



სააზროვნო უნარების განვითარების ეფექტიანი სტრატეგიები

მიზანი:

- გავაცნოთ პედაგოგებს სწავლებისა და სწავლის ეფექტიანი სტრატეგიები, რომლებიც ხელს უწყობენ მოსწავლეებში მაღალი სააზროვნო უნარების განვითარებას.

განსახილველი თემები:

- დ. პერკინსის ეფექტური სწავლების პრინციპები;
- სწავლების დიდაქტიკური, სოკრატული, პრაქტიკული და თანამშრომლობითი მეთოდები;
- კრიტიკული აზროვნების განვითარების ხელშეწყობა;
- შემოქმედებითი აზროვნების განვითარების ხელშეწყობა;
- პრობლემაზე ორიენტებული სწავლება;
- მეტაკოგნიტური უნარების განვითარება და სწავლის ეფექტიანი სტრატეგიები;
- გრაფიკული ორგანიზატორები, ანუ კოგნიტური დიაგრამები - ეფექტიანი სწავლების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ელემენტი.

სააზროვნო უნარ-ჩვევების განვითარება ეროვნული სასწავლო გეგმის მნიშვნელოვანი მიზანია. რთული სააზროვნო უნარ-ჩვევების ჩამოყალიბება გულისხმობს მოსწავლეებში კრიტიკული, შემოქმედებითი და რეფლექსიური აზროვნების განვითარებას. აზროვნების ამოქმედების დროს მოსწავლე ნასწავლ მასალას კი არ იზეპირებს, არამედ იაზრებს, რაც ხდის მას უფრო გამჭრიახს და მისი აქტიურობა სასწავლო პროცესში იზრდება.

დ. პერკინსის ეფექტური სწავლების პრინციპების ცოდნა და სწავლა-სწავლების პროცესში მათი გათვალისწინება გვეხმარება მოსწავლეებში მაღალი სააზროვნო უნარების განვითარებაში.

დავით პერკინსის აზრით, განათლების მთავარი მიზანი უნდა იყოს მიღებული ცოდნის შენარჩუნება, მისი კარგად გაგება-გააზრება და ცოდნის აქტიური გამოყენება. განათლების მეცნიერებაში მიღებულია აზრი, რომ მოსწავლეები ჯერ იძენენ ცოდნას და შემდეგ იწყებენ ფიქრს, ხოლო პერკინსის აზრით, მოსწავლეები მაშინ იძენენ ცოდნას,

როცა სწავლის პროცესში ხდება მისი გააზრება. მაშასადამე, „აზროვნება კი არ მოსდევს ცოდნას, არამედ ცოდნა მოსდევს აზროვნებას“;

თანამედროვე სკოლებში გამოიყენება სწავლების შემდეგი პრინციპები:

- **”ნაწილებით სწავლების”** მოდელი - მისი ძირითადი პრინციპია რთული საკითხების შემადგენელ ნაწილებად (ელემენტებად) დაყოფა და ამ ელემენტების თანმიმდევრულად შესწავლა. ამ მოდელის თანახმად, თუ მოსწავლე შეძლებს შემადგენელი ელემენტების ათვისებას, ეს გაუადვილებს მას მთელი მასალის მთლიანობაში გააზრებასა და გაგებას.
- **”საკითხის შესახებ სწავლების”** მოდელი - მისი ძირითადი პრინციპია სასწავლო თემის ირგვლივ ზოგადი ინფორმაციის მიწოდება მოსწავლისათვის საკითხის დეტალური და სიღმისეული ანალიზის გარეშე. ორივე ეს მიდგომა ეფექტიანი სტრატეგიაა, კონკრეტულ ვითარებასა და კონკრეტულ საგანთან მიმართებაში. მათი გაუაზრებლად და არაადექვატურად გამოყენება იწვევს მათ არაეფექტურობას.

განათლების სპეციალისტის დევიდ პერკინსის აზრით, კომპლექსური საკითხის ცალკეულ ნაწილებზე ფოკუსირება მოსწავლის მხედველობის არეალიდან აქრობს ამ ელემენტების გამაერთიანებელ მთლიანს, საბოლოო პროდუქტს. ნაწილებზე ფოკუსირება სასარგებლოა საკითხის შესწავლის საწყის ეტაპზე, მას შემდეგ, რაც მოსწავლეებს გავაცნობთ მიზანს.

პერკინსმა შეიმუშავა მოდელი, რომელიც ამ ორი მიდგომის ეფექტურად გამოყენების მცდელობას წარმოადგენს, რომელიც ეხმარება მასწავლებელს გააღვივოს სწავლის მიმართ ინტერესი, ხელი შეუწყოს რთული კონცეფციების მარტივი და გასაგები ენით მიწოდებას და მაღალი სააზროვნო უნარების განვითარებას.

დ. პერკინსი ყურადღებას ამახვილებს ოთხ ძირითად საკითხზე, რომელიც მასწავლებელმა უნდა გაითვალისწინოს სასწავლო პროცესის დაგეგმვისა და წარმართვისას და პასუხს სცემს ამ საკითხებს:

- ✓ რისი სწავლაა მნიშვნელოვანი, რაში გვადგება შეძენილი ცოდნა;
- ✓ რატომ არის რთული ამის სწავლა;
- ✓ ყველაზე კარგად როგორ შეიძლება ეს ვისწავლოთ;
- ✓ როგორ მიდის სწავლის პროცესი.

მისი აზრით, მოსწავლეებმა კარგად რომ ისწავლონ, მასწავლებელმა სასწავლო პროცესის დაგეგმვისა და წარმართვის პროცესში უნდა დაიცვას შემდეგი პრინციპები:

1. **განსაზღვრეთ და გააცანით მოსწავლეებს სასწავლო პროცესის მიზნები და შედეგები.** როცა მოსწავლეებისათვის უცნობია "საბოლოო პროდუქტი", მოსწავლეები ვერ ახერხებენ მთელის შემადგენელი ნაწილების გაერთიანებას და მათ უკან მდგარი მთელის დანახვას.
2. **დაანახეთ მოსწავლეებს შესასწავლი საკითხების ღირებულება.** დ. პერკინსის აზრით, მასწავლებელი ვალდებულია, აუხსნას მოსწავლეებს ამა თუ იმ თემის ღირებულება, რისთვის არის საჭირო ამ თემის შესწავლა მისთვის და რა შედეგი შეიძლება მოუტანოს ამ თემის უცოდინარობამ. დ. პერკინსის აზრით, შესასწავლი საკითხისადმი მოტივაციის გაღვივების ერთ-ერთი ყველაზე ეფექტური გზაა "საბოლოო პროდუქტის" ჩვენება.
3. **საგანგებო ყურადღება გაამახვილეთ რთულ, პრობლემურ საკითხებზე,** რათა უზრუნველყოთ მოსწავლეების აკადემიური მოსწრების და ზოგადად სწავლის პროცესის თვისობრივი გაუმჯობესება. ამ პრინციპს საფუძვლად ნაწილებით სწავლების მოდელი უდევს. დ. პერკინსის აზრით, ნაწილებითი სწავლების მოდელი მეტად ეფექტურია სასწავლო პროცესის შუალედურ ეტაპზე. მაშინ, როდესაც მოსწავლემ იცის, რა არის მისი სწავლის საბოლოო შედეგი და პროდუქტი. საბოლოო პროდუქტის დაშლა შემადგენელ ელემენტებად, მათგან ყველაზე რთული ელემენტების გამოცალკევება და მათი დამოუკიდებლად სწავლება, მასწავლებლის ერთ-ერთი უმთავრესი ამოცანაა. დ. პერკინსი მიიჩნევს, რომ ეს პრინციპი ეფექტურია მაშინ, როდესაც მასწავლებელი სისტემატურად ახდენს რთული საკითხების იდენტიფიცირებას და მათზე ყურადღების გამახვილებას. ეს გამოცდილება პედაგოგმა უნდა გამოიყენოს სასწავლო პროცესის დაგეგმვაში.
4. **დაეხმარეთ მოსწავლეებს ცოდნის გამოყენებაში.** მასწავლებელმა საგანგებო დრო და ყურადღება უნდა დაუთმოს მოსწავლეებში თეორიული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების/ტრანსფერის უნარის გამომუშავებას. მოსწავლე მაშინაა წარმატებული და მოქნილი აზროვნების მქონე, თუ მას შეუძლია ერთგვარ სიტუაციაში ნასწავლის განსხვავებულ სიტუაციაში გამოყენება.
საჭიროა სწავლების სპეციალურად დაგეგმვა იმისათვის, რომ ტრანსფერი განხორციელდეს. ტრანსფერს ხელს უწყობს შემდეგი პრინციპები:
 - ✓ ცოდნა, რომლის ტრანსფერიც ხდება, უნდა იყოს მიზეზ-შედეგობრივი მიმართების შემცველი;
 - ✓ სწავლების პროცესში ყურადღება უნდა გამახვილდეს იმაზე, რომ შეძენილი გამოცდილება შესაძლოა გამოყენებული იყოს სხვადასხვა სიტუაციაში;

- ✓ სწავლის პროცესში მოსწავლემ უნდა აღმოაჩინოს ამოცანის გადაჭრის ძირითადი პრინციპები.

გამოყოფენ ტრანსფერის ორ ფორმას:

- ✓ ერთ შემთხვევაში ტრანსფერი ხორცილდება გაკვეთილზე განხილული თემის ანალოგიურ თემებთან – მასწავლებელი ეხმარება მოსწავლეებს ნასწავლი საკითხი დაუკავშიროს მსგავს თემებს სხვა სფეროში;
 - ✓ პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლების დროს მოსწავლეები იძენენ ცოდნასა და უნარ-ჩვევებს, რომლებიც შეუძლიათ გამოიყენონ სხვა პრობლემის გადაჭრის დროს. მაგალითად, მასწავლებელმა ასწავლა მოსწავლეებს ტექსტში მეტაფორებისა და შედარებების ამოცნობა, იმავე ამოცანის შესრულება უნდა დაავალოს მოსწავლეს სხვა ტიპის ტექსტში.
5. **გააცანით მოსწავლეებს თემის მიღმა არსებული ლოგიკა.** რაც არა მხოლოდ საინტერესოა, არამედ აადვილებს ამა თუ იმ თემის შესწავლას, საკითხის სრულფასოვან წვდომას. მაგ. ბილიარდის თამაშის დროს ზუსტი დარტყმის გამოთვლა შეიძლება ზუსტი მათემატიკური ფორმულის გამოყენებით (ბურთის წონა, მანძილი, დარტყმის სიძლიერე). მაშასადამე, მეცნიერული ცოდნის გამოყენება შესაძლებელია ცხოვრების თითქმის ყველა ასპექტის გაუმჯობესებისთვის. მოვლენების სიღრმისეული წვდომისთვის მნიშვნელოვანია, მოსწავლეებს ნათელი წარმოდგენა ჰქონდეთ მოვლენების უკან მდგარ პრინციპებზე, კანონზომიერებებზე.
 6. **განავითარეთ მოსწავლეებში თანატოლებისგან სწავლის უნარი.** დ. პერკინსის აზრით, ბავშვებს ბევრი რამის სწავლა შეუძლიათ ერთმანეთისგან და მასწავლებელი ვალდებულია ხელი შეუწყოს ამ ბუნებრივი პროცესის ეფექტურად განხორციელებას.
 7. **ასწავლეთ მოსწავლეს სწავლა.** მოსწავლეებში სწავლის უნარის განვითარება მასწავლებლის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი მიზანია. თუ მოსწავლემ იცის, როგორ შეუწყოს ხელი საკუთარ სწავლას, როგორ გახადოს სწავლის პროცესი უფრო ეფექტური, როგორ შეუწყოს ხელი საკუთარ განვითარებას და მიაღწიოს უფრო მაღალ შედეგს.

დ. პერკინსის "თეორია ერთის" ამოქმედებას და მოსწავლეებში აზროვნების აქტივაციას ხელს უწყობს სწავლების შემდეგი მეთოდები: დიდაქტიკური, სოკრატული, პრაქტიკული და სოციალური/თანამშრომლობითი.

დიდაქტიკური მეთოდის დროს ხდება ინფორმაციის მიწოდება დიალოგის ფორმით. სწავლების ამ მეთოდს მასწავლებელი იყენებს მოსწავლეების ინფორმირების, მათი ცოდნის გამომჟღავნებისა და დახვეწის მიზნით.

ამ დროს მასწავლებელი მოსწავლეს:

- ✓ აცნობს გაკვეთილის სასწავლო მიზნებს, როდის ითვლება მიზანი მიღწეულად. ამყარებს კავშირს ახალ და ძველ ცნებებს შორის. ინფორმაციის გაცვლის პროცესში მოსწავლე და მასწავლებელი ერთად მონაწილეობენ ახალი ცოდნის აგებაში.
- ✓ პროგრესის მონიტორინგი - მასწავლებელი აღნიშნავს გაკვეთილის მსვლელობისას მოსწავლეთა მიგნებებს;
- ✓ მაგალითების მოყვანა - მასწავლებელს მოყავს სხვადასხვა მაგალითები ახსნილი მასალის უკეთ გასათავისებლად.
- ✓ დემონსტრაცია - მასწავლებელი იყენებს შესაბამის საკლასო აქტივობებს (სადემონსტრაციო ექსპერიმენტი, სახელმძღვანელოსა ან დამატებითი მასალების გამოყენება, ფილმის ჩვენება და სხვ.), რომ მოსწავლეებმა ისწავლონ/განიმტკიცონ ახსნილი მასალა;
- ✓ მასწავლებელი ხაზს უსვამს იმას, რაც, მისი აზრით, მნიშვნელოვანია მოცემულ მასალაში (ან გაკვეთილზე);
- ✓ მასწავლებელი გადასცემს ინფორმაციას, რათა წახალისოს მოსწავლეთა აზროვნება მოცემულ საკითხებზე;
- ✓ მასწავლებელი საკუთარი მოსაზრებების გარდა განიხილავს სხვების მოსაზრებებსაც;
- ✓ მასწავლებელი სთხოვს მოსწავლეებს, რომ გაიხსენონ გაკვეთილის მთავარი საკითხები, ფაქტები, მოვლენები;
- ✓ მასწავლებელი სთხოვს მოსწავლეს, რომ თავისი სიტყვებით გადმოსცეს წაკითხული ან მოსმენილი ინფორმაცია.

დიდაქტიკური სწავლების დროს მოსწავლემ უნდა უპასუხოს შემდეგ კითხვებს: რა, სად, რატომ.

სოკრატული მეთოდის გამოყენების დროს მასწავლებელი სვამს მხოლოდ პრობლემურ და არა ინფორმაციულ შეკითხვებს. იგი არ აძლევს მოსწავლეებს ინფორმაციას, არამედ მათ თხოვს აზროვნებას, რათა თავად მივიდნენ პრობლემის გადაწყვეტამდე. ამ დროს მოსწავლეები თავისუფლად გამოთქვამენ საკუთარ მოსაზრებებს დასმულ პრობლემასთან დაკავშირებით, თხზავენ ჰიპოთეზებს და ვერსიებს, ანალიზებენ ერთმანეთის არგუმენტებს. სოკრატული მეთოდის გამოყენება შესაძლებელია დისკუსიებით, დებატებით, პრობლემური შეკითხვების დასმით. შესაძლოა, მასწავლებელმა მოიყვანოს ფაქტები მოსწავლეთა მიერ გამოთქმული მოსაზრებების საწინააღმდეგოდ, მაგრამ არ დააფიქსიროს საკუთარი პოზიცია, ექვევებო დააყენოს სხვადასხვა ავტორიტეტების მოსაზრებები და სხვა.

მოსწავლეები თავისუფლად გამოთქვამენ საკუთარ მოსაზრებებს დასმულ პრობლემასთან დაკავშირებით, თამამად თხზავენ ჰიპოთეზებს და ვერსიებს, ანალიზებენ ერთმანეთის არგუმენტებს.

სოკრატული მეთოდის გამოყენების დროს მასწავლებელი:

- სვამს პრობლემურ შეკითხვებს, რათა წახალისოს მოსწავლეთა აზროვნება მოცემულ საკითხებზე;
- მოჰყავს დამხმარე და საწინააღმდეგო მაგალითები მოცემული მოვლენის საილუსტრაციოდ;
- კრიტიკულად განიხილავს მოსწავლის არგუმენტებს;
- ხელს უწყობს კლასის დისკუსიაში ჩაბმას;
- ახალისებს საკუთარი და სხვების აზრების კრიტიკული შეფასების უნარის განვითარებას;
- მოსწავლეს სთხოვს ფაქტებისა და ცნებების ანალიზს, მასალაში მოცემული ფარული არსის გაგებას და ა. შ.
- სთხოვს მოსწავლეს, რომ დააკავშიროს სხვადასხვა წყაროებიდან მიღებული ცოდნა, სხვადასხვა ელემენტებისაგან შექმნას ახალი სტრუქტურა;
- სთხოვს მოსწავლეს, რომ გამოიტანოს დასკვნა (გააკეთოს შეფასება) საკუთარ არგუმენტებზე დაყრდნობით.

კეთებით სწავლების დროს ხდება ზუსტი ინფორმაციის მიწოდება ექსპერიმენტის ან სიმულაციისათვის. მისი მთავარი პრინციპებია: მოსწავლეებისათვის პრაქტიკული დავალების მიცემა, მათი წახალისება, სათანადო გამოხმაურების მიწოდება.

კეთებით სწავლის დროს:

- ✓ მასწავლებელი უზრუნველყოფს მოსწავლის ჩართვას პრაქტიკულ საქმიანობაში, ამით მას ეძლევა გამოცდილებით სწავლის საშუალება
- ✓ მასწავლებელი ისეთ დავალებას აძლევს მოსწავლეს, რომლის პრაქტიკული შესრულებისთვის საჭიროა ახლად ახსნილი ცნებების გამოყენება.

თანამშრომლობითი სწავლება, რომელიც მიზნად ისახავს მოსწავლეების ჩართვას თანამშრომლობაში. *(თანამშრომლობითი სწავლება იხილეთ თავში - სწავლების ფორმები)*

კრიტიკული აზროვნების განვითარება

კრიტიკული აზროვნება არის მრავალმხრივი მიზნებით განპირობებული აზროვნება, რომლის დახმარებითაც ხდება არსებული ფაქტების, მსჯელობათა და წარმოდგენების ხელახალი გააზრება, დასაბუთებული და ყოველმხრივ აწონ-დაწონილი დასკვნის გამოტანის მიზნით. მაშასადამე, კრიტიკული აზროვნების დროს არსებითია არგუმენტების და კონტრარგუმენტების მოძიება, მთლიანი სიტუაციის გაანალიზება და, შესაბამისად, არსებული მტკიცებულებების საფუძველზე დასკვნის გაკეთება.

განასხვავებენ დასკვნის სამ ფორმას:

ინდუქციური დასკვნა – კერძო მსჯელობიდან ზოგად დასკვნებამდე;
დედუქციური დასკვნა – ზოგადი მსჯელობიდან კერძო დასკვნებამდე;
ანალოგიით დასკვნა – ერთი კერძო მოვლენიდან ანალოგიურ მოვლენაზე დასკვნის გამოტანა.

კრიტიკული აზროვნების გასააქტიურებლად გამოყენებული სტრატეგიები მოსწავლეს უნდა ეხმარებოდეს ასეთი ტიპის დასკვნების გამოტანაში.

ძალიან ხშირად პედაგოგები ლოგიკურ და კრიტიკულ აზროვნებას აიგივებენ ერთმანათთან. მართალია კრიტიკული აზროვნებისთვის აუცილებელია ლოგიკური მსჯელობის უნარი, მაგრამ კრიტიკული აზროვნება უფრო მეტია, ვიდრე ლოგიკური აზროვნება. ლოგიკური აზროვნების შემთხვევაში პრობლემა წინასწარვე არის ცნობილი, ხოლო კრიტიკული აზროვნების დროს პრობლემა გამოსამძლავრებელი და დასადგენია. ლოგიკური აზროვნების შემთხვევაში ორი წანამძღვრისაგან კეთდება დასკვნა, სწორი დასკვნა ერთადერთი შეიძლება იყოს; ხოლო კრიტიკული აზროვნების შემთხვევაში შესაძლებელია პრობლემის გადაჭრის რამდენიმე სწორი გზის პოვნა.

განასხვავებენ კრიტიკული აზროვნების ხუთ ძირითად ნიშანს:

1. **კრიტიკული აზროვნება დამოუკიდებელი აზროვნებაა** - თუ მასწავლებელს სასწავლო პროცესი აგებული აქვს მოსწავლეებში კრიტიკული აზროვნების განვითარებაზე, მაშინ მან ისეთი აქტივობები უნდა გამოიყენოს, რომლებიც თითოეულ მოსწავლეს დაეხმარება საკუთარი იდეების, შეხედულებების და შეფასებების სხვებისაგან დამოუკიდებლად ჩამოყალიბებაში.
2. **კრიტიკული აზროვნებისათვის ინფორმაციის მოპოვება და ფაქტების ცოდნა საწყისი წერტილია და არა საბოლოო მიზანი** - მაშასადამე, ცოდნისა და გამოცდილების დაგროვება არის აუცილებელი პირობა კრიტიკული აზროვნებისთვის.
3. **კრიტიკული აზროვნება იწყება პრობლემის დაყენებიდან და მისი გაცნობიერებიდან** - ნამდვილი სააზროვნო პროცესი იწყება პრობლემის გადაჭრის მოთხოვნილებიდან, რატომ წამოჭრის ადამიანი პრობლემებს? ადამიანი, განსაკუთრებით ბავშვი, ცნობისმოყვარე არსებაა. სწორედ ცნობისმოყვარეობა უდევს საფუძვლად მათ კითხვებს: რატომ, როგორ, საიდან.

როდესაც ბავშვებს მზა ცოდნას ვაწვდით და მათგან მხოლოდ ამ მზა ცოდნის დასწავლას მოვითხოვთ, ვასუსტებთ მათში ცნობისმოყვარეობის ბუნებრივ მოთხოვნილებას. ჯონ დიუი აღნიშნავდა, რომ ბავშვების ბუნებრივ ცნობისმოყვარეობას განვითარება სჭირდება: “ბავშვი მხოლოდ მაშინ იწყებს ფიქრს, თუ ჩვენ მას კონკრეტულ პრობლემებთან

შებრძოლების საშუალებას ვაძლევთ და მას რთული სიტუაციიდან გამოსავლის ძიება უხდება.”

4. **კრიტიკული აზროვნება მოითხოვს დამაჯერებელ არგუმენტაციას** - ყველა არგუმენტს აქვს თავისი კონტრარგუმენტი. ამიტომ არგუმენტაციის ჩამოყალიბებას სერიოზული მოფიქრება და წესების დაცვა სჭირდება. მასწავლებელმა მოსწავლეებს უნდა ასწავლოს დამაჯერებლად არგუმენტირება, რომელიც სამი კომპონენტისაგან შედგება. ესენია: **მტკიცება ანუ თეზისი, საბუთი და მტკიცებულება**. მაგალითად: თქვენ გამოთქვამთ აზრს, რომ ადამიანს აქვს სიტყვის თავისუფლად გამოთქმის უფლება. ეს ნაწილი არის თქვენი არგუმენტაციის მტკიცება ანუ თეზისი. მაგრამ თქვენ არ ჩერდებით თეზისზე და მოგყავთ საბუთი – ადამიანი თავისუფალია თავის დამოკიდებულებაში ამა თუ იმ საკითხისადმი. ამ საბუთს თქვენ განამტკიცებთ სათანადო მტკიცებულებით, რომელსაც თქვენ კონსტიტუციის სათანადო მუხლებს შეუსაბამებთ.
5. **კრიტიკული აზროვნება სოციალური აზროვნებაა** - კრიტიკული აზროვნების განვითარება და პრობლემების სწორად გადაჭრის გზების ძიება სხვა ადამიანებთან კამათის, აზრის გაცვლის გარეშე შეუძლებელია. ამიტომ, მასწავლებელმა მოსწავლეებში კრიტიკული აზროვნების განვითარების ხელშესაწყობად მათ უნდა გამოუმუშავოს:
 - ✓ სხვათა მოსმენისა და მათი აზრის გათვალისწინების უნარი;
 - ✓ საკუთარი პოზიციის დაფიქსირებისა და დაცვის უნარი;
 - ✓ საკუთარ მოსაზრებაზე პასუხისმგებლობის გრძნობა;
 - ✓ საკუთარი და სხვათა შეხედულებების ადექვატურად შეფასებისა და საჭიროების შემთხვევაში საკუთარი შეცდომის აღიარებისა და უკან დახევის უნარი.

რეკომენდაციები, როგორ დავეხმაროთ მოსწავლეებს კრიტიკული აზროვნების განვითარებაში:

- მასწავლებელი ღია უნდა იყოს სიახლეებისადმი - თუ პედაგოგს თავად არ აქვს განვითარებული კრიტიკული აზროვნება და არ არის ჩართული თვითანალიზის პროცესში, იგი ვერ შეძლებს მოსწავლეებში ამ უნარის განვითარებას;
- მასწავლებელმა არ უნდა მოახვიოს საკუთარი შეხედულებები მოსწავლეებს - მასწავლებელმა ისე უნდა მიაწოდოს მოსწავლეებს მასალა, რომ მათ ფიქრის, განსჯის და განსხვავებული ინტერპრეტირების საშუალება დაუტოვოს.
- მასწავლებელმა უნდა დაამუხრუჭოს მოსწავლეთა იმპულსურობა - ნაჩქარევ, დაუფიქრებელ პასუხს მოსწავლე ყოველგვარი ანალიზის გარეშე იძლევა, რაც ვერ შეუწყობს ხელს კრიტიკული აზროვნების განვითარებას;

- მასწავლებელმა უნდა წახალისოს მოსწავლეთა დამოუკიდებლობა. ხშირად მოსწავლეები შეცდომის დაშვების შიშის, საკუთარ პასუხში დაურწმუნებლობისა თუ პასუხისმგებლობის თავიდან აცილების გამო მიჯაჭვულები არიან მასწავლებელზე, რაც აფერხებს მათში კრიტიკული აზროვნების უნარის განვითარებას. ამის თავიდან ასაცილებლად მასწავლებელმა უნდა დაადგინოს მიჯაჭვულობის მიზეზი და ხელი შეუწყოს დამოუკიდებლობის განვითარებას.
- კრიტიკული აზროვნების განვითარებისთვის მნიშვნელოვანია, მასწავლებელმა ორიენტაცია აიღოს ხარისხზე და არა დროზე. როდესაც მოსწავლეთა მუშაობის შეფასების ერთ-ერთი კრიტერიუმი დავალების შესრულებაზე დახარჯული დროა, იქმნება საფრთხე, რომ ისინი ზედაპირულად მიუდგებიან განსახილველ საკითხს, რაც ხელს უშლის კრიტიკული აზროვნების განვითარებას.
- მასწავლებელი, რომელიც თავად ღიაა კრიტიკისათვის, მოსწავლეებს არ ახვევს საკუთარ აზრს, აძლევს მათ საშუალებას იმსჯელონ, გააანალიზონ და შეაფასონ მის მიერ გამოთქმული ნებისმიერი მოსაზრება, ხელს უწყობს აღსაზრდელებში კრიტიკული აზროვნების განვითარებას.
- მასწავლებელმა ხელი უნდა შეუწყოს მოსწავლეთა თვითშეფასების ამაღლებას, უნდა აგრძნობინოს, რომ პატივს სცემს და ითვალისწინებს მათ აზრს, რაც ამაღლებს მოსწავლეებში თავდაჯერებულობისა და საკუთარი ღირსების გრძნობას.
- აქტიური მსმენელი მასწავლებელი ადვილად მოიპოვებს მოსწავლეთა ნდობას, ახალისებს მათ, იმსჯელონ საკუთარ ღირებულებებსა და შეხედულებებზე. მასწავლებელმა უნდა აგრძნობინოს მოსწავლეს, რომ იგი ემფატიური მსმენელია და მოსმენელის ანალიზს აკეთებს. ყველაფერი ეს კი ეხმარება მოსწავლეს უკეთ გაერკვეს საკუთარ თავში, საკუთარი ღირებულებების შეფასებაში და კრიტიკული აზროვნების განვითარებაში.
- მასწავლებელმა ისე უნდა დაგეგმოს სასწავლო პროცესი, რომ დაანახოს მოსწავლეებს კრიტიკული აზროვნების სარგებლიანობა, რაც გაზრდის მათში მოტივაციას. ამის მისაღწევად მასწავლებელმა უნდა შეაფასოს არა მარტო მიღწეული შედეგი, არამედ უნდა წახალისოს მოსწავლეთა მცდელობა. ასევე გასათვალისწინებელია, რომ მასწავლებელმა რეალისტური და მიღწევადი მიზნები დაუსახოს მოსწავლეებს, წინააღმდეგ შემთხვევაში, ყველანაირი ენთუზიაზმი ჩაქრება.
- მასწავლებელმა ხელი უნდა შეუწყოს მოსწავლეებში მეტაკოგნიტური უნარების განვითარებას. კრიტიკული აზროვნების განვითარებისთვის მნიშვნელოვანია, რომ მოსწავლეებს შეეძლოთ თვითშეფასება, საკუთარი აზროვნების პროცესის ანალიზი და აცნობიერებდნენ მათ მნიშვნელობას.
(ქვემოთ დაწვრილებით გვეჩვენება საუბარი მეტაკოგნიტურ აზროვნებაზე)

შემოქმედებითი აზროვნება

შემოქმედებითი აზროვნება არის მოვლენათა ახლებურად ხედვის და პრობლემათა გადაჭრის ორიგინალური, მანამდე არარსებული გზის პოვნის უნარი. შემოქმედებითი აზროვნების განმასხვავებელ ნიშნად ითვლება იდეათა ახლებური კავშირებისა და შეხამებების პოვნა. კრეატიულობა შაბლონური აზროვნების საპირისპირო ფორმაა. მისთვის მიუღებელია ბანალური იდეები და მოვლენებზე არსებული საყოველთაოდ მიღებული შეხედულებები.

მაშასადამე, შემოქმედებითი აზროვნება არის რთული სააზროვნო უნარ-ჩვევა, რომელიც პრობლემის გადაჭრისას არასტანდარტული პასუხების მიგნების შესაძლებლობას იძლევა. ეს არის რაიმეს ახალი გზით კეთება ან დანახვა, რომელიც ხასიათდება იდეების სიმრავლით, მრავალფეროვნებით (მოქნილობა, საკითხის სხვადასხვა კუთხით დანახვა), სიახლით (ორიგინალობით) და გარდაქმნის უნარით (ძველი იდეების საფუძველზე ახლის შექმნა).

რა ფაქტორები განაპირობებენ ან ხელს უშლიან შემოქმედებითი უნარების განვითარებას? ამის ერთ-ერთი მიზეზი შეიძლება იყოს პიროვნების კულტურული მემკვიდრეობა. ზოგჯერ კულტურული ბლოკები – სტერეოტიპები, საზოგადოებაში გავრცელებული წესები და ქცევის ნორმები – ხელს უშლიან შემოქმედებითი აზროვნების განვითარებას. არსებობს მოსაზრება, რომლის მიხედვითაც შემოქმედებითობა თანდაყოლილი უნარია და შემოქმედებით აზროვნებას უკავშირებენ ხოლმე ხელოვნების დარგში მოღვაწე ადამიანებს, მაგრამ გამოკვლევები გვიჩვენებს, რომ შემოქმედებითი უნარი მეტ-ნაკლები დოზით ყველა ადამიანს ახასიათებს და სწავლების პროცესში შემოქმედებითი გარემოს შექმნა ხელს უწყობს მოსწავლეებში ამ უნარების განვითარებას.

როგორ შეიძლება შექმნას მასწავლებელმა კლასში შემოქმედებითი გარემო?

- მასწავლებელმა უნდა მოიხსნას შემოქმედებითობის გამოვლენის ხელის შემშლელი შინაგანი წინააღმდეგობები. კლასში მოსწავლეებს ხშირად ეშინიათ, რომ საკუთარი აზრის გამოთქმის დროს შეცდომას დაუშვებენ და მასწავლებლისგან შენიშვნას დაიმსახურებენ. ამიტომ ისინი თავს იკავებენ აზრის გამოთქმისაგან. დავებმართო მათ, რომ დარწმუნდნენ საკუთარ შემოქმედებით ძალებში.
- მასწავლებელმა თავი უნდა შეიკავოს ნაადრევი შეფასებებისაგან. მასწავლებლისაგან გამოთქმული ნაადრევი შეფასება ხშირად ხდება მოსწავლის შემოქმედებითი აზროვნების შეწყვეტის მიზეზი. ჯობს, მასწავლებელმა მეტი დრო მისცეს ბავშვებს პრობლემის გარშემო თავისუფალი დისკუსიისა და აზროვნებისათვის.
- მივცეთ ბავშვებს დრო და საშუალება გონებრივი მოთელვისათვის. სასწავლო პროცესის ერთ-ერთ ძირითად საშუალებად ითვლება ჯგუფური

მუშაობის მეშვეობით პრობლემის გადაჭრის გზის ძიება. მაგრამ დასაწყისში მუშაობის ეს ფორმა ბავშვებისათვის უჩვეულოა და დაბნეულობას იწვევს. ბავშვებს უნდა მივცეთ დრო და საშუალება, რომ შეეჩვიონ მუშაობის ახალ ფორმას; დასაწყისისათვის მივცეთ მათ ადვილი დავალებები.

- **მხარი დავუჭიროთ წარმოსახვის სიციხეებს.** აუცილებელია, რომ სწავლების პროცესში ჩავრთოთ მოსწავლეების წარმოსახვა. ეს განსაკუთრებით მომგებიანია დაწყებით სკოლაში, როდესაც ბავშვების წარმოსახვა ძლიერია.
- **მოვახდინოთ წარმოსახვის “დისციპლინირება” და გავაკონტროლოთ იგი.** მოსწავლეებმა უნდა იცოდნენ, რომ ფანტაზიის თავისუფლების მიუხედავად, მას შემდეგ, რაც იდეა მომწიფდება, ყველა მოსაზრება კრიტიკულად გადაფასდება და ფანტაზიის ნაწილი აუცილებლად უკუგდებული იქნება.
- **განვუვითაროთ ბავშვებს მოვლენათა და ფაქტების აღქმის სიღრმე და მრავალმხრივობა.** ეს ამოცანა ადვილად შესასრულებელია კონკრეტული სასწავლო მასალის გამოყენებით, განსაკუთრებით მხატვრული ნაწარმოებების და მხატვრობის ნიმუშების მეშვეობით.
- **დავეხმაროთ მოსწავლეებს შემოქმედებითი აზროვნების მნიშვნელობის და დანიშნულების ხედვაში,** რადგან წინააღმდეგ შემთხვევაში ყველა სხვა უნარის განვითარება ფუჭი იქნება.

როგორ ვასწავლოთ მოსწავლეებს შემოქმედებითი აზროვნება?

განვიხილოთ ის ძირითადი პრინციპები, რომელსაც უნდა ეფუძნებოდეს შემოქმედებითი აზროვნების გასავითარებელი აქტივობები:

- მოსწავლეს ეძლევა პრობლემის გადაჭრის რამდენიმე შესაძლებლობის (გზის) განხილვის საშუალება;
- მოსწავლეს ეძლევა პრობლემის გადაჭრის რამდენიმე პასუხის პოვნის საშუალება;
- შესაძლებელია პასუხში გარკვეული სუბიექტურობის (ინდივიდუალური) ელემენტის დაშვება;
- აქტივობა ორიენტებულია პრობლემის გადაჭრის ახალი (ორგინალური) გზის ძიებაზე;
- აქტივობა ორიენტებულია ნაპოვნი გადაწყვეტილების გაუმჯობესების შესაძლებლობაზე;
- პასუხი წინასწარ არ არის განსაზღვრული და არ არსებობს მხოლოდ ერთი სწორი პასუხი.

როლური თამაში გახლავთ თანამშრომლობითი სწავლების ერთ-ერთი ყველაზე უფრო გავრცელებული მეთოდი, რომელიც მოსწავლეებში შემოქმედებითი უნარების

განვითარებას უწყობს ხელს (როლური თამაში იხილეთ საკითხავი მასალის თავში - თანამშრომლობითი სწავლების მეთოდები). შემოქმედებით უნარებს, სხვა მრავალ აქტივობასთან ერთად, ავითარებს მოსწავლეების მიერ ესეების წერა.

შეჯამება:

როგორც კრიტიკული, ასევე შემოქმედებითი აზროვნება მნიშვნელოვანია პრობლემური სიტუაციების გადაჭრისათვის.

კრიტიკული აზროვნება მოითხოვს შესაბამისი ან საუკეთესო პასუხის მოძებნას, ახსნას, ლოგიკურ დასაბუთებას, შედარება-შეპირისპირებას, კანონზომიერების დანახვას ობიექტურ კრიტერიუმებზე დაყრდნობით, პარალელების გავლებას, კავშირების მოძებნას. იგი შეიძლება დავახასიათოთ როგორც სწორხაზოვანი, პირდაპირი და ობიექტური.

ხოლო შემოქმედებითი აზროვნების დროს დასაშვებია ერთზე მეტი პასუხის არსებობა, იგი მოითხოვს წარმოსახვით აზროვნებას, ვარაუდის ფორმულირებას. იგი შეიძლება დავახასიათოთ როგორც გადატანითი, ასოციაციური და სუბიექტური.

პრობლემაზე ორიენტირებული სწავლება

პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება არის მოსწავლეზე ორიენტებული სწავლების სტრატეგია. ასეთი ტიპის სწავლების დროს მოსწავლეები რეალური ცხოვრებისეული პრობლემების კვლევის გზით იძენენ მნიშვნელოვან გამოცდილებას, რომელიც მათ მთელი ცხოვრების მანძილზე გამოადგებათ წარმატებების მიღწევაში.

პრობლემაზე ორიენტებული სწავლების მიზანია, პედაგოგმა მოსწავლეებს დაანახოს საკითხი, პრობლემა, რომელიც მრავალგვარი მიდგომითა და გზით შეიძლება გადაიჭრას, რომელზეც არ არსებობს ერთი სწორი ან არასწორი პასუხი, საჭიროებს ძიებას, ალტერნატივების დაშვებას და იდეების ჩამოყალიბება-განვითარებას. მოსწავლეებმა უნდა გამოიყენონ ნასწავლი მასალა, მათ მიერ დამოუკიდებლად მოძიებული ინფორმაცია და პრობლემის გადაჭრის მათეული ხედვა უნდა მიუსადაგონ რეალური ცხოვრების მიზნებსა და მოთხოვნებს.

პრობლემის გადაჭრა მოითხოვს აზროვნების ისეთ კომპლექსურ უნარებს, როგორიცაა ანალიტიკური, შემოქმედებითი და კრიტიკული აზროვნება. პირველად უნდა მოხდეს პრობლემის განსაზღვრა, გაანალიზება; შემდეგ უნდა ჩამოვაყალიბოთ პრობლემის გადაწყვეტის შესაძლო ვარიანტები; ბოლოს უნდა ამოვარჩიოთ და განვახორციელოთ პრობლემის გადაჭრის საუკეთესო გზა და შევაფასოთ მისი ეფექტურობა.

მამასადამე, პრობლემაზე ორიენტებული სწავლება რამდენიმე საფეხურს მოიცავს:

1. პრობლემის გამოკვეთა და განსაზღვრა

- შეკითხვების – რა, სად, როგორ, როდის, ვისთან და რატომ – დასმა, რათა მოკლედ აღიწეროს პრობლემა (ტექსტის, დიაგრამის, ფორმულის, ცხრილის გაგება; სხვადასხვა წყაროს ერთმანეთთან დაკავშირება და ა.შ.);
- პრობლემის დანაწევრება სხვადასხვა შემადგენელ ან დაკავშირებულ პრობლემად;
- პრობლემის პრიორიტეტების მიხედვით დალაგება (იმ შემთხვევაში, როცა ერთდროულად რამდენიმე ურთიერთდაკავშირებული პრობლემაა წარმოდგენილი).

2. პრობლემის ჩამოყალიბება და წარმოდგენა

- პრობლემის საწყისი საფეხურის აღწერა, დამასრულებელი საფეხურის აღწერა, დასაშვები პროცედურების აღწერა, შეზღუდვების გამოყოფა;
- პრობლემის წარმოდგენა ხელსაყრელი გზით, მაგ.: ვერბალურად ან/და ვიზუალურად ან წარმოდგენის ახალი ფორმის მოძებნა.

3. პრობლემის შესახებ ინფორმაციისა და რესურსების ორგანიზება და ცოდნის მობილიზება

- პრობლემის შესატყვისი ინფორმაციის ამორჩევა;
- პრობლემის გადაქცევა ამოცანად. იმის გამიჯვნა, თუ რა არის ცნობილი და რა არის საძიებელი;
- გამოცდილებაზე დაყრდნობით ამოცანის ტიპზე წარმოდგენის შექმნა და, შესაბამისად, საძიებელი არეალის შეზღუდვა;
- ინფორმაციის შეგროვების სხვადასხვა მეთოდის გამოყენება, ინფორმაციის მოძიება და ორგანიზება.

4. შესაძლო ალტერნატივების ან გადაჭრის გზების მოძიება

- იდეების თავისუფლად, ყოველგვარი კრიტიკის გარეშე წარმოჩენა;
- მოცემულ პრობლემასთან დაკავშირებული ყველა ორიგინალური იდეის, მოულოდნელი და არასტერეოტიპული ანალოგიის და ასოციაციის წარმოდგენა.

5. პრობლემის გადაჭრის სტრატეგიების შერჩევა

- პრობლემის გადაჭრის შესაძლო გზების შეფასება სხვადასხვა პერსპექტივიდან;
- თითოეულ სტრატეგიასთან დაკავშირებული სხვადასხვა რისკის განსაზღვრა;
- უფრო რეალური და მისაღები სტრატეგიის შერჩევა (რესურსები, დრო და ა.შ.);
- შერჩეული სტრატეგიის დამაჯერებლობის დასაბუთება.

6. შერჩეული სტრატეგიის განხორციელება და პროგრესზე დაკვირვება

- პრობლემის გადაჭრის სამოქმედო გეგმის შემუშავება (თითოეული საფეხურის განსაზღვრა თავისი რესურსებით და დროის განრიგით);
- პრობლემის გადაჭრის სამოქმედო გეგმის წარმატებით განხორციელების

ინდიკატორების განსაზღვრა;

- მოქმედების გეგმის სხვებისათვის გაზიარება და ცვლილებების შეტანა.

7. შედეგების შემოწმება და შეფასება

- წარმატების ინდიკატორების შემოწმება (განხორციელდა თუ არა გეგმის მიხედვით; რამდენად რეალური იყო გეგმა; რამდენად საკმარისი იყო რესურსები და სხვ.);
- ახალი ცოდნის, უნარ-ჩვევების შეფასება.

პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლების დროს:

- მოსწავლე სასწავლო პროცესის აქტიური მონაწილეა, რომელსაც თავად უხდება წამოჭრილი პრობლემის გამკლავება - იგი არკვევს, თუ რა უნდა იცოდეს დასმული პრობლემის უკეთ გასაგებად, დამოუკიდებლად ეძებს საჭირო ინფორმაციას (წიგნებს, გამოკვლევებს, ანგარიშებს, ელექტრონულ ინფორმაციას) და ა.შ. ამის შემდეგ მოსწავლე, აღჭურვილი ახალი ცოდნით, კვლავ უბრუნდება პრობლემას, ეძებს და პოულობს გადაჭრის საუკეთესო გზას. ბოლოს, მოსწავლე აფასებს საკუთარ თავს – თვითშეფასება არის მოსწავლის არსებითი უნარ-ჩვევა, რაც მას ეხმარება ეფექტიან, დამოუკიდებელ სწავლაში;
- მასწავლებელი ქმნის ღია და მხარდამჭერ გარემოს, იგი გამოდის თანამშრომლის, "ფასილიტატორის" როლში, რაც მოსწავლეს ეხმარება პასუხისმგებლობა აიღოს საკუთარ სწავლაზე და გახდეს აქტიური შემმეცნებელი;
- მოსწავლე ახდენს ცოდნის სისტემატიზაციას და სკოლაში მიღებული ცოდნის რეალურ ცხოვრებასთან ინტეგრირებას;
- სწავლა მოსწავლისთვის ხდება უფრო საინტერესო და სახალისო, რაც ზრდის მათში შინაგან მოტივაციას;
- მოსწავლეებს უვითარდებათ მაღალი სააზროვნო უნარები;
- მოსწავლეებს უვითარდებათ ჯგუფური მუშაობის, თანამშრომლობის და კომუნიკაციის უნარ-ჩვევები.

როგორ უნდა შეარჩიოს მასწავლებელმა პრობლემური ტიპის ამოცანები?

პრობლემური ტიპის ამოცანები შესაძლოა ეხებოდეს სიტუაციებს,

სადაც საჭიროა:

1. არჩევანის გაკეთება;
2. გადაწყვეტილების მიღება;
3. შედარება-შეპირისპირება;
4. დაკავშირება-კანონზომიერების აღმოჩენა;
5. შეუთავსებლობის აღმოფხვრა;
6. ობიექტებზე შეხედულების შეცვლა;

7. ექპერიმენტის, ცდის ჩატარება;
8. კვლევა-ძიება;
9. შემოქმედებითი მიდგომის გამოყენება /გადაწყვეტის ორიგინალური გზის ძიება

რა კონკრეტული სტრატეგიები შეიძლება გამოიყენოს მასწავლებელმა პრობლემაზე ორიენტირებული სწავლებისას?

- მოსწავლეებისთვის შეკითხვების დასმა, რომლებიც მათგან მოითხოვს ინფორმაციის წარმოდგენის ალტერნატიული გზების მოძებნას, რომლებიც განსხვავებულია ტექსტში მოყვანილი თუ მასწავლებლის მიერ დასახულისგან.
- ერთი და იმავე მოვლენის, იდეის და ფენომენის სხვადასხვა კონტექსტში განხილვა და შედარება;
- ალტერნატიული და განსხვავებული დასასრულის ძიება;
- როლების გადათამაშება და ხელმეორედ გადახედვა იმისათვის, რომ კიდევ ერთხელ გადამოწმდეს, ხომ არ გამორჩა რაიმე ან რაიმე შეცდომა ხომ არ დაუშვა;
- ისეთი იდეის ჩართვა, რომელიც, ერთი შეხედვით, უცხოა ტექსტისთვის;
- ინფორმაციის განზრახ წაშლა ან გამოტოვება;
- გათამაშება იმისა, „თუ რა იქნებოდა იმ შემთხვევაში, თუ. . .“;
- მოცემული განცხადების, წინადადების ან სიტუაციის სოციალური კონტექსტის განხილვა, გამორკვევა;
- სხვადასხვა ტიპის წინასწარი მოსაზრების განხილვა.

პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლების ერთ-ერთი ყველაზე გავცელებული მეთოდი გახლავთ პროექტით სწავლება. *(პროექტით სწავლება იხილეთ ქვეთავში - თანამშრომლობითი სწავლების მეთოდები).*

მეტაკოგნიცია - აზროვნება საკუთარი აზროვნების შესახებ და მისი ამოქმედების პრაქტიკული სტრატეგიები

დ. პერკინსის აზრით, კარგად აზროვნება გულისხმობს საკუთარი აზროვნების პროცესის მართვას, რომელიც მოიცავს იმის გააზრებას, თუ

- ✓ რა შეკითხვები უნდა დაუსვა საკუთარ თავს;
- ✓ როგორ უნდა გამოიყენო პრობლემის გადაჭრის სტრატეგიები;
- ✓ როგორ უნდა მოახდინო საკუთარი აზროვნების მონიტორინგი და წარმართო იგი სწორი მიმართულებით და ა.შ.

ეს ერთგვარად ჰგავს საკუთარი აზროვნების შესწავლას, ანუ რეფლექსიას (თვითგანცდა, გაცნობიერება), სხვა სიტყვებით კი ეს არის მეტაკოგნიციის პროცესი.

მეტაკოგნიცია არის აზროვნება საკუთარი აზროვნების შესახებ, რაც მნიშვნელოვანია სწავლის სწავლისთვის.

ისევე როგორც კრიტიკული აზროვნება, ასევე მეტაკოგნიცია ადმიანისაგან მოითხოვს პრობლემის იდენტიფიცირებას, სირთულის დადგენასა და შემდეგ დაძლევის სტრატეგიების შემუშავებას. მაგ. საშინაო დავალების მომზადებისას მოსწავლემ შეიძლება აღმოაჩინოს, რომ მისთვის გაუგებარია წაკითხული ტექსტის შინაარსი. სწორედ ეს პრობლემა ხდება მეტაკოგნიციის ამოქმედების ბიძგი. ბავშვი ცდილობს გაიაზროს, რა უშლის ხელს ტექსტის გაგებაში, ანალიზის საფუძველზე კი მოსწავლე პრობლემის მოგვარებაზე ორიენტებული სტრატეგიების მოფიქრებას იწყებს. ამ კონკრეტულ შემთხვევაში ეს სტრატეგიები შეიძლება იყოს ლექსიკონის გამოყენება, ტექსტის მონაკვეთებად დაყოფა და თითოეული მონაკვეთის განხილვა და სხვ.

მიჩნეულია, რომ მეტაკოგნიცია არის მაღალი დონის აზროვნება, მაგრამ მეტაკოგნიტური უნარების განვითარება ისევე წარმატებით შეიძლება განხორციელდეს უმცროსკლასელებში, როგორც უფროსკლასელებში.

რაც უფრო მაღალია მოსწავლეებში მეტაკოგნიტური აზროვნება, მით უფრო ეფექტურად სწავლობენ ისინი.

გამოყოფენ სწავლისა და აზროვნების მარეგულირებელ სამ მეტაკოგნიტურ უნარს:

- ✓ **დაგეგმვა** – გულისხმობს იმის გადაწყვეტას, რა დრო დახარჯო დავალებაზე, რა სტრატეგიები გამოიყენო, რით დაიწყო და ა.შ. მოსწავლემ შესაძლოა საკუთარ თავს დაუსვას შეკითხვები: "რაც უკვე ვიცი, იქედან რა შემიძლია გამოვიყენო პრობლემის გადასაჭრელად?", "რა ამოცანები დგას ჩემს წინაშე და როგორ ვაპირებ მათ გადაჭრას?", "რა უნდა გამოვკვეთო, რა არის არსებითი". და ა.შ.
- ✓ **მონიტორინგი (წარმართვა)** – არის იმის გაცნობიერება, „როგორ ვუმკლავდები დავალებას“, "სწორ გზაზე ვდგავარ თუ არა?", ვიყენებ თუ არა შესაბამის ინფორმაციას და რესურსებს?", "რა უნდა შევცვალო, რომ უკეთეს შედეგზე გავიდე?",
- ✓ **შეფასება** – მოიცავს განსჯას სწავლისა და ფიქრის პროცესებისა და შედეგების შესახებ. ამოცანის დასრულების შემდეგ მოსწავლე შეიძლება შეეკითხოს საკუთარ თავს: "რამდენად სწორად გადავჭერი ამოცანა?", "მივალწიე თუ არა დასახულ მიზანს", "საჭიროა თუ არა ჩემს მუშაობაში კორექცია?".

მოსწავლეზე ორიენტებული სასწავლო პროცესი გულისხმობს მათ აქტიურ ჩართვას თავიანთი სწავლის პროცესში, საკუთარი სასწავლო მიზნების დაგეგმვასა და მართვაში. მოსწავლის უნარი, გააკეთოს დასკვნა – თუ რა და როგორ ისწავლა და დაგეგმოს საკუთარი თვითგანვითარება – მისი წარმატების საწინდარია.

როგორ დაეხმაროს მასწავლებელი მოსწავლეებს საკუთარი აზროვნების პროცესის გაცნობიერებასა და ამოქმედებაში?

- ✓ მასწავლებელმა ხშირად გამოიყენოს სააზროვნო ცნებები. მაგ. ისეთი სააზროვნო ტერმინები, როგორცაა ჰიპოთეზა, მიზეზი, მტკიცებულება, შესაძლებლობა, წარმოდგენა, პერსპექტივა და ა.შ. ამ სიტყვების გამოყენება ყოველდღიურ მეტყველებაში ეხმარება მოსწავლეს დაიჭიროს აზროვნების ის ნიუანსები, რომლებსაც ეს სიტყვები ატარებენ.
- ✓ მასწავლებელი, რომელიც არ ელის მოსწავლისაგან მზა პასუხებს, გარკვეულ დროს უთმობს პრობლემაზე გადასაჭრელ საკითხებზე ფიქრს. მაგ. რა მოხდებოდა ეს რომ ასე არ ყოფილიყო? სხვაგვარად ეს როგორ შეიძლებოდა გადაჭრილიყო? და ა.შ.
- ✓ ახალი მასალის განხილვისას საკითხის დამუშავების ერთი და იმავე სქემის გამოყენება. ერთ-ერთი გავრცელებული სქემა არის ორეტაპიანი: პირველ ეტაპზე მასწავლებელი მოსწავლეს სთხოვს მოვლენის ან საგნის აღწერას და განსაზღვრას, ხოლო მეორე ეტაპზე კი ცდილობს, მას დაასაბუთებინოს საკუთარი აზრი. ეს ორივე ეტაპი მოსწავლისაგან ინტერპრეტაციის გაკეთებას და მისი მხარდამჭერი არგუმენტების მოძიებას მოითხოვს. ეს ეტაპები შეიძლება გამოვიყენოთ ყველა ასაკის მოსწავლეებთან სხვადასხვა საკითხის განხილვისას.
- ✓ მოცემული საკითხის შესახებ სხვადასხვა შეხედულების განხილვა. თავდაპირველად ყველა აზრი მოსმენილი და მიღებული იქნება, ამის შემდეგ მასწავლებლის დახმარებით ხდება გამოთქმული აზრებისა და იდეების დახარისხება, კატეგორიებად/პრიორიტეტებად დაყოფა.
- ✓ როლური თამაში, როდესაც მოსწავლეს ევალება გარკვეული პოზიციიდან განიხილოს რაიმე საკითხი. მოსწავლე ირჩევს რომელიმე მოსაზრებას (აუცილებელი არ არის იგი ეთანხმებოდეს) და საუბრობს ამ თვალთახედვიდან. სწავლის პროცესი სწავლის სწავლით რომ დასრულდეს, აუცილებელია მასწავლებელმა გამართოს შემაჯამებელი დისკუსია, რომელიც მოსწავლეებისაგან მოითხოვს იმის გააზრებას, თუ რა ისწავლეს მათ სხვადასხვა თვალსაზრისის განხილვის შედეგად.
- ✓ ისეთი შეკითხვების დასმა, რომელიც მოსწავლეს საკითხის ღრმა შესწავლისაკენ უბიძგებს. ამით მოსწავლეები მოცემულ საკითხს საკუთარ გამოცდილებასთან და სხვა სფეროში არსებულ ცოდნასთან აკავშირებენ.

- ✓ ისეთი შეკითხვების დასმა, რომლებიც საფუძველს ამზადებს სააზროვნო მოქმედების განზოგადებისთვის: მოდით დავფიქრდეთ, თუ რას ვაკეთებთ ახლა?, როგორ ვაკეთებთ?, ”რა შედეგს მოგვცემს ეს მოქმედება?, და ა.შ. მსგავსი შეკითხვები მოსწავლეს საშუალებას აძლევს, რა ნაბიჯები უნდა გადადგას რომელიმე სააზროვნო მოქმედების შესასრულებლად.

სწავლის ეფექტური სტრატეგიები

როგორც წინა ქვეთავში აღვნიშნეთ,

მეტაკოვნიცია გულისხმობს სწავლის ეფექტური სტრატეგიების ცოდნასა და გამოყენებას. სწავლის სტრატეგია კი გულისხმობს შემეცნებითი პროცესების მიზანმიმართულად გამოყენებას სწავლის დროს.

ეს ურთულესი პროცესია, ცხადია, მოსწავლეები თავიდან ამგვარი სამუშაოების ჩატარებას დამოუკიდებლად, მასწავლებლის დახმარების გარეშე ვერ შეძლებენ, მაგრამ ეს უნარ-ჩვევა დროთა განმავლობაში ვითარდება. პედაგოგმა დიდი ყურადღება უნდა მიაქციოს იმას, რომ მოსწავლეებმა არა მხოლოდ ისწავლონ მასალა, არამედ გამოიმუშაონ თავიანთი სწავლის პროცესის მართვის უნარი.

განვიხილოთ სწავლის რამდენიმე ეფექტური სტრატეგია. მასწავლებელმა როგორ უნდა გააცნოს და ასწავლოს მოსწავლეებს სწავლის ეფექტური სტრატეგიების გამოყენება.

მნიშვნელოვანი ინფორმაციის ამოცნობა: წარმოუდგენელია, მოსწავლეებმა დაიმახსოვრონ მთელი ინფორმაცია, რაც მათ მიეწოდებათ. ხშირად მათ უჭირთ არსებითი ინფორმაციის ამოცნობა და მეორეხარისხოვანზე ამახვილებენ ყურადღებას. მოსწავლეს უნდა გამოუმუშავდეს მნიშვნელოვანის გამორჩევის და დახარისხების უნარი.

რამდენიმე ეფექტური სტრატეგია, როგორ უნდა გამოვუმუშავოთ მოსწავლეებს ეს უნარი?

- ✓ გააცანით მოსწავლეებს გაკვეთილის მიზანი (მიზანში ყოველთვის ხაზია გასმული არსებითზე);
- ✓ გამოყავით ძირითადი ცნებები და მოსწავლეებს დაანახეთ კავშირი ამ ცნებებს შორის;
- ✓ კითხვები ისე დასვით, რომ მოსწავლეებმა ყურადღება გაამახვილონ არსებით ცნებებსა და იდეებზე;.

- ✓ შეგიძლიათ, გამოიყენოთ მარკირების მეთოდი (სხვადასხვა ფერის მარკერებით გახაზოთ მნიშვნელოვანი და მეორეხარისხოვანი ცნებები); T დიაგრამა (ერთ სვეტში დაალაგოთ მნიშვნელოვანი ცნებები, მეორეში - მეორეხარისხოვანი) და სხვ.

არსებული ცოდნის გახსენება/ცოდნის კონსტრუირება: მოსწავლეს აუცილებლად უნდა ჰქონდეს ახალი ცნებებისა და არსებული ცოდნის ერთმანეთთან დაკავშირების უნარი.

რამდენიმე ეფექტური სტრატეგია, როგორ გამოვუმუშავოთ მოსწავლეებს ეს უნარი?

- ✓ გაკვეთილის ახსნა დავიწყოთ ყოველთვის იმ საკითხების გახსენებით, რომლებიც კავშირშია ახალ თემასთან. ეს საკითხები დავაფიქსიროთ დაფაზე.
- ✓ მას შემდეგ, რაც მასწავლებელი მოსწავლეებს გააცნობს გაკვეთილის თემასა და მიზანს, პედაგოგს შეუძლია, მოსწავლეებს დაუსვას კითხვა: რა ვიცი ამ თემის შესახებ? გაკვეთილის ახსნის ბოლოს, რეფლექსიის ფაზაზე, მასწავლებელი მოსწავლეებს სთხოვს უპასუხოთ კითხვას: რა ცოდნა შეიძინეს დღეს ამ თემის ირგვლივ? (მოსწავლეების პასუხებს წერს დაფაზე და აკავშირებს გაკვეთილის დასაწყისში მოსწავლეების გაცემულ პასუხებთან). გაკვეთილის ბოლოს მასწავლებელს შეუძლია დასვას კითხვა: რა მინდა კიდევ შევისწავლო ამ თემაზე?

კითხვები შეიძლება დაისვას შემდეგნაირადაც:

- რა ვიცი უკვე ამ თემის შესახებ?
- რა მინდა რომ ამ თემის შესახებ გავიგო?
- გაღრმავდება თუ არა ჩემი ცოდნა ამ თემაზე, მას შემდეგ, რაც მასალას გავეცნობი?
ასე დასმული კითხვები მოსწავლეებს დაეხმარება გაიხსენონ არსებული ცოდნა და დაუკავშირონ ახალ მასალას.
- ✓ გაკვეთილის ახსნისას დროდადრო გავჩერდეთ, რათა გადაცემული ინფორმაცია ან ცნება ბავშვებმა დააკავშირონ ადრე ნასწავლთან ან საკუთარ გამოცდილებასთან. შემდეგ შეიძლება დამოუკიდებლად მივცეთ მსგავსი დავალება;
- ✓ ამ უნარის გასავითარებლად ეფექტურია სხვადასხვა საორგანიზაციო სქემების გამოყენება, მაგალითად, ვენის დიაგრამა.

ჩანაწერების გაკეთება: ჩანაწერების კეთება მოსწავლეებს ეხმარება ყურადღების კონცენტრაციასა და ინფორმაციის კოდირებაში, აქედან გამომდინარე, ის ქმნის საფუძველს, რომ ეს ინფორმაცია დაილექოს მოსწავლეთა გრძელვადიან მეხსიერებაში. იმისათვის, რომ მთავარი იდეები საკუთარი სიტყვებით ჩაიწეროს მოსწავლემ, მან უნდა მოახდინოს ინფორმაციის ინტერპრეტაცია, მისი დაკავშირება არსებულ ცოდნასთან, ჩამოყალიბება და სტრუქტურირება. ჩანაწერების წარმოება

ხელს უწყობს სწავლების პროცესს, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც მოსწავლეს არ გააჩნია ინფორმაციის/მასალის საბაზო ცოდნა. მაგრამ იმ შემთხვევაში, თუ ჩანაწერების წარმოება ხელს უშლის მას მოსმენასა და, მეტიც, გაგებაში, მაშინ მათი წარმოება არაეფექტიანია.

სწორი ჩანაწერები საშუალებას აძლევს მოსწავლეებს, დაუბრუნდნენ და ხელახლა გააანალიზონ მიწოდებული ინფორმაცია. მას შეიძლება ინფორმაციის ე. წ. „საწყობი“ ვუწოდოთ. დადგენილია, რომ ის მოსწავლეები, რომლებიც აწარმოებენ ჩანაწერებს, უკეთ წერენ ტესტებს, განსაკუთრებით კი მაშინ, როდესაც ეს ჩანაწერები ბევრი და ხარისხიანია.

როგორ ვასწავლოთ მოსწავლეებს კარგი ჩანაწერების გაკეთება?

- ✓ სწორი ჩანაწერების გაკეთებისთვის აუცილებელია, მოსწავლეებმა იცოდნენ მნიშვნელოვანი ინფორმაციის ამოცნობა;
- ✓ მოსწავლეთათვის ჩანაწერების გეგმის, ან სტრუქტურის მიწოდება, სადაც გამოკვეთილია, თუ რა სახის ინფორმაციას უნდა მიაქციონ ყურადღება და ჩაიწერონ;
- ✓ დროდადრო მასწავლებელმა გააკონტროლოს, რამდენად ხარისხიანად ასრულებენ მოსწავლეები ჩანაწერებს და მისცეს სიტყვიერი ან წერითი კომენტარები;
- ✓ ზოგიერთი მასწავლებელი ჩანაწერების წარმოებაში დასახმარებლად მოსწავლეებს სთავაზობს სპეციალურ მატრიცებსა და რუკებს. გახსოვდეთ, რომ პირველ ეტაპზე, როდესაც მოსწავლეებისათვის სრულიად უცხოა ასეთი რუკების დახმარებით მუშაობა, სამუშაოს მეტი წილის შესრულება თავად მოგიწევთ. თუ რუკებსა და მატრიცებს იყენებთ, ურჩიეთ მოსწავლეებს, გაუცვალონ ერთმანეთს შევსებული რუკები და გაუზიარონ მოსაზრებები.

ინფორმაციის ორგანიზება:

როგორ ვასწავლოთ მოსწავლეებს ინფორმაციის ორგანიზება?

- ✓ ერთ-ერთი ეფექტური სტრატეგია მასალის მონახაზის გაკეთებაა, რაც ძირითადი იდეების ინფორმაციულ ორგანიზებას გულისხმობს;
- ✓ ცნებათა რუქის გამოყენება, რომელიც ცნებებს შორის ურთიერთკავშირს ასახავს. ის ვიზუალურად გვიჩვენებს, თუ როგორ არის ცნებები ერთმანეთთან დაკავშირებული, რა კავშირია ახალ ცნებებსა და მათ არსებულ ცოდნას შორის.

ინფორმაციის გადამუშავება მოიცავს დასკვნების გამოტანას, მაგალითების მოყვანას და ცნებებისა და იდეების ერთმანეთთან დაკავშირებას. ამ სტრატეგიის გამოყენებას მოსწავლეები დაახლოებით 13-14 წლის ასაკიდან იწყებენ.

როგორ ვასწავლოთ მოსწავლეებს მასალის გადამუშავება?

- ✓ განიხილეთ მოსწავლეებთან ახალი ცნების პრინციპის მნიშვნელობა;
- ✓ დაუსვით მოსწავლეებს შემდეგი კითხვები:
 - ახსენით, რატომ...
 - როგორ შეიძლება ეს გამოვიყენოთ იმისთვის, რომ სასურველ შედეგს მივაღწიოთ?
 - როგორ ფიქრობთ, რა მოხდება, თუ...?
 - რა განსხვავება და მსგავსებაა ამასა და ამას შორის?
 - როგორ არის ეს ცნება დაკავშირებული ადრე ნასწავლ ცნებებთან?
- ✓ სთხოვეთ მოსწავლეებს დასმულ კითხვებზე პასუხები მოიფიქრონ წყვილებსა და მცირე ჯგუფებში.

მასალის შეჯამება – მოიცავს არსებითი და არაარსებითი ინფორმაციის განსხვავებას, ცნებებსა და იდეებს შორის მნიშვნელოვანი კავშირების დანახვას და ინფორმაციის სინთეზს.

როგორ ვასწავლოთ მოსწავლეებს შეჯამება?

- ✓ რეგულარულად, როგორც კლასში, ასევე საშინაო დავალებად, ვაძლევთ ბავშვებს შეაჯამონ წაკითხული და მოსმენილი მასალა და წერილობით მოკლედ გადმოსცენ; რეზიუმეს წერა დააწყებინეთ მოსწავლეებს ადვილად გასაგებ და კარგად ორგანიზებულ ტექსტებზე მუშაობით. შემდეგ ეტაპზე მოსწავლეებს შესთავაზეთ უფრო რთული და დიდი მოცულობის ტექსტები;
- ✓ ყოველთვის დაავალეთ მოსწავლეებს, შეადარონ ერთმანეთის რეზიუმეები და განიხილვის პროცესში დაასაბუთონ თავიანთი მოსაზრებები;
- ✓ იმუშაონ მცირე ჯგუფებში და მოამზადონ ზეპირი პრეზენტაციები;
- ✓ მოსწავლეებმა იპოვონ და დაწერონ მთავარი წინადადება თითოეული პარაგრაფის ან ქვეთავისათვის;
- ✓ მოსწავლეებმა დაადგინონ რამდენიმე სპეციფიური აზრის მომცველი ძირითადი იდეები; იპოვონ ყოველი ძირითადი იდეის შესაბამისი დამხმარე ინფორმაცია;
- ✓ წაშალონ ნებისმიერი ზედმეტი ინფორმაცია ან არასაჭირო დეტალები;
- ✓ მასალა დაიყოს აბზაცებად, აბზაცები დასათაურდეს ან შეჯამდეს ერთ წინადადებაში. შემდეგ ყველა დასათაურებული ან შეჯამებული აბზაცი გაერთიანდეს, ამით მოსწავლეები მიიღებენ შეჯამებულ ტექსტს;
- ✓ მოსწავლეებმა გამოიყენონ თემის საკვანძო სიტყვები და წინადადებები, ისინი დაუკავშირონ ერთმანეთს ისე, რომ ტექსტის მოკლე შინაარსი იყოს გადმოცემული;

გაგება-გააზრების შემოწმება, ანუ მონიტორინგი მოსწავლეებს ეხმარება გაიგონ, თუ რამდენად კარგად გაიგეს და დაიმახსოვრეს ახალი მასალა.

როგორ ვასწავლოთ მოსწავლეებს საკუთარი მიღწევების მონიტორინგი?

- ✓ სწავლის პროცესში ერთი წუთით შეჩერდნენ და საკუთარ თავს დაუსვან კითხვა: რა გავიგე ამ მასალის წაკითხვისას? რვეულში ჩამოწერონ ყველაფერი, რასაც გაიხსენებენ; შემდეგ ხელახლა წაკითხონ მასალა და შეადარონ მათი ჩანაწერი მოიცავს თუ არა ყველა თემაში განხილულ ყველა ძირითად თემასა და ცნებას?
შემდეგ დაუსვან თავის თავს შეკითხვა: რა არის ისეთი, რაც მეგონა, რომ კარგად გავიგე, მაგრამ არც ისე კარგად ამითვისებია? რა იყო ისეთი, რაც საერთოდ არ გამახსენდა? რატომ ვერ გავიხსენე, გაუგებარი ხომ არ იყო ჩემთვის?
- ✓ საკუთარი სწავლის პროცესის საუკეთესო სტრატეგიაა თვითშეფასების ცხრილებისა და სქემების შედგენა, შევსება და ანალიზი.
- ✓ მოსწავლეებს გაგების მონიტორინგის სტრატეგიის დაუფლებაში ეხმარება ურთიერთშეფასება. ამისთვის ეფექტურია მცირე ჯგუფებში მუშაობა და ერთმანეთის შემოწმება;
- ✓ საკუთარი თავის შეფასების ერთ-ერთი საუკეთესო ხერხია ასევე თვითსმენა და თვითგამოკითხვა. მოსწავლეები მეცადინეობის დროს ხშირად ჩერდებიან, საკუთარ თავს განუმარტავენ, რა ისწავლეს და საკუთარ თავს უსვამენ კითხვებს.

სამუშაოს გადანაწილება, დაგეგმვა, სწორად დაგეგმილი და გადანაწილებული სამუშაო წარმატების საწინდარია.

როგორ ვასწავლოთ მოსწავლეებს დაგეგმვა?

- ✓ დავეხმაროთ მოსწავლეებს კვირის გეგმის შედგენაში;
- ✓ მუდმივად აკონტროლოს მოსწავლემ თავად, მისდევს თუ არა დაგეგმილს;
- ✓ შეაფასოს, როდის უკეთეს შედეგზე გადის, როცა დაგეგმა, თუ სანამ დაგეგმავდა;
- ✓ ჩვენც ვაწარმოთ, მასთან ერთად, მონიტორინგი და პერიოდულად ერთად შევაჯამოთ შედეგები.
- ✓ როდესაც მოსწავლე დაინახავს, რომ დაგეგმვამ იგი უკეთეს შედეგზე გაიყვანა, ეს გაზრდის მის მოტივაციას.

რეკომენდაციები – როგორ დავეხმაროთ მოსწავლეებს სწავლის ეფექტური სტრატეგიების დაუფლებაში

- დავალების მიცემისას მიუთითეთ, როგორ ისწავლონ ეს მასალა;

- რეკომენდაცია მიეცით პერიოდულად თანაკლასელებთან ერთად იმეცადინონ;
- გააცანით მოსწავლეებს სწავლის ახალი სტრატეგიები და დაეხმარეთ მათ ადექვატურად გამოყენებაში;
- აუხსენით მოსწავლეებს, რომ თითოეული სტრატეგია შეიძლება სხვადასხვა კონტექსტში გამოიყენონ.

გრაფიკული ორგანიზატორები, ანუ კოგნიტური დიაგრამები ეფექტური სწავლების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ელემენტი

გრაფიკული სქემების გამოყენება წარმოდგენის არალინგვისტურ ფორმებს შორის ყველაზე ფართოდ გავრცელებული მეთოდია. გრაფიკული სქემა, როგორც წესი, წარმოსახვის ორივე ფორმას გულისხმობს – ლინგვისტურს და არალინგვისტურს. ლინგვისტურია სიტყვები და ფრაზები. არალინგვისტურია სხვადასხვა ტიპის სიმბოლოები და ისრები, რომლებიც სიმბოლოებს შორის ურთიერთობებს გამოხატავენ.

კოგნიტური დიაგრამებით, ანუ გრაფიკული ორგანიზატორებით მუშაობა მოსწავლეებს მნიშვნელოვანი ინფორმაციის აღქმაში ეხმარება. მოსწავლეებს ხელთ ეძლევათ ტექსტის, იდეის, საკითხის კონტროლის მექანიზმი, რომელიც ნაწილისა და მთელის, ცნებისა და დეტალების ურთიერთმიმართების დადგენასა და ვიზუალურად დანახვაში დაეხმარებათ. კოგნიტური დიაგრამებით მუშაობა მოსწავლეთა აქტივობისა და დამოუკიდებლობის ზრდის კარგი საშუალებაა. სწავლების პროცესში კოგნიტური დიაგრამების გამოყენებამ მნიშვნელოვნად შეცვალა პედაგოგის როლი და ფუნქცია, გაუადვილა მასწავლებლებს სტრუქტურირებული, საქმიანი გაკვეთილების დაგეგმვა, ხელთ მისცა აკადემიური პროგრესის და უნარ-ჩვევების გამომუშავების კონტროლისა და შეფასების საკმაოდ მოქნილი ტექნიკა, სწავლებისა და სწავლის პროცესი უფრო მრავალფეროვანი და შემოქმედებითი გახდა.

კოგნიტური დიაგრამების საშუალებით მოსწავლე:

- ანაწევრებს მოცემულ ინფორმაციას;
- ორგანიზებას უკეთებს ინფორმაციას;
- შეიცნობს მთელისა და დეტალების ურთიერთმიმართებას;
- ეჩვევა კრიტიკულ აზროვნებას;
- სწავლობს დამოუკიდებლად მუშაობას.

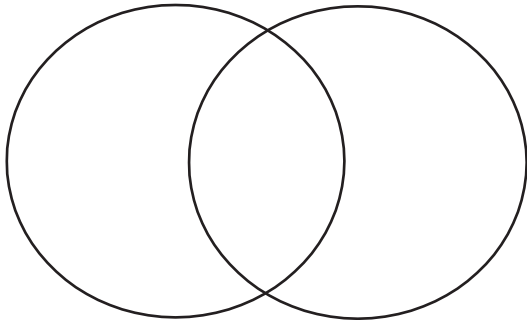
როდის და როგორ გამოიყენება კოგნიტური დიაგრამები:

- გამოიყენება როგორც ახალი მასალის გაცნობა-წარმოდგენისას, ასევე, მასალის ათვისების შემდეგ, შემაჯამებელი სამუშაოს ჩატარების დროს;
- გამოიყენება როგორც ტექსტის კითხვისა და დამუშავების, ასევე წერითი სამუშაოს დაწყების დროს;
- გამოიყენება როგორც საშინაო დავალების, ასევე საკლასო სამუშაოს ჩატარების დროს;
- გამოიყენება როგორც ინდივიდუალურად, ასევე ჯგუფებში მუშაობის დროს.

განვიხილოთ კოგნიტური სქემები, რომლებიც მსგავსებისა და განსხვავების გამოვლენას ემსახურება.

მსგავსებისა და განსხვავების აღმოჩენა შედარების დროს ხდება. შედარება წარმოადგენს საგნებს ან იდეებს შორის მსგავსებისა და განსხვავების იდენტიფიკაციის პროცესს.

შედარების დროს, ძირითადად, ორი ტიპის გრაფიკული სქემა გამოიყენება – ვენის დიაგრამა (დიაგრამა 1) და შედარების მატრიცა (დიაგრამა 2).



დიაგრამა 1

ვენის დიაგრამა ეხმარება მოსწავლეებს, ვიზუალურად აღიქვან ორ საგანს ან მოვლენას შორის არსებული მსგავსება და განსხვავება. როგორც წესი, ორი წრის გადაკვეთაში მსგავსებათა ჩამონათვალია მოცემული. განსხვავებები კი წარმოდგენილია წრეების იმ ნაწილებზე, რომლებიც არ იკვეთება. იდეალურ შემთხვევაში, მოსწავლეებმა ვენის დიაგრამა ორი საგნის ან მოვლენის თითოეული მახასიათებლის შედარებისას უნდა შეავსონ. ასეთ დროს ისინი კარგად დაინახავენ, თუ როგორ ჰგავს ან განსხვავდება ორი მოვლენა ან საგანი ამ კონკრეტული მახასიათებლის მიხედვით.

დიაგრამა 2				
შედეგების მატრიცა				
მახასიათებლები	შესადარებელი თემები			
	№ 1	№ 2	№ 3	
1				მსგავსებები
				განსხვავებები
2				მსგავსებები
				განსხვავებები
3				მსგავსებები
				განსხვავებები
4				მსგავსებები
				განსხვავებები

დეტალური მიდგომის დროს შედეგების მატრიცა უფრო გამოიყენება, ვიდრე ვენის დიაგრამა. შესაბამისად, როცა მასწავლებელი შედეგების მატრიცას იყენებს, აუცილებელია, მოსწავლეებს უფრო დეტალური ინსტრუქციები მისცეს.

მსგავსებისა და განსხვავების აღმოჩენა მნიშვნელოვანია კლასიფიკაციის დროსაც, რადგან გარკვეული ელემენტების კლასიფიკაცია სწორედ მსგავსებისა და განსხვავების იდენტიფიკაციით იწყება. კლასიფიკაცია გულისხმობს ელემენტების ჯგუფებად დაყოფას, მათ შორის მსგავსების საფუძველზე. კლასიფიკაციისას მთავარია იმ წესების იდენტიფიკაცია, რომელიც კლასსა და კატეგორიაში კუთვნილებას განსაზღვრავს.

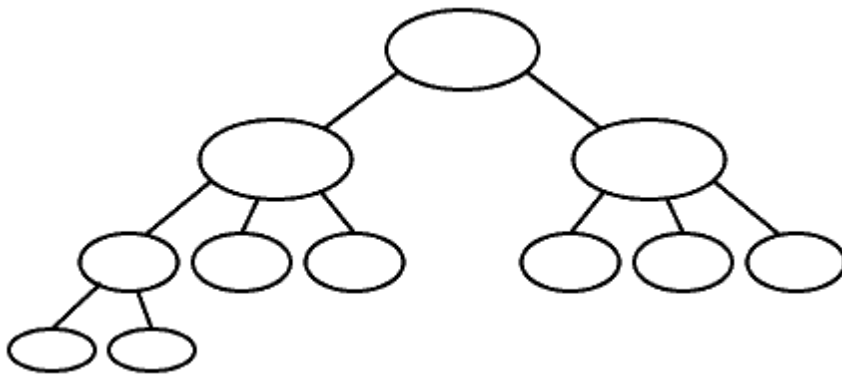
მაგ. მასწავლებელი წლის ბოლოს ასეთ აქტივობას ახორციელებს: კლასს ყოფს ოთხკაციან ჯგუფებად. თითოეულ ჯგუფს აძლევს დავალებას - ჩამოწერეთ პერსონაჟები იმ ნაწარმოებებიდან, რომლებიც წელს გავიარეთ. ჩამოწერეთ რაც შეიძლება ბევრი პერსონაჟის სახელი. შემდეგ ისინი თქვენ მიერვე მოფიქრებული კატეგორიების მიხედვით დაალაგეთ. თავი შეიკავეთ ისეთი ცხადი კატეგორიებისაგან, როგორებიცაა სქესი და ეროვნება. ისეთი კატეგორიები გამოიყენეთ, რომლებშიც პერსონაჟთა ხასიათის განვითარება გამოიხატება. შემდეგ ოთხკაციან ჯგუფებს აწყვილებს და ავალებს განიხილონ ერთმანეთის ნამუშევრები.

ამ დავალების შესრულებისას უპრიანია მოსწავლეებმა გამოიყენონ კლასიფიკაციისთვის საჭირო გრაფიკული ორგანიზატორები (დიაგრამა 3).

გრაფიკული ორგანიზაციის სქემა რომელიც ცხრილს წააგავს, გამოიყენება იმ შემთხვევაში, როცა ყველა კატეგორია მსგავსია განზოგადების დონის მიხედვით. გრაფიკული სქემა „ბურთულებიანი“ დიაგრამა, უფრო მაშინ გამოიყენება, როცა ზოგიერთი კატეგორია უფრო ზოგადია, ვიდრე სხვები.

დიაგრამა 3

კლასიფიკაციისთვის საჭირო გრაფიკული სქემები



კატეგორიები

გრაფიკული ორგანიზატორების/კოგნიტური დიაგრამების გამოყენებით პედაგოგი ხელს უწყობს მოსწავლის მეტაკოგნიტური უნარების განვითარებას. გრაფიკული ორგანიზატორები მოსწავლეებს დაეხმარება წაკითხულის გაგებასა და გააზრებაში, არსებითი და მეორეხარისხოვანი ინფორმაციის გამიჯვნაში, მნიშვნელოვანი ინფორმაციის დამახსოვრებაში; მოვლენებსა და ფაქტებს შორის ურთიერთკავშირის დანახვაში; რაც თავის მხრივ, ხელს შეუწყობს ამ სტრატეგიის ტრანსფერს სხვა მასალის დამუშავების დროს.

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა:

გთავაზობთ პედაგოგების მიერ შემოთავაზებულ მისაღებ პასუხებს ქვემოთ მოყვანილ ორ სავარჯიშოზე. შეეცადეთ, დანარჩენ სავარჯიშოებზე თავად გასცეთ პასუხი.

სავარჯიშო 1.

მასწავლებელი სასწავლო პროცესს ისე უნდა წარმართავდეს, რომ ხელი შეუწყოს ტრანსფერის (ერთ სიტუაციაში მიღებული ცოდნის სხვა სიტუაციაში გამოყენების) უნარის გამომუშავებას.

- ალწერეთ ერთი პრაქტიკული სტრატეგია, რომლის საშუალებითაც პედაგოგი დაეხმარება მოსწავლეს ტრანსფერის უნარის გამომუშავებაში;
- დაასაბუთეთ თქვენ მიერ ალწერილი სტრატეგიის ადეკვატურობა.

პირველი პასუხი:

ალწერეთ ერთი პრაქტიკული სტრატეგია, რომლის საშუალებითაც პედაგოგი დაეხმარება მოსწავლეს ტრანსფერის უნარის გამომუშავებაში.

მას შემდეგ, რაც მათემატიკის მასწავლებელმა მოსწავლეებს აუხსნა სტატისტიკური მეთოდები და ოპერაციები, დაგეგმა ჯგუფური სასწავლო პროექტი: მოსწავლეებს უნდა შეეგროვებინათ სტატისტიკური მონაცემები და დაედგინათ კავშირები მაღაზიებში ფასდაკლებასა და გაყიდული პროდუქციის რაოდენობას შორის.

- დაასაბუთეთ თქვენ მიერ ალწერილი სტრატეგიის ადეკვატურობა.

მსგავსი დავალებები ხელს უწყობს მოსწავლეებში ტრანსფერის უნარის გამომუშავებას, რადგან: ცოდნა, რომლის ტრანსფერიც ხდება, არის მიზეზ-შედეგობრივი მიმართების შემცველი; ამ დავალებით მოსწავლეები დაინახავენ შეძენილი ცოდნის საჭიროებას და გამოყენებას ყოველდღიურობაში, რაც გაზრდის ინტერესს შესასწავლი საგნისადმი.

მეორე პასუხი:

აღწერეთ ერთი პრაქტიკული სტრატეგია, რომლის საშუალებითაც პედაგოგი დაეხმარება მოსწავლეს ტრანსფერის უნარის გამომუშავებაში.

მას შემდეგ, რაც მათემატიკის მასწავლებელმა მოსწავლეებს აუხსნა სტატისტიკური მეთოდები და ოპერაციები, გეოგრაფიის მასწავლებელთან ერთად დაგეგმა ინტეგრირებული ჯგუფური სასწავლო პროექტი: მოსწავლეებს უნდა შეეგროვებინათ სტატისტიკური მონაცემები და დაედგინათ კავშირი/კორელაცია ეკონომიკურ მაჩვენებელსა და მოსახლეობის რაოდენობას შორის ქვეყნების მიხედვით.

დაასაბუთეთ თქვენ მიერ აღწერილი სტრატეგიის ადეკვატურობა.

მსგავსი დავალებები ხელს უწყობს მოსწავლეებში ტრანსფერის უნარის გამომუშავებას, რადგან: ცოდნა, რომლის ტრანსფერიც ხდება, არის მიზეზ-შედეგობრივი მიმართების შემცველი; ამ დავალებით მოსწავლეები გამოიყენებენ თეორიულ ცოდნას; მოსწავლეები აცნობიერებენ, რომ შეძენილი გამოცდილება შესაძლებელია გამოყენებული იყოს სხვადასხვა სიტუაციაში; მასწავლებელი ეხმარება მოსწავლეებს ნასწავლი საკითხი დაუკავშიროს მსგავს თემებს სხვა სფეროში.

სავარჯიშო 2

ქვემოთ მოცემულია საგაკვეთილო პროცესის მიზანი, რომლის მიღწევაც სურს მასწავლებელს;

მიზანი: მოსწავლეებში ანალიტიკური აზროვნების უნარის განვითარება..

- **აღწერეთ** ერთი კონკრეტული სტრატეგია, რომელიც დაგეხმარებათ ამ მიზნის მიღწევაში.
- **დაასაბუთეთ** თქვენ მიერ აღწერილი სტრატეგიის მართებულობა – რატომ შეუწყობს ის ხელს მიზნის მიღწევას
- **დაასახელეთ** ერთი **წინაპირობა**, რომლის გათვალისწინებაც მნიშვნელოვანია თქვენ მიერ აღწერილი სტრატეგიის ეფექტიანად გამოყენებისათვის.

პირველი პასუხი:

- **აღწერეთ** ერთი კონკრეტული სტრატეგია, რომელიც დაგეხმარებათ ამ მიზნის მიღწევაში. *მასწავლებელმა შესაძლებელია გამოიყენოს ისეთი კოგნიტური სქემები, რომლებიც მსგავსებისა და განსხვავების გამოვლენას ემსახურება. მსგავსებისა და განსხვავების აღმოჩენა შედარების დროს ხდება. ამ დროს მასწავლებელმა შესაძლოა, გამოიყენოს ვენის დიაგრამა, რომლის საშუალებითაც მოსწავლეები კონკრეტული მახასიათებლების მიხედვით ვიზუალურად აღიქვამენ იმ საერთოსა და განსხვავებულს, რაც შესაძარებელ საგნებს/მოვლენებს აქვთ.*

- **დაასაბუთეთ** თქვენ მიერ აღწერილი სტრატეგიის მართებულობა – რატომ

შეუწყობს ის ხელს მიზნის მიღწევას.

ვენის დიაგრამაზე მუშაობისთვის მოსწავლემ სტრუქტურა უნდა დაეყოს შემადგენელ ნაწილებად, უნდა მოახდინოს ამ ნაწილების შედარება და დაინახოს მათ შორის კავშირი, რაც ხელს უწყობს მათში ანალიტიკური უნარის განვითარებას.

- დაასახელებთ ერთი წინაპირობა, რომლის გათვალისწინებაც მნიშვნელოვანია თქვენ მიერ აღწერილი სტრატეგიის ეფექტიანად გამოყენებისათვის.

ამ სტრატეგიის ეფექტიანად გამოყენებისთვის მასწავლებელმა უნდა გაითვალისწინოს, რომ მოსწავლეებს უკვე აქვთ ამ თემის შესახებ ცოდნა, სიღრმისეულად წვდნენ ისინი ნასწავლს. მხოლოდ ამის შემდეგ შეძლებენ მოსწავლეები მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების დადგენას, ასევე მოსწავლეებს უნდა შეეძლოთ კოგნიტურ სქემებზე მუშაობა

მეორე პასუხი:

- აღწერეთ ერთი კონკრეტული სტრატეგია, რომელიც დაგეხმარებათ ამ მიზნის მიღწევაში.

ნაწარმოების დასრულების შემდეგ მასწავლებელი მოსწავლეებს აძლევს დავალებას - ჩამოწერონ ყველა ის პერსონაჟი, რომელსაც ამ ნაწარმოებში გაეცნენ, შემდეგ მოახდინონ მათი კლასიფიკაცია მათ მიერვე მოფიქრებული კატეგორიების (საკლასიფიკაციო ნიშნის) მიხედვით.

- დაასაბუთეთ თქვენ მიერ აღწერილი სტრატეგიის მართებულობა – რატომ

შეუწყობს ის ხელს მიზნის მიღწევას.

კლასიფიკირების პროცესს მოსწავლეები იწყებენ მსგავსებისა და განსხვავების აღმოჩენით, შემდეგ მსგავსი ნიშნების საფუძველზე ხდება ელემენტების ჯგუფებად დაყოფა, რაც ეხმარება მოსწავლეებს ანალიტიკური უნარების განვითარებაში.

- დაასახელებთ ერთი წინაპირობა, რომლის გათვალისწინებაც მნიშვნელოვანია თქვენ მიერ აღწერილი სტრატეგიის ეფექტიანად გამოყენებისათვის.

იმისათვის, რომ ამ სტრატეგიამ ეფექტურად იმუშაოს, აუცილებელია მოსწავლეებმა იცოდნენ კლასიფიკირების ძირითადი პრინციპები. ის, რომ კლასიფიკაციისას მთავარია იმ წესების იდენტიფიკაცია, რომელიც კლასსა და კატეგორიაში კუთვნილებას განსაზღვრავს.

სავარჯიშო 3.

ახალბედა მასწავლებელი გამოცდილ კოლეგებს მიმართავს დახმარებისთვის:

„ქართულის მასწავლებლად მეორე წელია ვმუშაობ. თითქოს დავაინტერესე ჩემი მოსწავლეები, გაკვეთილები ყოველთვის მომზადებული მოაქვთ, მაგრამ თითქმის მთელ კლასს უჭირს ნასწავლიდან დასკვნების გამოტანა და მასალის შეჯამება.

- დაასახელებთ და დაასაბუთეთ რომელი სააზროვნო უნარების დეფიციტი აქვთ მოსწავლეებს.
- მიეცით ახალბედა პედაგოგს რეკომენდაციები, რა კონკრეტული აქტოვობები უნდა გამოიყენოს, რათა მოსწავლეებს დაეხმაროს ამ სიმძნელების გადალახვაში.

სავარჯიშო 4.

ქვემოთ მოცემულია საგაკვეთილო პროცესის მიზანი, რომლის მიღწევაც სურს მასწავლებელს;

მიზანი: მოსწავლეებში კრიტიკული აზროვნების უნარის განვითარების ხელშეწყობა.

- **აღწერეთ** ერთი კონკრეტული სტრატეგია, რომელიც დაგეხმარებათ ამ მიზნის მიღწევაში.

- **დაასაბუთეთ** თქვენ მიერ აღწერილი სტრატეგიის მართებულობა – რატომ

შეუწყობს ის ხელს მიზნის მიღწევას

- დაასახელეთ ერთი **წინაპირობა**, რომლის გათვალისწინებაც მნიშვნელოვანია თქვენ მიერ აღწერილი სტრატეგიის ეფექტიანად გამოყენებისათვის.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ანიტა ვულფოლკი (2009) განათლების ფსიქოლოგია, თბილისი, ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა.
2. ია კუტალაძე (რედ.) (2010) ეფექტიანი სწავლება, გამოცდების ეროვნული ცენტრი, კვლევის ლაბორატორია.
3. სწავლება და შეფასება (2008) მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ცენტრი, თბილისი: გამომცემლობა “საქართველოს მაცნე”
4. განვითარებისა და სწავლის თეორიები (2008) მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ცენტრი, თბილისი: გამომცემლობა “საქართველოს მაცნე”
5. როგორ ვასწავლოთ მოსწავლეებს აზროვნება (2007) საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო, ეროვნული სასწავლო გეგმებისა და შეფასების ცენტრი.
6. პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლა (2007) საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო, ეროვნული სასწავლო გეგმებისა და შეფასების ცენტრი.
7. მარზანო რობერტ ჯ. (2009) ეფექტური სწავლება სკოლაში, პირველი ქართული გამოცემა, “მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ცენტრი”.
8. როგორ მოვემზადოთ პედაგოგთა სასერთიფიკაციო გამოცდებისთვის, პროფესიული უნარები, (2009, 2010, 2011), გამოცდების ეროვნული ცენტრი, თბილისი
9. ჩვენი ეზოს ამბები, ტოლერანტობის საგანმანათლებლო-სააღმზრდელო პროგრამა, მასწავლებლის წიგნი (2009), თბილისი.

