაციებში, ლაბორატორიულ ექსპერიმენტებსა და გონებრივ იერიშებში, ერთმანეთს გამოცდილებას უზიარებენ, იყენებენ საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიათა (ICT) ინსტრუმენტებს, როგორცაა გაფართოებული რეალობის (Augmented Reality), მყისიერი გამოხმაურებისა (feedback) და ხმის მიცემის მობილური აპლიკაციები, რომლებიც სწავლის პროცესში მონაწილეთა მაღალ ჩართულობას უზრუნველყოფს.

შებრუნებული საკლასო ოთახი იყენებს პროექტულ სწავლებასაც. სასწავლო სემესტრისა თუ წლის განმავლობაში მოსწავლეები ინდივიდუალურად ან ჯგუფურად ერთ დიდ პროექტზე მუშაობენ, რომელსაც სასწავლო პერიოდის დასაწყისში ირჩევენ, მთელი სასწავლო პერიოდის განმავლობაში ამუშავებენ, ბოლოს კი წარმოადგენენ.

სახლში მიღებული ახალი ინფორმაციისა და ცოდნის საფუძველზე, ყველა ლექციასა თუ გაკვეთილზე მოსწავლეები დიდ პროექტზე მუშაობას განაგრძობენ. მაგალითად, თუკი სტუდენტმა, მარკეტინგის საგნის შესწავლისას, სემესტრის დასაწყისში პროექტი „სასტუმრო ფერმა“ აირჩია, პირველ გაკვეთილზე ის კლასში, „სასტუმრო ფერმის“ სამომხმარებლო ბაზრის, პოტენციური კონკურენტებისა და გარეფაქტორების ანალიზს აკეთებს, ხოლო თემატური ვიდეოები (მომხმარებლის სეგმენტაცია, მომხმარებლის ანალიზი, კონკურენტების ანალიზი და გარეფაქტორების ანალიზი) უკვე ლექციაზე მოსვლამდე აქვს ნანახი. სასწავლო პერიოდის (სემესტრის, წლის) დასრულებისას ის წარმოადგენს პროექტს, რომელშიც ნასწავლი კონცეფციები, მოდელები და თეორიებიც ასახული.

დიდ პროექტზე მუშაობით მოსწავლეს მიღებული ცოდნის პრაქტიკულად გამოყენების საშუალება ეძლევა.

მასწავლებელს მეტი დრო რჩება მოსწავლესთან პირისპირ ურთიერთობისთვის.

მოსწავლეს მისთვის სასურველ, უფრო კომფორტულ გარემოში შეუძლია, გაეცნოს ახალ ინფორმაციას და გაუგებარი მასალა მასწავლებელთან ერთად განიხილოს.

სწორედ ამიტომ ეხმარება შებრუნებული საკლასო ოთახი მოსწავლეს მასალის უკეთესად ათვისებასა და მაღალი დონის სააზროვნო უნარების განვითარებაში.

ზრდის თუ არა შებრუნებული საკლასო ოთახი ეკრანთან გატარებულ დროს?

მშობლებს ხშირად ჰგონიათ, რომ შებრუნებული საკლასო ოთახის მეთოდით სწავლება მათ შვილებს ეკრანს მიაჯაჭვებს. სინამდვილეში, შებრუნებული საკლასო ოთახის ინტერაქციული ვიდეოლექციები კი არ ზრდის, არამედ ანაცვლებს განტვირთვის მიზნით ეკრანთან გატარებულ დროს, ამცირებს და პროგნოზირებადს ხდის მეცადინეობის ხანგრძლივობას. მაგალითად, როდესაც ტრადიციულ კლასში მას წიგნის 1 თავის წაკითხვასა და ამოცანების ამოხსნას ავალბენ, რთული განსასაზღვრია, რა დრო დასჭირდება დავალების შესასრულებლად. ამ მეთოდით კი ზუსტად შეგვიძლია, განვსაზღვროთ, რომ ერთი საგნის ვიდეოლექციებზე მთლიანობაში 15-20 წუთი დაგვეხარჯება.

რამდენად რთულია ამ მეთოდოლოგიის დანერგვა?

მეთოდოლოგიის დანერგვა ერთი ან რამდენიმე გაკვეთილის „შებრუნებას“ კი არ გულისხმობს, საგნის მთლიანად ახლებურად სწავლებას ითვალისწინებს, რაც დასაწყისში საკმაოდ შრომატევადია და მასწავლებლის მხრიდან დიდ ენთუზიაზმს მოითხოვს. თუმცა, გაწეული

შრომა მომავალში იმდენად აადვილებს სწავლების, შეფასებისა და უკუკავშირის მიღება-გაცემის პროცესს, რომ საკლასო ოთახის „შებრუნებას“ სულ უფრო მეტი მასწავლებელი არჩევს.

სხვა ბარიერები შებრუნებული კლასის დანერგვისას

- მზაობა
- სირთულეები
- დრო
- ტექნოლოგია

მზაობა. შებრუნებული სასწავლო ოთახის დანერგვისთვის საჭიროა მზაობა. კარგად უნდა გაიაზროთ, რატომ „აბრუნებთ“ კლასს. უნდა დარწმუნდეთ, რომ ეთანხმებით შებრუნებული კლასის ძირითად პრინციპებს და გიღირთ ამაში თქვენი დროისა და ენერგიის ინვესტიცია. მოტივაციასთან ერთად, სასურველია, მასწავლებელს Power Point-ის, Prezi-ს ან სხვა მსგავსი პროგრამის საბაზისო ცოდნა ჰქონდეს.

სირთულეები. შებრუნებული საკლასო ოთახის დანერგვა არ არის უმტკივნეულო პროცესი. სირთულეებიც ახლავს. მაგალითად, მოსწავლეებს ვიდეოების ნახვა ავიწყდებათ, ან ეზარებათ; სასწავლო ვიდეოების შექმნისას ზოგჯერ მასწავლებლის მოტივაცია ეცემა, რადგან არავინ ამოწმებს შექმნილი სასწავლო მასალის ხარისხს და არაა უკუკავშირი და გამოხმაურებები. თუმცა არსებობს სტრატეგიები, რომლებიც მასწავლებლებს ამ სირთულეების გადალახვაში ეხმარება.

დრო. მასწავლებლებს ხშირად აინტერესებთ, როდისღა უნდა მოამზადონ ვიდეოგაკვეთილები. ამ კითხვაზე პასუხი თავად მასწავლებელმა უნდა გასცეს, თუმცა ჩვენ შეგვიძლია, განვაცხადოთ, რომ შებრუნებული საკლასო ოთახის დანერგვა დასაწყისში, მართლაც, მოითხოვს დროის და ენერგიის ინვესტიციას, მაგრამ მომავალში სწავლების პროცესს ბევრად უფრო ადვილსა და სასიამოვნოს ხდის.

ტექნოლოგია. შებრუნებული საკლასო ოთახის დასანერგად მასწავლებელმა რამდენიმე მარტივი აპლიკაცია უნდა აითვისოს, რომლებიც მას ინტერაქციული ვიდეოების ჩაწერისა და სასწავლო პლატფორმაზე განთავსებისთვის, ასევე, კლასში მყისიერი უკუკავშირის მიღებისა თუ შეცვლილი რეალობის მობილური აპლიკაციების გამოსაყენებლად დასჭირდება.

ხშირი შეცდომები

სკოლების, უნივერსიტეტებისა და სხვა სასწავლო დაწესებულებების პედაგოგები შებრუნებული საკლასო ოთახის დანერგვისას ყველაზე ხშირად დაშვებულ შეცდომებს გვიზიარებენ. ესენია:

- მხოლოდ რამდენიმე გაკვეთილის „შებრუნება“
- სწავლების პროცესში სხვის მიერ შექმნილი ვიდეოების გამოყენება
- კორნელის მეთოდით ჩანიშვნის უგულვებელყოფა
- გაგზავნილი ვიდეოლექციების მიუხედავად, გაკვეთილზე ლექციის ჩატარება

საქართველოში მასწავლებლებისა და ლექტორების უმრავლესობას სმენია ზემოხსენებული მეთოდოლოგიის შესახებ. ზოგს ექსპერიმენტებიც ჩაუტარებია, თუმცა მხოლოდ რამდენიმე გაკვეთილის „შებრუნებით“ იმ შედეგს, რომლის მიღწევა შებრუნებული კლასის დანერგვის

ამოცანაა, ვერ მივიღებთ. შეგიძლიათ, საცდელად რამდენიმე გაკვეთილი „შეაბრუნოთ“, თუმცა დასკვნების გაკეთება მხოლოდ სრული „შებრუნების“ შედეგადაა შესაძლებელი.

როცა კლასის „შებრუნებას“ ცდილობს, ბევრი მასწავლებელი სხვის მიერ შექმნილ ვიდეოებს იყენებს. თუმცა გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ საკუთარი ვიდეოების შექმნა ბევრად უფრო ამყარებს კავშირს მოსწავლეებსა და მასწავლებელს შორის და მის ცოდნასა და კომპეტენციას უსვამს ხაზს. ამიტომ შებრუნებული კლასის ექსპერტები გვიჩვენებენ, კლასი საკუთარი ვიდეოებით „შეაბრუნოთ“.

მართალია, მასწავლებელი ხედავს, ვინ ნახა ვიდეოგაკვეთილი და ვინ რომელ კითხვას უპასუხა, მაგრამ იმაში დასარწმუნებლად, რომ ვიდეოების ნახვასა და კითხვებზე პასუხის გაცემას ავტომატური ხასიათი არ ჰქონდა, კორნელის მეთოდით ჩანიშვნა გვებმარება.

კორნელის მეთოდი არ არის სასწავლო მასალის „დაკონსპექტება“. ესაა მისი დამუშავება და ლოგიკური ჩანიშვნა, რაც ყველა სტუდენტისთვის ერთგვარი საშინაო დავალებაა. კორნელის მეთოდით მოსწავლის მიერ გაკეთებული ჩანიშვნების გაცნობისას, მასწავლებელი ხვდება, რამდენად გააანალიზა და დაამუშავა მოსწავლემ სასწავლო ვიდეო. რადგან ჩვენი განათლების სისტემისთვის ეს მეთოდი უცხოა, ბევრი მასწავლებელი მეტისმეტი სიფრთხილით ეკიდება. თუმცა შეუძლებელია, დეტალური მითითებებთან გაცნობისა და ვარჯიშის შედეგად, სტუდენტები ამ მეთოდს არ დაეუფლონ.

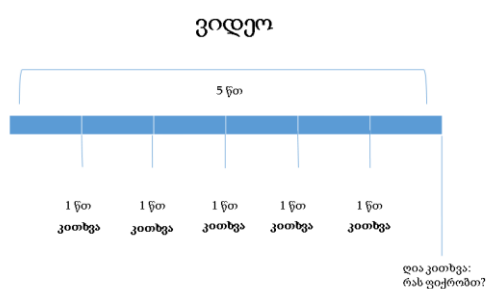
შებრუნებული კლასის დანერგვა ნიშნავს იმას, რომ მასწავლებელმა ერთხელ და სამუდამოდ უარი უნდა თქვას ლექციის კლასში, განმეორებით ჩატარებაზე. კლასში შეხვედრა მხოლოდ რთულად გასაგები მონაკვეთების ასახსნელად და პრაქტიკული სავარჯიშოების შესასრულებლად გაიზარდა. კლასში, ვიდეოგაკვეთილის შინაარსის განმეორება მეთოდის დანერგვის მცდელობას მარცხით დაასრულებს.

სასწავლო ვიდეოები

სასწავლო ვიდეოები სხვა, დასკვნებისთვის განკუთვნილი მასალისგან შინაარსითა და ფორმით განსხვავდება. მნიშვნელოვანია, სასწავლო ვიდეოს ხანგრძლივობა 10 წუთს არ აღემატებოდეს. საშუალოდ კი 5-7 წუთს უნდა შეადგენდეს.

ერთი გაკვეთილისა თუ ლექციისთვის 4-5 სასწავლო ვიდეოს მომზადება რეკომენდებული არ არის.

სასწავლო ვიდეო მხოლოდ ერთ თემას ეთმობა. რამდენიმე თემის ერთ ვიდეოში გაერთიანება რეკომენდებული არ არის. გარდა ამისა, სასურველია, წუთის ან წუთ-ნახევრის შემდეგ ვიდეოში ჩართული იყოს ე. წ. მრავლობითი არჩევანის შეკითხვა (multiple choice question) და ბოლოს კი ღია კითხვით დასრულდეს.



როგორც აღვნიშნეთ, მასწავლებელი აკონტროლებს, ვინ ნახა ვიდეოჩანაწერები (ამის საშუალებას მას სასწავლო პლატფორმა აძლევს) და გაკვეთილზე, პირისპირ შეხვედრისას, მოსწავლეებს იმის მიხედვით ანაწილებს, თუ ვინ რა საკითხი ვერ გაიგო.

WSQ ტექნიკა

შებრუნებული საკლასო ოთახი WSQ ტექნიკას ეფუძნება. WSQ იშიფრება, როგორც უყურე (Watch), შეაჯამე (Summarize), დასვი შეკითხვა (Question). იგულისხმება, რომ მოსწავლე ვალდებულია, მასწავლებელთან კითხვებით შეიარაღებული მოვიდეს. თანაც მოსწავლეებს ევალებათ არა ინფორმაციული, არამედ პრობლემური კითხვების დასმა. ამ მიზნით სასურველია კითხვის დასმის სოკრატესული მეთოდის გამოყენება და კითხვის დასმაში მოსწავლეების დახელოვნება.

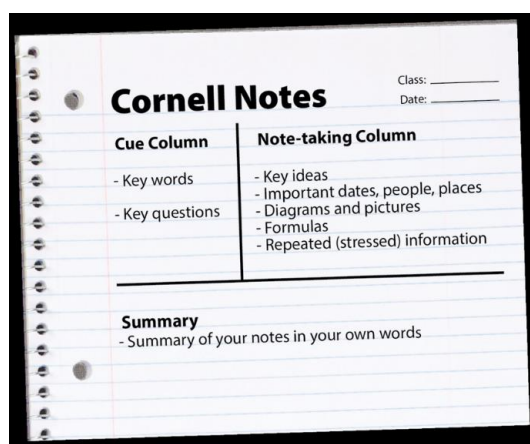
კორნელის ჩანიშვნის მეთოდი

კორნელის ჩანიშვნის მეთოდი ერთგვარი საშუალებაა, მოსწავლე სასწავლო მასალის გაგებასა და გააზრებას მივაჩვიოთ. კორნელის მეთოდით ჩანიშვნას მოსწავლე ვიდეოლექციის ნახვისას აკეთებს, შემდეგ კი ნამუშევარი გაკვეთილზე მოაქვს და მასწავლებელს აჩვენებს.

კორნელის მეთოდით მუშაობას მასწავლებელი მოსწავლეებს კლასის შებრუნებისთანავე, პირველსავე გაკვეთილებზე ასწავლის და ავარჯიშებს.

კორნელის მეთოდით ჩანიშვნისთვის საჭიროა, ფურცელი ორ არათანაბარ ნაწილად გაიყოს. მარჯვენა მხარე მარცხენაზე ორჯერ დიდი უნდა იყოს. მოსწავლემ ძირითადი იდეები და მოსაზრებები მარჯვენა მხარეს უნდა ჩაინიშნოს არა წინადადებით, არამედ აბრევიატურებით, სიტყვებით.

მარცხენა მხარეს კითხვები უნდა დასვას. ცალკეა გამოყოფილი ადგილი ძირითადი ტერმინებისა და საკვანძო სიტყვებისთვის. ფურცლის ბოლოს კი ინფორმაციის მოკლე შეჯამებაა წარმოდგენილი.



პირველი გაკვეთილები

შებრუნებულ კლასს მომზადება და დაგეგმვა სჭირდება.

პირველი რამდენიმე გაკვეთილის განმავლობაში მოსწავლეებს განვუმარტავთ, რა მეთოდზეა საუბარი, როგორ უნდა ისწავლონ ამ მეთოდით; ვუხსნით, რა უპირატესობა აქვს ამ მეთოდოლოგიას მათთვის. მაგ.: მეცადინეობისთვის საჭირო დროის შემცირება; გადახვევის, მასალის განმეორებით მოსმენისა და ნახვის საშუალება და ა.შ.

პირველ გაკვეთილზე მასწავლებელი სასწავლო ინტერაქციულ ვიდეოს წარადგენს, მოსწავლეებს კორნელის ჩანიშვნის მეთოდს აცნობს და ჩანიშვნების გაკეთებაში ავარჯიშებს. პირველი გაკვეთილის დინამიკა დაახლოებით ასეთია:

- 10 წუთი - მეთოდოლოგიის წარდგენა: რას ნიშნავს, რატომ არის კარგი, როგორ ისწავლიან.
- 10 წუთი - მთავარი, დიდი პროექტის პრეზენტაცია: როდის უნდა აირჩიონ თემა, რა პირობები აქვთ, როგორ შეფასდება ნაშრომი, როგორ იმუშავენ პროექტზე.
- 5 წუთი - სასწავლო ვიდეო კორნელის მეთოდის შესახებ. მასწავლებელი ვიდეოს ჩვენებისას თავად აკეთებს ჩანიშვნას.
- 10 წუთი - საგნის სასწავლო ვიდეოს ჩვენება. მოსწავლეები აკეთებენ ჩანიშვნას.
- 10 წუთი - კორნელის ჩანიშვნის მეთოდის თაობაზე უკუკავშირის მიცემა.

მეორე გაკვეთილზე მოსწავლეები კლასში, ყურსასმენების დახმარებით, ინდივიდუალურად ეცნობიან სასწავლო ვიდეოებს და აკეთებენ ჩანიშვნას.

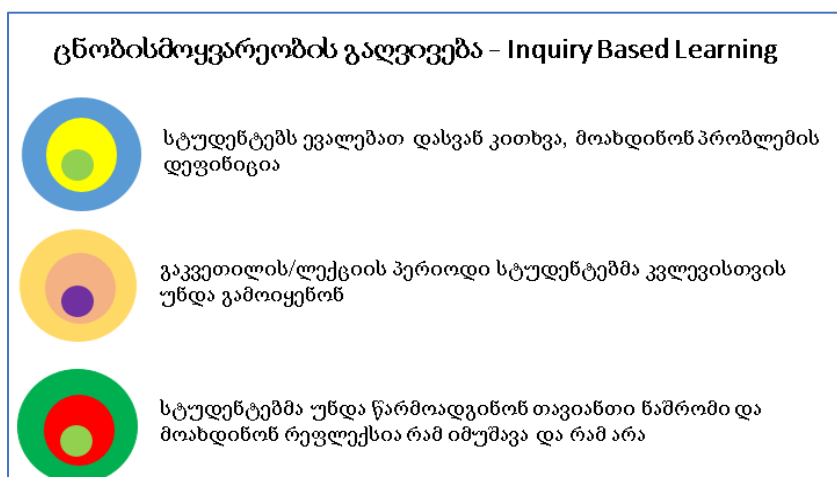
მესამე გაკვეთილიდან, სავარაუდოდ, საგნის სწავლებას ამ მეთოდით განვაგრძობთ: ვიდეოლექციებს მოსწავლეები კლასში მოსვლამდე ნახავენ, გაკვეთილს კი მხოლოდ პრაქტიკულ სავარჯიშოებსა და რეფლექსიას დაუთმობენ.



Inquiry – Based Learning - ცნობისმოყვარეობის გაღვივება

Inquiry – Based Learning უფრო მეტია, ვიდრე მოსწავლეებისთვის შეკითხვის დასმა. ეს ცნობისმოყვარეობის გაღვივების მეთოდია. ხშირად, მოსწავლემ არ იცის, რა უნდა, რა აინტერესებს, ან არ აქვს პასუხი შეკითხვაზე.

როგორ დავეხმაროთ სტუდენტს ცნობისმოყვარეობის გაღვივებაში?



EDPUZZLE - გამოყენების ინსტრუქცია მასწავლებლებისთვის

Edpuzzle არის ინსტრუმენტი შებრუნებული საკლასო ოთახისთვის. თქვენ შეგიძლიათ, დრო ინტერაქციული ვიდეოს საშუალებით დაზოგოთ და ამავე დროს, თვალი ადევნოთ, ნახეს თუ არა სტუდენტებმა ვიდეომასალა სახლში.

რა არის Edpuzzle?

Edpuzzle არის უფასო პლატფორმა პედაგოგებისა და სტუდენტებისათვის. ის მასწავლებლებს საშუალებას აძლევს, მარტივი ინსტრუმენტებით ინტერაქციული ვიდეორესურსები შექმნან, მართონ კლასი და თვალი ადევნონ სტუდენტების პროგრესს.

- იპოვეთ, ატვირთეთ ან შექმენით ვიდეო (YouTube, Vimeo და სხვა)
- ვიდეოს სხვადასხვა ადგილას ჩასვით კითხვები, აუდიო, ტექსტი და ბმულები
- გაიზიარეთ მომზადებული ვიდეოგაკვეთილი კლასში და დაარეგისტრირეთ სტუდენტი „კლასის კოდით“
- თვალი ადევნეთ სტუდენტთა ჩართულობას და მათ პასუხებს თქვენს კითხვებზე
- შეაფასეთ ღია და დახურული კითხვებით

რა მჭირდება Edpuzzle-ის გამოსაყენებლად?

- კომპიუტერი ან ლეპტოპი, ინტერნეტი
- კომპიუტერის დინამიკები ან ყურსასმენები
- Chrome, Firefox ან Safari, Edge ან Internet Explorer-ის უახლესი ვერსიები

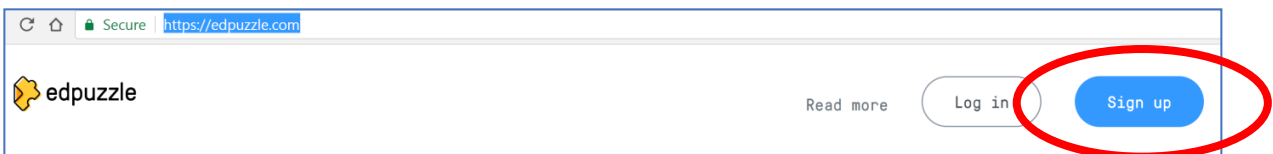
როგორ დავიწყო?

- შექმენით ანგარიში
- ანგარიშის შექმნის შემდეგ გექნებათ წვდომა საჯაროდ გამოქვეყნებულ ვიდეოებზე

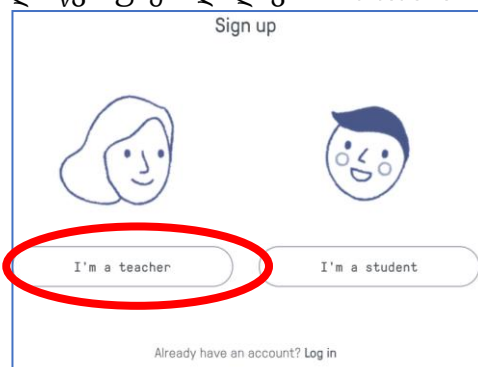
ანგარიშის შექმნა

Edpuzzle-ის ანგარიშის შექმნა რამდენიმე გზით შეგიძლიათ: თქვენი არსებული Google ან Facebook-ანგარიშით ან ნებისმიერი ელფოსტის გამოყენებით, ლოკალურად პორტალზე.

1. შედით მისამართზე: <https://edpuzzle.com/> და დააწკაპუნეთ ღილაკს **Sign Up**



2. გამოსულ ფანჯარაში დააწკაპუნეთ ღილაკს **I'm a teacher**



- შესვლისას **Edpuzzle**-ი პლატფორმის მიმოხილვის გაცნობას შემოგთავაზებთ. შეგიძლიათ აირჩიოთ **Start tour** ან **Skip** (გამოტოვება) ღილაკები.
- მიმოხილვის შემდეგ გადახვალთ ფანჯარაზე, რომელშიც აირჩევთ, როგორ გსურთ რეგისტრაცია: თქვენი არსებული Google ან Facebook თუ ლოკალური ანგარიშით. ლოკალური ანგარიშით რეგისტრაციისთვის უნდა მიუთითოთ თქვენი სახელი, გვარი, ელფოსტა და ახალი პაროლი.

Teacher

Google Edmodo

or

First Name Last Name

Email

Password

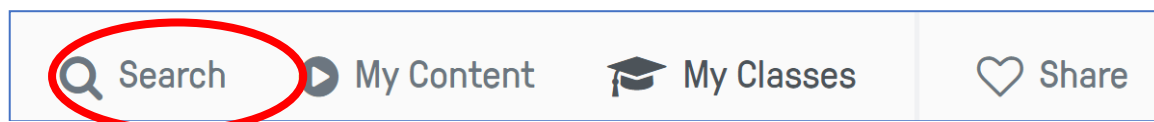
By signing up, you agree to our [Terms of Service](#) and [Privacy Policy](#)

Sign up

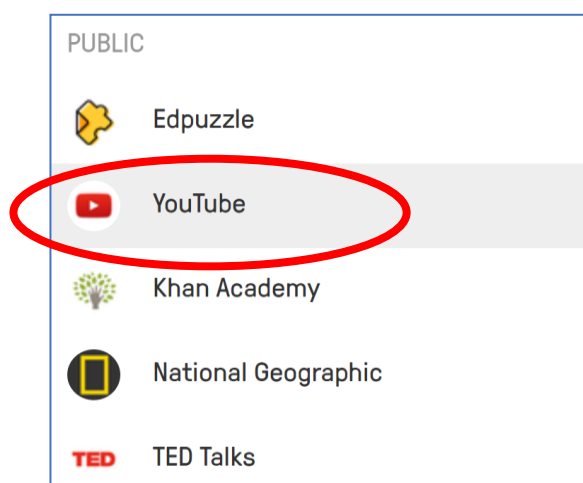
- რეგისტრაციის გავლის შემდეგ გადახვალთ Edpuzzle-ის სამუშაო გარემოში.
- ყველა შემდეგი შესვლისას გამოიყენეთ ღილაკი **Log In**.

როგორ შევქმნათ ინტერაქციული ვიდეო?

- შედით თქვენი, მასწავლებლის ანგარიშით <https://edpuzzle.com>-ზე
- პორტალის ზედა მხარეს დააწკაპუნეთ მიეზაზე (**Search**)



- თუ გსურთ მოძებნოთ ვიდეო, მარცხნივ აირჩიეთ YouTube (ან სხვა) და მოძებნეთ სასურველი ტერმინით.

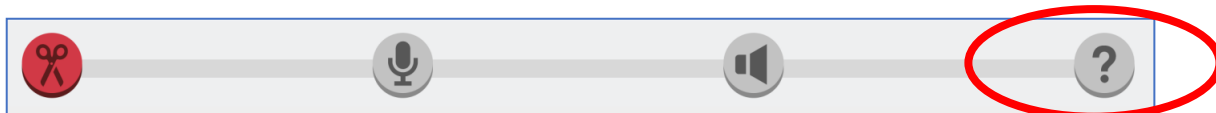


4. მოძებნილი ვიდეოს თავზე დააწკაპუნეთ გამოყენებას (**Use it**).
5. თქვენ მიერ Youtube-ზე გამოქვეყნებული ვიდეოს ჩასასმელად - საძიებო ველში ჩასვით ვიდეოს ბმული და დააჭირეთ ღილაკს **Enter**.

Search My Content My Classes Share

https://www.youtube.com/watch?v=xRL2vVAa47I

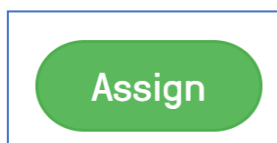
6. ვიდეოზე, ზემოთ თქვენ ოთხ ხატულას დაინახავთ; დააწკაპუნეთ კითხვის ნიშნის ხატულაზე, რათა წერითი ტექსტი (Quiz) დაამატოთ:



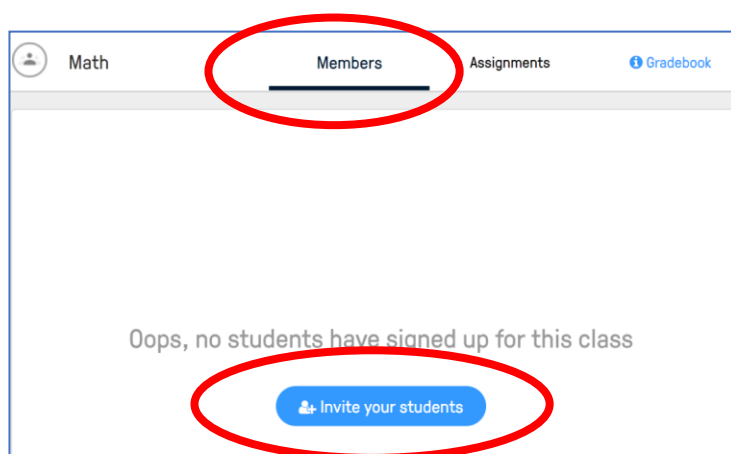
7. ჩართეთ ვიდეო და გააჩერეთ იქ, სადაც წერითი ტექსტის (Quiz) ჩასმა გსურთ. დააწკაპუნეთ ვიდეოს ქვემოთ, კითხვის ნიშნის ხატულაზე, შემდეგ კი მარჯვნივ სამი სახის კითხვიდან ერთ-ერთს აირჩიეთ.

8. ჩაწერეთ თქვენი ღია კითხვა (**Open Question**), მრავლობითი არჩევანის კითხვა (**Multiple Choice**) ან რჩევა/კომენტარი (**Comment**).
9. შემდეგ დააჭირეთ შენახვის ღილაკს (**Save**) და გაგრძელებას (**Continue**).
10. როდესაც დაასრულებთ, ზემოთ დააწკაპუნეთ დასრულების (**Finish**) ღილაკს.
11. მონიშნეთ თქვენი კლასის (ან კლასების) სახელი ან დააჭირეთ კლასის დამატებას (**Add class**) ახალი კლასის შესაქმნელად და დაარქვით ახალ კლასს სახელი.
12. თუ გსურთ, რომ სტუდენტმა ვერ შეეძლოს ვიდეოს ხელით გადახვევა, მონიშნეთ **Prevent skipping**. დაამატეთ დავალების შესრულების ბოლო თარიღი და დრო.

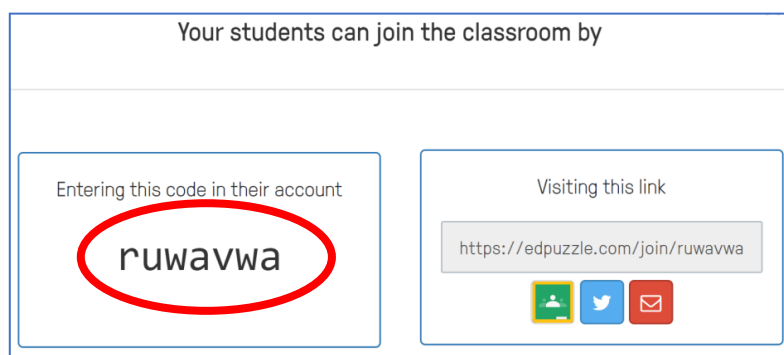
13. დააჭირეთ ღილაკს **Assign**:



14. გადახვალთ კლასის გვერდზე, სადაც აირჩევთ ჩანართს - **Members** და სტუდენტების მოსაწვევად დააწკაპუნებთ ღილაკს **Invite your students**.



15. შეინახეთ კლასის კოდი თქვენი სტუდენტებისთვის გასაზიარებლად.



16. გაუზიარეთ კოდი სტუდენტებს.

სტუდენტის კლასში შესვლა

სტუდენტიც ისევე გადის პორტალზე რეგისტრაციას, როგორც მასწავლებელი, იმ განსხვავებით, რომ რეგისტრაციისას ის ირჩევს ღილაკს **I'm a student**. კონკრეტულ კლასში შესასვლელად კი გადის შემდეგ საფეხურებს:

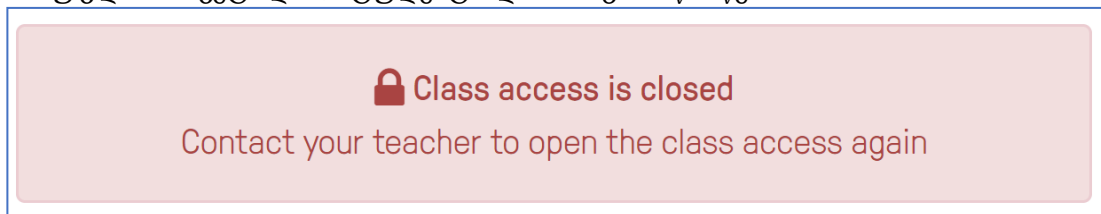
1. მასწავლებლისგან იღებს მოწვევას კლასის კოდის სახით.
2. რეგისტრაციისა და ავტორიზაციის გავლის შემდეგ შედის პორტალზე, სადაც მარჯვენა მხარეს ჩანს კლასების ჩამონათვალი.

3. ჩამონათვლის ქვეშ სტუდენტმა უნდა დააჭიროს ღილაკს **Join class**:



4. გამოსულ ფანჯარაში ჩასვამს კოდს და კლავიატურაზე დააჭერს კლავიშს **Enter**:

5. გამოსულ ფანჯარაში აწკაპუნებს ღილაკს **Join**. გამოჩნდება კლასი თავისი რესურსებით.
6. თუ კლასი ჩაკეტილია, სტუდენტი დაინახავს ამ წარწერას:

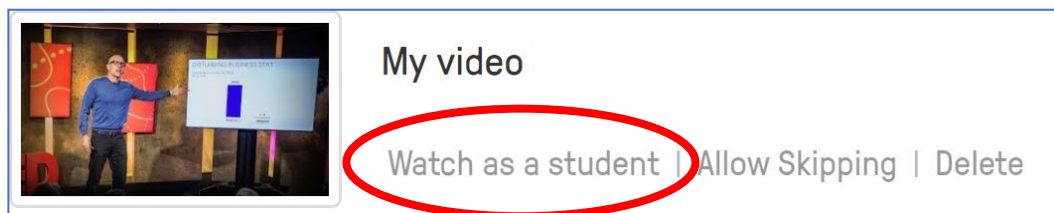


7. მასწავლებელმა უნდა გახსნას კლასი **Lock access** ფუნქციის გამორთვით კლასის გვერდზე:



როგორ გადავხედო ინტერაქციულ ვიდეოს შექმნის შემდეგ?

- დააწკაპუნეთ **My Classes** ჩანართს, მარცხნივ აირჩიეთ კლასი;
- დავალებების (**Assignments**) სექციის ქვეშ დაინახავთ თქვენს გაკვეთილებს. გაკვეთილის ქვეშ დააწკაპუნეთ ბმულს **Watch as a student**.



როგორ მოვძებნო ჩემი კურსის კოდი სტუდენტებისთვის გასაზიარებლად?

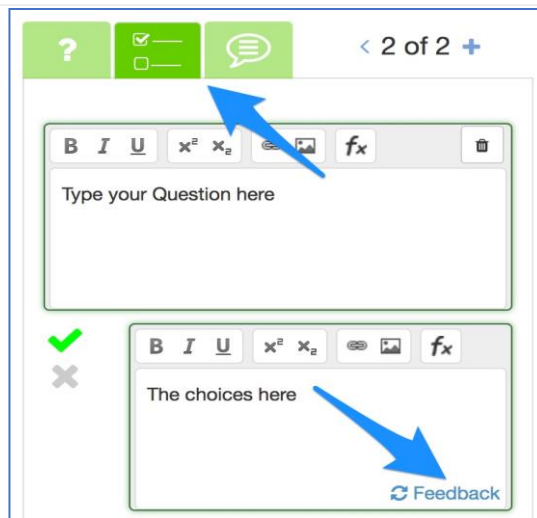
- დააწკაპუნეთ ნიშნულზე **My Classess**, მარცხენა მხარეს აირჩიეთ თქვენი კლასი (თუ ერთზე მეტი გაქვთ);
- ზედა მარჯვენა კუთხეში აირჩიეთ **Invite your Students** და შეინახეთ კლასის კოდი.

უკუკავშირის დამატება ვიდეოს წერით ტესტებში (Quiz)

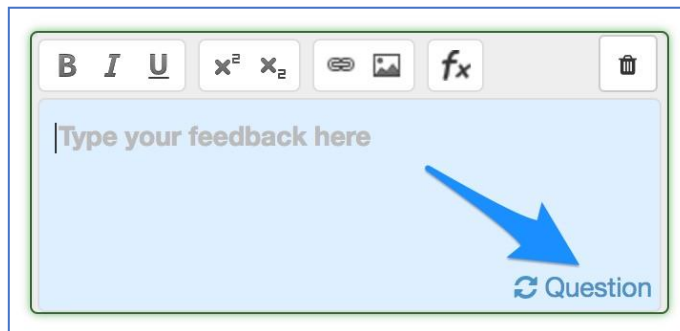
თუ თქვენი სტუდენტებისთვის ტესტის (Quiz) შევსებისას უკუკავშირის დაუყოვნებლივ მიცემა გსურთ, Edpuzzle-ს აქვს ფუნქცია, რომელიც საშუალებას მოგცემთ, სტუდენტს წინასწარ დაუტოვოთ შეტყობინება, რომელსაც კითხვაზე პასუხის გაცემის შემდეგ ავტომატურად იხილავს.

თქვენს წერით ტესტში (Quiz) უკუკავშირის ჩასასმელად მიჰყევით შემდეგ პუნქტებს:

1. აირჩიეთ ღია ან მრავლობითი არჩევანის ტესტი (Quiz) და დაწერეთ თქვენი შეკითხვა. დააწკაპუნეთ უკუკავშირის ღილაკზე (Feedback). ტექსტის ველი გალურჯდება.



2. დაწერეთ კომენტარი, რომელიც გსურთ, რომ სტუდენტმა პასუხის გაცემისას ნახოს.
3. დაუბრუნდით თქვენს შეკითხვას ღილაკით **Question**:



აუდიოშენიშვნები და აუდიოჩანაწერები

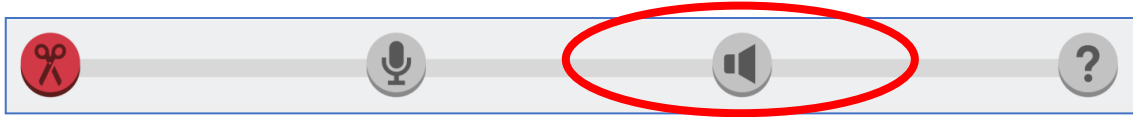
კვლევები აჩვენებს, რომ მოსწავლეები უფრო მეტ ყურადღებას უთმობენ შინაარსს, როდესაც ნაცნობ ხმას უსმენენ. აქედან გამომდინარე, რეკომენდაციას გიწევთ, თქვენს ვიდეოში მარტივი შესავალი ან კომენტარი ჩაწეროთ.

როგორ ჩავწეროთ აუდიოშენიშვნა

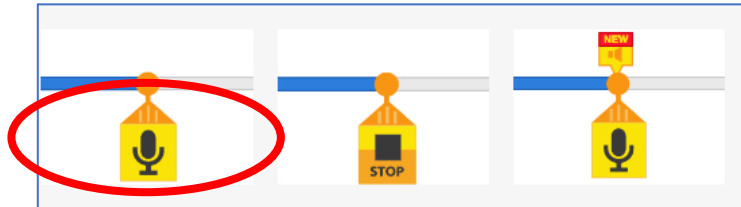
თქვენ შეგიძლიათ, დაამატოთ სწრაფი ხმოვანი კომენტარი აუდიოშენიშვნის სახით.

1. აირჩიეთ ჩანართი **My Content** და მონიშნეთ ვიდეო, რომლის შეცვლაც გსურთ;
2. ვიდეოს თავზე დააწკაპუნეთ ლურჯ ღილაკზე - **Edit**;

- რედაქტირების გვერდის ზედა ნაწილში აირჩიეთ ღილაკი **Audio notes**:



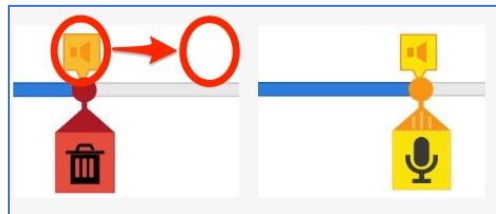
- ყვითელი მიკროფონი ვიდეოს გასწვრივ იქ გადაიტანეთ, სადაც გსურთ აუდიოშენიშვნის ჩასმა და ჩაწერის დასაწყებად დააჭირეთ ღილაკს:



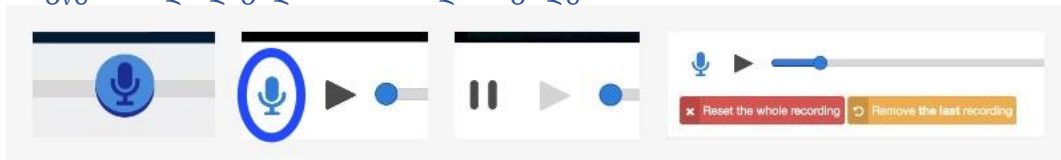
- თუ პირველად იწერთ აუდიოს, გამოჩნდება პატარა ფანჯარა, რომელშიც აირჩევთ ღილაკს **Allow** და დააწკაპუნებთ;
- დაიწყეთ საუბარი!
- როცა დაასრულებთ, დააწკაპუნეთ ღილაკზე **Stop**.
- თქვენი კომენტარი ჩაწერილია! იმავე ვიდეოში თქვენ სხვა აუდიოშენიშვნის შექმნაც შეგიძლიათ.
- დაიმახსოვრეთ ჩანაწერი მწვანე - **Save** - ღილაკზე დაჭერით.

ჩანართების გადაადგილება

აუდიოშენიშვნის ან წერითი ტესტის (Quiz) გადასადგილებლად მაუსი გამოიყენეთ:

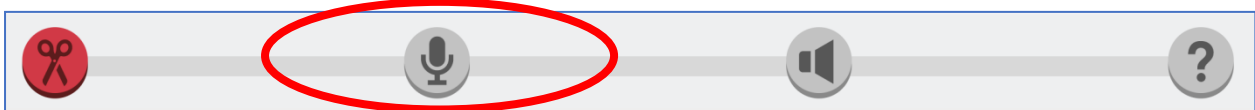


როგორ ჩაწეროთ და დავადოთ ხმა მთლიან ვიდეოს?



შეგიძლიათ, თქვენი ხმა მთელ ვიდეოგაკვეთილის დაურთოთ **Audio Track** ფუნქციის გამოყენებით:

- რედაქტირების გვერდის ზედა ნაწილში დააწკაპუნეთ ღილაკზე **Audio track**:



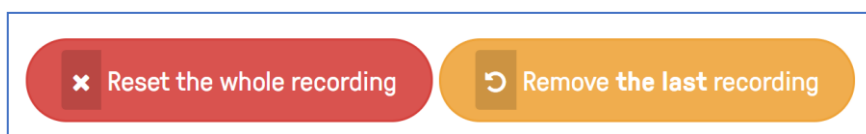
- ვიდეოს ქვემოთ ახალი მიკროფონის ღილაკი გამოჩნდება. დააჭირეთ ღილაკს თქვენი ხმის ჩასაწერად.



- თუ აუდიოს პირველად იწერთ, გამოჩნდება პატარა ფანჯარა, რომელშიც აირჩევთ ღილაკს Allow და დააწკაპუნებთ.
- წინასწარ რომ ნახოთ, როგორია ვიდეო, დააჭირეთ ღილაკს **Play**. ხოლო თქვენი ხმის ჩასაწერად დააჭირეთ ლურჯი მიკროფონის ღილაკს.
- გაითვალისწინეთ, რომ ამ ფუნქციით თქვენი ხმა მთელ ვიდეოს დაედება. თუ გსურთ პატარა სექციების ჩაწერა, გთხოვთ, გამოიყენოთ აუდიოშენიშვნის ფუნქცია (იხ. ზემოთ).
- თუ აუდიოჩაწერისას პაუზის გაკეთება გსურთ, დააჭირეთ ღილაკს **Pause**. ჩაწერის გასაგრძელებლად კი - კვლავ ლურჯი მიკროფონს ღილაკს.

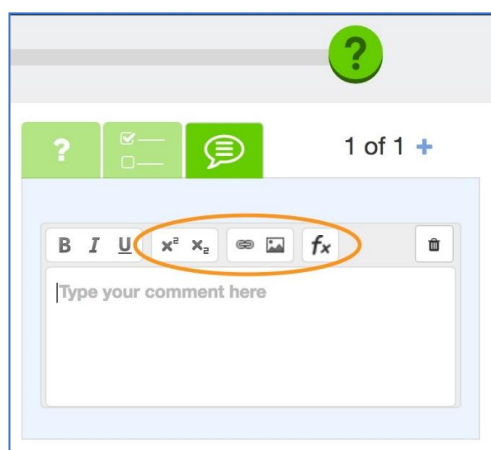
როგორ წავშალოთ ვიდეოზე დადებული ხმა?

- ვიდეოს რედაქტირებისას აირჩიეთ ღილაკი **Audio track**;
- დააწკაპუნეთ და ორი ფანჯრიდან შეაირჩიეთ წითელი - **Reset the whole audio track**:



ფორმულების, სურათების, ბმულების ან PDF-ის ჩასმა წერით ტესტებში (Quiz)

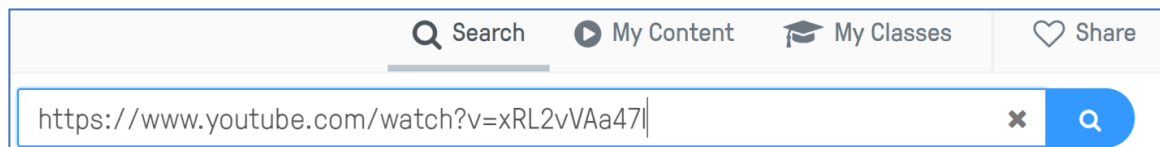
- კითხვებისა და კომენტარების გამრავალფეროვნებისთვის შეგიძლიათ, დაამატოთ სურათები, სხვა საიტთან ან დოკუმენტებთან დამაკავშირებელი ბმულები
- ამის გაკეთება შეგიძლიათ კონკრეტულ ღილაკზე დაჭერით კომენტარის ან შეკითხვის ჩასმისას.



დაამატეთ საკუთარი ვიდეო Edpuzzle-ზე

- თქვენი ვიდეო უნდა იყოს ატვირთული Youtube-ზე;

- შემდეგ **Search** სექციის ველში ჩასვით თქვენი Youtube-ვიდეოს ბმული და დააჭირეთ ღილაკს **Enter**.



- თქვენი Youtube-ვიდეო რედაქტირების რეჟიმში გამოჩნდება.

შენიშვნა: თქვენი სასწავლო ვიდეოს კომპიუტერის ეკრანიდან ჩასაწერად ძალიან კარგი ხელსაწყოა **Screen-O-Matic** (www.screen-o-matic.com), რომლის ინსტრუქციას ამავე გზამკვლევში იხილავთ.

სტუდენტის გადაყვანა სხვა კლასში

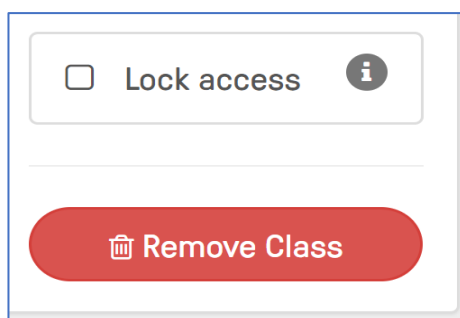
თუ გსურთ კლასის ან ჯგუფის რეორგანიზაცია, მაგალითად, იმ შემთხვევაში თუ სტუდენტი სხვა კლასში გადადის, მიჰყევით ინსტრუქციას:

- გადადით სექციაში **My Classes** და მარცხნივ აირჩიეთ კლასი;
- გადადით განყოფილებაში **Members**;
- კონკრეტული სტუდენტის გასწვრივ დააწკაპუნეთ ღილაკს **Remove**;
- გადადით ახალ კლასში და დააჭირეთ ღილაკს **Invite Your Students**;
- გადაყვანილ სტუდენტებს გაუგზავნეთ ახალი კლასის კოდი.

კლასის წაშლა, ჩაკეტვა და რედაქტირება

როგორ წაშალოთ ან ჩაკეტოთ საკლასო ოთახი

- გადადით სექციაში **My Classes**, მარცხნივ აირჩიეთ კლასი
 - გადადით განყოფილებაში **Members**
- კლასის წაშლა:
 - დააწკაპუნეთ ღილაკზე **Remove Class**
 - დაადასტურეთ წაშლა ღილაკით **Yes**
 - კლასის ჩაკეტვა:
 - აირჩიეთ ღილაკი **Lock access**
 - ამ ფუნქციის გამოყენებით შეზღუდავთ ახალი სტუდენტების კლასში შემოსვლას



კლასის რედაქტირება

თუ გსურთ, შეცვალოთ კლასის შესახებ ინფორმაცია, სახელი, საგანი ან საფეხური:

- შედიით სექციაში **My Classes**
- აირჩიეთ კლასი, რომლის რედაქტირებაც გსურთ
- სახელის შესაცვლელად მის გასწვრივ დააწკაპუნეთ ღილაკს **Edit**

4. საგნის და საფეხურის შესაცვლელად გამოიყენეთ სათაურის ქვეშ ჩამოსაშლელი სიები:

My Class

STEM ▼
9th Grade ▼

დავალების თარიღი

დავალების შესრულების დროის დაყენება ვიდეოს შექმნისას შეგიძლიათ. არსებული დავალების თარიღის შესაცვლელად კი გადადით თქვენს კლასში და გამოიყენეთ სურათზე მითითებული ფუნქციები:



English project
Delete

Edit → 



how to use edpuzzle
Watch as a student | Allow Skipping | Delete

Add → 

Edit Assignment Due Date

From

Thu Jul 20, 2017

To

Thu Jul 27, 2017

11:59 PM

Cancel

Save Due Date

მომავალში შესასრულებელი დავალება გამოჩნდება განყოფილებაში **Upcoming**:

Due Soon		
▼ Upcoming		
Type	Assignment	Range Dates
	Copy of Copy of How a Heart Pumps Blood (How a Normal Heart Pumps Blood -- The Children's Hospital of Philadelphia)	21 Nov - 23 Nov

ახალი კლასის შექმნა

ახალი Edpuzzle-კლასის შექმნა ორი გზით შეგიძლიათ: პირველი - თქვენი ვიდეოს რედაქტირების შემდეგ და მეორე - პირდაპირ გვერდიდან **My Classes**.

- კლასის შექმნა ვიდეოს რედაქტირების შემდეგ
 1. როდესაც ვიდეოს რედაქტირებას დაასრულებთ, დააწკაპუნეთ ღილაკზე **Finish**

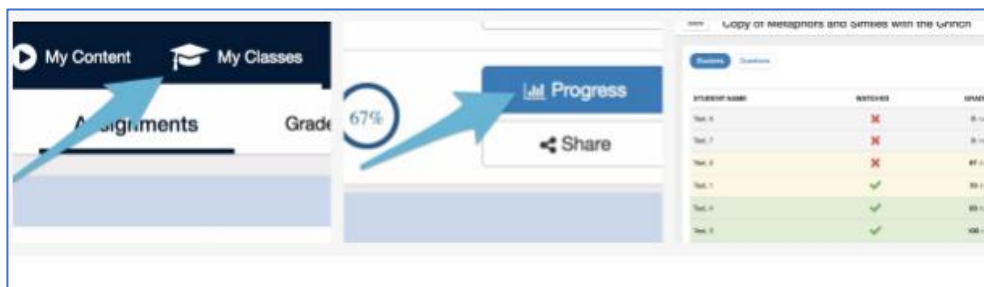
2. გაიხსნება ფანჯარა, რომელზეც აირჩევთ **Add Class**-ს
3. დაარქვით კლასს სახელი
4. კლავიატურაზე დააჭირეთ Enter კლავიმს და კლასი შეიქმნება

- კლასის შექმნა სექციიდან **My Classes**

1. გადადით სექციაში **My Classes**
2. მარცხნივ, კლასების ჩამონათვლის ქვეშ აარჩიეთ **Add class**
3. დაარქვით სახელი
4. კლავიატურაზე დააჭირეთ Enter კლავიმს და კლასი შეიქმნება.

როგორ შევამოწმო სტუდენტების პროგრესი?

1. გადადით სექციაში **My Classes**;
2. აირჩიეთ კლასი და კონკრეტული დავალების გასწვრივ დააწკაპუნეთ ლილაკზე **Progress**;
3. გამოჩნდება სტუდენტების ჩამონათვალი:



4. ზედა ზოლზე ველების სახელებზე დაწკაპუნებით შეგიძლიათ, სია საჭიროების მიხედვით დაახარისხოთ:

STUDENTS		QUESTIONS		EXPORT	GRADE
STUDENT NAME	WATCHED	GRADE	LAST SEEN	TURNED IN	RESET
Test, 6	✗	0 / 100	-	-	-
Test, 7	✗	0 / 100	-	-	-
Test, 2	✗	67 / 100	3 days ago	-	↺
Test, 1	✓	70 / 100	5 minutes ago	5 minutes ago	↺
Test, 4	✓	93 / 100	3 minutes ago	3 minutes ago	↺
Test, 3	✓	100 / 100	9 minutes ago	9 minutes ago	↺
Test, 5	✗	100 / 100	7 minutes ago	-	↺

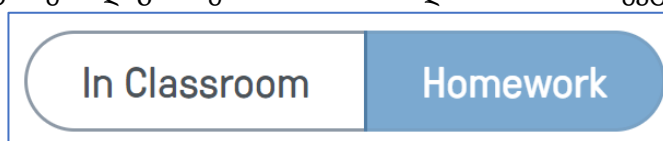
სტუდენტების სახელების შეცვლა

1. გადადით სექციაში **My Classes**
2. აირჩიეთ ჩანართი **Members**
3. სტუდენტის სახელის გასწვრივ დააწკაპუნეთ ბმულს **Edit name**

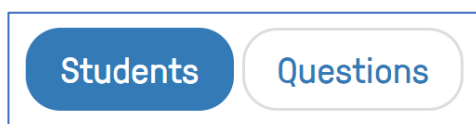
პროგრესის ნახვა სხვადასხვა პარამეტრებით და უკუკავშირის მიცემა

1. კონკრეტული დავალების გასწვრივ დააწკაპუნეთ ლილაკზე **Progress**

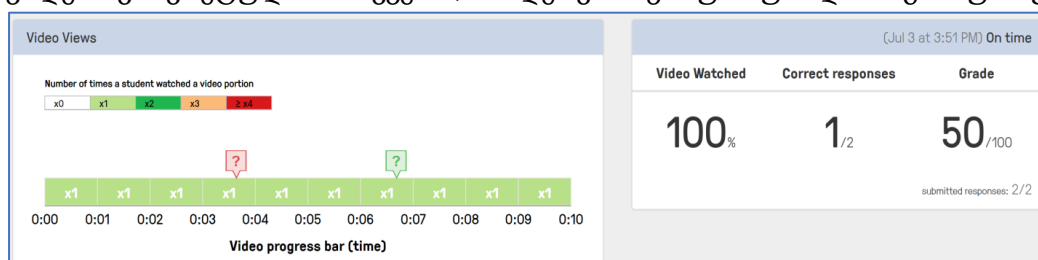
2. ზედა მარცხენა კუთხეში დაგართეთ **In Classroom** და **Homework** სექციებს შორის:



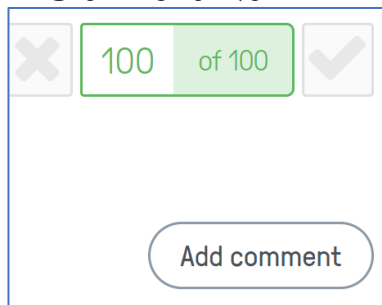
3. მარცხენა მხარეს აირჩიეთ ფუნქციები **Student** და **Questions**, რათა დავალებების შესრულების პროგრესი სტუდენტებისა და წერიტი ტესტების (Quiz) პრესპექტივით ნახოთ:



4. ამავე სექციაში თითოეული სტუდენტის სახელზე დაწკაპუნებით უფრო დეტალური პროგრესის ნახვას შეძლებთ, იმის მიხედვით, ნახა თუ არა ვიდეო, რამდენჯერ ნახა ვიდეოს კონკრეტული მონაკვეთი, რამდენ კითხვას უპასუხა და როგორ უპასუხა:



5. თითოეულ დავალებაზე შეგიძლიათ კომენტარი გააკეთოთ, რომელსაც სტუდენტი დაინახავს და პასუხის დაბრუნებასაც შეძლებს.



ქულებით შეფასება

1. ღია კითხვების ქულებით შესაფასებლად უნდა გამოიყენოთ ფუნქცია **Grade**:

In Classroom Homework			
Export Grade			
GRADE ▼	LAST SEEN	TURNED IN	RESET
45 /100	5 months ago	On Time	
50 /100	5 months ago	On Time	

2. დააწკაპუნეთ ღილაკზე **Grade** და ახალ ფანჯარაში გადახვალთ და თითოეული სტუდენტის პასუხის გასწვრივ შეფასების გაკეთებას შეძლებთ:

	90 of 100	
---	---------------------------------	--

მულტიმედია სწავლების 12 პრინციპი

შებრუნებული საკლასო ოთახის მეთოდოლოგიის გამოყენებისას, იმისთვის, რომ სასწავლო მასალის ილუსტრირება-გადმოცემის ხარისხი მაღალი და მსმენელისთვის უკეთ აღქმადი იყოს, პრეზენტაციებისა და ვიდეოლექციების მომზადების დროს **რიჩარდ ი. მეიერის** მიერ შემუშავებული მულტიმედია სწავლების პრინციპების გათვალისწინებას გვირჩევენ.

- **თანმიმდევრულობის პრინციპი** (Coherence Principle) - ადამიანი უკეთესად სწავლობს, როცა მხოლოდ საკითხთან დაკავშირებულ სიტყვებს, გამოსახულებებსა და ხმებს ვიყენებთ. ყველა სხვა ტექსტი თუ გამოსახულება ზედმეტია და ჩვენი ნამუშევრიდან უნდა ამოვიღოთ.
- **მინიშნების პრინციპი** (Signaling Principle) - ადამიანი უკეთესად სწავლობს, როცა ისეთ მინიშნებებს ვიყენებთ, რომლებიც ხაზს უსვამს მნიშვნელოვან საკითხებს და მასალას ორგანიზებულ, ლოგიკურ სახეს აძლევს.
- **უსარგებლოს მოშორების პრინციპი** (Redundancy Principle) - მასალის ეფექტიანობისთვის საკმარისია გრაფიკული გამოსახულებები და თხრობა (ნარატივი). ეკრანზე გამოსახული თანდართული ტექსტი მხოლოდ ხელს უშლის სტუდენტს ინფორმაციის აღქმასა და გადამუშავებაში.
- **სივრცითი სიახლოვის პრინციპი** (Spatial Contiguity Principle) - ადამიანს უადვილდება მასალის სწავლა, თუკი პრეზენტაციაში სურათების შესაბამისი სიტყვები სურათებთან ახლოს წერია.
- **დროითი სიახლოვის პრინციპი** (Temporal Contiguity Principle) - ადამიანს უადვილდება მასალის სწავლა, თუ პრეზენტაციაში გამოყენებული სურათების შესაბამისი სიტყვები წარმოდგენილია ერთდროულად ან დროის მოკლე ინტერვალებით.
- **დაყოფის პრინციპი** (Segmenting Principle) - მასალის აღქმა უფრო ადვილია, თუ ის დაყოფილია ნაწილებად. სტუდენტებს უადვილდებათ სწავლა, როდესაც მასალის ლოგიკურ ნაწილებად აღქმის შესაძლებლობა აქვთ და მთელ ინფორმაციას ერთდროულად და გადაბმულად არ იღებენ.
- **წინასწარი სწავლების პრინციპი** (Pre-training Principle) - ადამიანი უკეთესად სწავლობს, თუ წინასწარ იცის განსახილველი თემის ძირითადი ტერმინები და მახასიათებლები.
- **მოდალობის პრინციპი** (Modality Principle) - ადამიანი მასალას უკეთესად სწავლობს, როდესაც გრაფიკულ ინფორმაციას თხრობა, ნარატივი ახლავს, ვიდრე ანიმაციითა და ეკრანზე დაწერილი ტექსტით.
- **მულტიმედიის პრინციპი** (Multimedia Principle) - ადამიანი უკეთესად სწავლობს, როდესაც სიტყვებსა და სურათებს ერთად ვიყენებთ და არა მხოლოდ სიტყვებს.
- **პერსონალიზაციის პრინციპი** (Personalization Principle) - მულტიმედიასწავლების დროს, ადამიანი უკეთ ითვისებს არაფორმალური, სასაუბრო სიტყვებით მიწოდებულ ინფორმაციას, ვიდრე ფორმალური სიტყვებითა და ტერმინოლოგიით გადაცემულს.

- **ხმის პრინციპი (Voice Principle)** - ადამიანი უკეთ სწავლობს, როდესაც ვიდეოში გამოყენებულია მეგობრული, კეთილგანწყობილი ხმა და ძალიან უჭირს მონოტონური, რობოტის ხმით მიწოდებული ინფორმაციის აღქმა და გადამუშავება.
- **სურათის პრინციპი (Image Principle)** - პრეზენტატორის სურათის ნახვა ადამიანს მასალის სწავლაში არ ეხმარება.

ამ პრინციპების გამოყენებით შექმნილ პრეზენტაციებსა და ვიდეომასალას სტუდენტები უფრო ადვილად სწავლობენ.

აღსანიშნავია, რომ მეიერის შემდეგ სხვა ავტორებიც მუშაობენ მულტიმედია სწავლების ხარისხის გაუმჯობესებაზე და მათ ზოგ საკითხში განსხვავებული შეხედულება აქვთ. მაგალითად, დადგინდა, რომ ვიდეოში მთხრობელის გამოჩენა სწავლის ხარისხს აუმჯობესებს. თუმცა აქ საუბარი ფოტოზე კი არაა, ვიდეოს საშუალებით სტუდენტებთან მხედველობითი კონტაქტის დამყარება და ახსნის დროს სახის გამომეტყველებისა და ქესტიკულაციის გამოყენება იგულისხმება.

სწავლის მოტივაციის ამაღლება

სწავლის დროს ყველა ადამიანის მოტივაციას, შეიძლება, ინდივიდუალური ფაქტორები განსაზღვრავდეს. თუმცა მკვლევრები თანხმდებიან, რომ მოტივაციის ხელშეწყობისათვის რამდენიმე შედარებით გავრცელებული წესია გასათვალისწინებელი:

1. სასწავლო მასალა უნდა იყოს **რელევანტური და პრაქტიკული**.
2. **მიკროსოციუმი**, რომელთანაც ზრდასრული ცოდნას იღებს, უნდა იყოს მისი შესაფერისი.
3. კომუნიკაციის დროს სასურველია **სოციალური მედიის** გამოყენება.
4. პედაგოგი მაქსიმალურად უნდა იყოს **ჩართული** (ფიზიკურად და ემოციურად) როგორც ძირითად, ისე დამატებით აქტივობებში, რომლებიც სწავლების პროცესს უკავშირდება.
5. მიზნობრივი **თამაშების** გამოყენება უფრო სასიამოვნოს და საინტერესოს ხდის სწავლის პროცესს.
6. **იუმორის** გამოყენება მოტივაციის ზრდისთვის ერთ-ერთი ყველაზე კარგი საშუალებაა.
7. ხანგრძლივი სწავლის მოტივაციის ზრდას ხელს უწყობს ე.წ. „**ინტრიგა**“ - ზრდასრულს მოტივაცია აქვს დაბრუნდეს და კიდევ გააგრძელოს ცოდნის მიღება, თუკი გაიაზრებს, რომ შემდეგ შეხვედრებზე მისთვის საინტერესო ინფორმაციის მიღებას შეძლებს.
8. სწავლის მოტივაცია განსაკუთრებით მაღალია, თუკი ინდივიდების **ინტერესსა და მიზნებს** სასწავლო მასალისა და პროცესის ყველა კომპონენტი ითვალისწინებს.
9. ადამიანის მოტივაციას ამაღლებს **წახალისება და** სწავლისთვის მიღებული **ჯილდო**.
10. სწავლის დროს მნიშვნელოვანი ფაქტორია **შეცდომები**. სტუდენტს უნდა ჰქონდეს შესაძლებლობა, სასწავლო მასალა გადაიტანოს პრაქტიკაში, დაუშვას შეცდომები და გააანალიზოს ისინი.
11. მოტივაციას ზრდის სასწავლო მასალის კარგი **ვიზუალიზაცია**, უფრო მეტიც, მისი საშუალებით თავად სწავლის პროცესი მარტივდება და ადამიანი უკეთ ითვისებს მასალას.
12. თუ სასწავლო მასალა **დაყოფილია** ლოგიკურ ნაწილებად, ადამიანს უკეთ ესმის მისი შინაარსი, უკეთესად სწავლობს, რაც თავის მხრივ მოტივაციასაც ზრდის.

13. **პატივისცემა** არის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორი, რომელიც როგორც სტუდენტისთვის, ისე მასწავლებლისთვის მშვიდ და კეთილგანწყობილ გარემოს უზრუნველყოფს.
14. სწავლის დროს ზრდასრულების მოტივაციას ზრდის პედაგოგისთვის **უკუკავშირის მიწოდებისა და** მისგან **უკუკავშირის მიღების** შესაძლებლობა.
15. ზრდასრულისთვის ძალიან კარგი, ძლიერი მოტივატორია, თუკი კარგად ესმის, როგორ შეძლებს კურსის **პრაქტიკულ გამოყენებას**.

ბავშვებსა და ზრდასრულებს სწავლის მიმართ ოთხი ძირითადი მოთხოვნა აქვთ:

1. სჭირდებათ, რომ სწავლების დაგეგმვისა და შეფასების პროცესში იყვნენ **ჩართულები**.
2. ბაზისი, რომელზეც უნდა ახალი ცოდნა და უნარები დააშენონ, არის მათი **გამოცდილება** (შეცდომების ჩათვლით). სწორედ ამ გამოცდილების მიხედვით ანალიზებენ, თუ რისი სწავლაა საჭირო და რატომ.
3. ყველაზე საინტერესო ისეთი საკითხების სწავლაა, რასაც მათ სამსახურსა თუ პირად ცხოვრებასთან კავშირი და მათზე **გავლენა** მაშინვე ექნება.
4. სწავლა უნდა უკავშირდებოდეს **კონკრეტული პრაქტიკული პრობლემების გადაჭრას** და არა თეორიული ინფორმაციის მიწოდებას.

კლასის მართვა

მიუხედავად იმისა, რა ასაკის სტუდენტებს ასწავლის პედაგოგი, მას კარგად უნდა ჰქონდეს გააზრებული **საკლასო აქტივობების მართვის** სტრატეგია. გამოცდილებით დაგროვებული რეკომენდაციებიდან ყველაზე მნიშვნელოვანი შემდეგია:

1. პედაგოგმა ჯგუფთან ურთიერთობა აუცილებლად **გაცნობით** უნდა დაიწყოს - გააცნოს საკუთარი თავი მონაწილეებს და პირიქით, მათ მისცეს საშუალება, გაიცნონ ერთმანეთი და მასწავლებელი. ეს ეტაპი შემდგომი კომუნიკაციისა და აზრების გამოთქმის საფუძველია.
2. მნიშვნელოვანია, რომ ყველა ჯგუფს ჰქონდეს ურთიერთობის **წესები და რიტუალები**, რომლებზეც მონაწილეები შეთანხმდებიან. შესაბამისად, საუკეთესო პრაქტიკაა წესების ჩამოწერა თავად მონაწილეებთან ერთად და რიტუალზეც კლასშივე შეთანხმება, რათა ყველასთვის კომფორტული იყოს.
3. პედაგოგს და სტუდენტებს შეუძლიათ შეიმუშავონ ერთგვარი **სიგნალები**, რომლითაც უსიტყვოდ მიაწვდიან ერთმანეთს ინფორმაციას. მაგალითად, თუ სავარჯიშოს დროის ამოწურვამდე დარჩენილია 1 წუთი, პედაგოგმა შეიძლება ყველას დასანახად ერთი თითი აწიოს.
4. ძალიან მნიშვნელოვანია, როგორც პედაგოგისთვის, ისე მონაწილეებისთვის კარგად გასაგები იყოს აქტივობათა **ინსტრუქციები**. თუ ისინი თამაშის პირობას არასწორად გაიგებენ, ვერც დასახულ მიზანს მიაღწევენ, ამიტომ ინსტრუქციის ზედმიწევნით კარგად მიწოდება ეფექტიანი აქტივობების აუცილებელი წინაპირობაა.
5. საკლასო აქტივობებში პედაგოგი შეიძლება სხვადასხვა **ინსტრუმენტს** იყენებდეს. ამით საკლასო აქტივობები უფრო მრავალფეროვანი და საინტერესო გახდება.

6. ადამიანს, ძირითადად, საკუთარი აზრის გამოთქმა უყვარს და სხვების მოსმენა - არა, ამიტომ პედაგოგის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ამოცანაა **დისკუსიების მართვა**. მეტიც, განხილვის მონაწილეებს სამსჯელო საკითხიდან გადახვევა და ასოციაციურად სხვა გზით წასვლა სჩვევიათ, ამიტომ პედაგოგმა თემატიკის ჩარჩოც უნდა აკონტროლოს.
7. ყველა ასაკის ადამიანს უყვარს საჩუქრის მიღება, ამიტომ პედაგოგები კლასის მართვის დროს ძალიან ეფექტურად იყენებენ **მონაწილეების წახალისების** სტრატეგიას.
8. ადამიანების ინდივიდუალურობიდან გამომდინარე, ზოგი უფრო აქტიურია და თავის აზრს სხვებზე ხმამაღლა გამოთქვამს, ზოგი კი შედარებით ჩუმად და აზრის გამოთქმისთვის ნაკლებად იბრძვის. კარგი პედაგოგი ახერხებს **განსხვავებული პერსონების მართვას** ისე, რომ ყველა მეტ-ნაკლებად თანაბრად მონაწილეობდეს დისკუსიებში და ყველას აზრი მოისმინონ.

კლასის ეფექტურად მართვისთვის აუცილებელია არავერბალური კომუნიკაციისა და გარემოფაქტორების გათვალისწინება და მართვა.

არავერბალური კომუნიკაცია ძალიან ფართო სფეროა, რომელიც ბევრ ნიუანსს მოიცავს, თუმცა შესაძლებელია ამ ნიუანსების შედარებით მსხვილ ჯგუფებში გაერთიანება. კლასის ეფექტურად მართვისთვის ამ მიმართულების მკვლევრებმა ძირითადი რეკომენდაციებიც შეიმუშავეს:

- მონაწილეები უკეთ სწავლობენ, თუკი პედაგოგი მთელ ჯგუფთან (და არა ცალკეულ ინდივიდთან) მუდმივად ამყარებს **მხედველობით კონტაქტს**.
- პედაგოგმა სახის **გამომეტყველების** ცვლილებით ხაზი უნდა გაუსვას სათქმელის შინაარსს და აგრეთვე, გამოხატოს რეაქცია ჯგუფში მიმდინარე დისკუსიაზე.
- ხმის **ინტონაციით** მნიშვნელოვანი საკითხების ხაზგასმა ძალიან ეფექტური უნარია იმისათვის, რომ მსმენელს თქვენი ნათქვამი კარგად დაამახსოვრდეს.
- პრეზენტატორი თავისი **პოზით** ძალიან ბევრს ამბობს იმაზე, თუ როგორ გრძნობს თავს. ღია, მეგობრული, კეთილგანწყობილი პოზიცია სტუდენტებს უმარტივეს ინფორმაციის აღქმას და პედაგოგის მიმართ ნდობას აღძრავს.
- ამბის მოყოლის დროს ნიუანსებს უფრო დასამახსოვრებელს ხდის **ჟესტების** გამოყენება.
- კლასის მოწყობის დროს მნიშვნელოვანია, პედაგოგმა გაითვალისწინოს ადამიანთა **პირადი სივრცისა და დისტანციის** დაცვის მოთხოვნილება და შესაბამისად გაანაწილოს მაგიდები და სკამები. ასევე, თავად ისეთ რადიუსზე იმოდროს, რომ არც ძალიან ახლოს მივიდეს მონაწილეებთან და არც ძალიან შორს იყოს მათგან. კვლევების მიხედვით, ლექციისა და ტრენინგის დროს სასურველია, მსმენელს 1-3 მეტრის მანძილიდან ვესაუბროთ.