



სასწავლო საგნის სახელწოდება	მათემატიკური ლოგიკა
კლასი	II კლასი
სასწავლო კურსის ხანგრძლივობა	8 თვე
მეცადინეობის განრიგი	კვირაში 2 საათი
სასწავლო საგნის ანოტაცია	<ul style="list-style-type: none"> • დანყებით საფეხურზე უნდა მოხდეს არითმეტიკული მოქმედებების და მათი ადეკვატურად გამოყენების უნარის ჩამოყალიბება; • არითმეტიკული მოქმედებების თვისებებისა და მათ შორის კავშირების გააზრება; • არითმეტიკული მოქმედებების შედეგისა და რიცხვითი გამოსახულების მნიშვნელობის შეფასების უნარის განვითარება. • გარდა ამისა, მოსწავლეს უნდა ჩამოეყალიბდეს ათობითი პოზიციური სისტემის სრულყოფილი გაგება და მრავალნიშნა რიცხვებზე მოქმედებების შესრულებისას მისი გამოყენების უნარი;
საგნის სწავლების მიზნები	<p><u>კურსის ძირითადი მიზნებია:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • მოსწავლეების აზროვნების უნარის განვითარება; • დედუქციური და ინდუქციური მსჯელობის, შეხედულებათა დასაბუთების, მოვლენებისა და ფაქტების ანალიზის უნარის განვითარება; • მათემატიკის, როგორც სამყაროს აღწერისა და მეცნიერების უნივერსალური ენის ათვისება; • მათემატიკის, როგორც ზოგადსაკაცობრიო კულტურის შემადგენელი ნაწილის გაცნობიერება; • სწავლის შემდგომი ეტაპისათვის მომზადება. • ცხოვრების უღია მოცანების გადასაწყვეტა და საჭირო ცოდნის გადაცემა და ამ ცოდნის გამოყენები სუნარის განვითარება.



	<p><u>სწავლის პროცესში მოსწავლეს უნდა განუვითარდეს შემდეგი უნარები:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ გარემოში ორიენტირება; ○ ინფორმაციის მოპოვება, ორგანიზება და დამუშავება; ○ დამოუკიდებელი სწავლის უნარი; ○ კვლევა, შემოქმედებითი უნარი; ○ ფაქტებისა და მოვლენების ადეკვატური ინტერპრეტაცია; ○ თვალსაჩინოებების გამოყენება და შექმნა; ○ თანამშრომლობა, საკუთარი პოზიციის შემუშავება, ობიექტური კრიტიკა და დაცვა; ○ ტოლერანტობა;
<p>სასწავლო საგნის სწავლების პრინციპები და ამოცანები</p>	<ul style="list-style-type: none"> • საგანმანათლებლო პროცესის ცენტრში უნდა იდგეს თითოეული მოსწავლე და მიღწეული შედეგი; • გათვალისწინებული უნდა იყოს მოსწავლის ფიზიკური და ფსიქიკური შესაძლებლობები, აგრეთვე, ასაკთან შესაფერისი ინტერესები; • სწავლა უნდა ნიშნავდეს ინფორმაციის დაგროვებას, უნარ-ჩვევებისა და დამოკიდებულებების განვითარებას; • სწავლებაში მოიაზრება არა ერთი კონკრეტული გზის გავლა, არამედ მასწავლებლის დამოსწავლისში ერთობლივად შერჩეული ოპტიმალური ვარიანტის ძიება; • მთავარი ორიენტირი უნდა იყოს არა მხოლოდ ცოდნის ოდენობა, არამედ ამ ცოდნის ხარისხი.
<p>სწავლების მეთოდები</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ახსნით-საილუსტრაციო; • პრობლემებზე ორიენტირებული; • კითხვა-პასუხით ცოდნის აგებაზე ორიენტირებული; • ინდუქციური (კონკრეტულიდან ზოგადისაკენ); • დედუქციური (ზოგადიდან კონკრეტულისკენ) ანალიზის მეთოდი (სასწავლო მასალის, როგორც ერთი მთლიანის შემადგენელ ნაწილებად დაშლა); • სინთეზის მეთოდი (ცალკეული საკითხების დაჯგუფებით ერთი მთლიანის შედგენა); • ინტერაქტიული და ა. შ.



<p>პროგრამის შინაარსი</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ორნიშნა ნატურალური რიცხვები; • ათობითი პოზიციური სისტემის დემონსტრირება და გამოყენება; • არითმეტიკული მოქმედებები ნატურალურ რიცხვებზე; • რიცხვების გამოყენება; • საგნების, ნახატების ან ფიგურების საშუალებით წარმოდგენილი პერიოდული მიმდევრობები და მათი პერიოდი; • შესაბამისობები საგნებს შორის, საგნებსა და მათ ატრიბუტებს შორის; • შესაბამისობის გამოსახვა ცხრილის საშუალებით; მოცემული ელემენტის წინასახე; • შეკრების/გამოკლების შემცველი გამოსახულებები და მათი ეკვივალენტობა; • ერთი უცნობი კომპონენტისა და შეკრების/გამოკლების მოქმედების შემცველი ტოლობები; • სივრცული ფიგურები: კუბი, მართკუთხა პარალელეპიპედი, პირამიდა, სფერო ამოცნობა და აღწერა; • ფიგურის წრფივი საზომი ხელსაწყოები და სიგრძის საზომი ერთეულები: მეტრი, დეციმეტრი, სანტიმეტრი; • თვისობრივ და რაოდენობრივ მონაცემთა შეგროვების საშუალებანი: გაზომვა, მონაცემთა წარმოდგენის საშუალებანი რაოდენობრივი და თვისობრივი მონაცემებისთვის: ცხრილი, პიქტოგრამა;
<p>რესურსები</p>	<p>ძირითადი სახელმძღვანელო, რომლის საფუძველზეც ისწავლება საგანი- „მე მიყვარს მათემატიკა“, ავტ. კელერი პფაფი</p> <p>დამხმარე ლიტერატურა: ი. გოშხეთელიანის სახელმძღვანელო, ხუციშვილის „მათემატიკა“, ზ.ვახანიას „საყმაწვილო მათემატიკა“, ი. რუხაძის, ბ. სულაკაურის სახელმძღვანელოები, კინგის ამოცანათა კრებული. ბინულის ტესტები და სხვ.</p> <p>ინტერნეტ რესურსი, კონსპექტები, კონკრეტული თემის შესაბამისი აუდიო-ვიდეო/ მასალა, ინტერნეტ-რესურსები, რომელიც სასარგებლოა საგნის სრულფასოვანი შესწავლისათვის, ასევე მასწავლებლის მიერ შექმნილი სასწავლო მასალა.</p>

თუ ჯერ არ დარეგისტრირებულხართ, ამ ბმულის კოპირებით და ანკეტის შევსებით შეგიძლიათ, მოიპოვოთ ყოველთვიური 30^ლ დაფინანსება: forms.gle/ucj7bfUn4sqs44799

